

**Universidade Federal de Minas Gerais**  
**Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde**

**Tais Dias Murta**

**Crenças e Práticas parentais de estimulação do desenvolvimento infantil: fatores associados e efeitos de uma intervenção psicossocial**

**Belo Horizonte**

**2018**

**Tais Dias Murta**

**Crenças e Práticas parentais de estimulação do desenvolvimento infantil: fatores associados e efeitos de uma intervenção psicossocial**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais.

Área de concentração: Saúde da criança e do Adolescente.

Orientação: Profa. Dra. Cláudia Regina Lindgren Alves.

**Belo Horizonte**

**2018**

Murta, Tais Dias.

M984c Crenças e práticas parentais de estimulação do desenvolvimento infantil [manuscrito]: fatores associados e efeitos de uma intervenção psicossocial. / Tais Dias Murta. -- Belo Horizonte: 2018.

113f.: il.

Orientador (a): Cláudia Regina Lindgren Alves.

Área de concentração: Saúde da criança e do Adolescente.

Dissertação (mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais,

Faculdade de Medicina.

1. Desenvolvimento Infantil. 2. Educação Infantil. 3. Educação não Profissionalizante. 4. Intervenção Precoce (Educação). 5. Dissertações Acadêmicas. I. Alves, Cláudia Regina Lindgren. II. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina. III. Título.

NLM: WS 105

Bibliotecário responsável: Fabian Rodrigo dos Santos CRB-6/2697



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

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

UFMG

## FOLHA DE APROVAÇÃO

**CRENÇAS E PRÁTICAS PARENTAIS DE ESTIMULAÇÃO DO  
DESENVOLVIMENTO INFANTIL: FATORES ASSOCIADOS E EFEITOS DE UMA  
INTERVENÇÃO PSICOSSOCIAL**

**TAÍS DIAS MURTA**

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 11 de maio de 2016, pela banca constituída pelos membros:

Prof.<sup>a</sup> Cláudia Regina Lindgren Alves - Orientadora  
UFMG

Prof.<sup>a</sup> Elysângela Ditz Duarte  
UFMG

Prof.<sup>a</sup> Livia de Castro Magalhães  
UFMG

Belo Horizonte, 2 de maio de 2018.

## AGRADECIMENTOS

À Cláudia, pelo apoio irrestrito e incentivo constante. Obrigada pelos ensinamentos, que foram muito além dos conhecimentos técnicos.

À minha família, em especial à Érica e à Lindinha, por sempre tornarem a distância física insignificante, fazendo com que eu sinta o colo, apoio e carinho a qualquer momento.

Ao Filipe, por todo amor, paciência, companheirismo e carinho. Ao seu lado, sinto que todos os obstáculos são pequenos.

Aos amigos, especialmente à Tati, que esteve ao meu lado, compartilhando as minhas angústias, alegrias e prazos.

À minha amiga Mirian, que tanto me surpreendeu com seus inúmeros talentos e me apoiou nos desafios finais dessa pesquisa.

Aos amigos do Projeto Cuidar e Crescer, que acreditaram e não mediram esforços para tornar tudo possível. Foi admirável acompanhar a dedicação, o compromisso e carinho de todos com o projeto. Agradeço especialmente à Mari, que compartilhou seus conhecimentos e as suas terças, tornando -se mais que uma colega, mas uma amiga. À Juliana e à Isabela, companheiras em todo o processo. À Claudinha e à Rachel, sempre disponíveis para me ajudar.

Às famílias que participaram do projeto, que me mostraram que a gente pode fazer a diferença até com um simples sorriso.

À Deus e seu mensageiro que nunca me abandonou, o São Longuinho.

## RESUMO

O projeto analisa os efeitos de um modelo de intervenção psicossocial intergeracional visando contribuir para o fortalecimento do vínculo afetivo, redução do estresse parental e estímulo das práticas de cuidados voltadas para o desenvolvimento global da criança. **Objetivo:** Analisar o efeito de uma intervenção psicossocial longitudinal nas crenças e práticas parentais de cuidado e de estimulação de seus filhos e a associação dessas crenças e práticas de estimulação com o desenvolvimento global das crianças aos nove meses de idade. **Métodos:** Foram recrutados 446 bebês nascidos no Hospital Sofia Feldman, em Belo Horizonte/MG, entre Janeiro e Outubro de 2015 e atendidos aos 2, 4, 6, 9, e 12 meses. O desenvolvimento infantil foi avaliado pela *Bayley Scales of Infant and Toddler Development III* (Bayley III) aos nove meses. As crenças e práticas parentais de cuidados e estimulação foram avaliadas pela Escala de Crenças Parentais e Práticas de Cuidados (E-CPPC) antes da alta hospitalar e aos nove meses de vida dos bebês. A homogeneidade entre os grupos controle e intervenção foi verificada pelos testes de Qui-quadrado e exato de Fisher. A Regressão Logística foi ajustada para analisar a associação dos fatores socioeconômicos, demográficos, perinatais e das crenças e práticas de estimulação com o desempenho das crianças em cada domínio do Bayley III. O método Stepwise foi usado para seleção das variáveis. A Regressão Linear foi utilizada para analisar os fatores que exerciam influência sobre as dimensões da E-CPPC. O teste pareado de Wilcoxon foi utilizado para comparar as diferenças entre os escores de frequência de prática e importância atribuída pelas mães aos cuidados primários e práticas de estimulação da E-CPPC ao longo do tempo. O teste de Mann-Whitney foi usado para avaliar o impacto da intervenção sobre as médias em cada dimensão da E-CPPC. O teste de  $d$  de Cohen foi utilizado para dimensionar o tamanho do efeito da intervenção. Valores  $p < 0,05$  foram considerados significantes em todas as análises. **Resultados:** O presente estudo foi dividido em dois eixos investigativos. O primeiro eixo investigativo consiste em um estudo transversal analítico no qual se avaliou 148 bebês do grupo controle aos nove meses de vida. As crenças e práticas parentais de estimulação não se mostraram associadas ao desempenho das crianças nos domínios motor, cognitivo e de comunicação da escala Bayley III. Com exceção da variável Bolsa Família ( $p=0,029$ ), nenhum outro fator socioeconômico, demográfico ou condição perinatal associou-se aos resultados da avaliação de desenvolvimento. Um bebê cuja mãe recebia o benefício "bolsa família" teve uma diminuição de 0,28 [0,09; 0,88] vezes na chance de ser considerado normal no domínio comunicação quando comparado a um bebê cuja mãe não recebia bolsa família. O segundo eixo investigativo consiste em um ensaio quasi-experimental, no qual foram incluídas 234 famílias, sendo 153 do grupo controle e 81 do intervenção, que compareceram à consulta de nove meses. De forma univariada, houve influência significativa do peso do bebê sobre a Importância atribuída e a Frequência das práticas de estimulação (valor- $p = 0,025$  e  $0,015$ , respectivamente). Um bebê nascido com peso inferior a 1500 gramas teve, em média, aumento de 1,94 [-3,50; -0,38] unidades no escore "frequência de práticas de estimulação" quando comparado a um bebê nascido com peso entre 1500 e 2500 gramas. Foi observado

aumento na média do escore “frequência de práticas de estimulação” nos grupos controle e intervenção entre o marco zero e os nove meses, sendo o tamanho do efeito considerado grande ( $d$  de Cohen=1,33 e 1,54, respectivamente). O tamanho do efeito da intervenção foi considerado muito pequeno em todas as dimensões do E-CPPC e as diferenças entre os grupos controle e intervenção não foram significativas em nenhuma das dimensões. No entanto, observou-se que a dimensão “Frequência de práticas de estimulação” foi a que mostrou as maiores diferenças entre o marco zero e os nove meses nos dois grupos, tendo aumentado quase uma unidade no grupo intervenção, enquanto esta diferença foi praticamente desprezível nas demais dimensões da E-CPPC. **Conclusão:** O desenvolvimento infantil não foi afetado diretamente pelas crenças e práticas parentais e nem pela maioria dos fatores socioeconômicos, demográficos e perinatais analisados, com exceção da variável Bolsa Família. As crianças cujas famílias recebiam este benefício apresentaram maior chance de atraso no desenvolvimento da comunicação do que as demais. A intervenção não afetou de maneira significativa as crenças e práticas de cuidado das mães quando comparadas com o grupo controle, embora ambos os grupos tenham apresentado aumento significativo dos escores de frequência e importância atribuída às práticas de estimulação entre o nascimento e os nove meses de idade corrigida. As mães de bebês nascidos com muito baixo peso (<1500 gramas) tenderam a valorizar mais as práticas de estimulação do que as demais. As práticas parentais de estimulação do desenvolvimento aparecem em segundo plano quando comparadas aos cuidados primários e são menos valorizadas nos primeiros dias de vida do bebê.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento Infantil; Cuidados Parentais; Educação Parental; Intervenção Precoce.

## ABSTRACT

The study analyses the effects of a model of intergenerational intervention with the objective of contributing to strengthen the emotional bond, reduce parental stress and stimulate caretaking practices that promote the overall development of children. **Objective:** To analyze the effect of a longitudinal psychosocial intervention on the parental beliefs and practice of care and the association of these beliefs and practices with the overall development of children at 9 months of age. **Methods:** A total of 446 infants born at the Sofia Feldman Hospital in Belo Horizonte, Minas Gerais, recruited between January and October 2015 were assessed at 2, 4, 6, 9, and 12 months of age. Developmental was evaluated by the Bayley Scales of Infant and Toddler Development III (Bayley III). The evaluation of parental beliefs and practices of care was performed through the *Escala de Crenças Parentais e Práticas de Cuidado* (E-CPPC) before discharge from hospital and at 9 months of life. The homogeneity between the control and intervention groups was verified by the Chi-square test and Fisher's test. A Logistic Regression was adjusted to analyze the association of socioeconomic, demographic and perinatal factors and the parental beliefs and practices with the performance of the children in each Bayley III domain. We also implemented the Stepwise method for selection of variables. Adjusted Linear Regression was also used to analyze the factors that exerted influence on the dimensions of E-CPPC. The Wilcoxon paired test was used to compare the differences between how often the parents performed the items associated with primary care and child development stimulation practices and the importance attributed to these practices by mothers over time. The Mann-Whitney test was used to evaluate the impact of the intervention on the means in each dimension of the E-CPPC. Cohen's d test was used to size the effect of the intervention. Values  $p < 0.05$  were considered significant in all analyzes. **Results:** The present study was divided into two research axes. The first research axis consists of a cross-sectional analytical study that evaluated 148 infants in the control group at 9 months of age. Parental beliefs and practices of stimulation have not been shown to be associated with children's motor, cognitive, and communication performance on the Bayley III scale. With the exception of the Bolsa Familia variable ( $p = 0.029$ ), no other socioeconomic, demographic or perinatal factors were associated with the results in the developmental evaluation. A baby whose mother received the benefit "Bolsa Família" had a decrease of .28 [.09; 0.88] times in the chance of being considered normal in the communication domain when compared to a baby whose mother received no family grant. The second investigative axis consists of a quasi-experimental trial, in which 234 families were included, being 153 of the control group and 81 of the intervention. In a univariate form, there was a significant influence of the baby's weight on the frequency of the stimulation practices ( $p$ -value = 0.015). A born baby weighing less than 1,500 grams had an average increase of 1.94 [-3.50; -0.38] units in the "frequency of practice of stimulation" score when compared to a baby born weighing between 1,500 and 2,500 grams. Over time, there was an increase in the mean of "Frequency of stimulation practices" in the control and intervention groups with a large effect size (Cohen's  $d = 1.33$  and  $1.54$ , respectively). The size of the effect of the intervention was considered very small in all dimensions of the E-CPPC and the differences were not significant in any of the dimensions. However, it is observed that the

dimension "Frequency of stimulation practices" was the one that showed the greatest differences between zero and 9 months in both groups, having increased almost one unit in the intervention group, whereas this difference was practically negligible in the other dimensions of E-CPPC. **Conclusion:** Child development was not directly affected by parental beliefs and practices, nor by most of the socioeconomic, demographic and perinatal factors analyzed, except for the benefit named "Bolsa Família". Children whose families received this benefit had a greater chance of delayed communication development than the others. The intervention did not significantly affect the beliefs and care practices of the mothers of this group when compared to the control group, although both groups presented a significant increase in the frequency scores and importance attributed to the stimulation practices between birth and 9 months of corrected age. At both times and in both groups, the scores of primary care practices were higher than those of stimulation. Parental developmental stimulation practices appear less important when compared to primary care and are more less valued in the early days of the baby's life. This result can be justified by the fact that when the child is younger, depends more on their parents for survival and there is a greater need for primary care. Consequently, there is less possibility of investment in developmental stimulation activities.

**Key-words:** Child Development; Child Rearing; Nonprofessional Education; Early Intervention.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<u>FIGURA 1: Modelo de determinação social da saúde proposto por Dahlgren e Whitehead (1991)</u> .....	28
<u>QUADRO 1: Correspondência dos itens relacionados à dimensão "cuidados primários" avaliados na E-CPPC com os Sistemas Parentais de Keller</u> .....	44
<u>QUADRO 2: Correspondência dos itens relacionados à dimensão "práticas de estimulação" avaliados na E-CPPC com os Sistemas Parentais de Keller</u> .....	44
<u>QUADRO 3: Organização dos títulos e temas abordados em cada capítulo do "Livro do Bebê" de acordo com a idade da criança, Belo Horizonte, MG, 2017</u> .....	50
<u>QUADRO 4: Cronograma da coleta de dados do "Projeto Cuidar e Crescer Juntos", Belo Horizonte, 2017</u> .....	56

## LISTA DE TABELAS

<u>TABELA 1: Análise descritiva das características gerais da amostra aos nove meses de vida do bebê, em Belo Horizonte, MG, 2017.</u> .....	62
<u>TABELA 2 : Análise descritiva dos domínios do Bayley III e das dimensões do E-CPPC aos nove meses de vida do bebê, em Belo Horizonte, MG, 2017.</u> .....	64
<u>TABELA 3 : Análise univariada da associação das variáveis descritivas com o desempenho das crianças no domínio cognitivo da escala Bayley III aos nove meses de vida do bebê, em Belo Horizonte, MG, 2017.</u> .....	65
<u>TABELA 4: Análise univariada da associação das variáveis descritivas com o desempenho das crianças no domínio comunicação da escala Bayley III aos nove meses de vida do bebê, em Belo Horizonte, MG, 2017.</u> .....	67
<u>TABELA 5: Modelos inicial e final da análise multivariada da associação das variáveis descritivas com o desempenho das crianças no domínio comunicação da escala Bayley III aos nove meses de vida do bebê, em Belo Horizonte, MG, 2017.</u> .....	68
<u>TABELA 6: Análise univariada da associação das variáveis descritivas com o desempenho das crianças no domínio motor da escala Bayley III aos nove meses de vida do bebê, em Belo Horizonte, MG, 2017.</u> .....	70
<u>TABELA 7: Análise descritiva das características da amostra e análise da homogeneidade das amostras dos grupos controle e intervenção antes da alta hospitalar, em Belo Horizonte, MG, 2016</u> .....	72
<u>TABELA 8: Comparação das médias das dimensões do E-CPPC antes da alta hospitalar e aos nove meses de vida do bebê nos grupos controle e intervenção, em Belo Horizonte, MG, 2016 a 2017.</u> .....	73
<u>TABELA 9: Comparação entre as diferenças das médias das dimensões do E-CPPC ao longo do tempo segundo grupo intervenção e controle, em Belo Horizonte, MG, 2016 a 2017.</u> .....	74
<u>TABELA 10: Comparação das crenças e práticas de cuidados primários e de estimulação das mães antes da alta hospitalar e aos nove meses de vida do bebê, segundo grupo controle e intervenção, Belo Horizonte, MG, 2016 a 2017.</u> .....	75

<a href="#"><u>TABELA 11: Análise univariada da associação das variáveis descritivas e da intervenção com a Frequência de realização de Práticas de Estimulação aos nove meses de vida do bebê, em Belo Horizonte, MG, 2017.</u></a>	76
<a href="#"><u>TABELA 12 : Análise univariada da associação das variáveis descritivas e da intervenção com a Importância atribuída às Práticas de Estimulação aos nove meses de vida do bebê, em Belo Horizonte, MG, 2017.</u></a>	78

## LISTA DE ABREVEATURAS E SIGLAS

ABEP -	Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa
C&C -	Projeto Cuidar e Crescer Juntos
E-CPPC -	Escala de Crenças Parentais e Práticas de Cuidados
HSF -	Hospital Sofia Feldman
IAP-	Importância Atribuída às Práticas
<i>NBO -</i>	<i>Newborn Behavioral Observation</i>
ODSs -	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OMS -	Organização Mundial da Saúde
ONU -	Organização das Nações Unidas
PRM -	Práticas Realizadas pela Mãe
REBEC -	Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos
SWYC -	<i>Survey of Well-Being of Young Children</i>
SUS -	Sistema Único de Saúde
TCLE -	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFMG -	Universidade Federal de Minas Gerais
WHO-	<i>World Health Organization</i>

## SUMÁRIO

<b>1 APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>15</b>
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA .....</b>	<b>18</b>
<b>2.1 CRENÇAS E PRÁTICAS PARENTAIS .....</b>	<b>18</b>
<b>2.2 DESENVOLVIMENTO INFANTIL .....</b>	<b>25</b>
2.2.1 CONCEITO .....	25
2.2.2 PRIMEIRA INFÂNCIA: UM PERÍODO OPORTUNO PARA ESTIMULAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO.....	26
2.2.3 DETERMINANTES DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL .....	29
2.2.4 PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL .....	33
<b>3 OBJETIVOS .....</b>	<b>39</b>
<b>3.1 OBJETIVO GERAL .....</b>	<b>39</b>
<b>3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....</b>	<b>39</b>
<b>4 MÉTODOS .....</b>	<b>40</b>
<b>4.1 CENÁRIO.....</b>	<b>41</b>
<b>4.2 PARTICIPANTES .....</b>	<b>42</b>
<b>4.3 INSTRUMENTOS.....</b>	<b>44</b>
4.3.1 QUESTIONÁRIOS ESTRUTURADOS.....	44
4.3.1.1 Questionário de condições socioeconômicas e caracterização demográfica das famílias .....	44
4.3.1.2 Questionário sobre condições perinatais.....	44
4.3.2 ESCALA DE CRENÇAS PARENTAIS E PRÁTICAS DE CUIDADOS (E-CPPC).....	45
4.3.3 BAYLEY SCALES OF INFANT AND TODDLER DEVELOPMENT III (BAYLEY III) .....	48
4.3.4 PROJETO CUIDAR E CRESCER JUNTOS / INTERVENÇÃO.....	50
4.3.4.1 O primeiro contato: Newborn Behavioral Observation (NBO) .....	51
4.3.4.2 O livro do bebê.....	53
4.3.4.3 Grupo com os cuidadores do bebê .....	54
<b>4.4 PROCEDIMENTOS .....</b>	<b>57</b>
4.4.1 TREINAMENTO DA EQUIPE E ESTUDO PILOTO .....	57

4.4.2. RECRUTAMENTO.....	57
4.4.3 CRONOGRAMA DE ATIVIDADES E COLETA DE DADOS.....	58
4.4.4 MONTAGEM DO BANCO DE DADOS .....	60
<b><u>5 ANÁLISE ESTATÍSTICA .....</u></b>	<b><u>61</u></b>
<b>5.1. ESTUDO 1: ANÁLISE DA ASSOCIAÇÃO DAS CRENÇAS E PRÁTICAS PARENTAIS DE ESTIMULAÇÃO E DAS CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS, DEMOGRÁFICAS E PERINATAIS COM O DESENVOLVIMENTO DOS BEBÊS.....</b>	<b>61</b>
<b>5.2. ESTUDO 2: ANÁLISE DOS EFEITOS DA INTERVENÇÃO SOBRE AS CRENÇAS E PRÁTICAS DE CUIDADO PRIMÁRIO E DE ESTIMULAÇÃO DAS MÃES DE LACTENTES AOS NOVE MESES DE IDADE..</b>	<b>63</b>
<b><u>6 ASPECTOS ÉTICOS .....</u></b>	<b><u>64</u></b>
<b><u>7 RESULTADOS.....</u></b>	<b><u>65</u></b>
<b>7.1. ESTUDO 1: ANÁLISE DA ASSOCIAÇÃO DAS CRENÇAS E PRÁTICAS PARENTAIS DE ESTIMULAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO DOS BEBÊS AOS NOVE MESES.....</b>	<b>65</b>
<b>7.2. ESTUDO 2: ANÁLISE DOS EFEITOS DA INTERVENÇÃO SOBRE AS CRENÇAS E PRÁTICAS DE CUIDADO PRIMÁRIO E DE ESTIMULAÇÃO DAS MÃES DE LACTENTES AOS NOVE MESES DE IDADE..</b>	<b>76</b>
<b><u>8 DISCUSSÃO .....</u></b>	<b><u>85</u></b>
<b><u>9 CONCLUSÕES .....</u></b>	<b><u>92</u></b>
<b><u>10 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</u></b>	<b><u>93</u></b>
<b><u>REFERÊNCIAS.....</u></b>	<b><u>96</u></b>
<b><u>APÊNDICES .....</u></b>	<b><u>105</u></b>
<b><u>APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO DE CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS E CARACTERIZAÇÃO DEMOGRÁFICA DAS FAMÍLIAS .....</u></b>	<b><u>106</u></b>
<b><u>APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE .....</u></b>	<b><u>110</u></b>
<b><u>APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO INFORMAÇÕES PERINATAIS.....</u></b>	<b><u>111</u></b>

<b><u>APÊNDICE D - ESCALA DE CRENÇAS PARENTAIS E PRÁTICAS DE CUIDADO .....</u></b>	<b><u>115</u></b>
<b><u>ANEXOS .....</u></b>	<b><u>119</u></b>
<b><u>ANEXO A - APROVAÇÃO NO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UFMG.....</u></b>	<b><u>119</u></b>
<b><u>ANEXO B - REGISTRO REBEC.....</u></b>	<b><u>121</u></b>
<b><u>ANEXO C – FOLHA DE APROVAÇÃO .....</u></b>	<b><u>122</u></b>

## 1 APRESENTAÇÃO

O compromisso com a primeira infância tem aumentado nos últimos anos. O reconhecimento do valor do desenvolvimento infantil tornou-se mais evidente quando a Organização das Nações Unidas (ONU) incluiu na Agenda 2030, em 2015, a garantia do acesso ao desenvolvimento de qualidade na primeira infância como meta dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs)<sup>1</sup>. Esforços estão sendo direcionados para promoção da saúde integral das crianças, principalmente em populações com vulnerabilidade biológica ou social. Apesar da redução da mortalidade infantil e da promoção do crescimento da criança serem de grande importância, também é necessário garantir o desenvolvimento integral com ênfase na promoção de competências. A Organização Mundial da Saúde (OMS) considera prioridade garantir o desenvolvimento potencial pleno de todas as crianças, estimulando e influenciando o investimento e a implantação de políticas de intervenção na primeira infância<sup>2</sup>.

O desenvolvimento nos primeiros anos de vida é influenciado fortemente pelas experiências vividas, sejam elas positivas ou negativas. As crianças, quanto mais novas, são mais dependentes dos cuidados de seus pais, que, em condições ideais, garantem a sua alimentação, proteção e oferecem conforto. Apesar da maior vulnerabilidade, a infância também é um período de grandes oportunidades para otimizar o desenvolvimento. Os primeiros anos de vida são considerados decisivos. Experiências ricas e variadas nas áreas cognitiva, afetiva e social são importantes para que todo o potencial de desenvolvimento da criança seja atingido. O cuidado que as crianças recebem dos pais é, então, fundamental para sobrevivência, crescimento e desenvolvimento delas (WHO, 2004).

A família é considerada um sistema efetivo em promover e manter o desenvolvimento da criança. Entretanto, famílias em desvantagem social nem sempre têm acesso a informações sobre promoção à saúde e princípios de estimulação do desenvolvimento. No Brasil, muitas

---

<sup>1</sup> Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>

<sup>2</sup> Disponível em: [http://www.who.int/topics/child\\_development/en/](http://www.who.int/topics/child_development/en/)

crianças crescem em condições de desvantagem socioeconômica, com piores recursos no ambiente familiar e padrões de interação da família rudimentares, acarretando na superposição de riscos e maiores consequências para a saúde.

Intervenções para facilitar a relação entre pais e filhos e incentivar práticas parentais de cuidados e de estimulação são estratégias gerais para promover a sobrevivência, saúde e desenvolvimento da criança. O envolvimento das famílias como participantes ativos é determinante para o sucesso das intervenções. Trabalhar com as relações iniciais do cuidador-criança torna-se relevante, uma vez que os padrões de relação ainda estão sendo estabelecidos (WHO, 2004). Dessa forma, dentre as medidas criadas para promover a saúde das crianças, estão aquelas voltadas para os pais, com a oferta de programas de parentalidade de início precoce que buscam melhorar ou alterar o desempenho dos pais por meio de sua educação, formação ou assistência (BRASIL, 2016).

Este estudo faz parte de um projeto de pesquisa e intervenção maior cujo título é: *“Avaliação do desenvolvimento infantil e intervenção precoce em crianças de alto risco e suas famílias no Brasil”*, também denominado "Projeto Cuidar e Crescer Juntos". Dentre as propostas, está o seguimento longitudinal com avaliação global das crianças que participaram do projeto combinado a um programa de intervenção voltado para o recém-nascido e sua família, visando o desenvolvimento integral de bebês com vulnerabilidade social e biológica. Este projeto apresenta um modelo de intervenção psicossocial longitudinal de início precoce voltado para os pais com o objetivo de contribuir para o fortalecimento do vínculo afetivo com seus filhos, reduzir o estresse parental e estimular práticas de cuidados que promovam o desenvolvimento global das crianças.

Para o planejamento e desenvolvimento de estratégias com foco na família e empoderamento dos pais no cuidado de seus filhos, é necessário maior conhecimento a respeito das práticas parentais e das crenças que permeiam essas práticas. O presente estudo teve como foco o desenvolvimento neuropsicomotor das crianças e buscou compreender as crenças e práticas parentais, principalmente em relação à estimulação do desenvolvimento. Primeiramente, foi questionado se há associação direta entre crenças e práticas parentais com o desenvolvimento

cognitivo, motor e de comunicação das crianças. Além disso, partindo do pressuposto que as crenças parentais e a forma como os pais exercem suas práticas de cuidado podem variar conforme as diferentes configurações ecológicas, culturais e estruturais nas quais a família está inserida buscou-se entender qual a relação dos fatores socioeconômicos, demográficos e perinatais com essas crenças e práticas, além de avaliar se elas foram influenciadas positivamente pela intervenção proposta.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

A revisão da literatura apresentada a seguir foi realizada de maneira não sistemática, buscando a contextualização do tema, tendo como referencia os seguintes descritores: Desenvolvimento Infantil, Cuidados Parentais, Crenças, Relações Familiares, Educação Parental, Intervenção Precoce.

### 2.1 Crenças e práticas parentais

Os cuidados dispensados pelos pais e suas diversas formas de expressão são considerados essenciais para a sobrevivência da prole e a conseqüente manutenção da espécie. A parentalidade é definida por Consul (2015) como o conjunto de atividades intencionadas a garantir a sobrevivência e o desenvolvimento da criança, sendo permeada pela necessidade de cuidar e educar (COSSUL *et al.*, 2015). Marcarini (2010) observou que as atividades realizadas pelos pais são nomeadas de formas distintas na literatura, como por exemplo, "práticas educativas", "práticas parentais", "práticas de cuidado" e "cuidados parentais" (MACARINI *et al.*, 2010). A relação entre pais e filhos segundo Campana, Gomes e Lerner (2014) e Moreli (2015) é construída a partir da criação de vínculos de afeto desenvolvidos precocemente. Os pais desempenham importante papel para o desenvolvimento físico, psíquico e social da criança e, sobre a família, recai o poder de decisão sobre o que é saudável ou não. A família tem o potencial de formar indivíduos saudáveis, felizes e úteis à sociedade. O oposto disso também deve ser considerado. É importante ressaltar que o termo parentalidade difere do significado de paternidade e maternidade, uma vez que não está necessariamente relacionado com o vínculo biológico (CAMPANA; GOMES; LERNER, 2014; MORELLI; SCORSOLINI-COMIN; SANTEIRO, 2015).

Barros (2010) descreveu que os pais, em diferentes contextos, refletem, planejam e organizam a própria vida enquanto sujeitos, numa dialética constante e dinâmica entre seus interesses e as necessidades da criança e de terceiros (BARROS, 2010). De acordo com Harkness *et al.* (2001) as crenças e valores que permeiam as práticas de cuidado dos pais representam conjuntos organizados de ideias que estão implícitos nas atividades da vida diária desses pais,

atuando também nos julgamentos, escolhas e decisões que eles tomam, como modelos ou roteiros para ações (HARKNESS *et al.*, 2001). O processo de criação dos filhos expressa as vivências particulares ao longo da vida do pai e da mãe. São conteúdos formativos e informativos, adquiridos e herdados da própria conjuntura familiar desde a infância, repercutindo em sua vida adulta, especialmente, na forma de perceber e educar os filhos. São esses os primeiros determinantes das crenças parentais. A forma com que os pais exercem os cuidados com seus filhos pode variar conforme as diferentes configurações culturais e socioeconômicas nas quais a família está inserida (KOBARG; MARTINS; VIEIRA, 2009).

Embora o estudo das práticas parentais tenha sido desde muito tempo objeto de interesse dos pesquisadores, no Brasil, apenas nos últimos anos verifica-se um crescimento significativo da literatura na área. Em revisão da literatura brasileira realizada por Macarini *et al.* (2010), foram analisados 64 artigos, o mais antigo de 1983 e o mais recente em 2007, com o objetivo de analisar quais as principais metodologias, os conceitos e os modelos teóricos utilizados nas pesquisas relacionadas às práticas parentais, além de identificar quais as faixas etárias e os temas mais avaliados. Foi observado um número crescente de publicações ao longo dos anos, principalmente a partir de 2000. Verificou-se que o termo "práticas educativas" está predominantemente relacionado às práticas dos pais de filhos adolescentes. Em geral, os termos "práticas parentais", "práticas de cuidado" e "cuidados parentais" foram utilizados nos estudos envolvendo crianças de 0 a 6 anos, sendo o último utilizado naqueles com crianças até 3 anos. Nos estudos analisados, as "práticas parentais" são conceituadas como sendo aquelas relacionadas aos comportamentos dos pais e também às crenças familiares (objetivos e valores), entendendo que elas afetam diretamente a qualidade do cuidado (MACARINI *et al.*, 2010).

Trabalhar com as relações iniciais do cuidador-criança é uma forma de atuar na prevenção e promoção da saúde e do desenvolvimento, uma vez que os padrões de relação ainda estão sendo estabelecidos. Em revisão de Macarini *et al.* (2010), observou-se que a busca para compreensão do comportamento parental nas fases iniciais do desenvolvimento dos seus filhos iniciou-se a partir de publicações de 2002 e 2007 da autora Keller, que desenvolveu um modelo teórico que aborda essas relações parentais no primeiro ano de vida da criança (MACARINI *et al.*, 2010). Os cuidados dispensados pelos pais à criança foram organizados

em sistemas parentais, definidos como um conjunto de comportamentos incitados pelas demandas ambientais com o objetivo de promover a sobrevivência, a proximidade e o conforto quando a criança está em risco real ou potencial. Embora estes comportamentos sejam intuitivos, são culturalmente compartilhados quanto ao entendimento do que é bom ou ruim para a criança (MARTINS *et al.*, 2010). Os sistemas propostos por Keller são descritos na literatura como sendo compostos por seis dimensões: (1) Cuidado primário – o sistema de cuidados essenciais e mais rudimentar que visa prover alimentos, proteção e higiene à criança para a redução do desconforto no bebê; (2) Contato corporal – é o contato corpo a corpo, carregar no colo, demonstrar carinho e dormir junto; (3) Estimulação corporal – visa a comunicação corporal por meio do toque e movimentos motores, como fazer cócegas e massagens e brincadeiras com contato corporal, como brincar de luta; (4) Estimulação por objetos – pela utilização de brinquedos na interação cuidador-criança, visa vincular o bebê ao mundo dos objetos e ao ambiente físico em geral; (5) Contato face a face – consiste no contato visual mútuo entre cuidador e bebê, envolve o contato do olhar e o uso da linguagem; (6) Envelope narrativo – consiste na utilização da linguagem por parte dos cuidadores, pelo conversar com a criança. (MACARINI *et al.*, 2010; MARTINS *et al.*, 2010).

De acordo com revisão de Macarini *et al.* (2010), foi reconhecido que a partir desses sistemas são observadas organizações de práticas parentais que podem ser agrupadas nas dimensões "cuidados primários" e "estimulação", relacionadas ao desenvolvimento precoce da criança, principalmente ao primeiro ano de vida (MACARINI *et al.*, 2010). O primeiro conjunto diz respeito às práticas consideradas essenciais para garantir a sobrevivência na primeira infância, incluindo itens referentes à higiene, alimentação, segurança e ao contato corporal. No segundo conjunto são incluídas as práticas consideradas adicionais, que vão além dos cuidados básicos relacionados à sobrevivência da criança e envolvem estimulação corporal e por objetos e contato face-a-face, relacionadas à promoção do desenvolvimento global (MARTINS *et al.*, 2010).

Macarini *et al.* (2010) identificou que os métodos para compreensão do comportamento parental apresentavam diferenças teóricas relacionadas principalmente às faixas etárias das crianças, com um predomínio do uso de questionários como instrumento para obtenção das informações. A faixa etária da adolescência foi a mais estudada. Além disso, foi identificado

um maior número de instrumentos brasileiros padronizados para avaliação das práticas parentais em relação aos filhos adolescentes do que nas demais faixas etárias (MACARINI *et al.*, 2010). Na revisão de Macarini *et al.* (2010), os dois principais instrumentos utilizados nos estudos analisados, ambos envolvendo a adolescência, foram: (1) a “Escala de Práticas Parentais (EPP)” que avalia as dimensões da responsividade e exigência, originalmente construída por Lamborn *et al.* (1991) e; (2) "Inventário de Práticas Parentais", construída, validada e padronizada por Gomide (2006), com o objetivo de avaliar as práticas a partir da percepção tanto dos pais como também dos filhos (GOMIDE, 2006; LAMBORN *et al.*, 1991; MACARINI *et al.*, 2010).

A Escala de Crenças Parentais e Práticas de Cuidado (E-CPPC) foi criada para atender à demanda de uma ferramenta para avaliar as formas de parentalidade na primeira infância, no contexto brasileiro. Construída e validada por Martins *et al.* (2010), toma por base os sistemas de parentalidade descritos pela Keller e avalia a frequência de realização das práticas parentais e o grau de importância atribuída a cada uma delas. Foram construídos cinco itens para cada dimensão descrita por Keller (cuidados primários, contato corporal, estimulação corporal, estimulação por objetos e contato face a face), com exceção do envelope narrativo. Os autores avaliaram a pertinência do ponto de vista da dimensionalidade e semântica de cada item, levando em conta as diferenças regionais de linguagem. Em seguida, os itens foram aplicados em pequenas amostras de mães em cada região, na forma de entrevista, e novos ajustes foram feitos quando as mães demonstravam dúvidas sobre o conteúdo de algum item. Concluída a etapa de construção e análise teórica dos itens, foram realizados estudos psicométricos preliminar e final para validação da escala. Inicialmente a escala foi aplicada em um estudo preliminar, em uma amostra de 250 mães. Para o estudo final, a mesma versão da escala foi reaplicada (6 meses depois) em uma amostra de 600 mães. Essa reaplicação teve por objetivo verificar a estabilidade da estrutura fatorial da escala. Por meio da análise fatorial, indicou a existência de dois fatores e não cinco, conforme previa o modelo de Keller, sendo o primeiro denominado “cuidados primários” e o segundo “práticas de estimulação”. O questionário final contém 18 itens relacionados aos sistemas de Keller, agrupados nessas dimensões "cuidados primários" e “estimulação" (MARTINS *et al.*, 2010).

Em estudo transversal realizado por Kobarg e Vieira (2008), foram avaliadas 77 mães de filhos de zero a três anos que residiam em Itajaí, localizado no litoral do estado de Santa Catarina, para investigar e comparar as crenças e práticas de cuidados maternos no contexto rural e urbano. Foram avaliados dados sociodemográficos, a rotina da mãe e da criança, quanto tempo a mãe despendia com seu filho e as crenças maternas. As mães da zona rural disponibilizavam mais tempo para a criação dos filhos e para as atividades domésticas, enquanto as mães da zona urbana de baixa escolaridade dedicavam menos tempo aos filhos e as de alta escolaridade dedicavam menos tempo aos afazeres domésticos. Com relação à rotina com a criança, os filhos das mães da zona urbana com baixa escolaridade eram os que mais brincavam com outras crianças quando comparados aos outros grupos. Nesse estudo, foi identificada a relação entre o domínio estimulação e o nível de escolaridade das mães residentes na zona urbana, sendo que mães de maior escolaridade tenderam a valorizar significativamente mais as ações de estimulação quando comparadas àquelas de baixa escolaridade (KOBARG; VIEIRA, 2008).

Martins *et al.* (2010) realizaram estudo utilizando a Escala de Crenças Parentais e Práticas de Cuidado (E-CPPC) com o intuito de comparar crenças e práticas de cuidado de mães de cidades pequenas e capitais brasileiras e verificar o poder preditivo de variáveis sociodemográficas. Foram incluídas 606 mães, sendo 307 residentes em cidades pequenas (população de até 24 mil habitantes) e 299 residentes nas capitais de diferentes estados brasileiros (Pará, Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina). Foram avaliadas as variáveis frequência e importância atribuída às práticas de estimulação e aos cuidados primários utilizando a E-CPPC. Tanto na capital, quanto nas cidades pequenas, os cuidados primários eram mais valorizados e realizados do que as práticas de estimulação. Nesse estudo, as mães dos contextos menos urbanizados afirmaram realizar mais práticas de cuidados primários quando comparadas às mães das capitais. Estas, por sua vez, afirmaram realizar e valorizar mais as práticas de estimulação do que as mães de cidades pequenas (MARTINS *et al.*, 2010).

Ainda de acordo com estudo de Martins *et al.* (2010), quanto maior a escolaridade das mães, mais elas afirmam realizar cuidados de estimulação e mais os valorizam. A escolaridade mostrou-se negativamente relacionada à realização dos cuidados primários, mas não exerceu

efeito sobre a sua valorização. Foi aventada a hipótese de que, embora valorizem os cuidados de higiene, alimentação, segurança e o contato corporal, as mães com maior escolaridade os realizam com menor frequência em função de estarem menos presentes na rotina diária dos seus filhos. Essa ausência, por sua vez, poderia estar relacionada à inserção das mulheres no mercado de trabalho, já que foi verificada uma associação significativa entre escolaridade das mães e realização de trabalho remunerado. Por fim, evidenciou-se associação da idade da criança com as práticas de estimulação. Quanto mais velha a criança, mais as mães relataram realizar práticas de estimulação. Esse resultado sugere que, com o crescimento da criança, há menor necessidade de cuidados primários e mais possibilidades de investimento em atividades de estimulação do desenvolvimento. Além disso, foi sugerido que exista uma crença entre as mães brasileiras de que crianças menores ainda não precisem ser estimuladas (MARTINS *et al.*, 2010).

Suizzo (2002) realizou estudo em Paris, França, com 455 pais. Foram identificados quatro componentes associados à parentalidade: (1) práticas direcionadas à exposição da criança a diferentes estímulos; (2) apresentação apropriada que inclui práticas associadas à higiene (banho diário, trocar fraldas) e regras de socialização (comportar-se bem em público, cumprimentar, agradecer e ter controle emocional); (3) práticas relacionadas à resposta às necessidades da criança e ao vínculo pais e filhos; (4) práticas relacionadas a disciplina, como corrigir quando a criança faz algo errado. A dimensão mais valorizadas na população estudada foi a estimulação, seguida pela apresentação apropriada, vínculo e, por último, a disciplina. Nesse estudo, foi realizada a análise multivariada para avaliar a relação entre as dimensões de estimulação, apresentação apropriada e resposta ao filho/vínculo com variáveis sociodemográficas independentes. Foi observado que, quando maior a escolaridade dos pais e maior o número de crianças na família, mais valorizada era a estimulação (SUIZZO, 2002).

Em relação a características individuais das crianças e sua associação com as crenças dos pais e práticas de cuidados, estudo de Minetto e Löhr (2016) avaliou as crenças e práticas de pais de crianças com diagnóstico de deficiência intelectual. Evidenciou que, embora as práticas de estimulação do desenvolvimento sejam essenciais para tais crianças, os resultados mostraram que elas aparecem mais uma vez em segundo plano em comparação aos cuidados primários, especialmente nas respostas do grupo de mães de crianças com déficit intelectual e sem

fenótipo (como, por exemplo, Transtorno do Espectro Autista). O fato de as mães de crianças com Síndrome de Down valorizarem mais a dimensão estimulação pode estar relacionado ao fenótipo, à rede de apoio e a possibilidade de diagnóstico mais precoce, o que culmina em um maior suporte à família e facilidade de acesso às informações (MINETTO; LÖHR, 2016).

Cossul *et al.* (2015) realizaram um estudo observacional de corte transversal com 31 pais de crianças nascidas pré-termo em Brasília-DF para identificar as práticas e crenças parentais adotadas no cuidado à criança prematura em acompanhamento ambulatorial e com idade inferior a dois anos. Foram utilizadas a ficha da família para caracterização da amostra e a Escala de Crenças Parentais e Práticas de Cuidado (E-CPPC). No que se refere à avaliação das crenças parentais, a maior média obtida foi no sistema de cuidados primários, seguidos por contato face a face e, então, por contato corporal. As práticas parentais, de modo geral, foram compatíveis com as crenças apresentadas, com maior diferença entre os valores da crença e da prática parentais em relação ao item “cuidar para que durma e descanse”, que retrata que muitas vezes o descanso dos prematuros não acontece como a mãe acredita ser necessário. Os sistemas “Estimulação Corporal” e “Estimulação por Objetos”, que se relacionam ao desenvolvimento comportamental, sensório-motor e cognitivo, obtiveram, de modo geral, as menores médias (COSSUL *et al.*, 2015).

Guardiano *et al.* (2017), por sua vez, avaliou as crenças parentais em pré-escolares com história de prematuridade com idade gestacional inferior à 32 semanas. De acordo com o autor, durante o internamento na Unidade Neonatal, os pais têm que lidar com a vulnerabilidade da criança num ambiente não familiar, que impõe restrições à prestação de cuidados o que pode modificar as crenças parentais em relação aos cuidados com suas crianças. A “Estimulação” foi a dimensão mais valorizada pelos pais. Já a dimensão “Apresentação”, que inclui práticas associadas à higiene (banho diário, trocar fraldas) e regras de socialização (comportar-se bem em público, cumprimentar, agradecer e ter controle emocional) foi a segunda mais valorizada. A “Apresentação” correlacionou-se positivamente com a idade gestacional, com o peso ao nascer e negativamente com o tempo de internamento, o que demonstra que os pais de crianças com maior idade gestacional, maior peso e menor tempo de internação valorizam mais as práticas associadas ao bom comportamento e higiene da criança em público (GUARDIANO *et al.*, 2017).

As crenças parentais e a forma como os pais exercem suas práticas de cuidado podem variar conforme as diferentes configurações ecológicas, culturais e estruturais nas quais a família está inserida, tais como o nível de urbanização, socioeconômico e de escolaridade, bem como a idade dos pais. Além disso, as próprias características individuais da criança podem influenciar nas crenças parentais e práticas de cuidado dos pais.

## **2.2 Desenvolvimento infantil**

### **2.2.1 Conceito**

Para a Organização Mundial de Saúde (OMS), o desenvolvimento infantil corresponde ao desenvolvimento físico, socioemocional, cognitivo e motor que ocorre do nascimento ao oitavo ano de vida do indivíduo (*World Health Organization Health topics. Early child development*<sup>3</sup>). No entanto, esse conceito varia de acordo com o referencial teórico adotado. O neuropediatra valoriza a maturação do sistema nervoso central. O psicólogo ressalta a inteligência e adaptação ao meio ambiente. O psicanalista aborda principalmente as relações com os outros indivíduos e na constituição do psiquismo. O pediatra enfoca o processo em que novas habilidades são adquiridas indicando uma capacidade cada vez maior de realização de funções mais complexas (ALVES; VIANA, 2003; MIRANDA; RESEGUE; FIGUEIRAS, 2003). Ainda que a definição do tema apresente uma variação na ênfase dada por cada especialidade, a abordagem da criança é complexa e não é possível de ser realizada através de uma visão segmentada. Portanto, ela deve ser avaliada de forma integral, com a co-participação de diferentes profissionais da saúde, através de um olhar interdisciplinar.

Segundo Miranda, Resegue e Figueiras (2003), o processo do desenvolvimento infantil se inicia desde a vida intra-uterina e envolve o crescimento físico, a formação do sistema neurológico central e a construção de novas habilidades (MIRANDA; RESEGUE; FIGUEIRAS, 2003). O desenvolvimento infantil ocorre pela maturação, diferenciação e integração de diferentes funções. Com o intuito de facilitar o estudo e o entendimento desse

---

<sup>3</sup> Disponível em: <http://www.who.int/topics/early-child-development/en/>

processo, essas funções foram subdivididos em alguns domínios: (1) sensorial, representada principalmente pela visão e audição; (2) motor que diz respeito ao controle dos movimentos do corpo, tanto grosseiros como finos; (3) linguagem que se refere a comunicação receptiva e expressiva; (4) social que compreende habilidades e atitudes das crianças em relação ao seu meio sociocultural; (5) adaptativo que consiste nas ações de ajustamento para novas atividades mais complexas a partir do aprendizado adquirido com experiências prévias; (6) emocional que envolve a capacidade de sentir, entender, diferenciar e autorregular emoções (7) cognitivo que determina como a criança pensa, reage e aprende sobre o mundo ao seu redor (BURNS, 2017; LEÃO, 2013). Esses domínios são interligados e apresentam a subjetividade como eixo integrador, já que é a dimensão psíquica que possibilita a singularidade de cada indivíduo e é pela construção dessa subjetividade que o desenvolvimento particulariza-se, torna-se único e irreproduzível (BURNS, 2017).

Sousa e Veríssimo (2015), realizaram a análise do conceito do termo “desenvolvimento infantil” e propuseram uma nova definição. O estudo buscou compor quatro categorias do conceito, que consistem em antecedentes (fatores que influenciam), atributos (características), consequências (desfechos relacionados ao desenvolvimento infantil adequado ou não adequado) e definição do conceito propriamente dito. De acordo com a análise do conceito, foi elaborada uma definição do desenvolvimento infantil que abordasse as quatro categorias estudadas. Como resultado desse estudo, foi elaborada a seguinte definição:

O Desenvolvimento Infantil é parte fundamental do desenvolvimento humano, um processo ativo e único de cada criança, expresso por continuidade e mudanças nas habilidades motoras, cognitivas, psicossociais e de linguagem, com aquisições progressivamente mais complexas nas funções da vida diária e no exercício de seu papel social. O período pré-natal e os anos iniciais da infância são decisivos no processo do desenvolvimento, que é constituído pela interação das características biopsicológicas, herdadas geneticamente, e experiências oferecidas pelo meio ambiente. O alcance do potencial de cada criança depende do cuidado responsivo às suas necessidades de desenvolvimento (SOUZA; VERÍSSIMO, 2015).

### ***2.2.2 Primeira infância: um período oportuno para estimulação do desenvolvimento***

Períodos críticos são as fases da vida sensíveis nas quais os indivíduos estão mais vulneráveis a determinados estímulos ou mais propensos a aprendizagem de alguns comportamentos que formarão a personalidade adulta. O termo "período crítico" é originário da embriologia e

refere aos períodos iniciais da ontogenia, nos quais uma perturbação na sequência de eventos normais causa efeito irreversível na estrutura e função do sistema em formação (MOURA; GONÇALVES, 2006). No entanto, o conceito foi ganhando novas aplicações relacionadas a diferentes aspectos do desenvolvimento. Na biologia, foram identificados alguns fenômenos que só acontecem quando o animal é estimulado em um período bem delineado e previsível gerando um impacto irreversível. Um dos exemplos descritos é o caso dos filhotes de patos, que, assim que saem dos ovos, se apegam com afeto ao primeiro objeto que se move próximo a eles, que a natureza espera que seja a mãe deles. Em relação à vida humana, utiliza-se principalmente o termo período sensível, entendido como o período de tempo em que a aprendizagem de habilidades ou desenvolvimento de aptidões e competências se faz de forma mais facilitada (LOPES; MAIA, 2000).

O período crítico é muito estudado em relação à aquisição de línguas. Em 1967, Lennerberg propôs o termo "Hipótese do Período Crítico", na qual ele relata perceber uma dificuldade de aquisição de língua por indivíduos recuperando-se de afasias, após traumas cerebrais, quando expostos à língua após a puberdade (LENNERBERG, 1967). A partir de então, vários estudos foram realizados no intuito de avaliar a associação entre esse momento oportuno de aprendizagem da linguagem. É observado amplamente que os indivíduos que aprendem uma segunda língua no início da vida e continuam sob sua exposição por vários anos ou décadas apresentam uma melhor performance quando comparados àqueles que aprendem mais tardiamente. Estudo recente de Hartshore, Tenenbauma e Pinker (2018) mostrou que a habilidade em aprender gramática é preservada por toda a infância e cai rapidamente no final da adolescência, começando a cair constantemente próximo aos 12 anos de vida (HARTSHORNE; TENENBAUMA; PINKER, 2018). Trata-se de um tema controverso, com críticas às metodologias utilizadas para sua análise e não há muito consenso em relação à causa, a idade limite do período ou como ocorre a evolução dessa habilidade ao longo do tempo (VANHOVE, 2013). No entanto, esse fato é suficiente para influenciar várias áreas da ciência.

A neuroplasticidade pode ser afetada por fatores intrínsecos ou extrínsecos, sendo os últimos representados por estímulos provenientes do meio externo. O sistema nervoso apresenta uma

capacidade de se organizar e reorganizar estrutural e funcionalmente durante sua formação e em decorrência das exigências adaptativas após o nascimento. A neuroplasticidade é alta durante o desenvolvimento gestacional, mas os fenômenos associados à plasticidade axonal e sináptica não se encerram após o nascimento e são responsáveis pelo amadurecimento definitivo dos sistemas motores, sensitivos, neurovegetativas e cognitivos. Cada sistema neural apresenta uma duração variável desse período crítico que vai reduzindo gradualmente até se tornar limitada ou imutável. Dessa forma, as experiências precoces podem levar a efeitos duradouros, por exemplo, no comportamento do indivíduo, podendo estar relacionados com o rearranjo ou a formação de novas sinapses, a ramificação dendrítica e processos de apoptoses (MOURA; GONÇALVES, 2006).

A primeira infância consiste no período que vai do nascimento até o ingresso na educação formal, que, no Brasil, corresponde aos 6 anos de idade (BRASIL, 2016). É um período considerado fundamental no desenvolvimento da arquitetura cerebral e na formação de habilidades executivas funcionais dos indivíduos (LEVITT, 2003; NATIONAL SCIENTIFIC COUNCIL ON THE DEVELOPING CHILD, 2007; WERKER; HENSCH, 2015). Levitt (2003) apresentaram um estudo descritivo do desenvolvimento cerebral de primatas que evidenciou que a mielinização e a formação de novos circuitos se estendem após o nascimento, principalmente no córtex cerebral. A maioria das transformações estruturais identificadas ocorrem nos primeiros anos de vida. Algumas delas são: (1) aumento da substância cinzenta que se estende até 4 a 5 anos de vida, quando começa a reduzir até a terceira década; (2) a mielinização dos hemisférios se inicia com 1 a 2 meses de vida e finaliza com o lobo frontal aos 9 meses; (3) a adição de sinapses apresenta aumento logarítmico até 1 a 2 anos pós-natais (LEVITT, 2003).

Werker e Hensch (2015) revisou as etapas do desenvolvimento para aquisição da linguagem nativa do indivíduo. O desenvolvimento dessa habilidade envolve sistemas sensoriais e é um exemplo de um sistema cognitivo complexo. A linguagem apresenta vários períodos críticos que podem se abrir e se fechar em diferentes fases do desenvolvimento. Alguns aspectos da linguagem, como aquisição de vocabulário, por sua vez, permanecem influenciáveis por toda a vida. Já a sintaxe, que determina as relações formais dos constituintes da sentença,

apresentam um período crítico com redução importante a partir de 7 anos de idade. Trata-se de um processo contínuo, mas que sofre grande influência dos estímulos mais precoces, incluindo aqueles durante o período pré-natal (WERKER; HENSCH, 2015).

De acordo com *National Scientific Council On The Developing Child* (2007) experiências ao longo da vida, sendo elas positivas, como oportunidades de aprendizado, ou negativas, como ambiente com circunstâncias estressantes, deixam "assinaturas" químicas nos genes, conhecidas como mudanças epigenéticas e que são capazes de alterar a expressão dos genes sem modificar o código genético. As assinaturas impressas nos genes durante o desenvolvimento fetal e infantil levam a alterações epigenéticas na arquitetura cerebral e influenciam a capacidade de desenvolver novas habilidades no futuro. A qualidade do ambiente na primeira infância e a oportunidade de experiências apropriadas nos diferentes estágios do desenvolvimento são cruciais para determinar a estrutura cerebral da criança, que, por sua vez, determinará a capacidade dela de pensar e regular suas emoções. Após o término do período crítico, a possibilidade de alteração dos circuitos neurais torna-se cada vez menor e, com o envelhecimento do indivíduo, a modulação da arquitetura cerebral e dos padrões de comportamento torna-se cada vez mais difícil de ocorrer. A janela de oportunidades depende da função específica que se tem interesse em impactar. No entanto, o princípio básico da plasticidade precoce se aplica e, geralmente, "quanto antes, melhor". As sinapses em desuso apresentam deleção gradual e podem ocorrer pela falta de estímulo no ambiente familiar. Condições desfavoráveis nos primeiros anos de vida estão associadas a déficits no desenvolvimento normal do cérebro e, como a sua plasticidade diminui com a idade, intervenções precoces se mostram as mais oportunas (NATIONAL SCIENTIFIC COUNCIL ON THE DEVELOPING CHILD, 2007).

### ***2.2.3 Determinantes do desenvolvimento infantil***

O modelo de determinação social da saúde proposto por Dahlgren e Whitehead (1991) dispõe os determinantes da saúde em diferentes camadas, segundo seu nível de abrangência, desde uma camada mais próxima ao indivíduo, com suas características imutáveis de idade, sexo e fatores genéticos, até a camada mais distal, em que se situam os macrodeterminantes, conforme visualizado na FIGURA 1. Os determinantes individuais, que são a base do modelo, tem como

camada distal o comportamento e os estilos de vida individuais, que podem ser modificados por meio de estratégias e intervenções individuais e populacionais para prevenção e promoção à saúde. A seguir, encontram-se os determinantes intermediários, relacionados às condições de vida e de trabalho e ao acesso a alimentos, saneamento básico e moradia, bem como serviços essenciais, como saúde e educação. Tais fatores podem ser passíveis de mudanças a partir de medidas mais abrangentes com políticas públicas e governamentais. O último nível corresponde às condições socioeconômicas, culturais e ambientais gerais. De acordo com esse modelo, pessoas em desvantagem social apresentam diferente exposição e vulnerabilidade aos riscos à saúde (DAHLGREN; WHITEHEAD, 1991).

FIGURA 1: Modelo de determinação social da saúde proposto por Dahlgren e Whitehead (1991)



Fonte: CNDSS, 2008, p. 14.

Contrapondo aos modelos de pesquisa nos quais o ambiente é descrito em termos de uma estrutura estática, o autor Bronfenbrenner, nas décadas de 70, 80 e 90, desenvolveu uma teoria de sistemas ecológicos, que considera os padrões de interação entre ambientes e indivíduos para explicar como fatores individuais e ambientais afetam, positiva ou negativamente, o desenvolvimento infantil (MARTINS; SZYMANSKI, 2004). Foram definidos quatro sistemas: (1) microssistema, (2) mesossistema, (3) exossistema e (5) macrossistema. Esses sistemas interferem mutuamente entre si e afetam conjuntamente o desenvolvimento da

criança, que ocorre conforme ela se envolve ativamente com o ambiente físico e social, assim como ela o compreende e o interpreta (COLLODEL BENETTI *et al.*, 2013; MARTINS; SZYMANSKI, 2004).

O primeiro nível, o microsistema, consiste nas relações diretas e nos ambientes próximos à criança, como família, cuidadores, escola e creche. O mesossistema, por sua vez, descreve como as diferentes partes do microsistema trabalham conjuntamente para o bem da criança, como, por exemplo, a participação ativa dos pais nas escolas para unir esforços em prol do desenvolvimento sadio da criança. O exossistema engloba as pessoas e os lugares que a criança pode não interagir diretamente, mas que ainda assim afetam a sua vida, como o local de trabalho dos pais, a vizinhança, parentes mais distantes, entre outros. Quando a empresa permite que a mãe saia para amamentar seu bebê, por exemplo, ela contribui para que o período de amamentação prolongue-se. O último nível, o macrosistema, corresponde aos lugares e pessoas mais remotos mas que mantem impacto, como, por exemplo, valores culturais, crenças, e costumes dominantes na sociedade, juntamente com os sistemas sociais, políticos e econômicos (COLLODEL BENETTI *et al.*, 2013; MARTINS; SZYMANSKI, 2004).

Diversos fatores de risco em cada uma dessas camadas estão associados a diferentes etapas da vida e podem influenciar no desenvolvimento da criança. Dentre eles, estão a condição socioeconômica na qual a família está inserida, as redes sociais e comunitárias, o estilo de vida dos pais e os determinantes proximais. As características individuais podem incluir, além do patrimônio genético, idade e sexo da criança, os fatores relacionados ao período gestacional, as condições de nascimento e intercorrências neonatais. Alguns desses fatores são passíveis de intervenção a partir de melhorias na saúde pública, como programas voltados para a saúde da mulher e da criança, a realização de acompanhamento pré-natal adequado, a definição de rotinas a serem seguidas no parto, entre outros. Em relação aos riscos individuais no parto e período neonatal, a prematuridade é importante fator de risco para prejuízos no desempenho neuropsicomotor, com distúrbios de linguagem, de motricidade e de aprendizagem (CREPALDI; CRUZ, 2012; CUSTODIO; VOHR, 2014; SILVEIRA; ENUMO, 2012). Na infância, situações adversas levam a exposição crônica a hormônios e outros

sistemas de resposta ao estresse que são ativados em maior proporção e que podem prejudicar o cérebro em desenvolvimento (LUPIEN *et al.*, 2009).

Santos *et al.* (2008), realizou corte transversal de um estudo longitudinal iniciado em 1997 em áreas sentinelas de Salvador, Bahia, Brasil. O estudo buscou descrever os determinantes do desenvolvimento infantil, mais especificamente, a relação entre as condições socioeconômicas e a qualidade do ambiente familiar e o desenvolvimento cognitivo de 320 crianças com 20 a 42 meses de vida. Organizou-se hierarquicamente os determinantes do desenvolvimento infantil em quatro grupos: mais distal, que seriam os fatores socioeconômicos (escolaridade materna, ocupação da mãe e renda familiar), ambiente domiciliar (em relação a qualidade, a densidade de pessoas e o número de crianças residentes no mesmo domicílio), fatores proximais (organização do ambiente e práticas parentais, como oferta de materiais educativos e jogos adequados para as crianças, variedade de práticas de estimulação, responsividade emocional e verbal das mães, inserção precoce na escola) e, por fim, os fatores individuais (idade, sexo e estado de saúde da criança). A análise univariada destacou a forte associação entre escolaridade materna, renda familiar e a oferta de materiais educativos e jogos para a criança com o desenvolvimento cognitivo. Em contrapartida, a análise multivariada mostrou que os grupos que exerceram maior influência no desenvolvimento cognitivo foram os fatores proximais, associados às práticas parentais, e que os fatores socioeconômicos exercem influência indireta no desenvolvimento por afetarem esses fatores proximais. Os resultados sugerem que o desenvolvimento infantil é multifatorial e que uma baixa escolaridade materna e uma baixa renda familiar levam a um ambiente de estimulação psicossocial mais pobre, afetando negativamente no desenvolvimento cognitivo de forma indireta (SANTOS *et al.*, 2008).

Em países de baixa e média renda, muitas crianças estão expostas a fatores de risco como pobreza, desnutrição, intercorrências no parto e ambiente familiar não favoráveis à estimulação do desenvolvimento (WALLANDER *et al.*, 2014). A pobreza em si está associada a uma maior probabilidade de acumular e concentrar vários desses fatores, impactando sobre o ambiente, a vida familiar, o cuidado com a criança e a parentalidade. Os riscos podem estar associados, diretamente, às consequências físicas das privações inerentes à pobreza e, indiretamente, às consequências de uma relação entre pais e filhos permeada pelo

estresse (WHO, 2004). Os dados de 2017 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), mostram que cerca de 50 milhões de brasileiros, o equivalente a 25,4% da população, vivem na linha de pobreza. A situação é ainda mais grave se levadas em conta as estatísticas do IBGE envolvendo crianças de 0 a 14 anos de idade, nas quais 42% das crianças nesta faixa etária viviam com apenas US\$ 5,5 por dia, condição que aumenta as chances de desfechos desfavoráveis (IBGE, 2017).

De acordo com a *World Health Organization-WHO* (2004), a qualidade da interação entre pais e filhos desempenha importante papel no desenvolvimento cognitivo, aquisição da fala e ajuste socioemocional da criança. A família representa grande influência no desenvolvimento infantil e as crianças que vivem em condições difíceis dependem ainda mais de seus cuidadores para protegê-las das situações ameaçadoras do seu meio. Estímulos adequados nos primeiros anos de vida da criança por meio do ambiente enriquecido de experiências sensoriais são fundamentais para o alcance do pleno desenvolvimento. A ausência ou a incapacidade dos pais em suprir as necessidades sociais e emocionais da criança leva a um cenário com poucos estímulos, resultando em importante fator de risco para o desenvolvimento. O estilo de vida dos pais representa um determinante que deve ser considerado estratégico para promoção do desenvolvimento infantil (WHO,2004).

#### ***2.2.4 Promoção do desenvolvimento infantil***

No mundo, aproximadamente 250 milhões (43%) de crianças menores de 5 anos em países de baixa e média renda estão sob o risco de não atingirem seu potencial de desenvolvimento. O potencial de desenvolvimento é a habilidade de pensar, aprender, memorizar, relacionar e articular ideias apropriadas para a idade e o nível de maturidade (CHUNLING; BLACK; RICHTER, 2016).

De acordo com Engle (2011), os programas de parentalidade, por meio do empoderamento dos pais, promovem a interação entre pais e filhos, atuando, direta ou indiretamente, nas diversas dimensões do cuidado, como: alimentação, vínculo, estímulo de leitura e brincadeiras, disciplina positiva e resolução de problemas (ENGLE, 2011). Esses programas tem configurações variáveis e podem ser voltados à população de uma forma geral ou

serem voltados para famílias com características ou necessidades específicas. Quando a intervenção é oferecida em serviços, estratégias devem ser pensadas para garantir o acesso das famílias aos locais onde é realizada (BRASIL, 2016).

Aboud e Yousafzai (2015), realizou revisão sistemática de publicações de 2000 a 2013 para avaliar a eficácia de intervenções em relação à melhora do desenvolvimento das crianças até os dois anos de vida em países de baixa e média renda. Foram avaliados 21 artigos que tratavam de intervenções voltadas para a estimulação do desenvolvimento. Foram identificados três modelos de intervenção: (1) visitas domiciliares periódicas realizadas por profissional capacitado que conversava e brincava com a criança enquanto a mãe observava; (2) sessões em grupo nas quais eram realizadas demonstrações de atividades apropriadas para a faixa etária da criança, que depois incluíam as mães, que eram treinadas ativamente durante as sessões; (3) visitas clínicas, que se mostravam oportunas para investigar os conhecimentos da mãe sobre a estimulação de seus filhos, através de brinquedos e conversas, e o aconselhamento para incentivar essas práticas por parte de um profissional. As visitas domiciliares proporcionavam um contato direto do profissional com a criança, possibilitando uma estimulação de alta qualidade para a criança. Nas sessões em grupo e nas visitas clínicas, a influência sobre a criança foi indireta e por meio da alteração no comportamento da mãe. A técnica que mostrou melhores resultados foi o uso de materiais educativos, que serviam como um meio de instrução para as mães e funcionavam como lembretes para as mães oferecerem oportunidades para brincar e conversar com seus filhos. As técnicas com melhores correlações com desfechos positivos, além dos materiais educativos, foram as demonstrações das atividades propostas com posterior inclusão e treinamento dessas mães e técnicas de resolução de problemas. O uso de técnicas múltiplas mostrou ter mais impacto do que o uso de técnicas isoladas (ABOUD; YOUSAFZAI, 2015).

O Ministério da Saúde (BRASIL, 2016) realizou uma revisão sistemática para dar suporte às deliberações sobre as políticas e programas de saúde, resumindo a melhor evidência disponível sobre intervenções relacionadas ao desenvolvimento infantil e apresentando soluções viáveis e estratégias para a implementação dessas opções. As estratégias foram selecionadas considerando a efetividade das diferentes intervenções em relação aos aspectos

cognitivos e socioemocionais de crianças saudáveis com idades de zero a seis anos. Elas foram divididas em cinco grupos, denominados "opções":

- (1) Oferecer programas de educação voltados para os pais (programas de parentalidade) que buscam melhorar ou alterar o desempenho dos pais através da formação, assistência ou educação;
- (2) Desenvolver ações voltadas à alimentação e nutrição de crianças na primeira infância, com ações para promoção do aleitamento materno, a suplementação de macro ou micronutrientes e educação nutricional, vinculadas ou não a outros programas de promoção do desenvolvimento infantil, com diferentes focos;
- (3) Oferecer acesso à creche, pré-escola e proporcionar para as crianças atividades de leitura e/ou contação de história;
- (4) Realizar intervenções exclusivamente por meio de visitas domiciliares visando o desenvolvimento infantil;
- (5) Estruturar ações voltadas à promoção do desenvolvimento infantil na Atenção Básica.

A maioria dos artigos analisados apresentou resultados favoráveis em relação aos programas de intervenção com abordagem nos pais (BRASIL, 2016).

Pinquart e Teubert (2010), realizaram metanálise com 142 artigos para avaliar o impacto das intervenções voltadas para educação dos pais realizadas na gestação ou nos primeiros 6 meses de vida. Os efeitos dos programas precoces de educação para pais mostraram variabilidade de acordo com a idade de início da intervenção, formato, objetivo, qualificação do profissional, duração e distribuição de gênero. No entanto, foram evidenciados efeitos positivos, ainda que pequenos, em todas as variáveis analisadas, que incluem: ambiente estimulante, estresse parental e saúde mental dos pais, ações dos pais voltadas para a promoção à saúde da criança, abuso ou negligência, desenvolvimento infantil e conflitos entre o casal. O impacto foi maior nas variáveis relacionadas ao objetivo principal da intervenção, incluindo a promoção de habilidades dos pais, melhor interação pais e filhos e entre o casal, como lidar com o estresse e estimulação do desenvolvimento infantil (PINQUART; TEUBERT, 2010).

Os programas de parentalidade apresentaram uma variedade de formatos e podem ser dirigidos às gestantes, puérperas ou aos pais (pai, mãe ou ambos). No entanto, a maioria das intervenções descritas são voltadas para as mães. Magill-Evans *et al.* (2006), realizaram revisão sistemática da literatura para avaliar a efetividade de intervenções voltadas

especificamente para o pai e identificou 12 tipos de intervenções. Elas incluíam alguns formatos mais específicos, como ensinar habilidades da massagem infantil e método canguru, e outros mais abrangentes direcionadas para a consciência e a sensibilidade do pai em relação ao comportamento infantil e a criação de cenários para interação pai-filho e para brincarem juntos. Aquelas que envolviam participação ativa dos pais na observação e interpretação do comportamento dos seus filhos foram efetivas no estímulo da interação entre os dois e no desenvolvimento cognitivo da criança. As intervenções que continham um maior número de sessões tiveram maior impacto (MAGILL-EVANS *et al.*, 2006).

Em relação aos conteúdos abordados e métodos utilizados nas intervenções, Kaminski *et al.* (2008), realizaram uma metanálise que incluiu 77 artigos, com o objetivo de determinar quais das intervenções estavam associadas a melhores resultados em relação à promoção da mudança de comportamento dos pais e na prevenção ou solução de problemas comportamentais dos filhos. As intervenções que incluíam treinamento dos pais na criação de oportunidade para interações positivas com seu filho e programas que exigiam que os pais praticassem as novas habilidades durante as sessões tiveram efeitos significativamente maiores. De uma forma geral, os efeitos foram maiores na mudança do comportamento dos pais do que nas crianças, sendo que o conhecimento teórico dos pais sofreu maior influência do que as habilidades propriamente ditas (KAMINSKI *et al.*, 2008).

A intervenção pode ser realizada individualmente ou em forma de grupos. As intervenções em grupos se mostraram eficazes na melhora emocional e ajustamento comportamental de crianças atuando na prevenção primária de problemas emocionais e comportamentais de acordo com metanálise de Barlow, Parsons e Stewart-Brown (2005). Os grupos envolvem aquisição de conhecimentos e habilidades juntamente com sentimentos de aceitação e apoio de outros pais na parentalidade. Dessa forma, permite aos pais se sentirem mais capazes de lidar com os sentimentos de impotência, incapacidade ou culpa, levando a uma redução do isolamento social, aumento da empatia com seus filhos e confiança em lidar com seu comportamento (BARLOW; PARSONS; STEWART-BROWN, 2005).

Na metanálise do Ministério da Saúde (BRASIL, 2016) foi evidenciada a necessidade de investigações sobre os efeitos a longo prazo das intervenções (BRASIL, 2016). Na Jamaica,

foi realizado um estudo por Gertler *et al.*, em 2014, que avaliou os impactos a longo prazo de uma intervenção conduzida no período de 1986 a 1987 em uma população com vulnerabilidade socioeconômica. A intervenção consistiu em visitas semanais por dois anos realizada por agentes de saúde que ensinavam habilidades aos pais e encorajavam a interação mães e filhos para promoção do desenvolvimento cognitivo e socioemocional das crianças. Após 20 anos, os participantes foram entrevistados novamente. Verificou-se uma redução na participação de crimes com violência, benefícios a longo prazo nas habilidades cognitivas e um aumento de 25% na renda dos adultos que participaram da intervenção quando crianças quando comparados ao grupo controle. Esses achados foram mais expressivos do que aqueles reportados em estudos de intervenções nos Estados Unidos, sugerindo, de acordo com o autor, que as intervenções podem ser estratégias especialmente efetivas no contexto de populações vulneráveis em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento (GERTLER *et al.*, 2014).

Wallander *et al.* (2014) realizou um ensaio controlado randomizado com o objetivo de analisar longitudinalmente o impacto de uma intervenção precoce também centrada nos pais no desenvolvimento de crianças que sofreram asfixia neonatal. Aos 36 meses de vida, foram observadas melhores habilidades cognitivas nas crianças que participaram da intervenção, independente do fato de ela ter sido exposta a asfixia, prematuridade ou condições de parto saudáveis, bem como outros fatores como idade materna ou escolaridade. Estes resultados sugerem que a intervenção centrada nos pais tem efeitos positivos em diversas situações e se mantém a longo prazo (WALLANDER *et al.*, 2014). Estudo de Spittle *et al.* (2012) avaliou uma intervenção precoce, iniciada no primeiro ano de vida, em crianças prematuras com foco na família e mostrou impacto positivo no desenvolvimento motor e cognitivo, sendo que o último persistiu até a idade pré-escolar (SPITTLE *et al.*, 2012).

Diante do exposto, intervenções voltadas para os pais buscando o seu empoderamento em relação às práticas de cuidados com os seus filhos tornam-se estratégicas. Há necessidade de estudos para gerar conhecimentos que subsidiem políticas públicas com essa finalidade. Além disso, para um melhor planejamento da metodologia dessas intervenções, é fundamental a compreensão das crenças e práticas parentais e sua associação com os diferentes fatores socioeconômicos, demográficos e perinatais. O presente estudo, tem, portanto, o objetivo de

tentar esclarecer a relação das crenças e práticas parentais com o desenvolvimento infantil e seus fatores associados, bem como analisar o impacto de uma intervenção voltada para os pais com ênfase nas práticas de estimulação do desenvolvimento infantil.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Analisar os efeitos de uma intervenção psicossocial longitudinal nas crenças e práticas parentais de cuidado e de estimulação de seus filhos e investigar a associação dessas crenças e práticas de estimulação com o desenvolvimento global das crianças aos nove meses de idade.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

1. Descrever a amostra de mães e crianças incluídas no estudo, analisando a homogeneidade entre o grupo controle e intervenção quanto as características socioeconômicas e demográficas e condições de nascimento.
2. Descrever o desempenho das crianças do grupo controle no teste de desenvolvimento Bayley III aos nove meses.
3. Analisar a associação das crenças e práticas parentais e das condições socioeconômicas, demográficas e perinatais com o desempenho das crianças no teste de desenvolvimento Bayley III aos nove meses.
4. Avaliar o impacto da intervenção psicossocial longitudinal na frequência de realização e o grau de importância atribuída pelos pais às práticas de estimulação aos nove meses.
5. Analisar a associação das condições socioeconômicas, demográficas e perinatais com as crenças e práticas parentais de estimulação do desenvolvimento infantil.

## 4 MÉTODOS

Este trabalho faz parte de um projeto de pesquisa e intervenção cujo título é: “*Avaliação do desenvolvimento infantil e intervenção precoce em crianças de alto risco e suas famílias no Brasil*”, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa COEP-UFMG (CAAE nº 29437514.1.0000.5149) (ANEXO A). Em 2014, o projeto foi selecionado para financiamento, por meio de seleção mundial, pelo *Grand Challenges Canada, Saving Brains – Seed Grants*. Esta organização financia projetos relacionados a grandes desafios mundiais na área da saúde e do desenvolvimento humano. O “Projeto Cuidar e Crescer Juntos” combina o seguimento ambulatorial periódico das crianças a um programa de intervenção precoce voltado para o bebê e sua família, visando o desenvolvimento integral das crianças com risco social e biológico. O projeto foi realizado por meio de uma parceria entre equipe de pesquisadores da UFMG e do Hospital Sofia Feldman (HSF) e teve a participação de médicos, enfermeiras, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais e psicólogas das duas instituições, além de estudantes da área da saúde da UFMG.

O projeto apresenta um modelo de intervenção com foco na criança e sua família com o objetivo de contribuir para o fortalecimento do vínculo afetivo entre eles, reduzir o estresse parental e estimular práticas de cuidados voltadas para o desenvolvimento global das crianças nascidas no HSF. Com uma abordagem interdisciplinar, os bebês e suas famílias foram acompanhados por um ano, iniciando logo após o nascimento, antes da alta hospitalar, e com seguimento ambulatorial aos 2, 4, 6, 9 e 12 meses de vida (com idade corrigida para os prematuros). Em cada encontro, buscando uma atuação na saúde integral das crianças, foram realizadas consultas de puericultura e de avaliação do desenvolvimento por meio da escala Baylley III. Foram realizadas entrevistas utilizando questionários estruturados para coleta de dados do projeto, sendo que a avaliação das crenças e das práticas parentais de cuidados e estimulação ocorreu durante o primeiro contato com a família antes da alta hospitalar e aos 9 meses de vida dos bebês. Os participantes foram divididos aleatoriamente em dois grupos, intervenção e controle. No primeiro, além das atividades habituais, era realizada também, em todos os encontros, a intervenção proposta, com foco na estimulação do desenvolvimento infantil.

O presente estudo foi dividido em dois eixos investigativos. O primeiro consiste em um estudo transversal analítico da associação entre as crenças e práticas parentais de estimulação e outros fatores e o desenvolvimento infantil. Participaram desta análise as crianças do grupo controle que completaram o acompanhamento ambulatorial aos 9 meses de idade corrigida e que tinham dados completos em relação à avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor pela escala Bayley III. A hipótese é que o desenvolvimento da criança possa estar associado a fatores socioeconômicos e demográficos, às condições de nascimento e às crenças e práticas de estimulação das mães.

O segundo eixo investigativo consiste em um ensaio clínico quasi-experimental, com dois braços, registrado no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos - REBEC sob o número RBR-6ct969 (ANEXO B), que avalia o impacto da intervenção proposta nas crenças e práticas parentais. Nesse caso, a hipótese testada foi de que a intervenção adotada alterou a percepção dos pais e suas práticas de tal forma a valorizarem e atuarem mais na estimulação de suas crianças. Além disso, analisou-se a associação entre fatores socioeconômicos, demográficos e assistenciais e as dimensões da E-CPPC. Foi realizada também uma comparação entre a importância atribuída e a frequência de realização das práticas de cuidados primários com as de estimulação.

#### **4.1 Cenário**

O Hospital Sofia Feldman (HSF) é um hospital filantrópico de assistência materno-infantil não-governamental situado em Belo Horizonte e referência no Sistema Único de Saúde (SUS) para partos de alto risco no Estado de Minas Gerais, com a realização de aproximadamente 900 partos por mês<sup>4</sup>. As mulheres residentes nos Distritos Sanitários Norte e Nordeste e da região metropolitana de Belo Horizonte e do interior do estado de Minas Gerais, com risco de complicações na gestação e de partos prematuros são referenciadas para esse serviço. Aproximadamente 55% dos partos são de famílias procedentes do interior do estado.

---

<sup>4</sup> HOSPITAL SOFIA FELDMAN. **O Hospital**. Disponível em: <http://www.sofiafeldman.org.br/o-hospital/>. Acesso em 19 out 2018.

No HSF, recém-nascidos pretermo que apresentam estabilidade clínica e estão sem dispositivos invasivos e, em alguns casos os bebês nascidos a termo, são encaminhados para a "Casa do Bebê". Trata-se de uma unidade de cuidados localizada em uma casa fora do hospital, onde se faz o seguimento para ganho de peso, fototerapia ou término de antibioticoterapia. Nesse ambiente, que simula uma moradia para facilitar a adaptação da família após a alta, além do tratamento clínico e seguimento dos pacientes, são oferecidas orientações de cuidados com o bebê buscando o empoderamento das mães. No presente estudo, o recrutamento dos participantes foi realizado na "Casa do Bebê". A coleta de dados e a intervenção para o grupo caso foram iniciadas nesse espaço. As crianças foram acompanhadas por uma equipe multidisciplinar em outra unidade ambulatorial do HSF em Belo Horizonte/MG.

#### **4.2 Participantes**

As mães e seus recém-nascidos que participaram do projeto foram recrutados na "Casa do Bebê" do Hospital Sofia Feldman (HSF) de Janeiro a Outubro de 2015, sendo que as mães e crianças do grupo controle foram convidadas nos quatro primeiros meses (Janeiro a Maio, 2015), e, em seguida, houve o recrutamento do grupo intervenção (Junho a Outubro, 2015). Como o estudo apresentou perdas ao longo do seguimento, foi realizado um novo recrutamento para recomposição da amostra do grupo intervenção de Maio a Julho de 2016. Todas as mães de bebês, prematuros ou a termo, que permaneceram na Casa do Bebê antes da alta hospitalar nesse período foram convidadas a participar do projeto. Os critérios de exclusão foram: (1) pais que não assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido; (2) crianças cujas mães faleceram ao nascimento da criança; (3) mães com transtornos mentais que comprometessem sua compreensão ou seguimento de sua criança; (4) crianças com deficiência sensorial, com malformação do sistema nervoso ou do sistema locomotor, doenças neurogenéticas ou cromossomopatias previamente diagnosticadas e (5) crianças com lesões hipóxico-isquêmicas (encefalomalácia multicística ou leucomalácia periventricular).

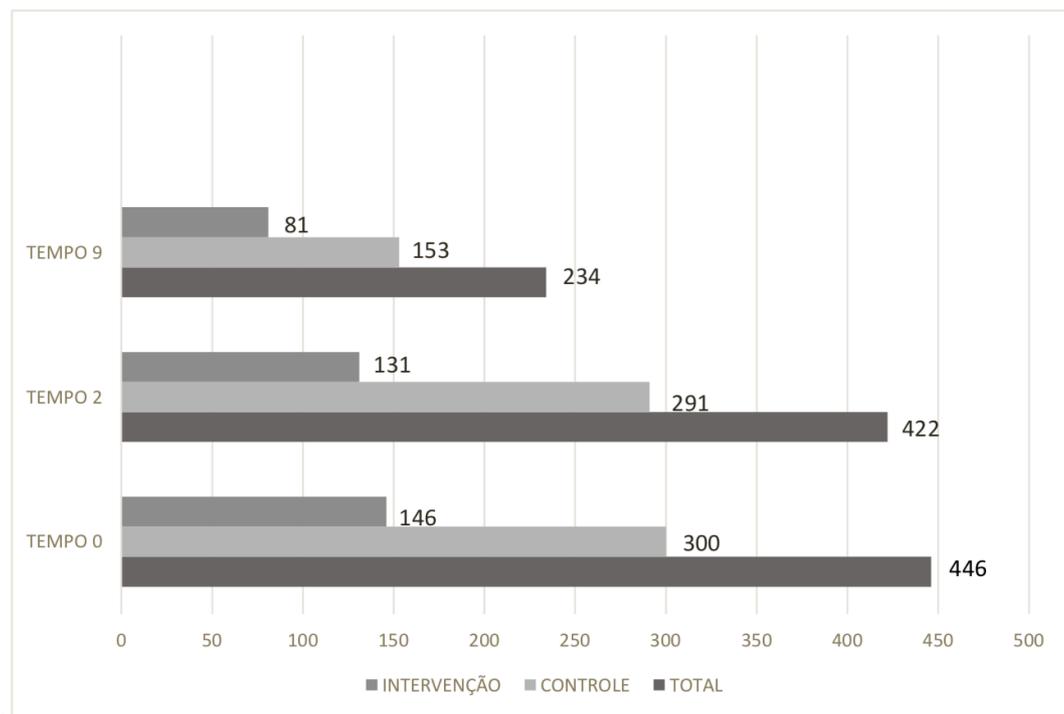
O tamanho da amostra foi calculado assumindo a prevalência de atraso de desenvolvimento em pretermos de 30% com base no estudo de Rugolo (2005), com erro alfa de 5% e poder estatístico de 80%. Com uma proporção de 1 caso para 3 controles, estimou-se uma redução

de 50% no risco de atraso no desenvolvimento no grupo intervenção, totalizando 440 díades. Foram acrescidos 20% de perdas (RUGOLO, 2005).

O Gráfico 1 mostra o número de famílias em cada tempo do estudo. Antes da alta hospitalar, representado pelo “Tempo 0”, a amostra foi composta por 446 famílias, sendo 300 no grupo controle e 146 no intervenção. Nesse tempo, foram coletados os dados socioeconômicos e demográficos e aplicada a primeira E-CPPC. No “Tempo 2”, correspondente aos dois meses de vida do bebê, o grupo controle era composto por 291 famílias e o intervenção por 131, totalizando 422 díades. Os dados perinatais foram obtidos nesse momento. Aos nove meses de vida do bebê, “Tempo 9”, foi realizada a nova avaliação da E-CPPC em uma amostra de 234 mães, sendo 153 controle e 81 intervenção. No grupo controle do “Tempo 9”, cinco crianças não finalizaram a avaliação da escala Bayley III, totalizando 148 crianças com informações completas da avaliação do desenvolvimento por essa escala.

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

Fonte: Autoral.



## 4.3 Instrumentos

### 4.3.1 *Questionários estruturados*

#### 4.3.1.1 *Questionário de condições socioeconômicas e caracterização demográfica das famílias*

Trata-se de questionário estruturado para caracterizar a amostra do estudo quanto às condições socioeconômicas e demográficas das famílias (APÊNDICE A), como idade, estado civil, ocupação e escolaridade dos pais, número de filhos, composição e renda familiar, entre outros. O questionário foi elaborado pelos pesquisadores do projeto inicial e aplicados no formato de entrevista na "Casa do Bebê", após o primeiro contato com as mães e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE (APÊNDICE B). Para caracterização do nível socioeconômico das famílias foi utilizada a Classificação Socioeconômica da Associação Brasileira de Pesquisa – ABEP/Critério Brasil (2015)<sup>5</sup>, que avalia o potencial de consumo das famílias por meio de parâmetros como quantidade de eletrodomésticos disponíveis na residência, a posse de automóveis e motos, contratação de empregados mensalistas e nível de instrução do chefe da família. A classificação econômica da família é obtida por meio da soma das pontuações de cada item, resultando em agrupamento em seis classes sociais, que variam de A (classe econômica mais alta) a D-E (classe econômica mais baixa) (ABEP, 2015).

#### 4.3.1.2 *Questionário sobre condições perinatais*

Foi elaborado um questionário estruturado (APÊNDICE C) para coleta das informações sobre a história obstétrica, antropometria ao nascimento, condições do nascimento do bebê, suporte ao recém-nascido na sala de parto, intercorrências e condutas pós-natais, comorbidades e resultado de testes de triagem neonatal. Os dados perinatais foram obtidos na primeira consulta de puericultura, aos dois meses (com idade corrigida para prematuros), a partir de

---

<sup>5</sup> Disponível em: <http://www.abep.org>.

informações disponíveis no sumário de alta da maternidade e da Caderneta de Saúde da Criança.

#### ***4.3.2 Escala de crenças parentais e práticas de cuidados (E-CPPC)***

A escala de Crenças Parentais e Práticas de Cuidados - E-CPPC (APÊNDICE D) é direcionada para a primeira infância e foi construída e validada para o contexto brasileiro por Martins *et al* (2010). A escala tem como objetivo avaliar a diversidade das formas de parentalidade em relação aos filhos de zero a seis anos. Fundamentada no modelo teórico de Keller, que, de acordo com Martins *et al* (2010), é composto por seis sistemas que englobam os cuidados que os pais dispensam à criança com o objetivo de educar, criar e reduzir o desconforto quando a criança está em risco real ou potencial e as dimensões de interação entre eles. Os sistemas consistem em: (1) Cuidado primário – o sistema de cuidados mais rudimentar e visa prover alimentos, proteção e higiene à criança para a redução do desconforto no bebê; (2) Contato corporal – é o contato corpo a corpo, carregar no colo, demonstrar carinho e dormir junto; (3) Estimulação corporal – visa a comunicação corporal por meio do toque e movimentos motores, como fazer cócegas e massagens e brincadeiras com contato corporal, como brincar de luta e de se embolar; (4) Estimulação por objetos – com a utilização de brinquedos na interação cuidador-criança, visa vincular o bebê ao mundo dos objetos e ao ambiente físico em geral; (5) Contato face a face – consiste no contato visual mútuo entre cuidador e bebê, em que o investimento parental é diádico e exclusivo, facilitando o desenvolvimento do diálogo verbal e a promoção da capacidade de autorregulação da criança; (6) Envelope narrativo – consiste em conversar com a criança e na utilização da linguagem por parte dos pais (MARTINS *et al.*, 2010).

A E-CPPC avalia a frequência de realização e o grau de importância atribuído pelos pais a algumas práticas de cuidado, organizadas em duas dimensões: (1) “cuidados primários”; (2) “práticas de estimulação”. A primeira dimensão diz respeito às práticas de “cuidado primário”, consideradas essenciais para garantir a sobrevivência na primeira infância, incluindo itens referentes à higiene, alimentação, segurança e ao contato corporal. A segunda trata das “práticas de estimulação”, consideradas adicionais, incluindo práticas que vão além dos cuidados básicos para a sobrevivência da criança e envolvem estimulação corporal e por

objetos e contato face-a-face, relacionadas à promoção do desenvolvimento global da criança. Os itens foram distribuídos aleatoriamente na escala.

Considerando que a escala aborda atividades relacionadas a uma faixa etária ampla (de zero a seis anos de vida), optou-se por adaptar alguns itens a fim de se obter uma melhor adequação para a idade de zero a nove meses de vida dos bebês, que consiste no período em que a escala foi aplicada no presente estudo. Essa adaptação foi realizada a partir de discussões com profissionais da saúde de diferentes áreas, incluindo pediatras, terapeutas ocupacionais, enfermeiros, fonoaudiólogos e fisioterapeutas que apresentavam larga experiência em desenvolvimento infantil. Buscou-se manter uma linguagem fácil e acessível. As alterações foram: (1) “responder a perguntas” foi modificado para “responder aos sons emitidos pela criança (balbucios, gritinhos, pequenas palavras); (2) ”deixar livre para correr, nadar, trepar” para "correr, nadar, subir nas coisas"; (3) “fazer atividades físicas” para "fazer brincadeiras corporais com a criança (fazer cócegas, dançar, brincar de jogar para o alto)”; (4) "ouvir o que tem a dizer” para "prestar atenção aos sons emitidos pela criança (balbucios, gritinhos, pequenas palavras)" (MARTINS *et al.*, 2010).

A escala é composta por duas subescalas, denominadas “Práticas Realizadas pela Mãe” (PRM) e “Importância Atribuída às Práticas” (IAP), que apresentam 18 itens iguais que englobam aleatoriamente oito práticas de "cuidados primários" e 10 "práticas de estimulação”, conforme mostrados nos Quadros 1 e 2. A primeira subescala avalia a frequência de realização das práticas, utilizando a pergunta "O quanto você realiza/realizou cada uma dessas práticas com a criança?" e é pontuada em escala Likert de 5 pontos, que varia de 1 (nunca) até 5 (sempre). A segunda subescala avalia o grau de importância atribuída a cada uma das práticas, utilizando a pergunta "Quão importante você considera cada uma dessas práticas para você e para seu filho?", a partir de uma escala Likert de 5 pontos, que varia de 1 (pouco importante) até 5 (muito importante).

Para análise das respostas, foi realizado o cálculo de um escore para cada dimensão, "cuidados primários" ou "estimulação", de acordo com a pontuação atribuída para cada item que as compõem. Os valores de 1 a 5 que correspondem às respostas do cuidador foram somados e o resultado dividido pelo número de itens do sistema de parentalidade que foi

avaliado (oito para cuidados primários e 10 para estimulação). Ao final, foram obtidos quatro escores distintos: 1) frequência de realização dos Cuidados Primários ; 2) e grau de importância atribuída aos Cuidados Primários; 3) frequência de realização de práticas de estimulação; 4) grau de importância atribuída as práticas de estimulação. A E-CPPC não tem como objetivo diagnosticar a qualidade dos cuidadores ou o quão satisfatória é a forma de cuidado oferecida à criança. As duas dimensões de práticas são necessidades básicas das crianças e variam conforme diversas características dos pais, da própria criança e do contexto em que vivem. Assim, o objetivo da escala é poder apreender a diversidade das formas de parentalidade, considerando tanto as práticas realizadas, quanto o grau de importância atribuído a elas, permitindo a comparação intra e intergrupos.

QUADRO 1: Correspondência dos itens relacionados à dimensão "cuidados primários" avaliados na E-CPPC com os Sistemas Parentais de Keller.

<b>Sistemas Parentais de Keller</b>	<b>E-CPPC: Cuidados Primários</b>
Cuidados Primários	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manter a criança limpa.</li> <li>2. Cuidar para que durma e descanse.</li> <li>3. Alimentar.</li> <li>4. Socorrer quando está chorando.</li> <li>5. Não deixar que passe frio ou calor.</li> </ol>
Contato Corporal	<p>Tentar evitar que se acidente (cuidados de segurança).            Carregar no colo.            Ter sempre por perto.</p>

QUADRO 2: Correspondência dos itens relacionados à dimensão “práticas de estimulação” avaliados na E-CPPC com os Sistemas Parentais de Keller.

<b>Sistemas Parentais de Keller</b>	<b>E-CPPC: Práticas de Estimulação</b>
Estimulação Corporal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deixar livre para correr, nadar, subir nas coisas.</li> <li>2. Fazer atividades corporais com a criança (fazer cócegas, dançar, brincar de jogar para o alto)</li> </ol>
Estimulação por objetos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendurar brinquedos no berço</li> <li>2. Jogar jogos</li> <li>3. Ver livrinhos juntos.</li> <li>4. Mostrar coisas interessantes.</li> </ol>
Contato face a face	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Explicar as coisas.</li> <li>2. Responder aos sons emitidos pela criança (balbucios, gritinhos, pequenas palavras)</li> <li>3. Prestar atenção aos sons emitidos pela criança (balbucios, gritinhos, pequenas palavras)</li> <li>4. Ficar frente a frente, olho no olho.</li> </ol>

Fonte: adaptado de Martins *et al.*, 2010.

#### **4.3.3 Bayley scales of infant and toddler development III (BAYLEY III)**

A escala Bayley III (2006) é amplamente utilizada em pesquisas e reconhecida na literatura como “padrão-ouro” para avaliação do desenvolvimento infantil por fornecer resultados confiáveis, válidos e precisos do desenvolvimento infantil (MADASCHI; PAULA, 2011). É um instrumento de avaliação individual utilizado para crianças de 15 dias a 42 meses de idade (BAYLEY, 2006).

Em revisão da literatura realizada por Madaschi e Paula (2011) com o objetivo de identificar os principais instrumentos de avaliação do desenvolvimento infantil utilizados em pesquisas com crianças, foram identificados seis instrumentos mais citados na literatura: a Bayley Scales of Infant Development (Bayley- III), Peabody Developmental Motor Scale (PDMS-II), Teste de Denver, Medida de Função Motora Grossa (GMFM), Test of Infant Motor Performance (TIMP) e a Escala Motora Infantil de Alberta (AIMS), sendo que a Bayley-III

está entre as escalas consideradas melhores e mais usadas (MADASCHI; PAULA, 2011). Em estudo de Aboud e Yousafzai (2016), as medidas mais utilizadas para avaliação de crianças após o período neonatal foram testes comportamentais padronizados, incluindo a escala Bayley (ABOUD; YOUSAFZAI, 2016). Estudo de Spittle, Doyle e Boyd (2008), através de revisão sistemática, identificou e avaliou a eficácia dos testes usados para discriminar, prever ou avaliar o desenvolvimento motor de crianças prematuras. Todos os nove testes selecionados no estudo foram considerados adequados para avaliação do desenvolvimento motor infantil, sendo a Bayley-III destacou-se na avaliação dos efeitos da intervenção no desenvolvimento (SPITTLE; DOYLE; BOYD, 2008).

Alguns estudos, no entanto, relataram limitações do instrumento na detecção das alterações do desenvolvimento infantil que devem ser consideradas na interpretação dos resultados do presente projeto (ANDERSON *et al.*, 2010; LOBO *et al.*, 2014; VOHR *et al.*, 2012). Anderson *et al.* (2010), em estudo para avaliar atraso do desenvolvimento em crianças com prematuridade extrema, observaram que a Bayley-III subestima o atraso do desenvolvimento aos 2 anos de idade corrigida (ANDERSON *et al.*, 2010). Vohr *et al.* (2012), ao comparar os escores obtidos com a segunda e terceira edição das escalas Bayley, perceberam que a Bayley-III identificou número significativamente menor de crianças com deficiência. Tal fato poderia sugerir que a Bayley-III está superestimando o desempenho cognitivo ou que ela é um instrumento mais acurado que a Bayley-II, devendo, portanto, o seu resultado ser interpretado com cautela (VOHR *et al.*, 2012). Lobo *et al.* (2014), por sua vez, observaram, através de uma avaliação longitudinal do desenvolvimento de crianças até dois anos de vida, que a Bayley-III identificou atrasos de maneira inconsistente ao longo do tempo.

A escala avalia os domínios de cognição, motor (fino e grosso), linguagem (receptiva e expressiva), social-emocional e comportamento adaptativo. Os dois últimos domínios não foram incluídos neste estudo. Os demais domínios são investigados por meio da observação direta da criança em resposta aos testes executados. A escala Bayley III tem um manual técnico no qual são apresentadas as orientações para avaliação de cada item. A cognição é pesquisada por meio de 91 itens, que são avaliados de acordo com o desempenho da criança em testes que envolvem diferentes aspectos como visualização, atenção e memória, observando como a criança pensa, reage e aprende sobre o mundo ao seu redor. A escala

motora avalia a motricidade grossa com 72 ítems de habilidades axiais como sentar, levantar e andar através de 72 ítems, bem como o controle motor fino, que são as habilidades manipulativas mais finas das mãos e dos dedos avaliadas por 66 ítems. A escala de linguagem avalia a capacidade de comunicação da criança e engloba: (1) Linguagem Receptiva, que se refere a como a criança reconhece e reorganiza sons e como entende, fala e direciona palavras, composta de 49 ítems; (2) Linguagem Expressiva, que determina como a criança se comunica usando sons, gestos e palavras, composta por 48 ítems, avaliando a comunicação pré-verbal, o uso de vocabulário e o desenvolvimento morfosintático.

O profissional, devidamente treinado e habilitado para utilizar a escala, avalia o desempenho da criança e pontua os ítems em que a criança obteve sucesso (1 ponto); caso a criança não tenha sucesso no ítem, não pontua (0 pontos). As respostas a cada item em cada domínio (cognitivo, linguagem e motor) são somadas e a pontuação é convertida em escore balanceado de acordo com a idade e, posteriormente, em escore composto e percentil com base em tabelas normativas disponíveis no manual do teste. No presente estudo, considerou-se que a criança que apresentasse escores compostos abaixo de 1 desvio-padrão da média do grupo em cada subescala seria considerada em risco para o atraso de desenvolvimento. Esta opção foi feita por não haver dados normativos do teste Bayley III (2006) para a população brasileira. Este procedimento vem sendo adotado por pesquisadores de outros países onde os pontos de corte para a população alvo ainda não foram estabelecidos (VAN HUS *et al.*, 2016; WU *et al.*, 2014).

#### ***4.3.4 Projeto Cuidar e Crescer Juntos / Intervenção***

O Projeto Cuidar e Crescer Juntos (C&C) combina o seguimento do desenvolvimento/saúde da criança a um programa de intervenção psicossocial para os pais, que é composta por três elementos principais (ALVES; MAGALHÃES, 2016):

- a) *Newborn Behavioral Observation (NBO)*, realizado no primeiro encontro com a família na "Casa do Bebê" do HSF e no segundo mês de idade gestacional corrigida no ambulatorio de seguimento. (NUGENT *et al.* 2014)

- b) Livro do Bebê, criado especialmente para o projeto, com sugestões para os cuidadores de atividades para estimular o desenvolvimento infantil, apresentadas gradativamente a cada encontro (recém-nascido, 2, 4, 6, 9 e 12 meses). Contém espaços também para registro das experiências da família com o bebê.<sup>6</sup>
- c) Grupos destinados às mães, pais e pessoas relevantes na vida da criança, no qual foram feitas discussões sobre o bebê e as expectativas e experiências dos pais, mediadas por atividades apropriadas para o nível de desenvolvimento dos bebês em cada idade (recém-nascido, 2, 4, 6, 9 e 12 meses), tendo como base o Livro do Bebê.<sup>7</sup>

A intervenção era composta por duas sessões individuais de NBO e seis sessões em grupo para cada família. A equipe do projeto produziu um manual com o passo-a-passo para a implementação dos grupos para permitir a padronização dos procedimentos e para que o modelo de intervenção possa ser replicado em outros serviços e unidades de saúde. O manual pode ser acessado pela internet<sup>8</sup>. Na “Casa do Bebê”, foi realizada a primeira sessão do NBO, a primeira sessão em grupo e entregue o “Livro do Bebê” às mães. O seguimento foi feito no ambulatório do Hospital Sofia Feldman (HSF), com agendamento dos atendimentos em dias da semana diferentes para o grupo controle e intervenção para impedir o contato entre os participantes.

#### 4.3.4.1 O primeiro contato: *Newborn Behavioral Observation (NBO)*

O sistema de Observação do Comportamento Neonatal – *Neonatal Behavioral Observation (NBO) system* descrito por Nugent *et al.* (2014) é uma estratégia de reconhecimento do comportamento e da individualidade do bebê centrada na família, de simples aplicação, podendo ser aplicado a partir de 24 horas após o parto e até três meses de idade gestacional

---

<sup>6</sup>Disponível em : <https://site.medicina.ufmg.br/observaped/wp-content/uploads/sites/37/2016/07/Livro-do-Bebê-CeC-12-07-2016.pdf>.

<sup>7</sup>Disponível em: <https://site.medicina.ufmg.br/observaped/wp-content/uploads/sites/37/2016/07/Projeto-Cuidar-e-Crescer-Juntos-Manual-da-Intervenção-21-10-2016.pdf>

<sup>8</sup> Disponível em : <https://site.medicina.ufmg.br/observaped/eixos/desenvolvimento-infantil/>

corrigida (NUGENT *et al.*, 2014). O NBO como objetivo fortalecer a relação entre a mãe e o bebê, favorecendo o engajamento e a autoconfiança dos pais, assim como o vínculo com a equipe de saúde. A adaptação transcultural para o português fez parte do “Projeto Cuidar e Crescer Juntos” e foi realizada por Guimarães *et al.* (2018).

O NBO parte do princípio que os recém-nascidos, independente da idade gestacional ao nascimento, são capazes de emitir sinais por meio da movimentação corporal, choro, mímica facial e sinais vitais para expressar suas emoções, seus sentimentos de prazer ou dor e busca ou fuga do contato. Diante disso, é feita uma observação sistematizada, com duração de aproximadamente 5 a 10 minutos, das reações do bebê em diferentes situações e estímulos. São avaliados 18 ítems que englobam as respostas autonômica e motora, os estados de organização e a interação social, simplificadas no acrônimo AMOR (A - autônomo, M - motor, O - organização, R - responsividade). No domínio autônomo são observados os ajustes do sistema nervoso central, representado pelos sinais fisiológicos de resposta ao estresse como mudanças de cor, tremores e sustos, padrão respiratório e de digestão e controle da temperatura. A resposta motora se refere a qualidade, intensidade e integração dos movimentos, tônus muscular e postura. O domínio organização dos estados é composto pela variedade de estados de alerta e a habilidade de regular o estado de consciência e se habituar frente ao aumento de estímulos externos, incluindo a capacidade de se consolar se choro. Por último, a responsividade está relacionada à atenção e interação social, avaliando a resposta aos estímulos visuais e auditivos e a qualidade do alerta global. Durante a sessão do NBO, são observados sinais de comportamentos regulatórios, que consistem em estado de conforto e bem estar do bebê, e de estresse, que indicam exaustão e são observados quando o limiar de autorregulação é excedido pelas demandas impostas ao bebê, que se mostra desorganizado. Estes sinais indicam aos profissionais e pais o limiar de estimulação que é bem tolerado pelo bebê, as estratégias que os bebês usam para manter a organização e se há necessidade de assistência para auto-regulação, facilitando o conhecimento, por parte dos pais, das necessidades de seu filho. Cada domínio apresenta um padrão de comportamentos de autorregulação e de estresse (NUGENT *et al.*, 2014).

A sessão de NBO é feita na presença dos pais, que são estimulados a participar da observação. O material utilizado consiste em um chocalho, uma bola vermelha e uma lanterna. São

realizados diversos estímulos utilizando esses materiais, a interação do examinador e da família com o bebê para observação da sua resposta a face e voz e os testes de reflexo palmar e de sucção. Durante a avaliação, o profissional mostra e destaca para os pais as respostas e sinais da criança. A partir destas observações, são oferecidas orientações antecipatórias por meio da conversa entre o profissional e os pais, auxiliando a família a entender o que esperar para o próximo estágio de desenvolvimento do bebê e a identificar os pontos fortes da criança e as áreas que necessitam de mais atenção.

Durante a observação, são discutidas com a mãe estratégias de cuidado que possam contribuir para o desenvolvimento e facilitar seus esforços para ajudar o bebê a superar os seus desafios. Ao final, a mãe e o profissional constroem o perfil do comportamento do neonato, identificando seus pontos fortes e fracos e as áreas que precisavam de suporte.

#### 4.3.4.2 O livro do bebê

O Livro do bebê é um material produzido pela equipe interdisciplinar do “Projeto Cuidar e Crescer Juntos”, contendo informações sobre os cuidados com o bebê e práticas de estimulação do desenvolvimento. O livro é dividido em seis capítulos, em formato de um colecionador, no qual as páginas são inseridas à medida que os pais participam das consultas, conforme a idade em cada encontro (recém-nascido, 2, 4, 6, 9 e 12 meses). O material foi desenvolvido tendo como base os itens da *Survey of Well-Being of Young Children (SWYC)*, questionário para triagem do desenvolvimento em crianças 4 a 60 meses de idade, usado para identificação de atraso de desenvolvimento e problemas comportamentais (MOREIRA, 2016). Os itens avaliados serviram de base para a formulação de sugestões para estimulação do desenvolvimento, congruentes com as expectativas para cada idade. Além disso, foi feito levantamento, por meio de busca eletrônica nacional e internacional, de cartilhas e folhetos com orientações de atividades para estimulação do desenvolvimento em crianças de 0 a 12 meses.

O texto do “Livro do Bebê” é de fácil compreensão, contem orientações de uso de materiais ou brinquedos acessíveis e que também podem promover interação mãe-bebê. Os capítulos foram denominados conforme mostrado no Quadro 3 e cada um deles é constituído por

sugestões simples para estimulação do desenvolvimento em cinco áreas: (1) Comunicação e interação, (2) Comportamento, (3) Bem-estar da família, (4) Desenvolvimento motor e (5) Brincar, com conteúdos pertinentes a idade do bebê. Além dessas informações, o livro apresenta espaços para a família registrar suas experiências e descobertas com o bebê, dúvidas e preocupações. O material foi disponibilizado pela internet e pode ser acessado<sup>9</sup> (ALVES; MAGALHÃES, 2016).

QUADRO 3: Organização dos títulos e temas abordados em cada capítulo do “Livro do Bebê” de acordo com a idade da criança, Belo Horizonte, MG, 2017.

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

Fonte: Autoral.

#### 4.3.4.3 Grupo com os cuidadores do bebê

Os grupos tinham como objetivo criar um espaço de compartilhamento de experiências, angústias e expectativas das mães, além de facilitar o acesso a informações sobre o desenvolvimento infantil e o cuidado com o bebê, promovendo o fortalecimento do vínculo entre a família e o bebê e reduzindo o estresse parental. Com duração de cerca de 60 minutos, os grupos foram realizados durante os atendimentos nas idades-chave das crianças, abordando temas relevantes para a faixa etária e o momento vivenciado pela família com base no "Livro do Bebê".

<sup>9</sup> Disponível em <https://site.medicina.ufmg.br/observaped/wp-content/uploads/sites/37/2016/07/Livro-do-Bebê-CeC-12-07-2016.pdf>.

Cada encontro era baseado na troca de experiências e participação ativa dos familiares, sendo composto por três momentos: (1) apresentação dos participantes e descrição de como foi a convivência com o bebê até aquele momento, as novidades e dificuldades; (2) desenvolvimento do tema; e (3) encerramento que consiste na apresentação do novo capítulo do Livro do Bebê, discussão das dúvidas e avaliação das atividades daquela sessão em grupo. Os grupos foram guiados por um roteiro padronizado adotado por todos os profissionais envolvidos na condução dos grupos. O manual descreve a finalidade de cada grupo e o seu funcionamento, com explicações sucintas porém completas de todas as etapas, bem como dos materiais utilizados e pode ser acessado<sup>10</sup>(ALVES; MAGALHÃES, 2016).

Durante os grupos, a inserção da família nas discussões e sua participação ativa foram constantemente incentivadas, sanando as dúvidas, favorecendo a interação das mães com seus bebês e entre elas e facilitando as trocas de informações. Guiada pelo “Planejamento do Atendimento do Grupo”, a equipe preparava o material a ser utilizado com antecedência.

A intervenção teve início com o NBO, que foi realizado na “Casa do Bebê, no próprio quarto em que as famílias estavam acomodados, entre as amamentações e uma diáde por vez. Em seguida, ocorreu o primeiro grupo de Mães, que abordou o nome da criança e sua história e trabalhou também o tema “Indo para Casa”. Em uma segunda etapa, o mediador resgatou os aprendizados do NBO guiando as mães a identificarem as reações e comportamentos do bebê e a descobrirem formas de acalmá-los. Por fim, era apresentado o “Livro do Bebê”, estimulando as mães a iniciarem o registro no livro com o que foi discutido (ALVES; MAGALHÃES, 2016).

No encontro dos dois meses, denominado “Cuidado e Bem-estar”, buscou-se o estímulo da comunicação entre pais e filho. Era realizado o NBO e a percepção por parte das mães do comportamento de seus bebês e as estratégias construídas para ajudá-los foi abordada novamente, porém com um maior conhecimento dos seus filhos adquirido pelas experiências

---

<sup>10</sup> Disponível em : <https://site.medicina.ufmg.br/observaped/wp-content/uploads/sites/37/2016/07/Projeto-Cuidar-e-Crescer-Juntos-Manual-da-Intervencao-21-10-2016.pdf>

vividas pelo binômio até o momento. As mudanças no comportamento dos bebês foi a base para a discussão e trocas de experiências entre as mães.

O terceiro grupo, “Descobrimo o corpo e o mundo envolta”, aos quatro meses, teve como objetivo levar para os familiares novas brincadeiras que podem ser realizadas nesse período, destacando as aquisições relacionadas ao interesse pelo estímulo auditivo. Era confeccionado um guizo para mãos e pernas que, quando colocado em um dos membros, estimula a criança a se movimentar para ouvir o som repetidamente.

Com seis meses, foi realizado o grupo intitulado "Explorando o mundo e aprendendo os seus limites". O coordenador estimulava as participantes a dizerem o que o bebê faz, ou como fica quando colocado sentado ou em decúbito ventral e as habilidades que apresenta com as mãos, sinalizando novas estratégias para estimulá-los e reforçar as que são adequadas. Além disso, o interesse pelos sons eram trabalhados mais uma vez, reforçando a importância das brincadeiras musicais. As mães eram convidadas a ouvir e aprender músicas infantis que estimulam a linguagem e a exploração sensorial do próprio corpo. A comunicação receptiva também era abordada e era realizada orientação sobre formas para colocar limites nos bebês através da educação positiva, como falar baixo e com firmeza, olhar nos olhos e utilizar frases curtas.

No grupo realizado aos nove meses, denominado “Autonomia com Segurança”, essas questões eram discutidas e a leitura para o bebê, estimulada e orientada a partir da confecção de um livro denominado “Meu primeiro livro”. Por fim, aos 12 meses, no último encontro, o grupo “Cuidando e Crescendo Juntos” resgatava a trajetória feita pela mãe e seu filho ao longo do primeiro ano de vida da criança e sensibilizou as famílias a projetarem um futuro para suas crianças. O coordenador propôs que as mães expressassem o que elas esperavam para o futuro do bebê por meio da colagem, disponibilizando os materiais na mesa e deixando-as livres para criar.

## **4.4 Procedimentos**

### ***4.4.1 Treinamento da equipe e estudo piloto***

Houve treinamento prévio da equipe responsável pelo recrutamento das famílias e seguimento das crianças para manter a padronização e confiabilidade das ferramentas utilizadas para a coleta de dados durante a pesquisa. Cada membro da equipe foi treinado especificamente para a utilização do instrumento pelo qual era responsável. Foi elaborado um “Manual do Entrevistador do Projeto Cuidar e Crescer”, visando garantir a qualidade e uniformidade na coleta de dados. A aplicação dos questionários com os cuidadores das crianças foi realizada pelos graduandos de cursos da área da saúde da UFMG ou profissionais da equipe envolvidos na pesquisa, sempre respeitando o sigilo e privacidade dos participantes. Foi realizado teste piloto antes da aplicação de todos os questionários estruturados e os ajustes necessários foram realizados antes da coleta dos dados para a pesquisa. Para capacitação da aplicação e interpretação da escala Bayley III foi realizado curso prático e teórico, com duração de 24 horas, em janeiro de 2015. Os profissionais que realizaram o *Newborn Behavioral Observation* (NBO), que será explicado posteriormente, foram treinados e certificados pelo *Brazelton Institute*, em março de 2015. Os profissionais treinados foram pediatras, psicólogos, fisioterapeutas e terapeutas ocupacionais, envolvidos com a avaliação do desenvolvimento infantil na prática clínica (BAYLEY, 2006).

### ***4.4.2. Recrutamento***

O recrutamento dos participantes foi realizado na Casa do Bebê do Hospital Sofia Feldman (HSF), de Janeiro a Outubro de 2015. A partir da análise dos prontuários da maternidade referentes a saúde da mãe e da criança, foi verificada a possibilidade de participação no estudo de acordo os critérios de inclusão e exclusão, de forma que todas as mães elegíveis com os filhos internados por pelo menos de três dias durante esse período tivessem oportunidade de participar da pesquisa. Após explicação dos objetivos e da finalidade do estudo e leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (APÊNDICE B), as

mães foram convidadas a participar da pesquisa. Aquelas que concordaram e deram o consentimento por escrito, foram incluídas no projeto. As mães recrutadas nos quatro primeiros meses (Janeiro a Maio, 2015) fizeram parte do grupo controle e aquelas dos meses seguintes (Junho a Outubro, 2015) compuseram o grupo intervenção. Como o estudo apresentou perdas ao longo do seguimento longitudinal das famílias, foi realizado um recrutamento para recomposição da amostra de Maio a Julho de 2016.

#### ***4.4.3 Cronograma de atividades e coleta de dados***

Após o recrutamento, ainda na "Casa do Bebê", foi realizada a entrevista para caracterização das condições sociodemográficas dos participantes a partir dos questionários estruturados. Nesse momento, as mães responderam também a “Escala de Crença Parentais e Práticas de Cuidados” (E-CPPC) com o objetivo de criar uma linha de base para avaliação posterior. Apesar de ter sido construída para ser preenchida de forma autônoma pelo respondente, optou-se pela aplicação da E-CPPC sob a forma de entrevista, considerando que a amostra incluía pessoas com capacidade restrita de leitura. O entrevistador fornecia as instruções e lia cada afirmativa e as opções de resposta de forma audível, clara, exata e completa, respeitando a sequência de perguntas e com a orientação de repetir a pergunta, caso o informante não tivesse compreendido inicialmente a questão. O entrevistador mostrava também um cartão com as opções de resposta em cada escala e realizava o preenchimento do questionário de acordo com as respostas, de forma objetiva e evitando suposições.

As crianças foram avaliadas aos 2, 4, 6, 9 e 12 meses (sempre considerando a idade gestacional corrigida para os pré-termos) no ambulatório do HSF em Belo Horizonte/MG. As consultas foram agendadas buscando o horário que melhor se adequasse às rotinas e disponibilidade da família e eram registradas em cartão próprio do projeto entregue para os participantes, sendo também registrada em agenda eletrônica, criada especificamente para o projeto e integrada ao banco de dados. O software da agenda eletrônica foi elaborado de modo a permitir o monitoramento do comparecimento das famílias nas consultas e facilitar a identificação dos pacientes com baixa adesão. Os dias de atendimentos eram organizados por faixa etária e em cada turno, manhã ou tarde, eram marcadas em torno de quatro consultas,

sendo que o atendimento dos pacientes do grupo controle era realizado em turnos diferentes do atendimento do grupo intervenção. Foi organizado um esquema de busca ativa para as famílias com pouca adesão ao projeto e algumas famílias receberam auxílio-transporte para comparecimento às consultas.

As visitas do grupo controle e do grupo intervenção ao ambulatório do HSF incluíam as consultas de puericultura e de avaliação do desenvolvimento. As consultas de puericultura foram realizadas por pediatras, médicos generalistas ou enfermeiros devidamente capacitados, que faziam a avaliação por meio da anamnese e exame físico e as orientações e condutas acerca de crescimento, alimentação, vacinação e condições clínicas do bebê, utilizando um protocolo de atendimento, especificamente desenvolvido para este fim.

A avaliação do desenvolvimento foi realizada utilizando a escala Bayley III aplicada por neuropediatras, fisioterapeutas, psicólogos ou terapeutas ocupacionais, que receberam treinamento prévio, sendo realizada por dois profissionais em ambiente tranquilo, com os materiais padronizados e organizados de acordo com a faixa etária da criança (BAYLEY, 2006). Para maior uniformidade na realização do teste, as duplas de profissionais foram periodicamente alternadas. Cada avaliação durou em torno de 50 a 90 minutos, como previsto pelos autores do teste. Após a finalização do teste, o resultado de cada criança foi apresentado e explicado ao responsável, sendo orientadas as condutas tomadas de acordo com esses resultados.

O questionário sobre as condições perinatais (APENDICE III) foi preenchido na consulta de puericultura aos 2 meses, com base nas informações disponíveis no sumário de alta da maternidade e na Caderneta de Saúde da Criança. A “Escala de Crença Parentais e Práticas de Cuidados” foi respondida novamente pelas mães, aos 9 meses de idade do bebê, no formato de entrevista realizada por estudantes da Universidade Federal de Minas Gerais envolvidos com o projeto durante a visita de seguimento. O cronograma da coleta de dados é representado no Quadro 4.

QUADRO 4: Cronograma da coleta de dados do "Projeto Cuidar e Crescer Juntos", Belo Horizonte, 2017.

Instrumento	Recém-nascido	2 meses	4 meses	6 meses	9 meses	12 meses
Condições socioeconômicas e demográficas	X					
E-CPPC	X				X	
Condições Perinatais		X				
Consulta de Puericultura		X	X	X	X	X
Bayley III		X	X	X	X	X
Sessão individual NBO (intervenção)	X	X				
Sessões em grupo (intervenção)	X	X	X	X	X	X
Local	“Casa do Bebê”	Ambulatório	Ambulatório	Ambulatório	Ambulatório	Ambulatório

Fonte: Autoral.

#### **4.4.4 Montagem do banco de dados**

As informações foram coletadas em formulários em papel, conferidas e codificadas pelos pesquisadores responsáveis por cada questionário/instrumento, antes de serem digitadas na base de dados eletrônica. As diferentes equipes de conferência e codificação das informações foram treinadas para verificação de cada instrumento utilizado. Com o objetivo de garantir a

qualidade dos dados, todas as verificações foram feitas por um examinador diferente daquele que aplicou o teste.

Um sistema eletrônico para armazenamento dos dados de todos os questionários, acoplado à agenda eletrônica, foi desenvolvido especificamente para este projeto. Foi realizada digitação dupla dos dados no sistema eletrônico. O sistema apresenta várias funcionalidades de proteção para minimizar erros, como limites de valores com intervalos específicos permitidos para cada resposta e identificação de divergências entre os digitadores. Assim como a agenda, a base de dados tem funcionamento online, sendo os dados salvos na nuvem e o download realizado periodicamente. O acesso ao banco de dados era permitido apenas para os pesquisadores principais e pelo administrador da base de dados.

## **5 ANÁLISE ESTATÍSTICA**

O presente estudo foi dividido em dois eixos investigativos. As análises estatísticas, por apresentarem amostras diferentes, serão apresentadas separadamente. O software utilizado nas análises foi o R (versão 3.4.1).

### **5.1. Estudo 1: análise da associação das crenças e práticas parentais de estimulação e das condições socioeconômicas, demográficas e perinatais com o desenvolvimento dos bebês.**

O primeiro eixo investigativo consiste em um estudo transversal com o objetivo de analisar a associação das crenças e práticas parentais e das condições socioeconômicas, demográficas e perinatais com o desempenho das crianças no teste de desenvolvimento Bayley III aos 9 meses. O banco de dados foi composto por 148 indivíduos do grupo controle que tinham informações referentes ao Bayley realizado na consulta de 9 meses. Na análise descritiva das variáveis qualitativas foram utilizadas as frequências absolutas e relativas, enquanto que na descrição das variáveis quantitativas foram utilizadas medidas de posição, tendência central e dispersão. Em relação ao resultado do Bayley III, foram avaliados os escores compostos dos domínios: cognição, comunicação (expressiva e receptiva) e motor (fino e grosso). Foram considerados com possível atraso do desenvolvimento os bebês que apresentaram escore

composto em cada domínio menor que 1 desvio-padrão da média do grupo de crianças avaliadas. Optou-se por fazer esta categorização por não haver dados normativos do Bayley III para a população brasileira. A mesma abordagem já foi utilizada por outros pesquisadores em países na mesma situação que o Brasil (VAN HUS *et al.*, 2016; WU *et al.*, 2014).

Para análise das respostas da Escala de Crenças Parentais e Práticas de Cuidados (E-CPPC), foi realizado o cálculo de um escore para a dimensão “práticas de estimulação”, de acordo com a pontuação atribuída para cada item que a compõe. Os valores de 1 a 5, que correspondem às respostas do cuidador, foram somados e o resultado dividido por 10 (número de itens avaliados na dimensão “práticas de estimulação”). Ao final, foram definidos as médias e desvios-padrão dos escores (1) frequência de realização de praticas de estimulação e (2) grau de importância atribuída às praticas de estimulação.

Foi ajustada uma Regressão Logística descrita por Agresti (2002) para analisar a associação dos fatores socioeconômicos, demográficos e perinatais e das crenças e práticas de estimulação com o resultado do Bayley III em cada domínio, usando o método Stepwise de Efroymsen (1960) para seleção das variáveis (AGRESTI, 2002; EFROYMSON, 1960). O método Stepwise é definido como uma mescla dos métodos Backward e Forward. Dessa forma, primeiramente, usando o método Forward, foi feita uma análise univariada que consistiu no ajuste de um modelo para as dimensões da E-CPPC e também para cada uma das variáveis demográficas, socioeconômicas e perinatais em cada domínio do Bayley III. As variáveis que apresentaram um valor-p inferior a 0,25 foram selecionados para a análise multivariada, sendo então aplicado o método Backward, para seleção das variáveis do modelo final. O método Backward é o procedimento de retirar, por vez, a variável de maior valor-p, repetindo o procedimento até que restem no modelo somente variáveis significativas ( $p < 0,05$ ) (EFROYMSON, 1960). Cabe destacar que mesmo quando as dimensões da E-CPPC não atenderam o critério de entrada no modelo multivariado (valor- $p < 0,25$ ), elas entraram no modelo inicial multivariado a fim de verificar se alguma delas estava associada ao desempenho no Bayley na presença de outras variáveis. Para uma melhor interpretação dos resultados os indicadores foram multiplicados por 10.

## **5.2. Estudo 2: análise dos efeitos da intervenção sobre as crenças e práticas de cuidado primário e de estimulação das mães de lactentes aos nove meses de idade.**

O segundo eixo investigativo procurou avaliar os efeitos da intervenção sobre as crenças e práticas de cuidados primários e de estimulação aos nove meses e comparativamente entre as dimensões da E-CPPC.

O banco de dados foi formado por 234 indivíduos, os quais 153 eram do grupo controle e 81 do grupo intervenção e tinham informações referente às E-CPPC, obtidas antes da alta hospitalar e aos nove meses de vida. Na análise descritiva das variáveis qualitativas foram utilizadas as frequências absolutas e relativas, enquanto que, na descrição das variáveis quantitativas, foram utilizadas medidas de posição, tendência central e dispersão. A homogeneidade dos grupos controle e intervenção no momento do recrutamento das amostras foi verificada pelos testes de Qui-quadrado e exato de Fisher. O teste pareado de Wilcoxon foi utilizado para comparar as diferenças entre as médias de cada dimensão do E-CPPC (cuidados primários e práticas de estimulação) ao longo do tempo (do nascimento aos 9 meses) dentro de cada grupo (controle e intervenção) e também para comparar a dimensão do E-CPPC no tempo e segundo grupos de intervenção e controle.

O teste de Mann-Whitney, descrito por Hollander e Wolfe (1999), foi usado para verificar a existência de diferenças com significância estatística entre as médias em cada dimensão da E-CPPC nos grupos controle e intervenção ao nascimento e aos 9 meses (HOLLANDER;WOLFE, 1999). O teste  $d$  de Cohen (1988), foi utilizado para estimar o Tamanho de Efeito do tempo e da intervenção sobre as crenças e práticas das mães. O  $d$  de Cohen representa a diferença em desvios padrões entre as médias dos dois grupos, isto é, se um  $d$  de 0,3 é observado entre os dois grupos, significa que a média de um dos grupos é 0,3 desvios padrões maior. Segundo Cohen (1988),  $d=0,20$  representa um tamanho de efeito pequeno, 0,50 representa um tamanho de efeito médio e 0,80 ou mais representa um tamanho de efeito grande (COHEN, 1988). Adotou-se nível de significância de 5% em todas as análises.

## **6 ASPECTOS ÉTICOS**

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais - COEP/UFMG, parecer CAAE nº 29437514.1.0000.5149 (ANEXO A) e registrado na REBEC sob o número RBR-6ct969 (ANEXO B). Todas as mães convidadas a participar do projeto foram esclarecidas sobre os procedimentos e objetivos do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para as mães maiores de 18 anos e Termo de Assentimento para as mães com 18 anos ou menos. Para as mães adolescentes, um adulto responsável pela mãe também assinou o TCLE (APENDICE B).

## **7 RESULTADOS**

### **7.1. Estudo 1: análise da associação das crenças e práticas parentais de estimulação e o desenvolvimento dos bebês aos nove meses**

A Tabela 1 apresenta a análise descritiva das variáveis socioeconômicas, demográficas e perinatais do grupo controle antes da alta hospitalar (marco zero), além do desempenho das crianças nos domínios da escala Bayley III aos nove meses, categorizados em normal e alterado. Para fins de categorização dos grupos, o bebê cujo escore composto estava abaixo de

um desvio padrão da média nos escores compostos em cada domínio da escala Bayley III foram classificados como alterados.

Mais da metade dos bebês tinham idade gestacional entre 31 e 36 semanas (55,4%) e 55,3% eram do sexo feminino. A maioria dos bebês nasceu por parto vaginal (62,6%), sendo que quase todos (97,3%) tinham Apgar acima de 7. O padrão de alimentação predominante na alta hospitalar foi o aleitamento materno exclusivo (85,3%). Quanto ao perfil das mães, a maioria era de Belo Horizonte ou da região metropolitana (67,2%) e não tinham companheiro no momento da entrevista (64,4%). A maioria das famílias foi classificada no estrato C1/C2 da classificação ABEP (59,5%) e 9,5% recebia o benefício “Bolsa-Família”. Em relação à avaliação do desenvolvimento infantil pela escala Bayley III, a maioria das crianças foram classificadas como normais nos domínios cognitivo (82,4%), comunicação (80,4%) e motor (85,1%).

TABELA 1: Análise descritiva das características gerais da amostra aos nove meses de vida do bebê, em Belo Horizonte, MG, 2017.

Variáveis		N	%	
Dados do bebê	Idade gestacional (semanas)	≤ 30	19	12,80%
		31-36	82	55,40%
		≥ 37	47	31,80%
	Apgar no 5º minuto	≥ 7	143	97,30%
		<7	4	2,70%
	Tipo de parto	Vaginal	92	62,60%
		Cesária	52	35,40%
		Fórceps	3	2,00%
	Hemorragia peri-intraventricular	Não	126	96,90%
		Sim	4	3,10%
	Alimentação na alta para casa (LME)	Não	20	14,70%
		Sim	116	85,30%
	Sexo	Feminino	68	55,30%
		Masculino	55	44,70%
	Peso ao nascer	Até 1500 gr	31	20,90%
Entre 1501 e 2500 gr		60	40,50%	
Mais de 2501 gr		57	38,50%	
Domínios do Bayley	Desempenho no domínio cognição da Bayley III (9 meses)	Normal (> 1DP)	122	82,40%
		Alterado (< 1DP)	26	17,60%
	Desempenho no domínio linguagem da Bayley III (9 meses)	Normal (> 1DP)	119	80,40%
		Alterado (< 1DP)	29	19,60%
	Desempenho no domínio motor da Bayley III (9 meses)	Normal (> 1DP)	126	85,10%
		Alterado (< 1DP)	22	14,90%
Dados da evolução do recém-nascido	Ventilação Mecânica	Não	109	79,60%
		Sim	28	20,40%
	Sepse precoce	Não	120	86,30%
		Sim	19	13,70%
	Sepse ou meningite tardia	Não	128	92,10%
		Sim	11	7,90%

Dados da mãe	Procedência	Belo Horizonte	48	36,60%
		Região Metropolitana	40	30,50%
		Interior	43	32,80%
	Estado civil	Sem companheiro	94	64,40%
		Com companheiro	52	35,60%
	Aborto	Não	126	85,10%
Sim		22	14,90%	
Dados da família	Tipo de família	Nuclear	89	60,50%
		Extendida	49	33,30%
		Monoparental	9	6,10%
	Classificação ABEP	A/B1/B2	45	30,40%
		C1/C2	88	59,50%
		D/E	15	10,10%
	Bolsa família	Não	133	90,50%
Sim		14	9,50%	

Fonte: Autoral.

A Tabela 2 apresenta a análise descritiva dos escores compostos do Bayley III aos 9 meses e das dimensões da E-CPPC.

TABELA 2 : Análise descritiva dos domínios do Bayley III e das dimensões do E-CPPC aos nove meses de vida do bebê, em Belo Horizonte, MG, 2017.

Variáveis	N	Média	D.P.	Mín.	1°Q	2°Q	3°Q	Máx.
Frequência prática de estimulação	146	4,13	0,47	2,70	3,80	4,20	4,50	5,00
Importância prática de estimulação	144	4,42	0,38	3,40	4,10	4,50	4,70	5,00
Domínio cognitivo	148	108,04	10,41	70,00	105,00	110,00	115,00	130,00
Domínio comunicação	148	101,22	10,06	77,00	94,00	100,00	109,00	132,00
Domínio motor	148	99,88	12,90	52,00	94,00	100,00	108,50	136,00

Fonte: Autoral.

A análise univariada dos fatores associados ao domínio cognitivo da escala Bayley III é apresentada na Tabela 3. Para uma melhor interpretação dos resultados os indicadores foram multiplicados por 10. As variáveis com valor  $p < 0,25$  selecionadas para o modelo inicial da análise multivariada foram: Sepse precoce (valor- $p = 0,168$ ), Procedência (valor- $p = 0,091$ ) e Classificação ABEP (valor- $p = 0,076$ ).

Apesar de nenhum das dimensões da E-CPPC ter atendido ao critério de entrada na análise multivariada (valor- $p < 0,25$ ), elas foram inseridas no modelo inicial, devido à relevância do dado para o presente estudo,. Nenhuma das variáveis do modelo inicial mostrou-se associada ao desempenho da criança no domínio cognitivo da escala Bayley III.

TABELA 3 : Análise univariada da associação das variáveis descritivas com o desempenho das crianças no domínio cognitivo da escala Bayley III aos nove meses de vida do bebê, em Belo Horizonte, MG, 2017.

Fator	O.R.	IC 95%	Valor-p
Idade gestacional = <=30	1,00	-	-
Idade gestacional = 31-36	1,39	[0,36; 5,35]	0,627
Idade gestacional = >=37	0,78	[0,17; 3,50]	0,746
Parto = Vaginal	1,00	-	-
Parto = Cesária	0,96	[0,39; 2,34]	0,929
Hemorragia peri-intra. = Não	1,00	-	-
Hemorragia peri-intra. = Sim	0,00	-	0,990
Alimentação na alta = Não LME	1,00	-	-
Alimentação na alta = LME	1,70	[0,55; 5,24]	0,354
Sexo = Feminino	1,00	-	-
Sexo = Masculino	1,15	[0,45; 2,95]	0,769
Peso = Até 1500gr	1,00	-	-
Peso = Entre 1501 e 2500 gr	1,04	[0,35; 3,11]	0,942
Peso = Mais de 2501 gr	0,68	[0,21; 2,18]	0,516
VM = Não	1,00	-	-
VM = Sim	1,10	[0,37; 3,27]	0,865
Sepse precoce = Não	1,00	-	-
Sepse precoce = Sim	0,23	[0,03; 1,85]	<b>0,168</b>
Sepse tardia = Não	1,00	-	-
Sepse tardia = Sim	1,91	[0,47; 7,80]	0,367
Procedência = Belo Horizonte	1,00	-	-
Procedência = R. Metropolitana	0,31	[0,08; 1,21]	<b>0,091</b>
Procedência = Interior	1,15	[0,43; 3,11]	0,781
Estado civil = Com companheiro	1,00	-	-
Estado civil = Sem companheiro	0,61	[0,24; 1,58]	0,310
Aborto = Não	1,00	-	-
Aborto = Sim	0,71	[0,19; 2,59]	0,601
Família = Nuclear	1,00	-	-
Família = Estendida	0,66	[0,25; 1,70]	0,388
Família = Monoparental	0,49	[0,06; 4,20]	0,518
ABEP = A/B1/B2	1,00	-	-
ABEP = C1/C2	2,82	[0,90; 8,87]	<b>0,076</b>
ABEP = D/E	2,56	[0,50; 13,07]	0,258
Bolsa família = Não	1,00	-	-
Bolsa família = Sim	0,77	[0,20; 2,97]	0,700
Frequência prática de estimulação (x10)	0,96	[0,88; 1,05]	0,416
Importância prática de estimulação (x10)	0,98	[0,88; 1,09]	0,719

Fonte: Autoral.

A análise univariada dos fatores que influenciam o escore comunicação da escala Bayley III é apresentada na Tabela 4, sendo que os resultados dos indicadores foram multiplicados por 10 para facilitar a sua interpretação. As variáveis selecionadas para o modelo multivariado foram: Idade gestacional (valor-p = 0,148), Peso (valor-p = 0,125 e 0,186), Procedência (valor-p = 0,130 e 0,175), Aborto (valor-p = 0,194), Classificação ABEP (valor-p = 0,086) e Bolsa família (valor-p = 0,029). Novamente, as dimensões da E-CPPC entraram no modelo inicial para verificar se algum a exercia influência significativa na presença de outras variáveis, mesmo sem ter atendido ao critério de entrada no modelo multivariado (valor-p < 0,25).

TABELA 4: Análise univariada da associação das variáveis descritivas com o desempenho das crianças no domínio comunicação da escala Bayley III aos nove meses de vida do bebê, em Belo Horizonte, MG, 2017.

Fator	O.R.	I.C 95%	Valor-p
Idade gestacional = <=30	1,00	-	-
Idade gestacional = 31-36	1,75	[0,36; 8,45]	0,486
Idade gestacional = >=37	3,25	[0,66; 16,07]	<b>0,148</b>
Parto = Vaginal	1,00	-	-
Parto = Cesária	0,64	[0,26; 1,57]	0,330
Hemorragia peri-intra. = Não	1,00	-	-
Hemorragia peri-intra. = Sim	0,00	-	0,990
Alimentação na alta = Não LME	1,00	-	-
Alimentação na alta = LME	0,96	[0,29; 3,13]	0,944
Sexo = Feminino	1,00	-	-
Sexo = Masculino	0,94	[0,38; 2,34]	0,895
Peso = Até 1500gr	1,00	-	-
Peso = Entre 1501 e 2500 gr	2,84	[0,75; 10,77]	<b>0,125</b>
Peso = Mais de 2501 gr	2,49	[0,65; 9,60]	<b>0,186</b>
VM = Não	1,00	-	-
VM = Sim	0,86	[0,29; 2,52]	0,783
Sepse precoce = Não	1,00	-	-
Sepse precoce = Sim	0,45	[0,10; 2,06]	0,302
Sepse tardia = Não	1,00	-	-
Sepse tardia = Sim	0,39	[0,05; 3,20]	0,382
Procedência = Belo Horizonte	1,00	-	-
Procedência = R. Metropolitana	0,48	[0,16; 1,39]	<b>0,175</b>
Procedência = Interior	0,44	[0,15; 1,28]	<b>0,130</b>
Estado civil = Com companheiro	1,00	-	-
Estado civil = Sem companheiro	0,63	[0,26; 1,55]	0,316
Aborto = Não	1,00	-	-
Aborto = Sim	0,37	[0,08; 1,67]	<b>0,194</b>
Família = Nuclear	1,00	-	-
Família = Extendida	0,78	[0,32; 1,87]	0,572
Família = Monoparental	0,00	-	0,990
ABEP = A/B1/B2	1,00	-	-
ABEP = C1/C2	2,51	[0,88; 7,17]	<b>0,086</b>
ABEP = D/E	2,00	[0,42; 9,61]	0,387

Bolsa família = Não	1,00	-	-
Bolsa família = Sim	0,28	[0,09; 0,88]	<b>0,029</b>
Frequência prática de estimulação (x10)	1,00	[0,91; 1,09]	0,955
Importância prática de estimulação (x10)	1,01	[0,91; 1,13]	0,829

Fonte: Autoral.

Na Tabela 5, são apresentados o modelo inicial e o modelo final para o escore comunicação. Houve associação com significância estatística (valor-p = 0,029) entre a variável bolsa família e o desempenho da criança no domínio comunicação. Um bebê cuja mãe recebia bolsa família teve uma diminuição de 0,28 [0,09; 0,88] vezes na chance de ser considerado normal no domínio comunicação, quando comparado a um bebê cuja mãe não recebia bolsa família.

TABELA 5: Modelos inicial e final da análise multivariada da associação das variáveis descritivas com o desempenho das crianças no domínio comunicação da escala Bayley III aos nove meses de vida do bebê, em Belo Horizonte, MG, 2017.

Fatores	Modelo Inicial			Modelo Final		
	O.R.	I.C 95%	Valor-p	O.R.	I.C 95%	Valor-p
Frequência prática de estimulação (x10)	1,04	[0,92; 1,18]	0,544			
Importância prática de estimulação (x10)	0,97	[0,83; 1,12]	0,648			
Idade gestacional = <=30	1,00	-	-			
Idade gestacional = 31-36	0,65	[0,08; 5,17]	0,681			
Idade gestacional = >=37	2,80	[0,21; 37,05]	0,434			
Peso = Até 1500gr	1,00	-	-			
Peso =Entre 1501 e 2500 gr	2,32	[0,41; 13,08]	0,341			
Peso = Mais de 2501 gr	0,75	[0,08; 7,19]	0,800			
Procedência = Belo Horizonte	1,00	-	-			
Procedência = R. Metropolitana	0,25	[0,07; 0,93]	0,039			
Procedência = Interior	0,32	[0,08; 1,27]	0,105			
Aborto = Não	1,00	-	-			
Aborto = Sim	0,15	[0,01; 1,42]	0,098			

ABEP = A/B1/B2	1,00	-	-			
ABEP = C1/C2	3,71	[0,86; 15,94]	0,079			
ABEP = D/E	6,25	[0,77; 50,98]	0,087			
Bolsa família = Não	1,00	-	-	1,00	-	-
Bolsa família = Sim	0,40	[0,10; 1,57]	0,190	0,28	[0,09; 0,88]	<b>0,029</b>

Fonte: Autoral.

A análise univariada dos fatores que influenciam o escore motor da escala Bayley III é apresentada na tabela 6, com os resultados dos indicadores multiplicados por 10. As variáveis incluídas no modelo inicial da análise multivariada ( $p < 0,025$ ) foram: Procedência (valor-p = 0,091), Estado civil (valor-p = 0,177), Aborto (valor-p = 0,0172) e Classificação ABEP (valor-p = 0,085 e 0,154).

Apesar de nenhuma das dimensões da E-CPPC ter atendido ao critério de entrada no modelo multivariado (valor-p < 0,25), elas foram inseridas no modelo inicial para verificar se alguma delas exercia influência significativa na presença de outras variáveis, considerando a relevância do dado para o presente estudo. Nenhuma variável incluída no modelo inicial da análise univariada mostrou-se associada ao desempenho da criança no domínio motor da escala Bayley III.

TABELA 6: Análise univariada da associação das variáveis descritivas com o desempenho das crianças no domínio motor da escala Bayley III aos nove meses de vida do bebê, em Belo Horizonte, MG, 2017.

Fator	O.R.	IC 95%	Valor-p
Idade gestacional = <=30	1,00	-	-
Idade gestacional = 31-36	1,60	[0,33; 7,78]	0,559
Idade gestacional = >=37	1,49	[0,28; 7,91]	0,641
Parto = Vaginal	1,00	-	-
Parto = Cesária	1,65	[0,66; 4,12]	0,287
Hemorragia peri-intra. = Não	1,00	-	-
Hemorragia peri-intra. = Sim	2,14	[0,21; 21,75]	0,521
Alimentação na alta = Não LME	1,00	-	-
Alimentação na alta = LME	1,56	[0,46; 5,27]	0,472
Sexo = Feminino	1,00	-	-
Sexo = Masculino	0,99	[0,36; 2,7]	0,980
Peso = Até 1500gr	1,00	-	-
Peso =Entre 1501 e 2500 gr	0,92	[0,28; 3,02]	0,888
Peso = Mais de 2501 gr	0,85	[0,25; 2,86]	0,792
VM = Não	1,00	-	-
VM = Sim	0,90	[0,28; 2,93]	0,864
Sepse precoce = Não	1,00	-	-
Sepse precoce = Sim	1,06	[0,28; 4,02]	0,929
Sepse tardia = Não	1,00	-	-
Sepse tardia = Sim	1,20	[0,24; 5,97]	0,824
Procedência = Belo Horizonte	1,00	-	-
Procedência = R. Metropolitana	0,31	[0,08; 1,21]	<b>0,091</b>
Procedência = Interior	0,87	[0,31; 2,45]	0,790
Estado civil = Com companheiro	1,00	-	-
Estado civil = Sem companheiro	0,48	[0,17; 1,39]	<b>0,177</b>
Aborto = Não	1,00	-	-
Aborto = Sim	0,24	[0,03; 1,87]	<b>0,172</b>
Família = Nuclear	1,00	-	-
Família = Extendida	0,82	[0,31; 2,18]	0,694
Família = Monoparental	0,00	-	0,990
ABEP = A/B1/B2	1,00	-	-
ABEP = C1/C2	3,11	[0,86; 11,31]	<b>0,085</b>
ABEP = D/E	3,50	[0,62; 19,63]	<b>0,154</b>

Bolsa família = Não	1,00	-	-
Bolsa família = Sim	0,57	[0,15; 2,26]	0,427
Frequência prática de estimulação (x10)	0,95	[0,87; 1,05]	0,314
Importância prática de estimulação (x10)	1,04	[0,92; 1,18]	0,540

Fonte: Autoral.

## **7.2. Estudo 2: análise dos efeitos da intervenção sobre as crenças e práticas de cuidado primário e de estimulação das mães de lactentes aos nove meses de idade.**

A Tabela 7 apresenta a análise descritiva das variáveis socioeconômicas, demográficas e perinatais do grupo controle e intervenção e a análise da homogeneidade das amostras. Mais da metade dos bebês tinham peso menor que 2500g (63,5%) e tinham idade gestacional entre 31 e 36 semanas (62,1%), sendo que 51% eram do sexo masculino. A maioria dos bebês nasceram por parto vaginal (62,4%), sendo que 97% tinham Apgar de 5º. acima de 7. O padrão de alimentação predominante na alta foi o aleitamento materno exclusivo (85%). Quanto ao perfil das mães, a maioria era de Belo Horizonte ou da região metropolitana (69,1%) e tinham companheiros (61,4%). Quanto ao perfil das famílias, a maioria foi classificada no estrato C1/C2 da classificação ABEP (57,3%) e 14,1% recebia o benefício “bolsa família”.

Os grupos intervenção e controle não apresentaram diferenças com significância estatística quanto as características das crianças, mães e famílias, exceto quanto a idade gestacional ( $p=0,014$ ), tipo de parto ( $p=0,015$ ) e peso de nascimento ( $p=0,001$ ). Estas variáveis não se mostraram associadas aos desfechos estudados na análise multivariada, sugerindo que não houve interferência destas diferenças na análise do impacto da intervenção sobre as crenças e práticas parentais.

TABELA 7: Análise descritiva das características da amostra e análise da homogeneidade das amostras dos grupos controle e intervenção antes da alta hospitalar, em Belo Horizonte, MG, 2016.

Variáveis	Geral		Controle		Intervenção		Valor-p		
	N	%	N	%	N	%			
Dados do bebê	Idade gestacional	≤ 30	47	10,7%	31	10,6%	16	11,0%	<b>0,014</b>
		31-36	272	62,1%	169	57,9%	103	70,5%	
		≥ 37	119	27,2%	92	31,5%	27	18,5%	
	Apgar 5	≥ 7	390	97,0%	269	97,8%	121	95,3%	0,207
		<7	12	3,0%	6	2,2%	6	4,7%	
	Tipo de parto	Vaginal	252	62,4%	182	65,7%	70	55,1%	<b>0,015</b>
		Cesária	146	36,1%	89	32,1%	57	44,9%	
		Fórceps	6	1,5%	6	2,2%	0	0,0%	
	Sexo	Feminino	174	49,0%	118	47,6%	56	52,3%	0,480
Masculino		181	51,0%	130	52,4%	51	47,7%		
Alimentação na alta para casa (LME)	Não	52	15,0%	32	13,2%	20	19,0%	0,218	
	Sim	295	85,0%	210	86,8%	85	81,0%		
Peso	Até 1500 gr	91	22,1%	50	17,7%	41	31,8%	<b>0,001</b>	
	Entre 1501 e 2500 gr	170	41,4%	114	40,4%	56	43,4%		
	Mais de 2501 gr	150	36,5%	118	41,8%	32	24,8%		
Sepse precoce	Não	338	87,1%	227	86,6%	111	88,1%	0,811	
	Sim	50	12,9%	35	13,4%	15	11,9%		
Sepse ou meningite tardia	Não	357	93,7%	245	94,6%	112	91,8%	0,412	
	Sim	24	6,3%	14	5,4%	10	8,2%		
Dados da mãe	Procedência	Belo Horizonte	70	36,1%	48	35,3%	22	37,9%	0,209
		Região Metropolitana	64	33,0%	41	30,1%	23	39,7%	
		Interior	60	30,9%	47	34,6%	13	22,4%	
Estado civil	Sem companheiro	266	61,4%	175	60,6%	91	63,2%	0,669	
	Com companheiro	167	38,6%	114	39,4%	53	36,8%		
Tipo de família	Nuclear	261	61,3%	175	60,8%	86	62,3%	0,250	
	Extendida	145	34,0%	96	33,3%	49	35,5%		
	Monoparental	20	4,7%	17	5,9%	3	2,2%		

Dados da família	A/B1/B2	104	23,9%	73	25,0%	31	21,5%	0,115
	Classificação ABEP							
	C1/C2	250	57,3%	172	58,9%	78	54,2%	
	D/E	82	18,8%	47	16,1%	35	24,3%	
Bolsa família	Não	373	85,9%	252	86,6%	121	84,6%	0,681
	Sim	61	14,1%	39	13,4%	22	15,4%	

<sup>1</sup>Teste Qui-Quadrado; <sup>2</sup>Teste Exato de Fisher.

Fonte: Autoral.

A Tabela 8 mostra a comparação das médias das dimensões do E-CPPC antes da alta hospitalar e aos 9 meses nos grupos controle e intervenção e o tamanho do efeito nos dois grupos. Nessa análise, avaliou-se apenas os bebês que tinham informação nos dois tempos. A tabela mostra que, ao longo do tempo, ocorreu um aumento na média da frequência de práticas de estimulação no grupo controle e intervenção com um tamanho de efeito grande (d de Cohen=1,33 e 1,54, respectivamente) e que a diferença entre as médias antes da alta hospitalar e aos 9 meses nesta dimensão foi significativa (p=0,000). Na dimensão Importância atribuída às práticas de estimulação, o tamanho do efeito do tempo foi considerado pequeno tanto no grupo intervenção (d de Cohen=0,205) quanto controle (d de Cohen=0,388). A diferença entre as médias antes da alta hospitalar e aos 9 meses tenha sido significativa apenas no grupo controle (p=0,000). As dimensões frequência de cuidados primários e importância atribuída às práticas de cuidados primários não foram afetadas pelo tempo em nenhum dos grupos, sendo o tamanho do efeito nestas dimensões muito pequeno.

TABELA 8: Comparação das médias das dimensões do E-CPPC antes da alta hospitalar e aos nove meses de vida do bebê nos grupos controle e intervenção, em Belo Horizonte, MG, 2016 a 2017.

Dimensões	Marco zero		9 Meses		Valor-p <sup>1</sup>	d <sup>2</sup>
	Média	E.P.	Média	E.P.		
Frequência cuidado primário	4,88	0,02	4,88	0,02	0,821	0,013
Importância cuidado primário	4,79	0,02	4,82	0,02	0,235	0,091
Controle	<b>3,28</b>	<b>0,07</b>	<b>4,14</b>	<b>0,04</b>	<b>0,000</b>	<b>1,332</b>
	<b>4,24</b>	<b>0,04</b>	<b>4,41</b>	<b>0,03</b>	<b>0,000</b>	<b>0,388</b>
Frequência cuidado primário	4,93	0,02	4,90	0,03	0,470	0,155

Intervenção	Importância cuidado primário	4,87	0,02	4,85	0,02	0,184	0,094
	<b>Frequência prática de estimulação</b>	<b>3,24</b>	<b>0,08</b>	<b>4,19</b>	<b>0,05</b>	<b>0,000</b>	<b>1,541</b>
	<b>Importância prática de estimulação</b>	<b>4,28</b>	<b>0,06</b>	<b>4,38</b>	<b>0,04</b>	<b>0,145</b>	<b>0,205</b>

<sup>1</sup>Teste de Wilcoxon; <sup>2</sup>d de Cohen.  
Fonte: Autoral.

A Tabela 9 apresenta a comparação entre as diferenças das médias das dimensões do E-CPPC segundo grupo intervenção e controle, antes da alta hospitalar e aos nove. O tamanho do efeito da intervenção foi considerado muito pequeno em todas as dimensões do E-CPPC e as diferenças não foram significativas em nenhuma das dimensões. No entanto, observa-se que a dimensão “Frequência de práticas de estimulação” foi a que mostrou as maiores diferenças entre o marco zero e os 9 meses nos dois grupos, tendo aumentado quase uma unidade no grupo intervenção, enquanto esta diferença foi praticamente desprezível nas demais dimensões da E-CPPC.

TABELA 9: Comparação entre as diferenças das médias das dimensões do E-CPPC ao longo do tempo segundo grupo intervenção e controle, em Belo Horizonte, MG, 2016 a 2017.

Dimensões	Controle		Intervenção		Valor-p <sup>1</sup>	d <sup>2</sup>	
	Média	E.P.	Média	E.P.			
Frequência cuidado primário	0,00	0,02	-0,04	0,03	0,533	0,147	
Diferença entre os tempos (9 meses menos Marco zero)	Importância cuidado primário	0,02	0,02	-0,02	0,02	0,058	0,165
	<b>Frequência prática de estimulação</b>	<b>0,87</b>	<b>0,07</b>	<b>0,95</b>	<b>0,09</b>	<b>0,360</b>	<b>0,108</b>
	Importância prática de estimulação	0,17	0,04	0,10	0,06	0,299	0,144

<sup>1</sup>Teste de Mann-Whitney; <sup>2</sup>d de Cohen.  
Fonte: Autoral.

Na Tabela 10, a frequência de práticas de cuidados primários foram comparadas às de estimulação antes da alta hospitalar e aos 9 meses nos grupos controle e intervenção. O

mesmo foi feito para a importância atribuída aos cuidados primários e às práticas de estimulação. Em todas as dimensões e em ambos os tempos e grupos, as médias relacionadas aos cuidados primários foram significativamente superiores as de estimulação ( $p < 0,001$ ).

TABELA 10: Comparação das crenças e práticas de cuidados primários e de estimulação das mães antes da alta hospitalar e aos nove meses de vida do bebê, segundo grupo controle e intervenção, Belo Horizonte, MG, 2016 a 2017.

Dimensões		Controle			Intervenção		
		Média	E.P.	Valor-p	Média	E.P.	Valor-p
Marco zero	Frequência cuidado primário	4,88	0,02	0,000	4,93	0,02	0,000
	Frequência prática de estimulação	3,28	0,07		3,24	0,08	
	Importância cuidado primário	4,79	0,02	0,000	4,87	0,02	0,000
	Importância prática de estimulação	4,24	0,04		4,28	0,06	
9 Meses	Frequência cuidado primário	4,88	0,02	0,000	4,90	0,03	0,000
	Frequência prática de estimulação	4,14	0,04		4,19	0,05	
	Importância cuidado primário	4,82	0,02	0,000	4,85	0,02	0,000
	Importância prática de estimulação	4,41	0,03		4,38	0,04	

Fonte: Autoral.

A Tabela 11 apresenta a análise univariada dos fatores associados à frequência de práticas de estimulação. A variável GRUPO foi inserida no modelo para avaliar a influência da intervenção sobre esta dimensão da escala E-CPPC na presença das demais variáveis.

As variáveis incluídas no modelo inicial da análise univariada foram aquelas com valor- $p < 0,25$ : Idade gestacional (valor- $p = 0,105$ ), Sexo (valor- $p = 0,198$ ), Peso (valor- $p = 0,015$  e  $0,158$ ), Sepse precoce (valor- $p = 0,111$ ) e Classificação ABEP (valor- $p = 0,150$ ). Nenhuma destas variáveis permaneceu com  $p < 0,05$  no modelo final da análise multivariada, de modo

que pode-se concluir que houve influência significativa apenas do peso do bebê sobre a Frequência da prática de estimulação. Um bebê com peso inferior a 1500 gramas teve um aumento de 1,94 [-3,50; -0,38] unidades na média de escore da dimensão “Frequência de Prática de Estimulação” quando comparado a um bebê com peso entre 1500 e 2500 gramas (valor-p = 0,015).

TABELA 11: Análise univariada da associação das variáveis descritivas e da intervenção com a Frequência de realização de Práticas de Estimulação aos nove meses de vida do bebê, em Belo Horizonte, MG, 2017.

Variáveis	$\beta$	E.P.	I.C. 95%	Valor-p
Grupo = Controle	-	-	-	-
Grupo = Intervenção	0,62	0,66	[-0,68; 1,92]	0,353
Idade gestacional = <=30	-	-	-	-
Idade gestacional = 31-36	-1,61	0,99	[-3,55; 0,33]	<b>0,105</b>
Idade gestacional = >=37	-1,14	1,09	[-3,28; 1,01]	0,300
Parto = Vaginal	-	-	-	-
Parto = Cesária	-0,02	0,66	[-1,31; 1,26]	0,970
Alimentação na alta = Não LME	-	-	-	-
Alimentação na alta = LME	0,50	0,88	[-1,22; 2,22]	0,569
Sexo = Feminino	-	-	-	-
Sexo = Masculino	-1,07	0,82	[-2,68; 0,55]	<b>0,198</b>
Peso = Até 1500gr	-	-	-	-
Peso = Entre 1501 e 2500 gr	-1,94	0,79	[-3,50; -0,38]	<b>0,015</b>
Peso = Mais de 2501 gr	-1,17	0,83	[-2,79; 0,45]	<b>0,158</b>
Sepse precoce = Não	-	-	-	-
Sepse precoce = Sim	1,55	0,97	[-0,35; 3,45]	<b>0,111</b>
Sepse tardia = Não	-	-	-	-
Sepse tardia = Sim	1,19	1,14	[-1,05; 3,42]	0,299
Procedência = Belo Horizonte	-	-	-	-
Procedência = R. Metropolitana	-0,79	0,86	[-2,48; 0,90]	0,360
Procedência = Interior	-0,62	0,87	[-2,32; 1,09]	0,478
Estado civil = Com companheiro	-	-	-	-

Estado civil = Sem companheiro	-0,45	0,67	[-1,76; 0,87]	0,505
Aborto = Não	-	-	-	-
Aborto = Sim	0,34	0,89	[-1,41; 2,10]	0,701
Família = Nuclear	-	-	-	-
Família = Extendida	0,18	0,68	[-1,16; 1,52]	0,794
Família = Monoparental	-0,61	1,65	[-3,85; 2,63]	0,714
ABEP = A/B1/B2	-	-	-	-
ABEP = C1/C2	0,38	0,74	[-1,06; 1,83]	0,602
ABEP = D/E	-1,44	1,00	[-3,4; 0,52]	<b>0,150</b>
Bolsa família = Não	-	-	-	-
Bolsa família = Sim	-0,28	0,98	[-2,21; 1,65]	0,778

Fonte: Autoral.

A Tabela 12 apresenta a análise univariada dos fatores associados à importância atribuída às práticas de estimulação do desenvolvimento infantil. Em relação aos fatores associados a Importância da prática de estimulação, as variáveis selecionadas para o modelo inicial da análise multivariada (valor-p <0,25) foram: Tipo de parto (valor-p = 0,091), Peso (valor-p = 0,025 e 0,170), Sepsis precoce (valor-p = 0,180), Procedência (valor-p = 0,086) e Estado civil (valor-p = 0,156). Novamente nenhuma das variáveis mostrou associação significativa com a dimensão “Importância atribuída às práticas de estimulação” no modelo final da análise multivariada. Desta forma, apenas o peso ao nascimento apresentou  $p < 0,05$  e exerceu influência de maneira univariada sobre esta dimensão. Um bebê com peso inferior a 1500 gramas teve um acréscimo de 1,45 [-2,70; -0,19] unidades na média do escore “Importância atribuída às práticas de estimulação” quando comparado a um bebê com peso entre 1500 e 2500 gramas (valor-p = 0,025).

TABELA 12 : Análise univariada da associação das variáveis descritivas e da intervenção com a Importância atribuída às Práticas de Estimulação aos nove meses de vida do bebê, em Belo Horizonte, MG, 2017.

Variáveis	$\beta$	E.P.	I.C. 95%	Valor-p
Grupo = Controle	-	-	-	-
Grupo = Intervenção	-0,33	0,53	[-1,38; 0,71]	0,531
Idade gestacional = <=30	-	-	-	-
Idade gestacional = 31-36	-0,76	0,80	[-2,32; 0,8]	0,342
Idade gestacional = >=37	-0,38	0,88	[-2,1; 1,35]	0,669
Parto = Vaginal	-	-	-	-
Parto = Cesária	0,89	0,53	[-0,14; 1,93]	<b>0,091</b>
Alimentação na alta = Não LME	-	-	-	-
Alimentação na alta = LME	0,15	0,72	[-1,26; 1,57]	0,835
Sexo = Feminino	-	-	-	-
Sexo = Masculino	-0,54	0,68	[-1,86; 0,79]	0,431
Peso = Até 1500gr	-	-	-	-
Peso =Entre 1501 e 2500 gr	-1,45	0,64	[-2,7; -0,19]	<b>0,025</b>
Peso = Mais de 2501 gr	-0,91	0,66	[-2,21; 0,39]	<b>0,170</b>
Sepse precoce = Não	-	-	-	-
Sepse precoce = Sim	1,03	0,77	[-0,47; 2,54]	<b>0,180</b>
Sepse tardia = Não	-	-	-	-
Sepse tardia = Sim	0,45	0,91	[-1,34; 2,24]	0,625
Procedência = Belo Horizonte	-	-	-	-
Procedência = R. Metropolitana	-1,17	0,68	[-2,5; 0,16]	<b>0,086</b>
Procedência = Interior	-0,38	0,69	[-1,73; 0,97]	0,584
Estado civil = Com companheiro	-	-	-	-
Estado civil = Sem companheiro	-0,76	0,53	[-1,81; 0,29]	<b>0,156</b>
Aborto = Não	-	-	-	-
Aborto = Sim	-0,20	0,71	[-1,6; 1,19]	0,775
Família = Nuclear	-	-	-	-
Família = Extendida	0,09	0,55	[-0,99; 1,17]	0,867
Família = Monoparental	-1,23	1,26	[-3,7; 1,24]	0,330
ABEP = A/B1/B2	-	-	-	-
ABEP = C1/C2	0,59	0,59	[-0,57; 1,75]	0,316
ABEP = D/E	-0,87	0,80	[-2,44; 0,69]	0,276
Bolsa família = Não	-	-	-	-
Bolsa família = Sim	0,70	0,79	[-0,84; 2,24]	0,371

Fonte: Autoral



## 8 DISCUSSÃO

A análise dos fatores que exercem influência sobre o desenvolvimento infantil, evidenciou que o único fator associado ao desenvolvimento foi o "Bolsa Família" no domínio comunicação. O "Bolsa Família" é um programa de transferência direta de renda, direcionado às famílias em situação de extrema pobreza (com renda mensal de até R\$ 77,00 por pessoa) e pobreza (com renda mensal de R\$ 77,01 a R\$ 154,00 por pessoa) (BRASIL, 2013). As crianças cujas famílias eram beneficiárias do Programa Bolsa Família apresentaram maior chance de apresentarem desempenho abaixo do esperado no domínio comunicação.

O presente estudo mostrou a relação entre o fato da família receber o “Bolsa Família”, considerado como indicador de pobreza, e o desenvolvimento da comunicação, o que está de acordo com as evidências sobre o tema. Halpern *et al.* (1996) evidenciou que o atraso no desenvolvimento infantil estava associado à renda familiar, tendo sido mais frequente entre as crianças de famílias em situação de pobreza quando comparadas às crianças de melhor situação socioeconômica em seu estudo de coorte em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil (HALPERN *et al.*, 1996). Shady (2015) demonstrou que o baixo nível socioeconômico afetou negativamente o desenvolvimento da linguagem na primeira infância em cinco países da América Latina (Chile, Equador, Colômbia, Nicarágua e Peru), o que sugere que esse padrão independe das especificidades de cada país, apesar de apresentar magnitudes diferentes (SHADY, 2015).

No presente estudo, não foi encontrada associação entre as crenças e práticas parentais e o desenvolvimento infantil. Santos *et al.* (2008), em estudo realizado na Bahia, mostrou a relação hierárquica dos diversos determinantes sobre o desenvolvimento infantil. Seus dados sugerem que baixa escolaridade materna e baixa renda familiar levam a um ambiente de estimulação psicossocial mais pobre, com menor oferta de materiais educativos e jogos adequados para a criança e menor oportunidade associada à estimulação na escola, afetando negativamente no desenvolvimento cognitivo de maneira indireta (SANTOS *et al.*, 2008).

Foi demonstrado que o grupo controle e o grupo intervenção apresentaram um aumento na frequência de realização das práticas de estimulação ao longo do tempo que foi consideravelmente maior que o aumento das demais dimensões no E-CPPC. No entanto, a intervenção psicossocial longitudinal proposta não foi capaz de modificar as crenças e práticas parentais de maneira significativa, conforme seria esperado.

O valor-p tem algumas limitações, como descrito por Espírito-Santo e Daniel (2015). A primeira delas consiste no fato de que o teste de significância da hipótese nula é assimétrico, já que só se podem reunir dados contra a hipótese nula, mas não em seu suporte. Assim, os valores de p acima de 0,05 não indicam a ausência de um efeito. Quando se verifica, por exemplo, que a diferença entre as médias dos dois grupos não é estatisticamente significativa, isto não quer dizer que “não há diferença”, mas sim que não há evidência para rejeitar a hipótese nula de que não há diferenças, tonando o resultado apenas “inconclusivo”. O nível de alfa é também criticado pela sua arbitrariedade e o investigador passa de um *continuum* de incerteza para uma decisão dicotômica de rejeitar e não-rejeitar ( $p=0,06$  e  $p<0,05$ ). Além disso, um p pequeno não garante que a melhoria seja grande ou relevante, e sim que houve uma melhora estatisticamente significativa. A utilização do valor-p como referência para a análise multivariada no presente estudo não permite mostrar, portanto, o grau de importância de cada fator, mas apenas se ele apresenta relevância estatística a partir do valor-p arbitrariamente predeterminado (ESPÍRITO-SANTO; DANIEL, 2015). Foi, então, calculado o tamanho do efeito para esses indicadores que também se mostrou pequeno em todas as dimensões do E-CPPC. Essa análise estatística não considera as particularidades e vulnerabilidades individuais de cada família envolvida no projeto e não avalia qualitativamente o impacto da intervenção. Não se pode afirmar que a intervenção proposta não apresentou nenhum efeito nas crenças e práticas parentais, mas apenas que o presente estudo não encontrou significância estatística no impacto da intervenção através da metodologia escolhida para análise dos resultados.

No presente estudo observou-se aumento significativo na frequência de realização das práticas de estimulação ao longo do tempo para ambos os grupos. Algumas hipóteses podem justificar esse fato: (1) ao longo do tempo, a criança ganha autonomia e menor dependência

nos cuidados dos pais, sobrando mais espaço para investir nas práticas de estimulação; (2) considerando que as crianças mais novas apresentam sinais mais sutis de reações e de respostas à interação com o meio e com os outros indivíduos, pode-se pensar que as mães valorizem menos as práticas de estimulação por não perceberem a correspondência dos bebês nos primeiros meses de vida; (3) o próprio desconhecimento por parte dos pais de práticas que poderiam ser realizadas para estimulação do desenvolvimento nos primeiros meses de vida, já que os grandes marcos do desenvolvimento geralmente são socialmente atrelados a habilidades adquiridas posteriormente, como falar e andar. Martins *et al.* (2010) demonstrou associação da idade da criança com as práticas de estimulação, sendo que quanto mais velha a criança, mais as mães relataram realizar práticas de estimulação. Esse resultado pode sugerir que, com o crescimento da criança e menor dependência da criança em relação aos pais, há mais oportunidades de investimento em atividades de estimulação do desenvolvimento (MARTINS *et al.*, 2010). A idade, per si, pode ter sido responsável por mascarar o impacto da intervenção.

Além disso, há que se considerar que, no presente estudo, os participantes tanto do grupo intervenção quanto do controle eram submetidos a avaliações do desenvolvimento neuropsicomotor com uso da escala Bayley III. Essa avaliação era realizada de forma individual e sistematizada, com duração aproximada de uma hora e meia. Nesse momento, a família permanecia junto à criança, observando a investigação dos marcos do desenvolvimento esperados para a idade, além de ser orientada em relação a práticas de estimulação e devidamente encaminhada para o especialista, quando necessário. O aumento na frequência das Práticas de Estimulação no grupo controle e no intervenção poderia, então, ser resultado também ao fato de que uma avaliação mais detalhada do desenvolvimento associada a orientações de práticas de estimulação pode ter sido suficiente para impactar positivamente nas crenças e práticas parentais de estimulação. Esse possível impacto também pode ter sido responsável por anular o efeito da intervenção proposta ao comparar as duas amostras.

A importância atribuída e a frequência de realização das práticas de cuidados primários foram comparadas às de estimulação antes da alta hospitalar e aos nove meses nos grupos controle e

intervenção. Em todas as dimensões e em ambos os tempos e grupos, as médias relacionadas aos cuidados primários foram significativamente superiores as de estimulação. Esse achado é consistente com os encontrados em estudos brasileiros que também utilizaram a Escala de Crenças Parentais e Práticas de Cuidados (E-CPPC) para avaliar diferentes populações. Em estudo de Martins *et al.* (2010) as mães afirmam realizar e valorizar mais os cuidados primários do que a estimulação, independente do contexto socioeconômico avaliado (MARTINS *et al.*, 2010). Minetto e Löhr (2016) observou que as práticas parentais em relação à estimulação do desenvolvimento aparecem em segundo plano em comparação aos cuidados primários quando avaliou a parentalidade de mães de crianças com diagnóstico de deficiência intelectual (MINETTO; LÖHR, 2016). Em estudo brasileiro realizado por Cossul *et al.* (2015), em que se avaliou as crenças parentais de pais de crianças nascidas pré-termo, a maior média obtida foi no sistema de cuidados primários (COSSUL *et al.*, 2015).

No entanto, quando avaliado em diferentes escalas, que não a E-CPPC, o domínio da estimulação apareceu em alguns estudos como o mais valorizado. Tal achado é encontrado na pesquisa de Guardiano *et al.* (2017) que avaliou as crenças parentais de pais de crianças nascidas com idade gestacional inferior à 32 semanas em Portugal e de Suizzo (2002) que pesquisou famílias francesas (GUARDIANO *et al.*, 2017; SUIZZO, 2002).

Em ambos os estudos realizados com populações europeias, o segundo domínio mais valorizado foi a apresentação apropriada, que inclui práticas associadas à higiene (banho diário, trocar fraldas) e regras de socialização (comportar-se bem em público, cumprimentar, agradecer e ter controle emocional). Na E-CPPC, o domínio "cuidados primários", mais valorizado e praticado no presente estudo e nos demais estudos brasileiros descritos, avalia além das medidas de higiene, ações de proteção ("Socorrer quando está chorando"; "Tentar evitar que se acidente") e que atendem às necessidades básicas do bebê ("Cuidar para que durma e descanse"; "Alimentar"; "Não deixar que passe frio ou calor"). O fato da E-CPPC abranger mais itens relacionados à sobrevivência do bebê, além das diferenças nos contextos socioculturais entre as populações investigadas, podem explicar a divergência encontrada nesses estudos.

Em relação a avaliação dos fatores que influenciam as práticas de estimulação do desenvolvimento infantil, foi demonstrado, na análise univariada, que o peso do bebê ao

nascimento apresentou influência significativa nessas dimensões, sendo que as mães de bebês nascidos com muito baixo peso valorizavam e realizavam mais as práticas de estimulação quando comparadas a mães de bebês maiores. Essa influência pode ser justificada pelo fato de que bebês com muito baixo peso ao nascer geralmente apresentam história de prematuridade, intercorrências neonatais e/ou internação prolongada que, por sua vez, podem influenciar no processo de formação dos sentimentos, das funções e dos comportamentos no desempenho da maternalidade e da paternalidade (BRASIL, 2011).

Goldgerg e Di Vitto (2002) descreveu sobre a parentalidade de pais de crianças prematuras, que confrontam problemas relacionados a internação na Unidade Neonatal prolongada, a interrupção precoce do processo de preparação para a parentalidade que ocorre durante a gestação e às particularidades do comportamento e desenvolvimento das crianças nascidas prematuras. Esse cenário influencia nas crenças e práticas parentais. O autor descreve sentimentos associados a necessidade de maior proteção da criança. Além disso, de acordo com o autor, estudos mostraram diferenças nas práticas de cuidado e estimulação das mães de bebês prematuros quando comparadas às mães de bebês a termo. As mães de bebês prematuros ficam mais próximas aos seus filhos, abraçam e tocam mais, proporcionam maior estimulação tátil e cinestésica. Alguns autores descrevem esse comportamento materno como superestimulação, enquanto outros argumentam que trata-se de um reflexo das diferentes necessidades que a criança pretermo apresenta e que as mães estão, na verdade, agindo de forma compensatória respondendo às demandas de seus filhos (GOLDGERG; DI VITTO, 2002).

Lowe *et al.* (2014) observou que crianças com muito baixo peso ao nascer apresentavam pior desempenho da avaliação cognitiva realizada em idade pré-escolar quando comparadas a crianças com peso normal ao nascimento. Foi avaliada a associação da prática de estimulação verbal das mães com o desenvolvimento cognitivo de seus filhos, que mostrou influência positiva da estimulação na cognição. No entanto, não foi observada diferença significativa em relação a frequência dessa prática de estimulação verbal das mães de bebês muito baixo peso e de bebês com peso normal ao nascimento. (LOWE *et al.*, 2014). Guardiano *et al.* (2017) avaliou as crenças parentais em pré-escolares com história de prematuridade com idade

gestacional inferior à 32 semanas e o domínio “Estimulação” foi o mais valorizado pelos pais. No entanto, não foi identificada associação significativa da estimulação com as variáveis estudadas (tempo internação, peso ao nascimento e idade gestacional) (GUARDIANO *et al.*, 2017).

O presente estudo contribuiu para demonstrar a relação da pobreza com atraso no desenvolvimento infantil, corroborando com as evidências que suportam a necessidade de direcionar investimentos para populações em situações de vulnerabilidade socioeconômica. Além disso, o peso ao nascer se mostrou associado a uma maior valorização e realização das práticas de estimulação. Tal achado sugere que o fato de a criança ser pequena ao nascer alerta os pais para a necessidade de maior estimulação. Ou seja, eles já estão sensíveis às vulnerabilidades associadas a essa condições perinatal. Apesar de o presente estudo não ter mostrado impacto das crenças e práticas parentais nem da intervenção proposta no desenvolvimento infantil, pode-se observar que há uma janela de oportunidade para que os esforços, nesse cenário, possam ser direcionados apenas para a instrumentalização e empoderamento desses pais, para que realizem as práticas de estimulação de maneira mais adequada possível. Em última instância, foi colocado em discussão um tema relevante, que é a participação dos pais no processo de desenvolvimento global de seus filhos, sendo que ações voltadas para seu empoderamento podem ser estratégicas para promoção da saúde das crianças.

A intervenção proposta não impactou as crenças e práticas parentais, que, por sua vez, também não apresentaram associação com o desenvolvimento infantil. Por se tratar de um estudo de seguimento longitudinal, as perdas foram consideráveis, podendo ter interferido nos resultados da pesquisa. A avaliação sistematizada do desenvolvimento infantil através da escala Bayley III realizada tanto no grupo controle quanto no grupo intervenção pode ter influenciado na análise do impacto da intervenção. Para confirmar essa hipótese, seriam necessários novos estudos mais compatíveis com a realidade nos acompanhamentos ambulatoriais de puericultura, utilizando outros instrumentos para avaliação do desenvolvimento, que não fosse diferente do que é encontrado na prática clínica de rotina e que não gerasse esse fator de confusão nos resultados. A avaliação do desenvolvimento através da Caderneta da Criança poderia ser uma opção de instrumento de avaliação que

eliminar esse viés. Trata-se de um documento distribuído gratuitamente na maternidade, utilizado para acompanhamento do nascimento até os 10 anos de idade e que apresenta instrumentos de vigilância do desenvolvimento simplificado e de fácil e rápida aplicação<sup>11</sup>.

Por fim, a própria avaliação das crenças e práticas parentais pela E-CPPC apresentou suas limitações. A escala foi construída para avaliação das crenças e práticas de mães com filhos na primeira infância e apresenta itens associados a práticas de estimulação de habilidades que são adquiridas mais tardiamente. Por exemplo, aos nove meses de vida, a criança não corre, nada nem sobe nas coisas. Dessa forma, as mães podem ter respondido que valorizam e praticam menos esse item, pois não era compatível com a realidade vivenciada com seu filho naquele momento. O item “fazer atividades corporais com a criança (fazer cócegas, dançar, brincar de jogar para o alto)” e “jogar jogos”, por sua vez, talvez fossem mais valorizados e realizados pelas mães na avaliação aos nove meses de vida, já que na avaliação antes da alta hospitalar seus filhos ainda eram recém-nascidos. Para uma melhor compreensão das crenças e práticas parentais de mães com filhos no primeiro ano de vida, torna-se necessário a construção de instrumentos de avaliação que levem em consideração o amplo espectro de habilidades adquiridas nessa faixa etária e as particularidades de cada período. Lacunas em relação à compreensão das crenças e práticas parentais ainda devem ser preenchidas e há necessidade de novos estudos para gerar conhecimentos que subsidiem políticas públicas em intervenções promotoras de práticas parentais associadas a estimulação do desenvolvimento infantil.

---

<sup>11</sup> Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/saude-para-voce/saude-da-crianca/pre-natal-e-parto/caderneta-de-saude-da-crianca>.

## 9 CONCLUSÕES

- Não foi demonstrada associação entre as crenças e práticas parentais, os fatores socioeconômicos, demográficos e perinatais estudados e o desenvolvimento das crianças avaliadas, exceto quanto ao recebimento do benefício “Bolsa Família”, que se mostrou associado a atrasos no desenvolvimento da linguagem.
- Em relação a parentalidade, apenas o peso ao nascimento e o tempo demonstraram afetar as crenças e práticas de estimulação. Mães de crianças nascidas com muito baixo peso valorizavam e realizavam mais as atividades de estimulação com os filhos, quando comparadas a mães de crianças nascidas de baixo peso. A variável tempo demonstrou influenciar positivamente nas crenças e práticas dos pais voltadas para estimulação, de modo que as mães valorizavam e realizavam mais essas atividades de estimulação quando as crianças ficavam mais velhas.
- Os cuidados primários foram mais valorizados e realizados do que as práticas de estimulação no grupo controle e intervenção e nos dois momentos estudados. Além disso, não foi possível demonstrar impacto da intervenção proposta na valorização e realização de práticas de estimulação do desenvolvimento por parte dos pais.

## 10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As crianças que se encontram em situação de vulnerabilidade socioeconômica necessitam de atenção especial para que consigam atingir seu potencial de desenvolvimento. Considerando que o funcionamento de uma sociedade no futuro depende das crianças de hoje, investimentos direcionados para ações que promovam o desenvolvimento global dessa população é fundamental.

O presente estudo propôs uma intervenção psicossocial longitudinal com enfoque nos pais e nas práticas de estimulação do desenvolvimento, realizado a partir de grupos com trocas de experiência entre os participantes e da entrega de material informativo aos cuidadores. Não foi possível demonstrar impacto na importância e frequência de realização das práticas parentais de estimulação do desenvolvimento.

No grupo controle e no grupo intervenção, foram identificados aumentos na importância atribuída e na frequência de realização de práticas de estimulação aos nove meses quando comparadas ao momento antes da alta hospitalar, demonstrando que a variável “tempo” influenciou positivamente nesse domínio. Alguns fatores podem ter sido responsáveis por anular o efeito da intervenção na análise estatística. O primeiro consiste no fato de que a própria variável “tempo” possa ter atuado como influência positiva nas práticas parentais, de tal forma que, quando mais velha a criança, mais os pais realizavam práticas de estimulação. O segundo fator que poderia justificar a ausência impacto da intervenção seria o fato de, no presente estudo, os participantes tanto do grupo intervenção quanto do controle terem sido submetidos a avaliações do desenvolvimento neuropsicomotor de forma detalhada com orientações em relação a práticas de estimulação para os pais em todas as consultas. Esse momento reservado para discussão e observação do desenvolvimento infantil das crianças pode ter sido suficiente para alterar a realização das práticas de estimulação por parte dos pais. O terceiro poderia ser o fato da intervenção não ter sido realizada com intensidade e frequência suficientes para gerar alteração com significância estatística nas práticas e crenças parentais. Além disso, ainda criou-se a hipótese de que talvez as mudanças fossem maiores para aquelas famílias com mais vulnerabilidades.

Uma orientação precoce dos pais em relação à realização de práticas de estimulação do seu bebê, voltadas para a qualificação do cuidado, pode ser pertinente como ação para promoção do desenvolvimento infantil, podendo ser iniciada já na maternidade. Apesar de o presente estudo não ter demonstrado impacto da intervenção proposta no desenvolvimento infantil, o investimento em ações realizadas desde o nascimento e direcionadas para o empoderamento dos pais no cuidado com os seus filhos e a orientação de práticas adequadas para a idade mostra-se pertinente. O NBO é uma forma de sistematizar a observação do bebê para o reconhecimento de suas reações aos diversos estímulos e pode auxiliar na desconstrução da ideia de que o recém nascido tem interação pobre com o meio e com os próprios pais, podendo ser uma opção de intervenção precoce e acessível.

A suspeita de que a avaliação das crianças através da escala Bayley foi suficiente para alterar, ao longo do tempo, as crenças e práticas parentais tanto do grupo controle quanto do intervenção reforça a importância da inclusão da avaliação sistematizada do desenvolvimento infantil no acompanhamento ambulatorial de todas as crianças na atenção primária. Um espaço reservado no seguimento ambulatorial dessas crianças para demonstração das habilidades esperadas para cada idade e orientações direcionadas para o incentivo das práticas adequadas de estimulação pode ser suficiente para gerar impacto no desenvolvimento infantil em larga escala. Trata-se de uma medida teoricamente simples, acessível e sem custo adicional, já que o profissional — médico generalista, pediatra ou enfermeiro — responsável pelo seguimento longitudinal das crianças nas consultas de puericultura, deveria ser capacitado, durante a sua formação, para avaliar e estimular o desenvolvimento infantil.

Infelizmente, esse cenário não é compatível com a nossa realidade. Apesar de, desde 2004, o incentivo e qualificação do acompanhamento sistemático do desenvolvimento das crianças por meio do caderneta de Saúde da Criança ser recomendado normativamente pelo Ministério da Saúde, em revisão da literatura de Caminha *et al.* (2017), foi evidenciado um percentual de preenchimento do Cartão de Saúde da Criança de 4,6 a 30,4% dependendo da região pesquisada (BRASIL, 2004; CAMINHA *et al.*, 2017). Tais dados evidenciam uma negligência e carência em relação ao tema e corroboram com a necessidade de maior investimento,

divulgação, qualificação e valorização do desenvolvimento infantil no âmbito nacional. Fica evidente a existência de uma lacuna na formação desses profissionais, podendo estar relacionada à falha na instrução e qualificação adequada dos mesmos, a própria desvalorização do assunto no decorrer do curso ou a falta de incentivo do governo. Para que a inclusão dessa avaliação simples, porém sistemática, ocorra rotineiramente na atenção primária à saúde, com acesso a todas as crianças, é necessário, primeiramente, a orientação e estimulação desses profissionais, bem como a disponibilização de condições adequadas de trabalho.

## REFERÊNCIAS

ABEP. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. **Critério Brasil 2015 e atualização da distribuição de classes para 2016**. 2015. Disponível em: <http://www.abep.org/criterio-brasil>. Acesso em 20 out 2018.

ABOUD, F. E.; YOUSAFZAI, A. K. Global health and development in early childhood. **Annu Rev Psychol.** v. 66, p. 433-457, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1146/annurev-psych-010814-015128>. Acesso em: 29 abr. 2018.

ABOUD, F. E.; YOUSAFZAI, A. K. Very Early Childhood Development. In: Black, R. ; *et al* . (editors). **Disease Control Priorities**. 3<sup>rd</sup> edition.. Washington, DC: World Bank, 2016. (Volume 2, Reproductive, Maternal, Newborn, and Child Health).

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

ALVES, C.; VIANA, M. R. **Saúde da Família: cuidando de crianças e adolescentes**. Belo Horizonte: COOPMED, 2003. p. 47-63.

ALVES, C.; MAGALHÃES, L. (Orgs.). **Cuidar & crescer juntos: manual de intervenção**. Belo Horizonte: UFMG, 2016. 67p. Disponível em: <https://site.medicina.ufmg.br/observaped/eixos/desenvolvimento-infantil/>. Acesso em: 29 abr. 2018.

ANDERSON, P.J. *et al*. Victorian Infant Collaborative Group. Underestimation of developmental delay by the new Bayley-III scale. **Arch Pediatr Adolesc Med.** v.164, n.4, p352-356, 2010.

BARLOW, J.; PARSONS, J.; STEWART-BROWN, S. Preventing emotional and behavioural problems: the effectiveness of parenting programmes with children less than 3 years of age. **Child Care Health Dev.**, Oxford. v. 31, n. 1, p. 33-42, 2005.

BARROS, L. Família, saúde e doença: intervenção dirigida aos pais. **Alicerces**, Lisboa. v.III, n.3, p.207-21. 2010. Disponível em : <https://repositorio.ipl.pt/handle/10400.21/768>. Acesso em 15 out 2018.

BAYLEY, N. **Bayley Scales of Infant and Toddler Development**. 3rd. ed. Santo Antonio: Psychological Corporation, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Agenda de compromissos para a saúde integral da criança e redução da mortalidade infantil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso: Método Canguru**. 2. ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Bolsa família: transferência de renda e apoio à família no acesso à saúde, à educação e à assistência social**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social, 2013.

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/EVIPNet Brasil, 2016. 64 p.

BURNS, D. **Tratado de Pediatria: Sociedade Brasileira de Pediatria**. 4.ed. Barueri: Manole, 2017. p.59-62.

CAMINHA, M.F.C. *et al* . Vigilância do desenvolvimento infantil: análise da situação brasileira. **Rev. paul. pediatr.**, São Paulo , v. 35, n. 1, p. 102-109, Mar. 2017 . Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-05822017000100102&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822017000100102&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 29 abr. 2018.

CAMPANA, N. T. C.; GOMES, I. C.; LERNER, R. Contribuições da clínica da parentalidade no atendimento de um caso de obesidade infantil. **Psicol. clin**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 2, p. 105-119, dez 2014. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-56652014000200007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-56652014000200007&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 15 Out. 2018.

CHUNLING, L; BLACK, M; RICHTER, L. Risk of poor development in young children in low-income and middle countries: an estimation and analysis at the global, regional, and country level. **Lancet Glob Health**, v.4, n.12, p. 916-922, 2016.

COHEN, J. **Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences**. Hillsdale (NJ): Lawrence Earlbaum Associates, 1988.

COLLODEL BENETTI, I. *et al.* Fundamentos da teoria bioecológica de Urie Bronfenbrenner. **Pensando Psicologia**, v.9, n.16, p.89-99, 2013. Disponível em <<https://revistas.ucc.edu.co/index.php/pe/article/viewFile/620/585>>. Acessos em 11 mar. 2018.

COSSUL, M. *et al.* Crenças e práticas parentais no cuidado domiciliar da criança nascida prematura. **REME Rev Min Enferm.**, v.19, n.4, p.836-841, out/dez 2015. Disponível em: <http://www.dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20150064>. Acesso em: jan. 2018.

CUSTODIO, Z.A.O.; CREPALDI, M.A.; CRUZ, R. M. Desenvolvimento de crianças nascidas pré-termo avaliado pelo teste de Denver-II: revisão da produção científica brasileira. **Psicol. Reflex. Crit.**, Porto Alegre , v. 25, n. 2, p. 400-406, 2012 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-79722012000200022&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79722012000200022&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 15 Out. 2018.

DAHLGREN, G.; WHITEHEAD, M. **Policies and Strategies to promote social equity in health**: Background document to WHO – Strategy paper for Europe. Stoclm: Institute for Future Studies. 1991.Disponível em : <https://core.ac.uk/download/pdf/6472456.pdf>. Acesso em 15 Out. 2018.

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

ENGLE, P. Strategies for reducing inequalities and improving developmental outcomes for young children in low-income and middle-income countries. **Lancet**, London, v. 378, n.9799,p. 1339-1353, 2011.

ESPÍRITO-SANTO, H.; DANIEL, F. Calculating and reporting effect sizes on scientific papers (1):  $p < 0.05$  limitations in the analysis of mean differences of two groups. **Portuguese Journal of Behavioral and Social Research.**, v.1, n.1, p.3-16, 2015.

GERTLER, P. *et al.* Labor market returns to an early childhood stimulation intervention in Jamaica. **Science.**, v.344, n.6187, p.998-1001. May. 2014.

GOLDGERG, S; DI VITTO, B. Parenting children born preterm. In: BORNSTEIN MH, (editor). **Handbook of parenting**. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 2002. p. 329–54.

GOMIDE, P. I. C. **Inventário de estilos parentais**. Modelo teórico: manual de aplicação, apuração e interpretação. Petrópolis: Vozes, 2006.

GUARDIANO, M. *et al.* Estimulação, disciplina, vinculação e apresentação: as crenças das mães de grandes prematuros. **Psic., Saúde & Doenças**, Lisboa, v. 18, n. 1, p. 141-149, abr. 2017 . Disponível em <[http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1645-00862017000100012&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-00862017000100012&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 15 out. 2018.

GUIMARAES, M.A.P. *et al* . Observação do comportamento neonatal: adaptação transcultural do newborn behavioral observations. **Rev. paul. pediatr.**, São Paulo , v. 36, n. 1, p. 74-81, Mar. 2018 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-05822018000100074&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822018000100074&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 19 Out. 2018.

HALPERN, R. *et al* . Desenvolvimento neuropsicomotor aos 12 meses de idade em uma coorte de base populacional no Sul do Brasil: diferenciais conforme peso ao nascer e renda familiar. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 12, supl. 1, p. S73-S78, 1996 . Disponível em : <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X1996000500011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X1996000500011&lng=en&nrm=iso)>. acessos em 15 out. 2018.

HARKNESS, S. *et al.* Cultural pathways to successful parenting. **International Society for the Study of Behavioral Development, Newsletter.**, v.38, n.1, p.9-13. 2001. Disponível em : [https://issbd.org/resources/files/newsletter\\_0101.pdf](https://issbd.org/resources/files/newsletter_0101.pdf). acessos em 15 out. 2018.

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

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Coordenação de População e Indicadores Sociais. **Síntese de indicadores sociais : uma análise das condições de vida da população brasileira : 2017**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. 147p. (Estudos e pesquisas. Informação demográfica e socioeconômica; n. 37).

KAMINSKI, J. W. *et al.* A meta-analytic review of components associated with parent training program effectiveness. **J Abnorm Child Psychol**, Washington, v. 36, n. 4, p. 567-589, 2008.

KOBARG, A.; VIEIRA, M. Crenças e práticas de mães sobre o desenvolvimento infantil nos contextos rural e urbano. **Psicol. Reflex. Crit**, Porto Alegre, v. 21, n. 3, p. 401-408, 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-79722008000300008&Ing=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79722008000300008&Ing=en&nrm=iso)>. Acesso em: 18 abr. 2018.

KOBARG, A.; MARTINS, G.; VIEIRA, M. Culturas da infância: a contribuição de Heidi Keller. **Psicol. Reflex. Crit.**, Porto Alegre, v. 22, n. 1, p. 161-162, 2009. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722009000100021>. Acesso em: 15 abr. 2018.

LAMBORN, S. D. *et al.* Patterns of competence and adjustment among adolescents from authoritative, authoritarian, indulgent, and neglectful families. **Child Dev.**, v. 62, n.5, p. 1049-1065, 1991.

LEÃO, E. **Pediatria Ambulatorial**. Belo Horizonte: COOPMED, 2013. Capítulo 14 - Avaliação do desenvolvimento, p. 213-235.

LENNERBERG, E. H. **Biological foundations of language**. Nova Iorque: John Wiley, 1967.

LEVITT, P. Structural and functional maturation of the developing primate brain. **J Pediatr.**, v.143, n.4 suppl, p.S35-45, 2003.

LOBO, M.A. *et al.* Instability of Delay Classification and Determination of Early Intervention Eligibility in the First Two Years of Life. **Res Dev Disabil.**, v.35,n.1, p. 117-26, 2014.

LOPES, V.P.; MAIA, J. A.R. Períodos críticos ou sensíveis: revistar um tema polêmico à luz da investigação empírica. **Rev paul Educ Fís.**, São Paulo, v.14, n.2, p.128-40, jul./dez. 2000.

LOWE, J. *et al.* Associations between maternal scaffolding and executive functioning in 3 and 4 year olds born very low birth weight and normal birth weight. **Early Hum Dev.**, v. 90, n.10, p.587-593. 2014.

LUPIEN, S. *et al.* Effects of stress throughout the lifespan on the brain, behaviour and cognition. **Nat Rev Neurosci.**, v.10, n.6, p.434-445, 2009.

MACARINI, S. *et al.* Práticas parentais: uma revisão da literatura brasileira. **Arq. bras. psicol.**, Rio de Janeiro, v. 62, n. 1, p. 119-134, abr. 2010 . Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-52672010000100013&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-52672010000100013&lng=pt&nrm=iso). Acessos em: 30 jan. 2018.

MADASCHI, V.; PAULA, C.V. Medidas de avaliação do desenvolvimento infantil: uma revisão da literatura dos últimos cinco anos. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, v. 11, n. 1, p.52-56, 2011.

MAGILL-EVANS, J. *et al.* Interventions with fathers of young children: systematic literature review. **J Adv Nurs**, Malden, v. 55, n. 2, p. 248-264, 2006.

MARTINS, G.D. F. *et al.* Construção e validação da Escala de Crenças Parentais e Práticas de Cuidado (E-CPPC) na primeira infância. **Psico-USF (Impr.)**, Itatiba, v. 15, n. 1, p. 23-34, Apr. 2010 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-82712010000100004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-82712010000100004&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 15 out. 2018

MARTINS, E.; SZYMANSKI, H. A abordagem ecológica de Urie Bronfenbrenner em estudos com famílias. **Estud. pesqui. psicol.**, Rio de Janeiro , v. 4, n. 1, jun. 2004 . Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-42812004000100006&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-42812004000100006&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 11 mar. 2018.

MINETTO, M.F.; LÖHR, S.S. Crenças e práticas educativas de mães de crianças com desenvolvimento atípico. **Educ. rev.**, Curitiba , n. 59, p. 49-64, Mar. 2016 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-40602016000100049&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602016000100049&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 03 dez. 2017.

MIRANDA, L.; RESEGUE, R.; FIGUEIRAS, A. A criança e o adolescente com problemas do desenvolvimento no ambulatório de pediatria. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre, v. 79, supl. 1, p. S33-S42, Jun. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?>

script=sci\_arttext&pid=S0021-75572003000700005&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 28 Jan. 2018.

MOREIRA R. S. **Triagem de atraso de desenvolvimento e de alterações de comportamento:** estudo normativo do Survey of Wellbeing of Young Children (SWYC) no contexto brasileiro. 2016. 172 f. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, 2016.

MORELLI, A. B.; SCORSOLINI-COMIN, F.; SANTEIRO, T. V. O “lugar” do filho adotivo na dinâmica parental: revisão integrativa de literatura. **Psicol. Clin.**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 175-194, 2015. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-56652015000100175&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-56652015000100175&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 15 out. 2018.

MOURA, M. V.; GONÇALVES, V. M. **Neurologia do desenvolvimento da criança.** Rio de Janeiro: Revinter, 2006. p. 258-269.

NUGENT, J. *et al.* **Understanding newborn behavior and early relationships:** the newborn behavioral observations (NBO) system handbook. 5 ed. Baltimore MD: Paul H. Brookes Publishing Co, 2014.

HARTSHORNE, J.K., TENENBAUMA, J. B.; PINKER, S. A critical period for second language acquisition: Evidence from 2/3 million English speakers. **Cognition.**, v.177, p.263-277, 2018.

ONU. Organizações das Nações Unidas. **Agenda 2030.**2015.Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>>. Acesso em 15 out. 2018.

PINQUART, M.; TEUBERT, D. Effects of parenting education with expectant and new parents: a meta-analysis. **J Fam Psychol**, Washington, v. 24, n. 3, p. 316-327, 2010.

RUGOLO, L.M.S.S. Crescimento e desenvolvimento a longo prazo do prematuro extremo. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre , v. 81, n. 1, supl. 1, p. S101-S110, Mar. 2005 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0021-75572005000200013&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572005000200013&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 15 out. 2018.

SANTOS, L.M. *et al.* Determinants of early cognitive development: hierarchical analysis of a longitudinal study. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, p. 427-437, Fev. 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2008000200022&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008000200022&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 21 Abr. 2018.

NATIONAL SCIENTIFIC COUNCIL ON THE DEVELOPING CHILD. **The Timing and Quality of Early Experiences combine to shape brain architecture**: Working. Paper 5. National Scientific Council on the Developing Child. Cambridge, v.5, 2007. Disponível em: [https://46y5eh11fhgw3ve3ytpwxt9r-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2007/05/Timing\\_Quality\\_Early\\_Experiences-1.pdf](https://46y5eh11fhgw3ve3ytpwxt9r-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2007/05/Timing_Quality_Early_Experiences-1.pdf). Acesso em: 28 jan. 2018

SILVEIRA, K.A.; ENUMO, S.R.F. Riscos biopsicossociais para o desenvolvimento de crianças prematuras e com baixo peso. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, Ribeirão Preto, v. 22, n. 53, p. 335-345, Dec. 2012. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-863X2012000300005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-863X2012000300005&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 15 out. 2018.

SOUZA, J.; VERÍSSIMO, M. Desenvolvimento infantil: análise de um novo conceito. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 23, n. 6. p. 1097-1104, 2015.

SPITTLE, A.J.; DOYLE, L.W.; BOYD, R.N. A systematic review of the clinimetric properties of neuromotor assessments for preterm infants during the first year of life. **Dev Med Child Neurol**, v. 50, n.4, p.254-66, 2008.

SPITTLE, A. *et al.* Early developmental intervention programmes post-hospital discharge to prevent motor and cognitive impairments in preterm infants '(Review). **Cochrane Database Syst Rev.**, v. 12, CD005495, 2012.

SUIZZO, M.A. French parent's cultural models and childrearing beliefs. **International Journal Of Behavioral Development.**, v. 26, n.4, p.297-307, 2002

VAN HUS, J.; *et al.* Early intervention leads to long-term developmental improvements in very preterm infants, especially infants with bronchopulmonary dysplasia. **Acta Paediatr.**,v.105, n.7, p.773-81, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/apa.13387>. Acesso em: 28 jan. 2018.

VANHOVE, J. The critical period hypothesis in second language acquisition: A statistical critique and a reanalysis. 2013. **PLoS One.**, v.8, n.7, p.e69172.

VOHR, B.R. *et al.* Are Outcomes of Extremely Preterm Infants Improving? Impact of Bayley Assessment on Outcomes. **J. Pediatr.**, v.161, n.2, p. 222–228, Aug. 2012.

VOHR, B.R. Neurodevelopmental outcomes of extremely preterm infants. **Clin. Perinatol.**, v.41, n.1, p.241-55, Mar.2014.

WALLANDER, J.L. *et al.* Development of children at risk for adverse outcomes participating in early intervention in developing countries: a randomized controlled trial. **J. Child. Psychol. Psychiatry.**, v.55, n.11, p. 1251–1259, Nov. 2014.

WERKER, J.; HENSCH, T. Critical periods in speech perception: new directions. **Annu. Rev. Psychol.** v.66., p. 173-196, set. 2015. Disponível em: file:///C:/Users/Andr%C3%A9/Downloads/werker.%20annurev-psych-010814-015104.pdf . Acesso em: jan. 2018.

WHO. World Health Organization. **The importance of caregiver-child interactions for the survival and healthy development of young children:** a review. World Health Organization, 2004.102p. Disponível em : <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42878/924159134X.pdf;jsessionid=813AE19452DF5245288AA0302AC436F6?sequence=1>. Acesso em 15 out. 2018.

WU, Y.C. *et al.* A randomized controlled trial of clinic-based and home-based interventions in comparison with usual care for preterm infants: Effects and mediators. **Res Dev Disabil.**, v.35, n.10, p.2384–2393, 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2014.06.009>. Acesso em: 28 jan. 2018.

**APÊNDICES**

## APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO DE CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS E CARACTERIZAÇÃO DEMOGRÁFICA DAS FAMÍLIAS

### PROJETO CUIDAR & CRESCER JUNTOS

Universidade Federal de Minas Gerais  
Hospital Sofia Feldman

### QUESTIONÁRIO MARCO ZERO

Nº grupo \_\_\_\_\_

Nº protocolo \_\_\_\_\_

**Entrevistador:** \_\_\_\_\_

**Data da entrevista:** \_\_\_\_\_

#### **I - Identificação**

1. Nome da criança: \_\_\_\_\_

Data de Nascimento: \_\_\_\_\_ IG: \_\_\_\_\_ semanas

2. Nome da mãe: \_\_\_\_\_

Endereço mãe: \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ Telefone: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

3. Nome do pai: \_\_\_\_\_

Endereço pai: \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ Telefone: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

4. Nome de outro parente próximo: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ Telefone: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

Nome de algum vizinho/amigo: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ Telefone: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

5. Centro de Saúde de Referência: \_\_\_\_\_

6. Bairro: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ Telefone: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

7. 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 <b>mãe</b> ) _____ _____	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.

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

<b>ITENS DE CONFORTO</b>		<b>QUANTIDADE QUE POSSUI</b>				
<b>NA SUA RESIDÊNCIA TEM....?</b>	<b>NÃO POSSUI</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4+</b>	
Banheiros	0	3	6	8	11	
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	<b>conforto</b>
<b>Somar todas as colunas assinaladas</b>						

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 \_\_\_\_\_

<u>Nomenclatura Atual</u>	<u>Nomenclatura Anterior</u>	<u>Pontuação</u>
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
	<b>escochefe</b>	

Pontuação = água + rua + conforto + escochefe: \_\_\_\_\_ (PONTCB)

Classe Critério Brasil: \_\_\_\_\_ (CCB)

## **Cortes do Critério Brasil**

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

## APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

### 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.

Nome do pesquisador: .....

Nome da criança:.....

Nome da Mãe: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Assinatura da  
mãe: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Prof. Claudia Regina Lindgren Alves

\_\_\_\_\_  
Prof. Livia de Castro Magalhães

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 INFORMAÇÕES PERINATAIS**

**PROJETO CUIDAR & CRESCER JUNTOS**

**Universidade Federal de Minas Gerais**

Nº grupo \_\_\_\_\_

Nº protocolo \_\_\_\_\_

**Hospital Sofia Feldman****INFORMAÇÕES PERINATAIS**

Nome da criança: \_\_\_\_\_

Data de nasc.: \_\_\_\_\_

Nome da mãe : \_\_\_\_\_

Prontuário hospitalar: \_\_\_\_\_

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

<b><i>DADOS MATERNOS/ PRÉ-NATAL</i></b>	
<b>Paridade (pós-natal):</b> G _____ P _____ A _____	Ngesta Npartos Nabortos
<b>Gestação múltipla?</b> (1) sim (2) não. Se gestação múltipla, número de RN: _____ (888) NA (999) ignorado	Gestamult Ngestamult
<b>Tipo de parto:</b> (1)vaginal (2)cesárea (3)fórceps	Tipoparto
<b>Fez pré-natal?</b> (1) sim (2) não (9) ignorado Se sim, número de consultas: _____ (888) NA (999) ignorado	Prenatal Nconsult
<b>Sorologia para TORSH na gravidez?*</b> 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
<b>Hipertensão crônica ou induzida pela gravidez:</b> (1) sim (2) não (9) ignorada <b>Diabetes mellitus ou gestacional:</b> (1) sim (2) não (9) ignorado	Hasgesta Dmgesta
<b>Uso na gravidez</b> <b>Fumo/cigarro:</b> (1) sim (2) não (9) ignorado <b>Álcool:</b> (1) sim (2) não (9) ignorado <b>Drogas:</b> (1) sim (2) não (9) ignorado Se sim, Qual? _____	Fumogest Alcoolgest Drogasgest
<b>Rupturas de Membranas (amniorexe &gt; ou igual a 18 horas): *</b> (1) sim (2) não (9) ignorado Se sim, tempo de ruptura: _____ horas (888) NA (999) ignorado	Ruptura Temporupt
<b>Uso de corticoide antes do nascimento?*</b> (1) sim (2) não (9) ignorado	Cortantes

***DADOS DO RECÉM-NASCIDO***

<b>Idade gestacional de nascimento*:</b> _____ semanas _____ dias (99) ignorado	Idgestasem Idgestadia
<b>Peso de nascimento*:</b> _____ gramas (9) ignorado	Pesonasc
<b>Comprimento de nascimento*:</b> _____ cm (9) ignorado	Compnasc

<b>Perímetro cefálico de nascimento*:</b> _____ cm (9) ignorado	PCnasc
<b>Apgar*:</b> 1º minuto: _____ (99) ignorado 5º minuto: _____ (99) ignorado	Apgar1 Apgar5
<b>Reanimação inicial na sala de parto:</b> Oxigênio inalatório: (1) sim (2) não (9) ignorado Ventilação com bolsa e máscara: (1) sim (2) não (9) ignorado Intubação endotraqueal: (1) sim (2) não (9) ignorado Drogas (epinefrina/adrenalina): (1) sim (2) não (9) ignorado Massagem cardíaca: (1) sim (2) não (9) ignorado CPAP nasal: (1) sim (2) não (9) ignorado	Oxparto Ambuparto Tuboparto Adrenaparto Massagparto cpaparto
<b>DADOS DA EVOLUÇÃO</b>	
<b>Suporte respiratório (após sala de parto)*</b> Oxigênio (Hood/cânula nasal): (1) sim (2) não (9) ignorado CPAP: (1) sim (2) não (9) ignorado VM: (1) sim (2) não (9) ignorado _____ tempo VM em dias (888) NA (999) ignorado	Oxigpp CPAPpp Vmpp diasvmpp
<b>Surfactante*:</b> (1) sim (2) não (9) ignorado	Surfact
<b>Dexametasona para desmame de VM*:</b> (1) sim (2) não (9) ignorado	Dexa
<b>Hipoglicemia*:</b> (1) sim (2) não (9) ignorado	Hipoglic
<b>Sepse precoce*:</b> (1) sim (2) não (9) ignorado Hemocultura positiva: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado	Sepsepreco HCprecoce
<b>Sepse ou meningite tardia*:</b> (1) sim (2) não (9) ignorado Hemocultura positiva: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado	Sepsetard HCtardia
<b>Convulsões/ crises epilépticas neonatais*:</b> (1) sim (2) não (9) ignorado	convulsoes

<b>Hemorragia peri-intraventricular*:</b> (1) sim (2) não (9) ignorado Registre o maior grau de hemorragia (0-4): _____ (888) NA (999) ignorado	Hpiv grauh piv
<b>Leucomalácia periventricular cística*:</b> (1) sim (2) não (9) ignorado	leucomal



<p><b>ECOCARDIOGRAMA:</b> (1) sim (2) não  Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado (8) NA (9) ignorado Qual alteração? _____</p> <p>Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado (8) NA (9) ignorado Qual alteração? _____</p>	<p>Ecocardio Eco1result</p> <p>Eco2result</p>
<p><b>FUNDO DE OLHO:</b> (1) sim (2) não  Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado (8) NA (9) ignorado Qual alteração? _____</p> <p>Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado (8) NA (9) ignorado Qual alteração? _____</p>	<p>Fundolho Fundo1result</p> <p>Fundo2result</p>
<p><b>RASTREIO DE OSTEOPENIA:</b> (1) sim (2) não  Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado (8) NA (9) ignorado Qual alteração? _____</p> <p>Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado (8) NA (9) ignorado Qual alteração? _____</p>	<p>Osteopenia Osteo1result</p> <p>Osteo2result</p>
<p><b>TRIAGEM NEONATAL (SUS):</b> (1) sim (2) não  Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado (8) NA (9) ignorado Qual alteração? _____</p> <p>Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado (8) NA (9) ignorado Qual alteração? _____</p>	<p>Pezinho Pezinho1res</p> <p>Pezinho2res</p>
<p><b>TRIAGEM AUDITIVA NEONATAL:</b> (1) sim (2) não  Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado (8) NA (9) ignorado Qual alteração? _____</p> <p>Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado (8) NA (9) ignorado Qual alteração? _____</p>	<p>Tan Tan1result</p> <p>Tan2result</p>
<p><b>TESTE DO REFLEXO VERMELHO:</b> (1) sim (2) não  Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado (8) NA (9) ignorado Qual alteração? _____</p> <p>Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado (8) NA (9) ignorado Qual alteração? _____</p>	<p>Olhinho Olhinho1result</p> <p>Olhinho2result</p>
<p><b>TESTE DO CORAÇÃOZINHO:</b> (1) sim (2) não  Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado (8) NA (9) ignorado Qual alteração? _____</p> <p>Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado (8) NA (9) ignorado Qual alteração? _____</p>	<p>Coracaoz Coracaoz1result</p> <p>Coracaoz2result</p>
<p><b>TESTE DA LINGUINHA:</b> (1) sim (2) não  Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado (8) NA (9) ignorado Qual alteração? _____</p> <p>Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado (8) NA (9) ignorado Qual alteração? _____</p>	<p>Lingua Lingua1result</p> <p>Lingua2result</p>

## APÊNDICE D - ESCALA DE CRENÇAS PARENTAIS E PRÁTICAS DE CUIDADO

Escala de Crenças Parentais e Práticas de cuidado (E-CPPC) na Primeira Infância (MARTINS *et al.*, 2010)

Agora vamos conversar sobre suas crenças e suas práticas de cuidado com seu bebê. Estas perguntas podem ser respondidas para crianças até 6 anos, então é possível que alguns itens não se apliquem à sua criança na idade atual. É importante frisar que não há respostas certas ou erradas e que o importante é a sua opinião sobre cada uma das práticas. Por favor, pense na rotina atual com sua criança e responda às perguntas a seguir.

a) O quanto você **realiza** cada uma dessas práticas com a criança?

**(Mostre o cartão de respostas e marque um X em uma das seguintes opções: 1=nunca, 2=raramente, 3=às vezes, 4=quase sempre ou 5=sempre.**

	Nunca 1	Raramente 2	Às vezes 3	Quase sempre 4	Sempre 5	
Pendurar brinquedos no berço.						CPPC1
Manter a criança limpa.						CPPC2
Jogar jogos.						CPPC3
Tentar evitar que se acidente (cuidados de segurança).						CPPC4
Cuidar para que durma e descanse.						CPPC5
Explicar as coisas.						CPPC6
Carregar no colo.						CPPC7
Ver livrinhos juntos.						CPPC8
Responder aos sons emitidos pela criança (balbucios, gritinhos, pequenas palavras)						CPPC9
Alimentar.						CPPC10
Ter sempre por perto.						CPPC11
Deixar livre para correr, nadar, subir nas coisas.						CPPC12
Fazer brincadeiras corporais com a criança (fazer cócegas, dançar, brincar de jogar para o alto)						CPPC13
Socorrer quando está chorando.						CPPC14
Mostrar coisas interessantes.						CPPC15
Não deixar que passe frio ou calor.						CPPC16
Prestar atenção aos sons emitidos pela criança (balbucios, gritinhos, pequenas palavras)						CPPC17
Ficar frente a frente, olho no olho.						CPPC18

b) Quão **importante** você considera cada uma dessas práticas para você e para seu filho?

(**Mostre o cartão de respostas e marque um X em uma das seguintes opções:** 1=pouco importante, 2=razoavelmente importante, 3=mais ou menos importante, 4=importante ou 5=muito importante)

	Pouco importante	Razoavelmente importante	Mais ou menos importante	Importante	Muito importante	
	1	2	3	4	5	
Pendurar brinquedos no berço						CPPC19
Manter a criança limpa.						CPPC20
Jogar jogos.						CPPC21
Tentar evitar que se acidente (cuidados de segurança).						CPPC22
Cuidar para que durma e descanse.						CPPC23
Explicar as coisas.						CPPC24
Carregar no colo.						CPPC25
Ver livrinhos juntos.						CPPC26
Responder aos sons emitidos pela criança (balbucios, gritinhos, pequenas palavras)						CPPC27
Alimentar.						CPPC28
Ter sempre por perto.						CPPC29
Deixar livre para correr, nadar, subir nas coisas.						CPPC30
Fazer brincadeiras corporais com a criança (fazer cócegas, dançar, brincar de jogar para o alto)						CPPC31
Socorrer quando está chorando.						CPPC32
Mostrar coisas interessantes.						CPPC33
Não deixar que passe frio ou calor.						CPPC34

Prestar atenção aos sons emitidos pela criança (balbucios, gritinhos, pequenas palavras)						CPPC35
Ficar frente a frente, olho no olho.						CPPC36

## **ANEXOS**

### **ANEXO A - APROVAÇÃO NO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UFMG**



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.

  
**Profa. Maria Teresa Marques Amaral**  
Coordenadora do COEP-UFMG

## ANEXO B - REGISTRO REBEC



Claudia Regina Lindgren Alves <lindgrenalves@gmail.com>

---

### Approved Submission - RBR-6ct969

---

Rebec <rebec@icict.fiocruz.br>

14 de dezembro de 2016 12:13

Para: lindgrenalves@gmail.com, rebec@icict.fiocruz.br, dlostes@gmail.com

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](http://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](http://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](http://www.ensaiosclinicos.gov.br)

Rebec

## ANEXO C – FOLHA DE APROVAÇÃO

VIA DO ALUNO 	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE	UFMG 
---	---	---

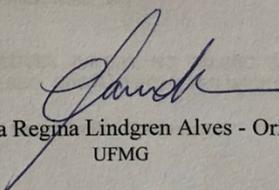
FOLHA DE APROVAÇÃO

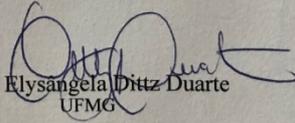
**CRENÇAS E PRÁTICAS PARENTAIS DE ESTIMULAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL: FATORES ASSOCIADOS E EFEITOS DE UMA INTERVENÇÃO PSICOSSOCIAL**

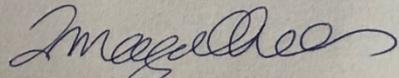
**TAÍS DIAS MURTA**

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 11 de maio de 2016, pela banca constituída pelos membros:

  
Prof.<sup>a</sup> Cláudia Regina Lindgren Alves - Orientadora  
UFMG

  
Prof.<sup>a</sup> Elysângela Ditz Duarte  
UFMG

  
Prof.<sup>a</sup> Livia de Castro Magalhães  
UFMG

Belo Horizonte, 2 de maio de 2018.