



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE SAÚDE DA MULHER, DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE
MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA MULHER E DA CRIANÇA

KELLEN YAMILLE DOS SANTOS CHAVES

VÍNCULO MÃE-FILHO, AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO MOTOR DE
CRIANÇAS ACOMPANHADAS EM AMBULATÓRIO DE SEGUIMENTO DE
RISCO

FORTALEZA - CEARÁ

2019

KELLEN YAMILLE DOS SANTOS CHAVES

**VÍNCULO MÃE-FILHO, AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO MOTOR DE
CRIANÇAS ACOMPANHADAS EM AMBULATÓRIO DE SEGUIMENTO DE
RISCO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Departamento de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente da Universidade Federal do Ceará, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Saúde da Mulher e da Criança. Área de concentração: Atenção integrada e multidisciplinar à saúde materno-infantil.

Orientadora: Profa. Dra. Rivianny Arrais Nobre

FORTALEZA - CEARÁ

2019

FICHA CATALOGRÁFICA

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

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

- C438v Chaves, Kellen Yamille dos Santos.
VÍNCULO MÃE-FILHO, AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO MOTOR DE CRIANÇAS
ACOMPANHADAS EM AMBULATÓRIO DE SEGUIMENTO DE RISCO / Kellen Yamille dos Santos
Chaves. – 2019.
99 f. : il.
- Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Mestrado Profissional
em Saúde da Mulher e da Criança, Fortaleza, 2019.
Orientação: Prof. Rivianny Arrais Nobre.
1. Desenvolvimento Infantil. 2. Destreza Motora. 3. Apego. 4. Meio Ambiente. I. Título.
- CDD 610
-

KELLEN YAMILLE DOS SANTOS CHAVES

**VÍNCULO MÃE-FILHO, AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO MOTOR DE
CRIANÇAS ACOMPANHADAS EM AMBULATÓRIO DE SEGUIMENTO DE
RISCO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Departamento de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Saúde da Mulher e da Criança. Área de concentração: Atenção integrada e multidisciplinar à saúde materno-infantil.

Orientadora: Profa. Dra. Rivianny Arrais Nobre

Aprovado em: ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Dr^ª. Rivianny Arrais Nobre (Orientadora)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

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

Prof^ª. Dr^ª. Fabiane Elpídio Sá
Universidade Federal do Ceará (UFC)

A Deus, aos que me apoiam e incentivam, em especial meu marido Jorge Luís e minha filha Sofia.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me conceder o dom da vida, me dando a oportunidade de trabalhar para realizar todas as minhas metas, sob a Sua proteção e orientação sempre.

Aos amigos espirituais, meus anjos de guarda, que me protegeram e guiaram em todas as situações, auxiliando-me a manter o foco e a fé.

A meus avós Williams e Osmarina, que me criaram, até os oito anos de idade, com tanto amor e dedicação que qualquer gratidão é pequena diante do que me ofertaram.

Aos meus pais, Mara e Antônio de Pádua, e meu irmão Karlyson, por me ensinarem lições tão valiosas que me fizeram mais forte a cada dia.

Aos meus tios Wilton e Wisner, que me deram o exemplo da dedicação aos estudos.

A minha tia Wilma, por me proporcionar tantos momentos felizes na infância.

A minha tão sonhada filha Sofia, cuja existência deu novo sentido a minha vida e a quem quero dar o exemplo de força, determinação e dedicação aos estudos.

Ao meu esposo Jorge Luís, meu melhor amigo, por estar ao meu lado em todos os momentos, apoiando e incentivando, pela compreensão nos momentos de ausência e infinita paciência, quando eu mesma não a tive.

A Profa. Dra. Rivianny Arrais, minha orientadora, um agradecimento especial por todos os ensinamentos, pela paciência e pela competência ao dar-me direcionamento neste trabalho.

Ao Prof. Dr. João Amaral e Profa. Dra. Fabiane Elpidio, pelo aceite em participarem da banca e por todas as contribuições para enriquecimento desse trabalho, além de serem profissionais competentes e estudiosos, portanto, inspiradores para mim.

As minhas colegas do mestrado, pela amizade, momentos de colaboração mútua e agradável convívio. Vocês foram verdadeiros presentes de Deus em minha vida.

As minhas chefes da Unidade de Reabilitação, Prof. Dra. Elisete Carvalho e Dra. Margareth Gurgel, pelo apoio e incentivo para que eu pudesse participar desse curso de mestrado e para a conclusão deste trabalho.

A equipe multiprofissional da Maternidade-escola Assis Chateaubriand, que me auxiliou na execução desta pesquisa, especialmente a fisioterapeuta Dra. Mara Marússia Sampaio e a pediatra Dra. Renata Kehdi.

À Iranilde, amiga sempre prestativa e atenciosa, que nos ampara e incentiva desde nossa aprovação neste mestrado.

Ao corpo docente do Mestrado em Saúde da Mulher e da Criança da UFC, pelos conhecimentos transmitidos, que contribuíram substancialmente para o aprimoramento de meu saber científico. Foi uma honra conviver com pessoas tão competentes e admiráveis como vocês.

Por fim, a todos que, de forma direta ou indireta, contribuíram para que esse trabalho fosse concluído.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABEP	Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa
AHEMD-IS	Affordances in the Home Environment for Motor Development
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
DM	Desenvolvimento Motor
HPIV	Hemorragia Peri-intraventricular
IGC	Idade Gestacional Corrigida
IGN	Idade Gestacional ao Nascimento
MEAC	Maternidade-escola Assis Chateaubriand
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
RN	Recém-nascido
RNPT	Recém-Nascido Prematuro
SAME	Serviço de Arquivo Médico e Estatístico
TALE	Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
TCLE	Termo de Consentimento Livre Esclarecido
UTIN	Unidade de Terapia Intensiva Neonatal

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Características relacionadas às crianças	32
Tabela 2 -	Características relacionadas às mães/cuidadores principais	34
Tabela 3 -	Características relacionadas a Vinculação Mãe-Filho	35
Tabela 4 -	Características socioeconômica e do Ambiente (Affordances)	36
Tabela 5 -	Vinculo Mãe-Filho X Desenvolvimento Motor (IGN \leq 29 semanas) ...	37
Tabela 6 -	Vinculo Mãe-Filho X Desenvolvimento Motor (IGN entre 30-35 semanas)	37
Tabela 7 -	Vinculo Mãe-Filho X Desenvolvimento Motor (IGN \geq 36 semanas)	37
Tabela 8 -	Ambiente (Affordances) X Desenvolvimento Motor (IGN \leq 29 semanas)	38
Tabela 9 -	Ambiente (Affordances) X Desenvolvimento Motor (IGN 30-35 semanas)	38
Tabela 10 -	Ambiente (Affordances) X Desenvolvimento Motor (IGN \geq 36 semanas)	38
Tabela 11 -	Idade Gestacional ao Nascimento (IGN) X Vinculo Mãe-filho	39
Tabela 12 -	Idade Gestacional ao Nascimento (IGN) X Desenvolvimento Motor ..	39
Tabela 13 -	Tempo de internação hospitalar do bebê após o nascimento X Vinculo Mãe-filho	40
Tabela 14 -	Tempo de internação hospitalar do bebê após o nascimento X Desenvolvimento Motor	40
Tabela 15 -	Idade Gestacional ao Nascimento (IGN) X Tempo de internação hospitalar do bebê após o nascimento	40

RESUMO

Objetivo: Identificar os fatores resultantes da correlação entre o vínculo mãe-filho, ambiente e desenvolvimento motor (DM) de crianças acompanhadas em seguimento de risco de uma maternidade pública de Fortaleza. **Metodologia:** Realizou-se estudo observacional, transversal e quantitativo, com amostra composta por 130 mães/responsáveis e seus lactentes de 3 a 12 meses de vida, acompanhados no ambulatório de seguimento de risco da Maternidade-escola Assis Chateaubriand. Os dados foram coletados através de ficha elaborada pela pesquisadora, contendo dados socioeconômicos e referentes a rotina de mãe e filho no ambiente hospitalar e domiciliar, e três outros instrumentos, a saber: *Protocolo de Avaliação do Vínculo Mãe-Filho*, *Affordances in the Home Environment for Motor Development – Infant Scale* e *Escala Motora Infantil de Alberta-AIMS*. **Resultados:** Os dados demonstraram que a população era composta, 74,5% por bebês prematuros, 64,6% passaram mais de um mês internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e suas famílias classificadas como de baixa renda (86,2%). Condizente a isso, os resultados dos *Affordances* domésticos foram desfavoráveis ao desenvolvimento infantil, com 93,8% classificados como inadequados. Relativo ao ambiente físico do lar, 86,1% foi considerado insuficiente para proporcionar desafios a criança e, quanto a presença de brinquedos, 97% não possuíam recursos que estimulassem a motricidade grossa e 89,2% não possuíam brinquedos de manuseio fino. Nenhuma das crianças frequentou creche até o momento da pesquisa, A educação materna foi outro fator de risco ao desenvolvimento infantil encontrado, com somente 43,1% das mães tendo terminado o Ensino Médio. Apesar desses fatores, 62,3% dessas crianças apresentou DM típico. Relativo ao vínculo mãe-filho, 60% das mães apresentou forte vinculação com seu filho. Na interação entre as variáveis, observou-se que a correlação entre vínculo e DM apresentou significância estatística ($p < 0,05$), demonstrando que uma forte vinculação mãe-filho predispunha a este um adequado DM. Outras correlações entre variáveis como Ambiente e DM foram analisadas sem, no entanto, resultar em significância estatística. **Conclusões:** Apesar da presença de fatores de risco (biológicos, socioeconômicos e ambientais), esse fato não impediu o predomínio do DM típico nos bebês estudados, tendo sido possível também relacionar a vinculação mãe-filho com a motricidade, sugerindo que mães fortemente vinculadas com seus filhos favoreçam seu desenvolvimento motor, superando inclusive adversidades ambientais e biológicas.

Palavras-chave: Desenvolvimento Infantil; Destreza Motora; Apego; Meio Ambiente.

ABSTRACT

Objective: Identifying the factors resulting from the correlation between mother-child bond, environment and motor development (MD) in children overseen by risk follow-up in a public maternity hospital in Fortaleza. **Methodology:** An observational, cross-sectional and quantitative study was carried out, with a sample of 130 mothers/guardians and their 3- to 12-month-old infants who were being overseen by the risk follow-up clinic in Assis Chateaubriand maternity school. Data were collected through a form designed by the researcher, which contained socioeconomic data, as well as information concerning the routine of mothers and babies in hospital and at home, along with three other instruments: Mother-Child Bonding Evaluation Protocol, Affordances in the Home Environment for Motor Development – Infant Scale, and Alberta Infant Motor Scale (AIMS). **Results:** Data showed that the population was made up of 74.5% premature babies, 64.6% babies who spent over a month in the neonatal intensive care unit, and 86.2% low income families. Accordingly, the Affordances results were unfavorable to child development, with 93.8% considered inadequate. Concerning the home's physical environment, 86.1% were considered insufficient to provide the children with challenges; with respect to the use of toys, 97% had no resources to stimulate gross motor skills, and 89.2% didn't have fine-motor toys. None of the children attended daycares before the research. Mothers' education was also perceived as a risk factor to child development: only 43.1% of mothers had graduated high school. Despite those factors, 62.3% of children had typical MD. Concerning the mother-child bond, 60% of mothers showed a strong bond with their children. In the interaction between variables, it was observed that the correlation between bonding and MD showed statistical significance ($p < 0.05$), indicating that a strong mother-child bond predisposed babies to adequate MD. Other correlations between variables such as environment and MD were analyzed but did not have statistical significance. **Conclusions:** Despite the presence of risk factors (biological, socioeconomic and environmental), this fact didn't hinder the prevalence of typical MD in the assessed babies. It was also possible to link mother-child bonding and motor skills, suggesting that mothers who have a strong bond with their children benefit the latter's motor development, overcoming environmental and biological adversities.

Keywords: Child Development; Motor Skills; Object Attachment; Environment.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
1.1. Desenvolvimentos Motor dos Bebês de Risco	13
1.2. Influência do Ambiente sobre o Desenvolvimento Motor Infantil	15
1.3. Vínculo Mãe-filho e Suas Influências Sobre o Desenvolvimento Infantil.....	18
1.4. Seguimento Ambulatorial do Bebê de Risco	22
2. JUSTIFICATIVA	24
3.OBJETIVOS	26
3.1. Objetivo Geral	26
3.2. Objetivos Específicos	26
4. METODOLOGIA	27
4.1. Delineamento do Estudo	27
4.2. Local e Período do Estudo	27
4.3. População e Amostra do Estudo.....	27
4.4. Critérios de Elegibilidade	28
4.4.1. Critérios de Inclusão	28
4.4.2. Critérios de Exclusão	28
4.5. Coleta de Dados	
4.6. Processamento e Análise dos Dados	
4.7. Aspectos Éticos	29
5. RESULTADOS	32
6. DISCUSSÃO	41
7. CONCLUSÃO	49
REFERÊNCIAS	51
APÊNDICE A: ARTIGO	57
APÊNDICE B: FOLDER: “ESTIMULANDO MEU BEBÊ NO 1º ANO”	71
APÊNDICE C: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	73
APÊNDICE D: TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	75
APÊNDICE E: FICHA DE COLETA DE DADOS	77
ANEXO A: PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP	78
ANEXO B: CRITÉRIOS CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA BRASIL/2015	81
ANEXO C: PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DO VÍNCULO MÃE-FILHO	82

ANEXO D: AFFORDANCES NO AMBIENTE FAMILIAR PARA O DESENVOLVIMENTO MOTOR – ESCALA BEBÊ	83
ANEXO E: ALBERTA INFANT MOTOR SCALE – AIMS	92

1. INTRODUÇÃO

1.1 Desenvolvimento Motor de Bebês de Risco

O termo “bebê de risco” define a criança exposta a situações em que há maior chance de evolução desfavorável ao longo de seu desenvolvimento. A condição ou situação de risco pode estar presente já na gravidez (período fetal), no nascimento ou acontecer ao longo da vida da criança, e deve ser prontamente reconhecida pela equipe de saúde responsável por seu pré-natal e nascimento, pois demanda atenção especial e prioritária (BRASIL, 2018). A Agenda de Compromissos para a Saúde Integral da Criança e a Redução da Mortalidade Infantil (2004) e o caderno da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (2018) sugerem alguns critérios para a identificação desta criança, tais como: situação familiar de risco/vulnerabilidade (baixo nível socioeconômico, violência doméstica, abuso ou dependência de álcool e/ou outras drogas na família), história de morte de criança menor de 5 (cinco) anos na família, criança explicitamente indesejada, mãe adolescente (menor de vinte anos), com baixa instrução (menos de oito anos de estudo), com quadro de depressão ou outra doença psiquiátrica, recém-nascido prematuro (RNPT), com baixo peso ao nascer (menor que 2500g), recém-nascido(RN) egresso de internação em unidade neonatal (UTIN), com condições que caracterizam alto risco ao nascimento como a asfixia ao nascer (Apgar <7 no 5º minuto de vida), RN/criança com doença crônica, com múltiplas internações, entre outros (BRASIL, 2011).

As crianças com maior risco ao nascer ou adquirido ao longo da vida, devem ser acompanhadas com maior frequência pelos serviços de saúde, principalmente no primeiro ano de vida e devem ser consideradas como prioritárias para vigilância em saúde. O RN de risco merece ainda maior destaque, pois, além da necessidade de cuidados pela equipe da Atenção Básica, com muita frequência demanda atendimento especializado, com equipe multiprofissional, além de receber suporte de outras especialidades médicas (BRASIL, 2018).

Dos agravos resultantes dos fatores de risco citados acima, destaca-se as alterações na motricidade infantil, cujo desenvolvimento é multifatorial, sendo as crianças prematuras as mais vulneráveis a atrasos e sequelas no processo de desenvolvimento motor (DM), devido à imaturidade de seus órgãos e sistemas ao nascimento (ZAGO *et al.*, 2017).

Entende-se por desenvolvimento motor a mudança contínua do comportamento motor ao longo da vida, resultante da integração entre as ações de movimentos voluntários

realizados a partir de demandas cada vez mais complexas na rotina da criança, da biologia do indivíduo e das condições ambientais (condições de saúde, recursos sociais e de educação, além das práticas de cuidado), estando ainda estreitamente relacionado aos domínios cognitivo e afetivo, além de influenciado pela plasticidade neuronal característica do período, que favorece as diversas possibilidades de aprendizagem nos diferentes domínios do desenvolvimento (GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013; BUENO; CASTRO; CHIQUETTI, 2014; MACHADO *et al.*, 2017; CHIQUETTI *et al.*, 2018).

Payne e Issacs (2007) destacam a evidente interação entre o sistema motor e o cognitivo, especialmente no Estágio Sensório-Motor, caracterizado pelo surgimento do “pensamento através do movimento corporal”, sugerindo que as ações realizadas pelo corpo aprimoram o processo cognitivo. Assim, desvios na trajetória dos ganhos em habilidades motoras pelas crianças, especialmente em seu primeiro ano de vida, não devem ser menosprezados, por tratarem-se de preditores de desfechos desfavoráveis, a longo prazo, também a nível cognitivo (CHIQUETTI *et al.*, 2018).

Investigações no cenário científico internacional reportam que o ambiente físico doméstico, a disponibilidade de materiais e jogos (brinquedos) adequados a cada faixa etária e o brincar são preditores do futuro comportamento motor e cognitivo das crianças (MORI *et al.*, 2013). Portanto, o ambiente domiciliar pode ser considerado, dentro dos subsistemas que hospedam as crianças, fator contribuinte para desenvolvimento motor infantil (NASCIMENTO JUNIOR *et al.*, 2014).

Diversos outros aspectos também têm sido apontados como influenciadores do processo de desenvolvimento da motricidade da criança. Dentre eles, destaca-se a vinculação entre mãe-filho, o estabelecimento de uma relação de apego seguro, teorizada por Bowlby (2006), onde a presença dessa figura de apego aumenta a qualidade da exploração e das brincadeiras realizadas pela criança. Dentro das possibilidades de um apego seguro, a criança pode se aventurar, aprender sobre seu próprio potencial e limites, desafiando-se a movimentos novos. Ela pode dedicar-se a essa exploração porque sabe que sua figura de apego estará disponível se dela precisar (SAUR, 2016; BRAZELTON, 1988).

Estudos mostram que um distanciamento materno pode provocar repercussões não somente a nível psicológico, aspecto já bem consolidado na literatura, mas também no desenvolvimento motor. Amorim *et al.*, (2009), por exemplo, observou que crianças que permaneciam menos tempo com suas mães, apresentaram maior atraso no equilíbrio estático

em relação às aquelas que passavam mais tempo em companhia materna, mostrando que os cuidados de qualidade possuem efeito positivo sobre o desenvolvimento global de seus filhos.

1.2 Influência do Ambiente Sobre o Desenvolvimento Motor Infantil

Nos últimos 25 anos, um aumento significativo na pesquisa sobre motricidade infantil tem surgido em diversos âmbitos do desenvolvimento humano. Essa atração deve-se ao fato de o sistema motor ser facilmente observável e indicativo da maturidade e integridade do sistema nervoso central, bem como do bem-estar global da criança, principalmente durante seu primeiro ano de vida. Complementando esse achado, a literatura indica que há um ressurgimento do interesse na relação entre habilidades motoras e cognitivas precoces, estando estas profundamente inter-relacionadas (CAMPOS *et al.*, 2012; PEREIRA *et al.*, 2016).

Essa inter-relação pode ser parcialmente explicada pela coativação de certas regiões do cérebro quando atividades cognitivas ou motoras estão em pleno desenvolvimento. É o caso do cerebelo, cuja função é ativada por tarefas motoras e co-ativada em tarefas cognitivas. Essa relação circular também é observada, quando tarefas cognitivas ativam o córtex pré-frontal, região que é coativada em uma tarefa motora. Essa poderosa codependência demonstra a importância de proporcionar um ambiente de enriquecimento motor e cognitivo para bebês, fundamentando em seu sistema nervoso em formação, as bases para um pleno desenvolvimento neural (PEREIRA; SACCANI; VALENTINI, 2016).

De acordo com a perspectiva dos Sistemas Desenvolvimentistas (CAÇOLA *et al.*, 2015), o desenvolvimento humano é o produto de mudanças nas relações entre o indivíduo em desenvolvimento e os diversos contextos ambientais em que vive. Dessa forma, o sujeito é visto como uma unidade dinâmica composta por diferentes sistemas, dentre eles, o cognitivo e o motor, os quais são modificados de acordo com as interações recíprocas entre as características biológicas e os estímulos ambientais, produzindo assim uma alteração na forma e no comportamento humano (NASCIMENTO JÚNIOR *et al.*, 2014).

Incidências de associações entre o desenvolvimento infantil e fatores ambientais têm sido reportadas, muitas vezes mais fortemente que a própria vulnerabilidade biológica da criança, sugerindo que o ambiente é capaz de modular os riscos a que as crianças estão expostas (PEREIRA; VALENTINI; SACCANI, 2016a).

Assim, na primeira infância, um dos fatores que afetam o desenvolvimento infantil é o ambiente familiar, que inclui além do status socioeconômico da família, o cuidado e estimulação fornecida pelos cuidadores. Durante os primeiros anos de vida, a interação com os cuidadores é essencial para garantir o desenvolvimento psicossocial adequado das crianças. A ausência de cuidados e/ou de estimulação adequada está associada à desvantagem cerebral, cognitiva e motora. Assim, tão importante quanto a estrutura ambiental onde a criança está inserida, é o agente mediador, na figura da mãe (ou cuidador principal) que facilita essa relação (RONFANI *et al.*, 2015; BUENO, CASTRO; CHIQUETTI, 2014; BORBA, 2013).

Relativo a composição física do ambiente, este estabelece-se como um dos primeiros meios de experiência motora. Visto que, inicialmente, a ação motora predomina sobre a cognitiva, a relação que se estabelece entre a criança e o contexto físico em que ela se desenvolve é fundamental para seu desenvolvimento motor. O interior da casa e seus arredores externos configuram-se como os primeiros locais de experimentação ao longo dos meses iniciais da vida da maioria das crianças, pois neste período, elas passam a maior parte do tempo em sua residência. Assim, o ambiente doméstico demonstra ser um fator importante no desenvolvimento global infantil, sendo a disponibilidade de estímulos físicos como brinquedos, livros e jogos, indicadores para a qualidade global da casa (VALADI; GABBARD, 2018; CAÇOLA *et al.*, 2015).

Entendendo a importância do ambiente para o desenvolvimento individual, Gibson (1977) propôs a Teoria dos Affordances, que são definidas como oportunidades oferecidas pelo ambiente para a ação individual e, conseqüentemente, para o aprendizado e desenvolvimento de uma habilidade. Além do conjunto mais óbvio de affordances, como brinquedos, materiais, aparelhos e disponibilidade de espaço, a estimulação e a educação dos pais (e outros cuidadores) fornecem o componente adicional de estimulação própria do ambiente (SILVA *et al.*, 2017).

Atrasos no desenvolvimento da infância têm sido associados também a fatores de risco socioeconômicos, tais como pobreza, baixa escolaridade dos pais, falta de estrutura familiar (violência, drogadicção...), bebês com vários irmãos e que são expostos a ambientes com baixos estímulos, com pouca interação com os pais e poucas oportunidades de se engajar em atividades de aprendizagem. A literatura também é consistente em demonstrar os fatores de risco maternos (por exemplo, depressão, violência social, saúde precária e nutrição) e fatores de proteção (por exemplo, amamentação e educação materna) para o desenvolvimento infantil (PEREIRA; VALENTINI; SACCANI *et al.*, 2016; SACCANI *et al.*, 2013).

Em estudo publicado por Hackman (2010), usando imagens de ressonância magnética, os pesquisadores revelaram um efeito direto das condições socioeconômicas na estrutura cerebral das crianças. Constatou-se que uma menor condição sócioeconômica associava-se a menores volumes de massa cinzenta em várias áreas do cérebro. Estes resultados, obtidos em crianças saudáveis de países desenvolvidos, sugerem que a estrutura do cérebro pode ser afetada por condições ambientais desfavoráveis, mesmo quando não atingem privação extrema e estresse.

Há na literatura duas perspectivas teóricas que procuram explicar a relação entre o impacto da pobreza no ambiente de casa e o desenvolvimento infantil: o “modelo do investimento familiar” e o “modelo do estresse familiar”. O primeiro preconiza que famílias economicamente desfavorecidas apresentam dificuldades em investir em recursos que dão suporte ou estimulam o desenvolvimento infantil. Em outras palavras, o capital financeiro é mais escasso havendo prejuízo no investimento no capital humano da criança, ou seja, há menor oferta de brinquedos, livros, investimento em viagens, passeios e educação complementar. A segunda teoria enfatiza que os recursos financeiros escassos são fatores estressores que esgotam os recursos psicossociais e trazem consequências à saúde mental dos membros da família. Sendo assim, os pais de crianças economicamente desfavorecidas seriam mais suscetíveis a estresse ou alterações de humor e, conseqüentemente, mais punitivos ou menos disponíveis e receptivos às necessidades de atenção, afeto e estímulos da linguagem, cognição e psicomotores da criança (MORAIS, 2013).

A fim de se determinar a relação entre o meio ambiente e o desenvolvimento motor da criança, Rodrigues e Gabbard (2009) desenvolveram um inventário de autorrelato dos pais denominado *Affordance in the Home Environment for Motor Development (AHEMD)*, que já foi traduzido e adaptado às condições socioculturais brasileiras, com apoio do Laboratório de Pesquisa em Desenvolvimento Neuromotor da Universidade Metodista de Piracicaba. O projeto AHEMD foi desenvolvido pelo Instituto Politécnico de Viana do Castelo, em Portugal, em conjunto com o Laboratório de Desenvolvimento Motor da Texas A&M University - EUA. Trata-se de um instrumento já validado no Brasil e que avalia de forma simples, rápida e eficaz as oportunidades (*affordances*) presentes no contexto do ambiente domiciliar para o desenvolvimento motor de crianças e que vem sendo utilizado em larga escala em pesquisas envolvendo essas variáveis (PADILHA; SEIDEL; COPETTI, 2014; SACCANI *et al.*, 2013; MORI *et al.*, 2013).

Caçola *et al.*, (2011) e Miquelote *et al.*, (2012), por exemplo, avaliaram a relação entre o desenvolvimento motor e a qualidade do ambiente da casa, por meio do Affordances in the Home Environment for Motor Development (AHEMD). Os primeiros autores encontraram correlação modesta entre as variáveis estudadas, enquanto os segundos encontraram forte correlação entre o desempenho motor fino e as subescalas do AHEMD, atividades diárias e materiais de aprendizagem (MORAIS; CARVALHO; MAGALHÃES, 2016).

A literatura é consistente em mostrar as associações positivas entre a acessibilidade aos brinquedos e o desenvolvimento motor em diferentes culturas e países. Usar brinquedos apropriados a cada idade estimula novas e variadas ações motoras, a resolução de problemas, auxilia no estabelecimento da coordenação olho-mão e desenvolve habilidades manipulativas. Inclusive, há indícios, como já destacado anteriormente, de que por meio das diversas ações motoras decorrentes da interação com o brinquedo, haja estimulação das funções cognitivas. Esse achado pode ser particularmente importante para as famílias de baixa renda, que geralmente são restritas na compra de brinquedos que poderiam promover o desenvolvimento (MORAIS; CARVALHO; MAGALHÃES, 2016; PEREIRA; SACCANI; VALENTINI, 2016).

Diante deste quadro, um mapeamento global do ambiente familiar e das práticas e conhecimentos maternos, bem como dos demais cuidadores, torna possível identificar fatores de risco potenciais para atrasos no desenvolvimento. Essa identificação precoce pode ajudar a equipe multidisciplinar que acompanha o bebê de risco e a própria família a proporcionar maiores oportunidades para o desenvolvimento completo das crianças.

1.3 Vínculo Afetivo Mãe-Filho e Suas Influências Sobre o Desenvolvimento Infantil

Ao longo da história da humanidade, diversos foram os significados atribuídos à relação entre as mães e seus filhos. Atualmente, sabe-se que o vínculo primitivo entre mãe e bebê começa desde a gestação e continua a fortalecer-se durante as fases do puerpério e infância da criança. Nos primeiros anos de vida, a reciprocidade dos pais para responder às necessidades da criança e a qualidade da interação, ajudam a modelar o desenvolvimento e o funcionamento do cérebro, favorecendo o desenvolvimento de um senso de segurança, uma noção de bem-estar e confiança que será utilizada como base para o conhecimento e

exploração do ambiente, influenciando inclusive na direção da história pessoal que o indivíduo pode tomar (SAUR, 2016; SCHIMIDT; ARGIMON, 2009; POMMÉ, 2008).

A psicanálise sempre foi unânime em reconhecer a importância das primeiras relações na vida de um bebê como base para o desenvolvimento. Freud (1996) identificou nos transtornos mentais uma relação causal com experiências vividas nas primeiras fases do desenvolvimento infantil. Para Bowlby (1989), o recém-nascido é um ser ainda incapaz de sobreviver sozinho, dependendo de um adulto cuidador e responsivo, que lhe propicie os recursos que faltam para a nutrição física e higiene e lhe ofereça suporte emocional. Se isso ocorre com uma figura constante – a mãe ou um cuidador substituto competente – estes são denominados como “Figuras de Apego” e essa relação poderá proporcionar à criança um desenvolvimento biopsicoafetivo seguro e saudável. Winnicott (1963) reforça essa tese nomeando de “vínculo seguro” ou “vínculo afetivo satisfatório” aquela relação na díade que produz na criança um ego fortalecido graças ao apoio do ego da mãe. Essa criança, segundo o autor, se torna verdadeiramente capaz de expressar e lidar com todos os tipos de sentimento (SANTO; ARAÚJO, 2016; BECKES; IJZERMAN; TOPS, 2015).

O termo “vínculo” tem sua origem no latim “vinculum”, significando uma união com características duradouras e provém da mesma raiz que a palavra “vinco”, que se refere a alguma forma de ligação entre partes que se unem, embora permaneçam delimitadas entre si. Trata-se, portanto, de uma representação simbólica do relacionamento afetivo, o laço emocional que une uma pessoa à outra. O vínculo mãe-filho é considerado um elo primitivo, estruturador dos demais vínculos que o ser humano terá na vida adulta. É primitivo porque o primeiro vínculo a se formar na existência de qualquer ser humano consiste na inter-relação do bebê recém-nascido com a sua mãe ou com alguma figura que a substitua. A visão de que o amor materno é instintivo e natural foi bastante questionada e refutada, e considera-se atualmente que a vinculação mãe-filho é um processo a ser construído, resultado das contínuas e renovadas relações que se estabelecem entre mãe e filho (PILECCO, 2017; PONTES, 2012; ZIMMERMANN, 2010, p.21).

Nos primeiros dias de vida da criança, uma das importantes funções maternas é acolher as angústias do bebê. Bion (apud Zimmermann, 2010) usou a expressão “relação continente-conteúdo” para designar a capacidade da mãe de acolher e processar as angústias, ansios, medos, necessidades e desejos de seu filho, transformando-as em algo suportável, através da empatia, ou seja, a capacidade de colocar-se no lugar dele (PONTES, 2012).

Winnicott (2001) denomina holding (sustentação) o ato de segurar o bebê de forma adequada e nos momentos certos, um simples ato físico, mas que resulta em circunstâncias satisfatórias em termos psicológicos, pois permite que a criança adquira confiança no mundo e um senso de previsibilidade. Um holding adequado permite que o bebê alcance o estágio de integração, diferenciando o que é dele do que está fora dele. O handling (manejo) consiste na maneira como o bebê é cuidado e manipulado. Através do toque, o bebê entra em contato com as diversas partes de seu corpo, o que é fundamental para que alcance o estágio de personalização, que envolve a diferenciação psique x soma, dando-lhe a sensação de habitar seu próprio corpo (GUTIERREZ; CASTRO; PONTES, 2011; MÄDER *et al.*, 2013).

No início da vida, o bebê não tem consciência de si nem do outro. Este estágio deve ser ultrapassado, para que haja crescimento mental e capacidade de desenvolver vínculos com outras pessoas, onde a criança se reconhecerá como diferente delas, pois nisto reside a base do sentimento de identidade. Para que este processo ocorra, entretanto, a criança necessita viver uma fase narcísica, durante a qual o relacionamento com a mãe é essencial (PONTES, 2012).

Apesar dos cuidados maternos diminuir à medida em que a criança cresce, o contínuo desempenho de ser continente para o filho consolida o vínculo entre ambos. Ao contrário, caso a mãe não atue como continente, reagindo com ansiedade ou incompreensão às angústias da criança, o vínculo entre ambos será prejudicado, uma vez que a mãe devolve ao bebê, sem transformar, os medos por ele projetados, inibindo sua curiosidade e desejo de aprender (SANTO; ARAÚJO, 2016).

Estudos sobre vínculo realizados até a década de 50 defendiam o ponto de vista de que a natureza e a origem dos vínculos afetivos estariam relacionadas à satisfação de impulsos com vistas à sobrevivência, como alimentação na infância e sexo na vida adulta. Estes seriam impulsos primários, ao passo que a dependência emocional seria secundária. Assim, a partir de um contexto evolutivo, a principal função do vínculo seria garantir a sobrevivência do indivíduo contra agentes predadores externos. Bowlby (2002), porém, pesquisando o comportamento de apego no homem através da comparação com animais, concluiu que um bebê pode apegar-se a figuras que nada fazem para satisfazer suas necessidades fisiológicas, como defendia a chamada “teoria do impulso secundário”. Através de suas pesquisas sobre os efeitos da privação da figura materna na infância, o autor desenvolveu a já citada teoria do apego, que analisou a propensão dos seres humanos para estabelecerem fortes vínculos afetivos com outros. A partir desta teoria, a vinculação é concebida como qualquer forma de comportamento que resulta em que uma pessoa alcance ou mantenha a proximidade com

algum outro indivíduo diferenciado e preferido, o qual é usualmente considerado mais forte e/ou mais sábio (BOWLBY, 2006).

Em importante estudo realizado por Spitz (1945) observou-se que os bebês que eram alimentados e vestidos, mas não recebiam afeto e tampouco eram segurados no colo ou embalados, apresentavam a síndrome por ele denominada “hospitalismo”, ou seja, esses bebês tinham dificuldade em seu desenvolvimento físico, faltava-lhes apetite, não ganhavam peso e, com o tempo, perdiam o interesse por se relacionar. Através desta pesquisa, René Spitz demonstrou o resultado da ausência dos pais e do afeto como fator determinante no desenvolvimento, deduzindo-se que a qualidade do vínculo mãe-filho imprime marcas no desenvolvimento da personalidade de uma pessoa e nas relações que ela estabelece em seu cotidiano (POMMÉ, 2008; BRUM; SCHERMANN, 2004).

No mesmo sentido, Spitz (1998) afirma ainda que há um intercâmbio entre mãe e filho, de modo que as ações de um suscitam reações no outro, processo ao qual se refere como “comunicação na díade mãe-filho” (ibid, p.129), que “modela a psique infantil” (ibid, p.139). Nos primeiros meses de vida e até o final do primeiro ano, esta comunicação ocorre em um nível não-verbal e utiliza mecanismos semelhantes aos existentes no mundo animal. A simples presença da mãe e seus menores gestos, por mais insignificantes que pareçam, agem como um estímulo para a criança. Além disso, as ações do bebê que agradam a mãe são por ela facilitadas, muitas vezes de forma inconsciente: “Consciente ou inconscientemente, cada parceiro na dupla mãe-filho percebe o afeto do outro e, por sua vez, responde com afeto, numa troca afetiva recíproca contínua” (ibid, p.140) (PONTES, 2012).

Bowlby (2006) ressalta que existe uma tendência natural no bebê para ligar-se especialmente a uma determinada pessoa, especialmente no primeiro ano de vida, e o padrão de interação que se desenvolve entre uma criança e sua mãe é resultado das contribuições de ambos, um influenciando o comportamento do outro. Quanto maior o contato visual e corporal, mais fortes tendem a tornarem-se as respostas de cada um, por isso, um fator importante para o estabelecimento de vínculos é a continuidade do relacionamento. A criança só vincula-se a outras pessoas como o pai, irmãos e irmãs mais velhos, mais intensamente, a partir do segundo ano de vida.

Se a mãe não estabelece um bom vínculo com o filho no princípio da vida, não olhando para ele, não oferecendo continente necessário para a vivência da sensação de segurança, o bebê não faz a integração e foge das sensações de desintegração que a experiência de distanciamento materno suscita, recolhendo-se em si mesmo. Com a

continuidade do ser interrompida por reação às falhas maternas, o ego torna-se enfraquecido, gerando sensação de aniquilamento e sofrimentos de qualidade psicótica, refletindo-se no desenvolvimento global da criança (PONTES, 2012).

Assim, sabendo-se da importância das primeiras relações para o desenvolvimento neuropsicomotor e da existência das capacidades dos recém-nascidos para a interação já nos primeiros minutos de vida, a preocupação se volta para os bebês de risco, cujo contato com a mãe muitas vezes é limitado pela necessidade de sua internação em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), predispondo um prejuízo à vinculação mãe-filho ainda em estado de formação, pela ausência de oportunidades dadas a mãe de interação com seu bebê internado, gerando desordens no relacionamento futuro de ambos e conseqüentemente, no desenvolvimento da criança (SANTOS; TEIXEIRA, 2017; BRUM; SCHERMANN, 2004).

1.4 Seguimento Ambulatorial do Bebê de Risco

Tendo em vista os vários estudos anteriormente citados, que reforçam o entendimento de que o desenvolvimento infantil adequado dependerá da qualidade das experiências vividas pela criança em seu ambiente doméstico e dos vínculos por ela criados, estabelece-se pois, a necessidade da identificação precoce de bebês expostos a esses fatores de risco, assim como o acompanhamento e avaliação sistemática de seu desenvolvimento por equipe multidisciplinar especializada, com o objetivo de minimizar possíveis atrasos, em especial, no âmbito da motricidade, principal foco desta pesquisa (BORBA, 2013; CAMPOS *et al.*, 2012),.

Programas de intervenção motora (através de orientações parentais e/ou encaminhamentos a equipes de reabilitação) podem potencializar o processo de desenvolvimento e intensificar as oportunidades de aquisições motoras, pois acredita-se que a criança considerada vulnerável pode suplantar a desvantagem, desde que o ambiente como um todo forneça experiências compensatórias (SARTORI; SACCANI; VALENTINI, 2010).

Segundo Brasil (2018) e Sá *et al.*, (2017), para a construção da autonomia do bebê, é preciso que a própria família seja também objeto de cuidados. Desta forma, o processo de orientação parental conduzido por uma equipe multidisciplinar, especialmente direcionado para a mãe/cuidador principal, é um fator de proteção a relação mãe-filho e ao desenvolvimento infantil. Para Bowlby (2006a), ser mãe é um desafio absorvente e fatigante, mas que pode se tornar prazeroso com a experiência, onde quanto mais a mãe aprende sobre a

natureza da criatura de quem está cuidando, mais simples e gratificante considerará sua tarefa (p. 9-10). O autor afirma ainda que uma criança precisa sentir que é objeto de prazer e de orgulho para sua mãe, assim como uma mãe necessita sentir uma expansão de sua própria personalidade na personalidade de seu filho, o que ocorre quando ambos se sentem profundamente identificados um com o outro, processo facilitado quando o relacionamento for contínuo.

Levando em consideração a falta de conhecimento por parte das mães acerca do processo de desenvolvimento infantil, especialmente em populações com baixa renda (MELO; ANDRADE, 2013), é de suma importância que profissionais da saúde, entre eles o fisioterapeuta, desenvolvam trabalhos que contribuam para o melhor entendimento familiar dos fatores de risco para o desenvolvimento infantil pois, como já citado, os estímulos são de altíssima significância nessa fase, mais do que em qualquer outro período da vida. Porém, quando somente o processo de orientação parental não for suficiente para suprir a criança de um ambiente global adequado para seu desenvolvimento, ou quando seu quadro clínico assim o requerer, cabe o encaminhamento a equipes de reabilitação. (BUENO; CASTRO; CHIQUETTI, 2014)

Para operacionalizar as condutas acima citadas, a Organização Mundial de Saúde (OMS) (2015) afirma que devem ser organizadas estratégias prioritárias, que garantam a continuidade da assistência dada pelo hospital onde ocorreu o nascimento. Em especial, essa população de crianças de risco deve ser acompanhada de forma diferenciada, sistemática e frequente, através de programas estruturados e especializados, realizado por uma equipe multiprofissional, cujos objetivos além de garantir a continuidade da assistência, são: prevenir resultados adversos por meio de intervenções precoces, prover informações acuradas e orientações à família, supervisionar e promover a saúde, dar suporte emocional à família, avaliar riscos e fazer a triagem para eventuais alterações no crescimento e no desenvolvimento, inserir os bebês na sociedade, orientar e acompanhar tratamentos especializados e imunizações, estimular o aleitamento materno e prevenir e identificar precocemente as doenças, promovendo assim, uma redução na morbimortalidade nessa população (BELEZA, 2017; SILVEIRA, 2012).

Neste contexto, os programas de seguimento de recém-nascidos de risco sob o termo “follow up” (*seguir* traduzindo do inglês) surgem de forma sistematizada nos EUA, visando avaliar a evolução e as repercussões que o nascimento prematuro e o atendimento neonatal poderiam provocar. Compostos, idealmente, por uma equipe multidisciplinar onde cada

categoria profissional deve desempenhar suas funções de forma integrada e holística, cabe ao fisioterapeuta, como membro dessa equipe, acompanhar e detectar precocemente alterações no desenvolvimento neuromotor, investigando aspectos relacionados ao tônus, alinhamento biomecânico e postural, movimentação, equilíbrio e coordenação que possam estar comprometidos mediante a problemática acima relatada (MOREIRA; MAGALHÃES; ALVES, 2014).

2. Justificativa

O interesse neste estudo surgiu com a prática profissional da pesquisadora, integrante de uma equipe que atua no Ambulatório de Seguimento da Criança de Risco da Maternidade Escola Assis Chateaubriand (MEAC), onde foram observadas empiricamente, durante as consultas, situações de comprometimento no vínculo afetivo mãe-bebê, resultando em pouca interação entre a díade, podendo influenciar na baixa adesão ao tratamento de reabilitação indicado a estes casos específicos, desencadeando um maior comprometimento motor na criança.

Foi observado ainda, situações de comprometimento no desenvolvimento motor que não condiziam com a evolução esperada a partir das condições biológicas que direcionaram a criança àquele ambulatório, especialmente quando a mesma era avaliada ao 3º mês de vida ou idade gestacional corrigida, levando a equipe a questionar se o fato da população atendida pelo serviço supracitado ser, em sua maioria, de baixa renda, revele a predominância de um ambiente domiciliar com escassos estímulos (ausência de brinquedos e locais de lazer), dificultando uma exploração encorajadora e instigante do local pelo bebê.

Em pesquisa na base de dados nacional, observou-se que existem estudos abordando a questão do vínculo mãe-filho relacionados a evolução cognitiva da criança, e outras relacionadas a influência do ambiente nos ganhos motores do bebê. No entanto, o mesmo não ocorre realizando correlações entre vínculo e ambiente sobre o desenvolvimento motor infantil (SANTO; ARAÚJO, 2016; MORAIS; CARVALHO; MAGALHÃES, 2016; PEREIRA; SACCANI; VALENTINI, 2016; BECKES; IJZERMAN; TOPS, 2015).

Diante do exposto, surgiu o interesse em questionar e investigar “fatores resultantes da correlação entre o vínculo mãe-filho, ambiente e desenvolvimento motor das crianças acompanhadas naquele seguimento de risco”

Tendo em vista que a família é a primeira fonte de socialização e estimulação do bebê e que este, em seu primeiro ano, passa a maior parte do tempo no ambiente familiar (PEREIRA, 2013), em especial, junto a sua mãe/cuidador principal, torna-se fundamental investigar esta correlação. Delimitando-se variáveis relacionadas aos agravos relativos ao desenvolvimento da motricidade, é possível elaborar políticas públicas, estratégias de intervenção apropriadas, que visem minimizar essa problemática, incluindo modificação do ambiente familiar- affordances e educação parental.

Outro aspecto a ser enfatizado é o fato de ser de extrema importância para a prática da Medicina Baseada em Evidências (SACKETT *et al.*, 2000) que o serviço gere suas evidências e avalie seus próprios resultados, e através da presente proposta, é possível conhecer os tipos de vínculos predominantes entre mãe-filho nesta população, características do ambiente onde elas estão inseridas e quais os aspectos destas duas variáveis que influenciam o desenvolvimento motor apresentado por cada criança, de forma a realizar um diagnóstico situacional para a gestão da instituição e oferecer subsídios teóricos que possam nortear a conduta da equipe do Ambulatório de Seguimento, adequando o tipo de intervenção a cada caso, proporcionando uma abordagem global do binômio mãe-bebê e otimizando o cuidado às famílias.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Analisar os fatores resultantes da correlação vínculo mãe-filho, ambiente e desenvolvimento motor de crianças acompanhadas em ambulatório de seguimento de risco de uma maternidade pública de Fortaleza.

3.2 Objetivos Específicos

- Descrever o contexto socioeconômico, ambiental e de cuidados com o bebê;
- Avaliar os tipos de vínculo mãe-filho estabelecidos nesta população;
- Avaliar as oportunidades (affordances) que o ambiente doméstico proporciona para o desenvolvimento motor do bebê;
- Avaliar o desenvolvimento motor das crianças sob acompanhamento;
- Medir a associação entre as variáveis resultantes da avaliação do vínculo e ambiente e o desenvolvimento motor típico;

4. METODOLOGIA

4.1 Delineamento do Estudo

Realizou-se uma pesquisa de campo, observacional, descritiva, transversal, de abordagem quantitativa. Esse tipo de delineamento foi escolhido pois, dentre os estudos observacionais, o corte transversal era o que mais se adequava ao referencial teórico, aos objetivos propostos e à disponibilidade de tempo e recursos (ALMEIDA FILHO; BARRETO, 2012).

4.2 Local e Período do Estudo

O estudo foi realizado no Ambulatório de Seguimento da Criança de Risco/Follow up da Maternidade Escola Assis Chateaubriand (MEAC), situada na Rua Coronel Nunes de Melo, s/n, Bairro Rodolfo Teófilo, na cidade de Fortaleza/CE, no período de maio a outubro de 2018, após aprovação no Comitê de Ética da citada instituição.

A escolha da instituição se deu por esta ser referência no Nordeste do país no atendimento a gestantes, com especialidade nos serviços de obstetrícia, ginecologia e neonatologia, com destaque às boas práticas na sala de parto e abordagem humanizada do binômio mãe-bebê e da família, possuindo ainda um consolidado programa de follow up/seguimento ambulatorial dos bebês de risco nascidos na instituição, onde a própria pesquisadora exerce suas atividades profissionais, viabilizando assim a logística da pesquisa. Este ambulatório é composto por 4 (quatro) pediatras e 1 (uma) fisioterapeuta, que avaliam o desenvolvimento neuropsicomotor da criança egressa da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal da MEAC, intervindo terapêuticamente através de orientações ministradas aos pais/cuidadores da mesma, sobre seu desenvolvimento e formas de estimulação sensorio-motoras mais adequadas a cada caso e, quando necessário, realizando os devidos encaminhamentos a equipes de reabilitação.

4.3 População e Amostra do Estudo

A população foi constituída por mães ou cuidadores principais (quando há ausência completa da mãe, em casos de óbito ou abandono, nos cuidados para com o bebê) e suas crianças de 3 a 12 meses de vida ou de idade corrigida quando estas tiverem nascido com IGC \leq 37 semanas, que estavam sendo acompanhadas no ambulatório de seguimento de risco

da MEAC. Optou-se por esta faixa etária por ser a partir dos 3 meses que, segundo observações realizadas pela equipe multidisciplinar responsável pelo ambulatório supracitado, alterações motoras que não são desencadeadas pela patologia de base da criança se manifestam de forma mais expressiva.

Baseado nos dados retrospectivos do fluxo de atendimentos do ambulatório, obtidos a partir do Serviço de Arquivo Médico e Estatístico (SAME – MEAC), estimou-se que a população dentro da faixa etária acima determinada variava entre 40 e 50 bebês atendidos mensalmente, totalizando uma média semestral de 270 crianças. A partir destes dados, para o cálculo amostral, utilizando a fórmula de populações finitas, foi considerado o nível de rejeição da hipótese da proporção da referência, um estimador situado no intervalo de confiança de 95% ou um erro alfa de 0,05. Dados esses referenciais, o cálculo amostral resultou em uma amostra mínima de 129 entrevistas com mães e 129 avaliações do desenvolvimento motor dos bebês a serem realizadas (binômio mãe-bebê).

4.4 Critérios de Elegibilidade

4.4.1 Critérios de inclusão

- Criança de 3 a 12 meses de idade sob acompanhamento no Ambulatório de Seguimento de Risco da MEAC e cuja mãe/responsável ainda não tenha recebido orientações, por parte da fisioterapeuta do serviço supracitado, sobre a importância do vínculo e do ambiente para o desenvolvimento da criança.

4.4.2 Critérios de exclusão

- Crianças com lesões neurológicas graves, presença de hemorragia peri-intraventricular graus 3 e 4 durante o período de internação hospitalar, síndromes confirmadas ou sob suspeita e malformações. Tal exclusão se explica pelo fato de que crianças com essas condições tendem a apresentar padrões mais diferenciados de desenvolvimento motor, gerando maior possibilidade de viés.

- Crianças que estavam sendo submetidas a tratamento de Fisioterapia (estimulação precoce) conforme conste no prontuário do ambulatório. Tal exclusão justificou-se pelo fato de supor-se que a mãe/responsável já tenha recebido orientações a respeito da importância do

ambiente e do vínculo por parte da equipe de reabilitação que atende a criança, além do processo de reabilitação em andamento interferir no desenvolvimento motor da criança.

- Também foram excluídas mães/cuidador principal que não consigam expressar-se devido distúrbios mentais.

4.5 Coleta de dados

Após aprovação no comitê de ética da Instituição, os dados foram coletados durante as consultas regulares do binômio mãe-bebê no ambulatório de seguimento da MEAC. Inicialmente a pesquisadora selecionou, por meio dos prontuários do ambulatório, as crianças presentes na sala de espera adequadas aos critérios de inclusão. Em seguida, através de um método de amostragem aleatória simples, as mães/crianças selecionadas foram convidadas a participarem da pesquisa. Após o seu consentimento em participar, com a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) e do termo de assentimento livre e esclarecido (TALE) para menores de idade, as mães e suas crianças foram conduzidas a uma sala que lhes fornecia privacidade para responderem aos questionários. A avaliação foi composta de 2 momentos:

1- O primeiro momento ocorreu com a mãe/cuidador principal, onde foi realizada uma entrevista utilizando uma ficha de coleta (APÊNDICE D), elaborada pela pesquisadora, contendo dados de identificação, socioeconômicos e alguns questionamentos referentes a rotina materna com o bebê durante o período de internação hospitalar e em seu ambiente domiciliar, tendo como objetivo traçar o perfil da população em estudo. A elaboração dos itens referentes às características socioeconômicas seguiu as diretrizes do Critério de Classificação Econômica Brasil 2015 (ABEP, 2014). Logo em seguida, foram aplicados mais dois (2) instrumentos:

- O primeiro avaliou o tipo de vínculo predominante entre mãe e filho através do *Protocolo de Avaliação do Vínculo Mãe-Filho* (ANEXO B), instrumento validado (Nóbrega, 2005) e composto por 13 perguntas com respostas do tipo sim/não, sendo “sim” resposta positiva à presença de um atributo ou indicador de fraco vínculo. Somando-se as respostas “sim”, obtém-se um escore que pode variar de 1 a 13. A classificação positiva para fraco vínculo se deu com número de respostas positivas ≥ 5 . Durante sua aplicação, pôde-se verificar, por meio do histórico da mãe durante a entrevista, os indicadores da qualidade do vínculo mãe-filho, que são referentes a acontecimentos significativos para ela, tais como:

infância, adolescência, gestação, parto, pós-parto e aspectos atuais como satisfação profissional, pessoal, conjugal e familiar (MÄDER *et al.*, 2013).

- O segundo instrumento analisou o ambiente e o contexto onde a criança estava inserida através do *Affordances in the Home Environment for Motor Development – Infant Scale- AHEMD-IS* (ANEXO C) que, através do auto-relato dos pais, permite avaliar qualitativa e quantitativamente as oportunidades (*affordances*) presentes no ambiente doméstico que são fundamentais na promoção do desenvolvimento motor das crianças (RODRIGUES, GABBARD, 2009). No Brasil, o instrumento foi traduzido como "*Affordances no Ambiente Domiciliar para o Desenvolvimento Motor - Escala Bebê*", tendo sido amplamente utilizado em vários estudos que abordam o desenvolvimento infantil. Trata-se de instrumento validado e confiável para avaliação de bebês de 3 a 18 meses de idade, composto por questões dicotômicas, em escala tipo likert disposta em categoria e questões descritivas relacionadas aos brinquedos e objetos encontrados dentro do ambiente familiar, resultando em 35 itens divididos em 4 dimensões: espaço físico, variedade de estimulação (estímulo ao brincar, liberdade de movimentos, estimulação e encorajamento, atividades diárias), brinquedos de motor fino e brinquedos de motor bruto. A pontuação total é categorizada em 4 descrições de rendimentos de motor doméstico (sistema de pontuação): Menos do que adequado, Moderadamente Adequado, Adequado e Excelente. Estas descrições de rendimento, para fins de simplificação da análise estatística final da presente pesquisa, porém, sem prejuízo nos resultados, foram reunidas em 2 grupos: 1 - Menos que adequado/Moderadamente adequado e 2 - Adequado/Excelente (CAÇOLA *et al.*, 2011).

2 - Em um segundo momento, imediatamente após a aplicação dos instrumentos acima citados, a pesquisadora realizou a avaliação do desenvolvimento motor da criança através da *Escala Motora Infantil de Alberta-AIMS* (ANEXO D). Trata-se de um instrumento avaliativo de observação, construído para a população infantil do Canadá, mas já validada para a população brasileira (VALENTINI; SACCANI, 2011), sendo composto de 58 itens que descrevem o desenvolvimento da movimentação espontâneas e das habilidades motoras em prono, supino, deitado e em pé. Esta escala possibilita a identificação de crianças cujo desempenho motor esteja atípico em relação ao grupo normativo.

Todas as avaliações supracitadas foram realizadas, lidas e preenchidas somente pela pesquisadora principal, a fim de garantir o entendimento dos mesmos por parte do interlocutor, especialmente nos casos em que havia dificuldade em leitura/interpretação textual.

4.6 Processamento e Análise de dados

Os dados foram tabulados no Microsoft Office Excel e as análises estatísticas realizadas utilizando o programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 22.0 (USA) e software R 3.3.1., sendo descritas da forma que se segue:

Os dados obtidos no Questionário sociodemográfico foram analisados e descritos por médias e desvio padrão para variáveis quantitativas e percentual e frequência para as variáveis qualitativas.

Nas variáveis categóricas os dados foram expostos em frequência e taxa de prevalência de modo a identificar associações entre as variáveis resultantes da avaliação do vínculo e ambiente, qual é mais relevante para um desenvolvimento motor adequado na população em estudo. Na investigação de associação entre as variáveis utilizou-se do teste de qui-quadrado de Pearson e teste exato de Fisher para variáveis categóricas, sendo adotado um nível de significância de 5%.

4.7 Aspectos Éticos

Para a realização desta pesquisa, foram obedecidos todos os preceitos éticos de pesquisas com seres humanos que regem da confidencialidade, sigilo, anonimato, autonomia, beneficência, não maleficência, justiça e equidade, regulamentadas pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde (MS). O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/MEAC) e executado somente após a aprovação do mesmo, sob o número 2.627.884, autorizando a coleta de dados através da assinatura dos Termos de Consentimento (APÊNDICE B e C) pelos voluntários da pesquisa. Os dados coletados foram mantidos em sigilo e utilizados somente para se atingir o objetivo previsto nesta pesquisa.

5. RESULTADOS

Foram avaliados um total de 130 binômios mãe-bebê no período entre maio de 2018 a outubro de 2018, durante as consultas regulares no ambulatório de seguimento da MEAC.

Os dados coletados foram alimentados semanalmente no Google formulários, com formatação em planilha Excel pela própria pesquisadora. A análise estatística foi realizada pelo Serviço de Apoio ao Pesquisador da Gerência de Ensino e Pesquisa dos Hospitais Universitários da UFC.

Análise Descritiva das Característica das Crianças

Conforme descrito na Tabela 1, das 130 crianças avaliadas, 56,9% (74) eram meninos e 43,1% (56) meninas, com idade gestacional corrigida (IGC) no momento da avaliação variando entre: 65,4% com 3-5 meses, 11,5% com 6-8 meses e 23,1% entre 9-12 meses. Quanto à idade gestacional ao nascimento (IGN), 28,4% nasceram com $IGN \leq 29$ semanas, 46,1% com IGN entre 30-35 semanas e 25,5% com $IGN \geq 36$ semanas. Em relação ao tempo de internação hospitalar após o nascimento, 35,4% permaneceram menos de 1 mês internados, enquanto 64,6% permaneceram mais de um mês internados em ambiente hospitalar. Um dado importante a ser destacado é o fato de 100% destas crianças não haviam frequentado creche até o momento da pesquisa, sendo sua principal fonte de estímulos o ambiente doméstico.

Tabela 1 - Características relacionadas às crianças.

		N 130	%
Idade à avaliação- IGC(meses)	3-5 meses	85	65,4%
	6-8 meses	15	11,5%
	9-12 meses	30	23,1%
Idade ao nascimento - IGN (semanas)	≤ 29 semanas	37	28,4%
	Entre 30-35 semanas	60	46,1%
	≥ 36 semanas	33	25,5%
Sexo	Masculino	74	56,9%
	Feminino	56	43,1%
Tempo de internação hospitalar	< 1 mês	46	35,4%
	≥ 1 mês	84	64,6%
Frequenta creche	Sim	0	0
	Não	130	100%
Desenvolvimento Motor	Típico	81	62,3%
	Atípico	49	37,7%

Fonte: Pesquisa direta. MEAC, Fortaleza, Ceará, mai - out/2018. IGC: Idade Gestacional Corrigida.

Em relação ao Desenvolvimento Motor (DM), mensurado através da *Escala Motora Infantil de Alberta-AIMS*, das 130 crianças avaliadas, 62,3% apresentaram DM típico e somente 37,7% apresentaram atípicas em sua motricidade.

Análise Descritiva das Características Maternas

Foi identificado ao longo do estudo, conforme apresentado na Tabela 2, maior frequência de mães na faixa de idade de 25 a 34 anos (37,7%), 30,8% tinham entre 18 a 24 anos e 27% tinham acima de 35 anos. Somente 4,6% tinham menos de 18 anos. Das 130 mães/cuidador principal avaliadas, 93,1% eram mães biológicas dos bebês. Quanto a procedência, 63,1% residiam na capital e 36,9% na região metropolitana ou interior do Estado. Relativo ao estado civil, 84,6% declarava-se casada ou em união estável e quanto ao nível de escolaridade, 43,1% tinha ensino médio completo, com apenas 13,1% tendo cursado ou ainda estar cursando ensino superior. A respeito da ocupação profissional, 72,3% declarava-se como não tendo atividade remunerada, declarando-se como “Do lar”.

Dados referentes ao cenário em que a criança esteve internada logo após seu nascimento mostram que 96,9% das mães declarou ter visitado o bebê no ambiente hospitalar, sendo que 82,3% o faziam diariamente e somente 3,8% não realizou nenhuma visita. Relativo a participação nos cuidados para com a criança internada (troca de fraldas, alimentação...) quando seu quadro clínico era considerado estável, 82,3% afirmou que o realizava, com somente 17,7% não o tendo feito. Já no ambiente doméstico, 83,8% das mães/cuidador principal declararam-se como o principal responsável pelos cuidados da criança ao longo do dia, sendo que 61,5% delas possuem ajuda simultânea de outra pessoa (parente ou profissional contratado) nos cuidados para com o bebê.

Tabela 2 - Características relacionadas às mães/cuidadores principais.

		N 130	%
Faixa etária	< 18 anos	6	4,5%
	18-24 anos	40	30,8%
	25-34 anos	49	37,7%
	>35 anos	35	27%
Parentesco com o bebê	Mãe biológica	121	93,1%
	Outros	9	6,9%
Procedência	Capital	82	63,1%
	Interior/Região Metropolitana	48	36,9%
Estado Civil	Casada/União Estável	110	84,6%
	Solteira	19	14,6%
	Divorciada/Viúva	1	0,8%
Escolaridade	Ens. Fund. Incompleto	27	20,8%
	Ens. Fund. Completo	8	6,2%
	Ens. Médio Imcompl.	22	16,9%
	Ens. Médio Completo	56	43,1%
	Ens. Superior Incompl.	6	4,5%
	Ens. Superior Completo	11	8,5%
Mãe exerce atividade remunerada fora de casa	Sim	36	27,7%
	Não	94	72,3%
Visitas hospitalares ao bebê	Sim	126	96,9%
	Não	4	3,1%
Frequências das visitas hospitalares ao bebê	Diariamente	107	82,3%
	3-5x semana	11	8,5%
	1-2x semana	7	5,4%
	Não visitou	5	3,8%
Participação materna nos cuidados com o bebê internado	Sim	107	82,3%
	Não	23	17,7%
Por quantas horas a mãe/cuidador principal cuida do bebê ao longo do dia	Dia Todo	109	83,8%
	Manhã e Tarde	8	6,2%
	Somente 1 turno	13	10%
	(manhã, tarde ou noite)		
Mãe/cuidador principal recebe ajuda simultânea nos cuidados com o bebê	Sim	80	61,5%
	Não	50	38,5%

Fonte: Pesquisa direta. MEAC, Fortaleza, Ceará, mai - out/2018.

Tendo em vista a importância do vínculo da mãe com seu bebê e sua relação com o desenvolvimento infantil, as mães/cuidadores principais foram avaliadas usando o Protocolo de Avaliação do Vínculo Mãe-Filho. Constatou-se, conforme descrito na tabela 3, um número significativo de mães com indicativo para vínculo fraco (40%), dada a importância desta variável para o desenvolvimento global da criança já reconhecido pela literatura. Nesta avaliação, foi possível averiguar que 91,5% destas mães relataram complicações perinatais e 89,2% foram separadas de seu bebê por tempo prolongado. Analisando o período da gestação,

33,1% relataram ter vivenciado situações constantes de elevada ansiedade, 21,5% sentimentos depressivos e 24,8% apresentaram rejeição prolongada a gestação, sendo que 72,9% afirmaram terem desejado a gravidez e 86,2% interagem com o feto em seu ventre, através de diálogos e canções.

Relativo a outros contextos da vida materna, observou-se que 53,1% afirmou ter tido uma infância difícil, sendo expostas a privação afetiva e econômica. Apesar disso, 73,1% declarou ter superado as dificuldades e não apresentar insatisfações pessoais.

Tabela 3 – Características relacionadas a Vinculação Mãe-Filho.

		N	%
Vinculação Mãe-Filho	Forte	78	60%
	Fraco	52	40%
Infância Materna difícil (privação emocional, socioeconômica...)	Sim	69	53,1%
	Não	61	46,9%
Insatisfação Pessoal	Sim	35	26,9%
	Não	95	73,1%
Complicação perinatal	Sim	119	91,5%
	Não	11	8,5%
Separação mãe-bebê por longo tempo	Sim	116	89,2%
	Não	14	10,8%
Problemas emocionais na gestação (depressão, ansiedade...)	Sim	63	48,5%
	Não	67	51,5%
Gravidez Indesejada	Não	94	72,9%
	Rejeição Prolongada a gestação	32	24,8%
	Tentativa de aborto	2	1,6%
Interação com o feto	Sim	112	86,2%
	Não	18	13,8%

Fonte: Pesquisa direta. MEAC, Fortaleza, Ceará, mai - out/2018.

Análise Descritiva das Características Socioeconômicas da Família e das Oportunidades (Affordances) Ambientais ao Desenvolvimento da criança.

Para avaliação dos indicadores socioeconômicos da população em estudo, foram considerados os critérios estabelecidos pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP), validadas a partir de 01/01/2015, que classifica a população em classes econômicas A, B1, B2, C1, C2, D-E, de acordo com capacidade de compra, posse de bens (televisão, rádio, automóvel, máquina de lavar, videocassete ou DVD, geladeira e freezer) grau de

instrução do chefe de família, número de banheiros no domicílio, presença de empregada mensalista, e dos serviços públicos de água encanada e rua pavimentada, sendo posteriormente categorizado neste estudo em A ou B (mais alto), C, e D ou E (mais baixo).

A tabela 3, além das características referentes ao Affordance ambiental, traz ainda os dados relativos aos aspectos socioeconômicos da população estudada, onde evidenciou-se que 35,4% dos participantes pertencia à classe D ou E e 50,8% à classe C1/C2, caracterizando a maior parte do público estudado como de baixa renda

Tabela 4 – Características socioeconômica e do Ambiente (Affordances).

		N	%
Classificação socioeconômica	D-E	46	35,4%
	C1-C2	66	50,8%
	B1-B2	17	13%
	A1-A2	1	0,8%
Classificação Geral do Ambiente -AHEMD-IS	1 – Menos que adequado/Moderadamente adequado.	122	93,8%
	2 – Adequado/Excelente	8	6,2%
Dimensão Ambiente Físico-AHEMD-IS	1 – Menos que adequado/Moderadamente adequado.	112	86,1%
	2 – Adequado/Excelente	18	13,9%
Dimensão Variedade de Estimulação-AHEMD-IS	1 – Menos que adequado/Moderadamente adequado.	97	74,6%
	2 – Adequado/Excelente	33	25,4%
Dimensão Brinquedos Motricidade Grossa-AHEMD-IS	1 – Menos que adequado/Moderadamente adequado.	126	97%
	2 – Adequado/Excelente	4	3%
Dimensão Brinquedos Motricidade Fina-AHEMD-IS	1 – Menos que adequado/Moderadamente adequado.	116	89,2%
	2 – Adequado/Excelente	14	10,8%

Fonte: Pesquisa direta. MEAC, Fortaleza, Ceará, mai - out/2018. AHEMD-S: Affordances in the Home Environment for Motor Development – Infant Scale.

A fim de analisar o ambiente e o contexto onde a criança estava inserida, utilizou-se do questionário *Affordances in the Home Environment for Motor Development – Infant Scale-AHEMD-IS*. A AHEMD é organizada nas dimensões de características socioeconômicas, familiares, espaço físico domiciliar, brinquedos e atividades diárias. Através dela, foi observado que 93,8% das 130 amostras tinham um ambiente considerado abaixo do adequado para um bom desenvolvimento infantil. Na categoria relativa ao espaço físico, 96,1% foi considerado inadequado. Quanto a presença de brinquedos de motricidade fina e grossa usados para estimulação no ambiente doméstico, 89,2% e 97% das amostras não possuíam estes recursos respectivamente. Na categoria Variedade de Estímulos, assim como nas

dimensões supracitadas, 74,6% foi considerado insuficiente para garantir um bom desenvolvimento à criança.

Análise Bivariada da Vinculação Materna x Desenvolvimento Motor

Em uma correlação na Tabela de Contingência 2x2 com bebês nascidos com IGN \leq 29 semanas, observou-se uma associação significativa quanto ao vínculo mãe-filho e desenvolvimento motor, ou seja, mães que desenvolvem forte vinculação com seus filhos predispõem um desenvolvimento motor típico nestes. O mesmo achado se deu quando avaliadas as faixas etárias de nascidos entre 30-35 semanas e \geq 36 semanas.

Tabela 5 – Vínculo Mãe-Filho X Desenvolvimento Motor (IGN \leq 29 semanas).

	Desenvolvimento motor Típico	Desenvolvimento motor Atípico	TOTAL
Vínculo Forte	16 76,2%	7 43,8%	23 62,2%
Vínculo Fraco	5 23,8%	9 56,3%	14 37,8%
TOTAL	21 100%	16 100%	37 100%

Fonte: Pesquisa direta. MEAC, Fortaleza, Ceará, mai - out/2018. Teste Qui-quadrado de Pearson $p=0,044$

Tabela 6 – Vínculo Mãe-Filho X Desenvolvimento Motor (IGN entre 30-35 semanas).

	Desenvolvimento motor Típico	Desenvolvimento motor Atípico	TOTAL
Vínculo Forte	32 86,5%	3 13%	35 58,3%
Vínculo Fraco	5 13,5%	20 87%	25 41,7%
TOTAL	37 100%	23 100%	60 100%

Teste Qui-quadrado de Pearson $p<0,001$

Tabela 7 – Vínculo Mãe-Filho X Desenvolvimento Motor (IGN \geq 36 semanas).

	Desenvolvimento motor Típico	Desenvolvimento motor Atípico	TOTAL
Vínculo Forte	17 73,9%	3 30%	20 60,6%
Vínculo Fraco	6 26,1%	7 70%	13 39,4%
TOTAL	23 100%	10 100%	33 100%

Teste Exato de Fisher, $p = 0,026$

Análise Bivariada do Ambiente Doméstico (Affordances) x Desenvolvimento Motor

Em uma correlação na Tabela de Contingência 2x2 com bebês nascidos com IGN \leq 29 semanas não foi observada uma associação entre o ambiente doméstico (affordances) e o desenvolvimento motor da criança, não sendo observada significância estatística dos dados obtidos. O mesmo se deu nas demais faixas etárias ao nascimento avaliadas.

Tabela 8 – Ambiente (Affordances) X Desenvolvimento Motor (IGN \leq 29 semanas).

	Desenvolvimento motor Típico	Desenvolvimento motor Atípico	TOTAL
1 – Menos que adequado/Moderadamente adequado.	19	15	34
	90,5%	93,8%	91,9%
2 – Adequado/Excelente	2	1	3
	9,5%	6,3%	8,1%
TOTAL	21	16	37
	100%	100%	100%

Teste Exato de Fisher, $p > 0,999$

Tabela 9 – Ambiente (Affordances) X Desenvolvimento Motor (IGN 30-35 semanas).

	Desenvolvimento motor Típico	Desenvolvimento motor Atípico	TOTAL
1 – Menos que adequado/Moderadamente adequado.	35	23	58
	94,6%	100%	96,7%
2 – Adequado/Excelente	2	0	2
	5,4%	0%	3,3%
TOTAL	37	23	60
	100%	100%	100%

Teste Exato de Fisher, $p = 0,519$

Tabela 10 – Ambiente (Affordances) X Desenvolvimento Motor (IGN \geq 36 semanas)

	Desenvolvimento motor Típico	Desenvolvimento motor Atípico	TOTAL
1 – Menos que adequado/Moderadamente adequado.	20	10	30
	87%	100%	90,9%
2 – Adequado/Excelente	3	0	3
	13%	0%	9,1%
TOTAL	23	10	33
	100%	100%	100%

Teste Exato de Fisher, $p = 0,536$

Dimensão IGN Relacionada a Vinculação Mãe-Filho e Desenvolvimento Motor

Em uma correlação na Tabela de Contingência 3 X 2, contendo as três categorias de IGN relacionadas ao vínculo mãe-filho, não foi observada correlação significativa entre as variáveis.

Tabela 11 – Idade Gestacional ao Nascimento (IGN) X Vínculo Mãe-filho.

	Vínculo Forte	Vínculo Fraco	TOTAL
≤ 29 semanas	23 62,2%	14 37,8%	37 100%
Entre 30-35 semanas	35 58,3%	25 41,7%	60 100%
≥ 36 semanas	20 60,6%	13 39,4%	33 100% 1
TOTAL	78 60%	52 40%	130 100%

Teste Qui-quadrado de Pearson $p= 0,929$

Tabela 12 – Idade Gestacional ao Nascimento (IGN) X Desenvolvimento Motor.

	Desenvolvimento Motor Típico	Desenvolvimento Motor Atípico	TOTAL
≤ 29 semanas	21 56,8%	16 43,2%	37 100%
Entre 30-35 semanas	37 61,7%	23 38,3%	60 100%
≥ 36 semanas	23 69,7%	10 30,3%	33 100% 1
TOTAL	81 62,3%	49 37,7% %	130 100%

Teste Qui-quadrado de Pearson $p= 0,532$

Na associação da Tabela de Contingência 3 X 2, contendo as três categorias de IGN relacionadas ao desenvolvimento motor da criança, não foi observada correlação significativa.

Dimensão Tempo de Internação hospitalar Relacionada a Vínculo Mãe-filho, DM e IGN

Em uma correlação na Tabela de Contingência 2x2, contendo os tipos de vinculação mãe-filho e o tempo de internação do bebê após seu nascimento, não se observou correlação significativa entre as variáveis supracitadas. O mesmo resultado foi obtido na interação entre período internado e DM.

Tabela 13 – Tempo de internação hospitalar do bebê após o nascimento X Vínculo Mãe-filho.

	Vínculo Forte	Vínculo Fraco	TOTAL
< 1 mês de internação	30 65,2%	16 34,8%	46 100%
≥ 1 mês de internação	48 57,1%	36 42,9%	84 100%
TOTAL	78 60%	52 40%	130 100%

Teste Qui-quadrado de Pearson $p= 0,369$

Tabela 14 – Tempo de internação hospitalar do bebê após o nascimento X Desenvolvimento Motor.

	Desenvolvimento Motor Típico	Desenvolvimento Motor Atípico	TOTAL
< 1 mês de internação	33 71,7%	13 28,3%	46 100%
≥ 1 mês de internação	48 57,1%	36 42,9%	84 100%
TOTAL	81 62,3%	49 37,7%	130 100%

Teste Qui-quadrado de Pearson $p= 0,101$

Em uma correlação na Tabela de Contingência 3x2, contendo a IGN e o tempo de internação do bebê após seu nascimento, observou-se uma associação quanto a IGN e o tempo de internação hospitalar da criança onde, quanto mais prematuro é o nascimento da criança, maior é seu período de internação hospitalar, dado já bastante explorado pela literatura.

Tabela 15 – Idade Gestacional ao Nascimento (IGN) X Tempo de internação hospitalar do bebê após o nascimento.

	< 1 mês de internação	≥ 1 mês de internação	TOTAL
≤ 29 semanas	0 0%	37 44%	37 28,5%
Entre 30-35 semanas	19 41,3%	41 48,8%	60 46,2%
≥ 36 semanas	27 58,7%	6 7,1%	33 25,4%
TOTAL	46 62,3%	84 37,7%	130 100%

Teste Qui-quadrado de Pearson $p<0,001$

6. DISCUSSÃO

Os dois primeiros anos de vida são um período considerado crítico para o desenvolvimento da criança, pois é nesta fase em que se estruturam as bases anatômicas, neurofisiológicas e psicoemocionais, sobre as quais se erguerá o indivíduo em suas vertentes física e psicológica. Assim, o acompanhamento desde a mais tenra idade, especialmente nos casos dos bebês de risco, é de fundamental importância, a fim de prevenir atrasos no desenvolvimento e visando compreender seus diferentes estágios (GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013; GRISI; ESCOBAR, 2018).

A maioria dos estudiosos do desenvolvimento infantil concorda que, para entender verdadeiramente este processo, faz-se necessário considerar o contexto em que a criança está inserida. Essa noção geral apoia-se, como já citado anteriormente, na perspectiva dos sistemas de desenvolvimento, que sugere ser o desenvolvimento humano produto da mudança das relações entre a pessoa e seus contextos ambientais multiníveis em constante mutação (SACCANI *et al.*, 2013).

No presente estudo, foi realizada uma abordagem de forma a avaliar a relação entre o vínculo mãe-filho, ambiente (affordances) familiar e o nível de comportamento motor em crianças com fatores biológicos de risco e idade cronológica ou corrigida entre 3 e 12 meses.

As questões primárias, abordaram os fatores biológicos dos bebês, sócioeconômicos familiar e relativos a rotina do binômio mãe-filho em ambiente hospitalar e doméstico. Das 130 crianças avaliadas, 56,9% (74) eram meninos e 43,1% (56) meninas. Destas, 74,5% nasceram abaixo de 35 semanas de gestação e 64,6% passaram por um período de mais de um mês internadas após o nascimento. Com exceção do gênero, todos os demais aspectos acima mencionados são considerados fatores de risco para o desenvolvimento infantil, sendo a prematuridade apontada pela literatura como um dos agravos mais fortemente acoplados aos atrasos nas aquisições motoras, especialmente nos primeiros 12 meses de vida. No entanto, nos resultados obtidos neste estudo, ao se correlacionar a IGN com o desenvolvimento motor, não foi observada significância estatística ($p= 0,532$) que corrobore as pesquisas atuais sobre o tema (SACCANI *et al.*, 2013; RIBEIRO, 2017, PANCERI; PERREIRA; VALENTINI, 2017). Porém, o mesmo resultado pode ser visto no estudo longitudinal de Pereira (2013), onde o autor o justifica afirmando que os efeitos dos diferentes fatores de risco, inclusive as repercussões associadas a IGN, podem variar ao longo de tempo, enfatizando a importância do contexto psicossocial neste processo, revelando então a necessidade de maiores estudos

levando em consideração essas variáveis. Outro aspecto a ser destacado é o fato de os critérios de inclusão da presente pesquisa terem selecionado somente os bebês com histórico hospitalar com menores complicações, excluindo os casos de lesões neurológicas graves, HPIV graus 3 e 4, síndromes e mal-formações, formando um público com melhor prognóstico.

Relativo ao período de tempo que a criança permaneceu internado em UTIN após seu nascimento, este estudo apresentou resultados condizentes ao retratado pela literatura, quando apresenta significância estatística ($p < 0,001$) na correlação entre IGN e tempo de internação hospitalar, onde quanto mais prematura nasce a criança, maior é seu tempo internada. Neste contexto, Chiquetti *et al.*, (2018) relata em sua pesquisa, que o tempo de permanência na UTIN é inversamente proporcional ao desempenho motor apresentado pelos bebês. Ou seja, quanto mais tempo o bebê permanece na UTIN, mais baixo são os escores de desenvolvimento motor. Isso se dá pois o ambiente da UTIN possui uma sobrecarga de estímulos como iluminação intensa, ruído excessivo, manipulação frequente do bebê e procedimentos dolorosos. Esse bombardeio de estímulos sensoriais pode alterar as respostas fisiológicas do bebê, resultando em alterações comportamentais. Porém, na presente pesquisa, a correlação entre essas variáveis não resultou em significância estatística ($p = 0,101$).

A mesma análise foi realizada associando o tempo de internação hospitalar da criança ao vínculo mãe-filho, igualmente não resultando em significância estatística ($p = 0,369$). No entanto, tendo em vista que mais da metade dos bebês estudados permaneceu por tempo prolongado na UTIN, acentua-se a necessidade das equipes de saúde daquele setor direcionarem cuidados especiais também as mães, que ali vivenciam uma situação de grande estresse, sentindo-se impotentes para assumirem os cuidados para com seu filho. Estas experimentam um misto de sensações, dentre as quais perplexidade e medo, em face de uma realidade tão distante daquela inicialmente idealizada para o bebê, situação esta que pode comprometer o processo de vinculação ainda em curso, especialmente da mãe com seu filho (NASCIMENTO, 2012). Cipriniano (2014) descreve que a simples atitude da equipe multiprofissional em explicar um procedimento a ser realizado, informar sobre o estado de saúde do paciente, valorizar a participação da família no tratamento, diminui o estresse e a sensação de impotência por parte da família. Gonçalves (2014) destaca que mães, cujos recém-nascidos estejam internados em UTIN, devem ser treinadas desde o início para exercer a proteção a seus bebês através da realização dos cuidados básicos de higiene que lhe forem permitidos, e realizar manifestações de atenção e carinho aos mesmos. Na definição de Winnicott (1988), essa “preocupação materna primária”, capacidade de identificação das

necessidades da criança, conforme ela realiza os cuidados ao mesmo, beneficia até mesmo o recém-nascido, facilitando o controle do estresse crônico imposto a este em uma UTIN, situação que eleva o nível de cortisol endógeno, afetando seu metabolismo e desenvolvimento neurológico.

Relativos ao contexto sócioeconômico, constatou-se que a grande maioria da população estudada ajustava-se as classes C-D-E, correspondendo a classificação de mais baixa renda, de acordo com a ABEP.

Segundo estudos realizados por Ronfani *et al.*, (2015) observou-se que o status socioeconômico, um construto multidimensional baseado em vários parâmetros, como renda familiar, recursos materiais, educação e ocupação, bem como vizinhança e características familiares, possui efeitos sobre o desenvolvimento infantil já bem conhecidos, podendo afetar seu desenvolvimento neural através de uma variedade de mediadores diferentes, tais como fatores pré-natais, cuidados parentais, estimulação cognitiva, nutrição, estresse, toxinas e exposição a drogas.

Assim como o aspecto socioeconômico, a educação materna também mostrou-se fundamental para a garantia de um adequado desenvolvimento infantil, a partir do momento em que reflete na forma de educar a criança, em compreender as fases de seu desenvolvimento e nos estímulos ministrados e adequados a cada etapa (SACCANI *et al.*, 2013; NASCIMENTO JUNIOR *et al.*, 2014; RONFANI *et al.*, 2015; GOMES, 2018; RIBEIRO *et al.*, 2018). Pesquisa realizada por Morais *et al.*, (2016), corrobora esta idéia, observando que mães de escolaridade mais alta apresentaram maior preocupação com a estimulação para o desenvolvimento infantil. Tais aspectos devem ser considerados ao se analisarem os resultados obtidos na presente pesquisa, onde constatou-se que menos da metade (43,1%) das mães/cuidadores entrevistadas tinham ensino médio completo e somente 8,5% haviam finalizado o ensino superior.

Outro achado a ser destacado neste estudo é relacionado ao ambiente (*affordances*), onde constatou-se que 93,8% dos ambientes avaliados foram considerados inadequados para o favorecimento do desenvolvimento motor da criança. Tal dado é correspondente ao nível socioeconômico da maior parte da população avaliada, composta em sua maioria, pelas classes C-D-E como relatado anteriormente. Este resultado é correspondente ao obtido pelas pesquisas realizadas por PIZZO *et al.*, (2015) e GOMES (2018) que evidenciaram o nível socioeconômico como um fator que pode influenciar a disponibilidade de materiais para estimulação da motricidade para as crianças, esclarecendo que, para famílias de baixa renda, o

acesso a brinquedos não é uma prioridade e a falta de experiência com essas possibilidades pode afetar negativamente a aquisição de novas habilidades pela criança.

Destaca-se que nenhuma das crianças avaliadas frequentou creche até o momento da avaliação, restringindo seu espaço fornecedor de estímulos ao do ambiente doméstico, o que pode ser considerado limitante, visto que alguns estudos como o de Santos (2013) e Moraes (2013) revelam haver indícios de que a frequência em creches de boa qualidade relaciona-se a um maior desempenho cognitivo na criança, especialmente naqueles que possuem fatores de risco como morar com somente um dos pais ou a baixa escolaridade destes. Porém, quanto a performance motora, tal relação ainda não está definida, tendo em vista haver poucos estudos avaliando a relação entre esta e o ambiente escolar. Entretanto, sabe-se que o desenvolvimento motor e cognitivo são interdependentes, especialmente nos primeiros anos de vida, quando a criança aprende sobre si mesmo e o mundo exterior através do suas experiências motoras e sensoriais (PEREIRA, 2013)

Quando realizadas análises bivariadas, correlacionando o ambiente (affordances) e o desempenho motor, os resultados não apresentaram significância estatísticas ($p > 0,999$). Tal resultado pode ter se dado devido a população ser bastante homogênea em relação às oportunidades ambientais oferecidas às crianças e aos aspectos socioeconômicos, não permitindo que se estabelecesse parâmetros de comparação que possibilitassem a análise pretendida. No entanto, estes dados são relevantes ao mostrarem que, mesmo o ambiente inadequado, não impediu que as crianças avaliadas se desenvolvem de forma típica, levantando a questão sobre quais seriam as outras variáveis que favoreceriam um bom desenvolvimento motor nas crianças, a despeito de suas dificuldades socioeconômicas, ambientais e biológicas.

Na análise da Vinculação Mãe-filho, o modelo de protocolo escolhido para esta pesquisa destaca a influência das experiências maternas referentes a sua infância e demais vivências nos períodos pré, peri e pós-parto conforme preceitua Bowlby (1998), para quem o padrão de comportamento de apego a ser manifesto na vida adulta depende de fatores como idade, sexo, experiências infantis com figuras de ligação nos primeiros anos de vida e circunstâncias atuais. Esta abordagem permitiu a pesquisadora ter uma noção das dimensões presentes no processo de formação do vínculo da mãe com seu filho.

Ficou demonstrado, através do protocolo utilizado, que mais da metade das mães avaliadas declararam terem tido uma infância difícil, com privação socioeconômica, afetiva e sentimentos de rejeição, além de problemas emocionais na gestação, complicações perinatais

e separação prolongada do binômio mãe-bebê logo após o nascimento. Tem-se, desta forma, uma população com a presença de diversos fatores de risco para a formação de vínculo mãe-filho.

Madigan *et al.*, (2017) evidenciou que experiências adversas na infância materna estão associadas a mães menos sintonizadas com as necessidades comportamentais e afetivas de suas crianças; podendo estas apresentarem-se psicologicamente ou emocionalmente indisponíveis, produzindo claras consequências para a capacidade emergente de seus filhos compreenderem e regularem o afeto. Outros estudos demonstraram os riscos a vinculação mãe-filho relacionadas a questões socioeconômicas, escolaridade e a problemas na gestação. Segundo Cavalcante *et al.*, (2017) mães com baixo nível socioeconômico e de escolaridade podem apresentar maior incidência de padrões negativos quanto à capacidade de responder às necessidades da criança, apresentando maior dificuldade em reconhecer e responder aos sinais da criança, maior negatividade verbal, baixo calor afetivo, menor envolvimento e dariam menos suporte às atividades da criança.

Relativo às complicações perinatais, estudos de Santos; Teixeira, 2017 e Vulcão, 2014 mostram que a separação da mãe e bebê logo após o nascimento representa uma situação de crise, trazendo prejuízo para o vínculo mãe e filho em processo de formação, uma vez que a interação deste binômio sofre uma ruptura brusca. Essa separação favorece situações de insegurança na mãe em relação à promoção de cuidados ao seu filho no pós-parto associados a sentimentos de culpa por não ter tido a capacidade orgânica de gerar um filho saudável (VULCÃO, 2014). Tal aspecto chama atenção quando se observa na presente pesquisa 89,2% das mães separadas de seu bebê por tempo prolongado, logo após o parto, devido complicações perinatais.

Entretanto, outras dimensões igualmente avaliadas neste protocolo, apresentaram resultados favorecedores a formação de vínculo entre mãe e filho. Dentre elas tem-se as questões relativas a gestação ter sido desejada ou não, onde a maioria das mães declarou terem querido a gravidez, aspecto este relevante segundo Pontes (2012), que retrata o desejo de engravidar e a aceitação da gravidez como fatores importantes para a formação e o desenvolvimento de um vínculo mãe-filho harmonioso. Outro aspecto crucial para a formação dessa ligação emocional é a interação com o feto, a percepção de seus movimentos, onde 86,2% afirmaram interagir com a criança em seu ventre.

Outros cenários, que igualmente interferem na formação do vínculo mãe-filho, foram explorados também no questionário elaborado pela pesquisadora, referente a aspectos

socioeconômicos, biológicos e rotina de cuidados das mães para com seus filhos no ambiente hospitalar e doméstico. Quando questionadas sobre visitação aos bebês internados após o parto, 96,9% das mães/cuidadores principais declararam havê-lo visitado, sendo que a maioria afirmou havê-lo feito diariamente e ainda participavam dos cuidados para com o bebê, relativos a alimentação e higiene. Tais fatores são sugeridos como favorecedores da continuidade da formação desse vínculo prejudicado pelas circunstâncias supracitadas, já que sabe-se ser a presença constante e participativa da mãe no ambiente da UTIN, um agente que diminui o estresse e a angústia maternos provocados pela internação de seu recém-nascido, promovendo uma continuidade no estabelecimento de vínculo entre mãe e filho, apesar das dificuldades vivenciadas (VULCÃO, 2014).

Nesse contexto, na avaliação geral do vínculo mãe-filho, das 130 mães/cuidadores investigadas, obteve-se um percentual de 60% apresentando forte vinculação mãe-filho, sugerindo que o bem-estar emocional da maioria das mães, o desejo pela gestação e sua presença e participação constante no dia-a-dia da criança, seja no ambiente hospitalar como no domiciliar, são fatores fundamentais para a garantia dessa ligação emocional, a despeito de todas as dificuldades vivenciadas.

Outro dado que chama a atenção, relativo a presença constante da mãe junto a seu filho no ambiente domiciliar, foi o achado onde em 83,9% dos casos, são as próprias mães/cuidadores principais as responsáveis pelos cuidados para como bebê ao longo do dia, em suas residências. E em 61,5% das situações, a mãe possui ajuda simultânea de outra pessoa (familiar ou profissional) para realizar essa atividade, sendo este último dado relevante tendo em vista que, embora no microssistema familiar a relação mãe-filho seja usualmente a mais estudada, os outros membros do núcleo familiar também exercem importante papel no desenvolvimento infantil (MORAIS, 2013).

Pereira (2013) destaca que as práticas parentais no cuidado com a criança, entendido como a quantidade e qualidade do cuidado biológico e psicológico destinado à prole, influenciam profundamente o desenvolvimento da mesma. Em contraponto, o baixo investimento parental devido, por exemplo, ao fato de os pais trabalharem fora e passarem pouco tempo com seus filhos, ou quando apresentam problemas emocionais que dificulte a interação com a prole, repercute de forma negativa sobre o desenvolvimento infantil, especialmente no âmbito cognitivo, tão intimamente atrelado a motricidade. Tais exemplos de indisponibilidade parental não são relatados nos resultados deste estudo.

Realizando análises bivariadas, correlacionando o vínculo mãe-filho e o desempenho motor deste último, obteve-se uma associação significativa ($p < 0,05$) quanto ao vínculo mãe-filho e desenvolvimento motor, mostrando que as mães que desenvolveram forte vinculação com seus filhos predispuseram um desenvolvimento motor típico nestes.

Os dados encontrados nesta pesquisa sugerem que a variável vínculo mãe-filho seja extremamente relevante para o desenvolvimento motor da criança, superando até mesmo a questão ambiental (affordances). Foi pesquisado em bases de dados nacionais e internacionais estudos que corroborassem ou refutassem tal achado. No entanto, não foi encontrado nenhuma abordagem correlacionando especificamente as variáveis vínculo mãe-filho e desenvolvimento motor. Desta forma, faz-se necessária a continuidade da pesquisa, abrangendo inclusive uma variedade maior na classificação socioeconômica da população, já que no presente estudo houve a predominância de uma população com baixa renda e com ambiente pobre em oportunidades (affordances), não permitindo parâmetros comparativos com um público com renda mais alta e com melhores affordances domésticos. Tal abordagem tornará possível realizar a análise multivariada pretendida inicialmente, correlacionando ambiente-vínculo-desenvolvimento motor.

Apesar da importância do aspecto Vinculação Mãe-Filho sobre o Ambiente ainda requerer estudos, algumas pesquisas já trazem informações que corroboram essa hipótese, ao destacarem a importância da interação entre a mãe/cuidador principal e sua prole para o desenvolvimento das habilidades motoras infantis.

No estudo de Sacanni *et al.*, (2013), realizado com crianças brasileiras de 0-18 meses, observou-se que as atividades de interação do bebê com seus pais em atividades que incluíam encorajamento a manipulações de brinquedos, permitindo que a criança se mova livremente e ensinando palavras, apresentaram associação positiva e significativa ($p < 0,05$) entre essas práticas e o desenvolvimento motor. O mesmo resultado foi encontrado no estudo de Miquelote *et al.*, (2012), correlacionando a interação dos cuidadores e o desempenho motor da criança.

Saur *et al.*, (2018) realizaram um estudo objetivando averiguar se crianças com padrão de apego seguro e inseguro diferem quanto ao desempenho cognitivo, linguístico e motor e observaram que aquelas com padrão seguro de apego são mais competentes nesses domínios do que as com padrões inseguros.

No geral, esses resultados incrementam o crescente corpo de pesquisas mostrando que o ambiente doméstico e a interação entre mãe e filho são fatores importantes para o desenvolvimento infantil. No entanto, mais estudos necessitam ser desenvolvidos para esclarecer os resultados encontrados nesta pesquisa, superando as limitações nela encontradas envolvendo a homogeneidade do aspecto socioeconômico da população estudada, composto em sua maioria por um público de baixa renda e de ambientes com poucas affordances, além do caráter transversal da pesquisa, que não permitiu inferências de causalidade.

Desta forma, a próxima etapa lógica, além de superar as limitações supracitadas, é examinar o efeito de longo prazo dos fatores ambientais e do vínculo mãe-filho sobre o desenvolvimento do motor infantil através de pesquisas com caráter longitudinal.

7. CONCLUSÃO

Embora tenha-se constatado que a população estudada apresenta diversos fatores de risco que favoreceriam à criança apresentar um desenvolvimento motor atípico (fatores biológicos, socioeconômicos e ambientais), constatou-se que o contexto dessas variáveis não impediu que os bebês avaliados apresentassem um desempenho motor típico, tendo sido possível também relacionar a questão da vinculação mãe-filho com a motricidade, sugerindo que mães fortemente vinculadas com seus filhos favoreçam seu desenvolvimento motor, superando até mesmo as adversidades ambientais e biológicas.

No tocante à aplicabilidade do estudo, acredita-se que a investigação permite dar suporte aos programas de seguimento ambulatorial/follow up, oferecendo subsídios teóricos que embasem a equipe multiprofissional na abordagem dos bebês de risco e suas famílias, especialmente no que diz respeito a questão do desenvolvimento motor da criança e sua relação tanto com o ambiente como com o vínculo mãe-filho.

Ampliando os focos de aplicação desta pesquisa para além dos ambulatórios de seguimento, seus achados podem auxiliar ainda na implementação de políticas públicas, programas e ações voltadas à população infantil, por meio de orientações de práticas que visem minimizar o efeito do ambiente inadequado, aumentando a qualidade e quantidade de espaços e equipamentos, além de conscientização sobre a importância da vinculação mãe-filho, a fim de otimizar o desenvolvimento da criança e a promoção da saúde.

Assim, como produto dos resultados obtidos nesta pesquisa, foi elaborado um folder informativo que será apresentado e oferecido aos gestores da instituição onde o estudo foi realizado, visando sua implantação no ambulatório de seguimento de risco da MEAC, com o fim de esclarecer a família da criança de risco a respeito da importância do ambiente e do vínculo mãe-filho para o desenvolvimento motor da criança, além uma lista de estratégias de prevenção que poderiam ser implantadas pela rede pública de saúde, visando promover um desenvolvimento infantil adequado: (i) incorporar protocolos de avaliação do ambiente domiciliar onde a criança está inserida, do vínculo mãe-filho e do desenvolvimento motor nas unidades de saúde pública; (ii) promover oficinas para educar os pais sobre como organizar um ambiente familiar apropriado e como cuidar de seus bebês e estimulá-los; (iii) distribuição de folhetos informativos com diretrizes sobre cuidados infantis em hospitais, creches e centros

educacionais; (iv) e capacitação de profissionais de saúde na identificação de fatores de risco e procedimentos metodológicos para melhorar a qualidade de vida da criança.

REFERÊNCIAS

- ABEP. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. **Critério de Classificação Econômica Brasil**. 2014. Disponível em: www.abep.org. Acessado em 29/10/2018.
- ALMEIDA FILHO, N.; BARRETO, M. L. **Epidemiologia & Saúde: Fundamentos, Métodos, Aplicações. Estudos Transversais**. Editora Guanabara. p. 186. 2012
- AMORIM, R. C. A.; Laurentino, G. E. C.; Barros, K. M. F. T. *et al.* Programa de saúde da família: proposta para identificação de fatores de risco para o desenvolvimento neuropsicomotor. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Paulo, v.13, n.6, p.506-13, 2009.
- BECKES, L.; IJZERMAN, H.; TOPS, M. Toward a radically embodied neuroscience of attachment and relationships. **Frontiers in Human Neuroscience**, USA, v. 9, p. 1-18, 2015.
- BELEZA, L. O. **Perfil de recém-nascidos de risco atendidos por enfermeiros em Ambulatório de Seguimento: estudo de coorte retrospectiva**. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade de Brasília, Distrito Federal, 2017.
- BORBA, L. S. **Desenvolvimento motor e cognitivo de bebês de mães adolescentes e adultas ao longo de quatro meses: os principais preditores motores e cognitivos**. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Ciências do Movimento Humano, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2013.
- BOWLBY, J. **Apego: a natureza do vínculo. v. 1 da trilogia Apego e Perda**. 3ª. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.
- BOWLBY, J. **Formação e rompimento dos laços afetivos**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
- BOWLBY, J. **Uma base segura: aplicações clínicas da teoria do apego**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Agenda de compromissos para a saúde integral da criança e redução da mortalidade infantil**. Brasília, 2004.
- _____. Ministério da Saúde. **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde**. Brasília, 2011.
- _____. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança: orientações para implementação**. Brasília, 2018.
- BRAZELTON, T.B. **O desenvolvimento do apego: uma família em formação**. Porto Alegre: Artes Medicas, 1988
- BRUM, E. H. M.; SCHERMANN, L. Vínculos iniciais e desenvolvimento infantil: abordagem teórica em situação de nascimento de risco. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 457-67, 2004.
- BUENO, E. A.; CASTRO, A.A.M.; CHIQUETTI, E.M.S. Influência do Ambiente Domiciliar no Desenvolvimento Motor de Lactentes Nascidos Pré-Termo. **Rev Neurocienc**, São Paulo, v. 22, n. 1, 45-52, Mar, 2014.

CAÇOLA, P.; GABBARD, C.; MONTEBELO, M. I. *et al.* Further Development and Validation of the Affordances in the Home Environment for Motor Development– Infant Scale (AHEMD-IS). **Physical Therapy**, Texas, v. 95, n. 6, June 2015.

CAÇOLA, P.; GABBARD, C.; SANTOS, D. C. *et al.* Development of the Affordances in the Home Environment for Motor Development – Infant Scale. **Pediatrics International**, Rockville Pike, v. 53, n. 6, p. 820-25, Dez, 2011.

CAMPOS, D. GONÇALVES, V. M.; GUERREIRO, M. M. *et al.* Comparison of Motor and Cognitive Performance in Infants During the First Year of Life. **Pediatr Phys Ther**, Rockville Pike, v.24, p.193-8, 2012.

CAVALCANTE, M. C.V.; LAMY FILHO, F.; FRANCA, A. K. T. C. *et al.* Relação mãe-filho e fatores associados: análise hierarquizada de base populacional em uma capital do Brasil-Estudo BRISA. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n, 5, p. 1683-93, 2017.

CHIQUETTI, S. E. M.; CARVALHO, A. C. F.; ZNELA, A.; *et al.* Fatores de Risco e Desenvolvimento Motor de Bebês Pequenos Para Idade Gestacional (PIG) a Termo e Pré-Termo. **Revista Varia Scientia – Ciências da Saúde**, Cascavel, v. 4, n. 1, p. 110-8, 2018.

CIPRINIANO, C. M. F. **Cartilha socioeducativa: orientações básicas para a família/visitante em unidade de terapia intensiva**. Dissertação Mestrado. Instituto Brasileiro de Terapia Intensiva, Brasília, 2014.

FERRAZ, S. T.; FRÔNIO, J. S.; NEVES, L. A. T. *et al.* *Programa de Follow-up de Recém Nascidos de Alto Risco: Relato da Experiência de uma Equipe Interdisciplinar*. **Rev. APS**, Juiz de Fora, v. 13, n. 1, p. 133-139, jan./mar. 2010.

FREUD S. (1926[1925]) **Inibições, sintomas e ansiedade**. Edição Standard Brasileira das Obras Psicológicas Completas, v. xx. Rio de Janeiro: Imago; 1996.

GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C.; GOODWAY, J. **Compreendendo o Desenvolvimento Motor** - Amgh Editora, Ed.7ª , 2013.

GIBSON, J. J. *The ecological approach to visual perception*. **Psychology Press & Routledge Classic Editions** (English Edition) 1st Edition, eBook. 2014.

GOMES, J. A. M. **Percepção materna de vínculo, crenças e práticas em situação de vulnerabilidade social**. 2018. 67 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde da Mulher e da Criança) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.

GONÇALVES, C.M.R.M. **Evolução do desenvolvimento motor e cognitivo de pré-escolares nascidos pré-termo de muito baixo peso egressos de método canguru**. 2018. f. 82. Dissertação (Mestrado) Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Programa de Pediatria. São Paulo, 2014.

GRISI, S. J. F. E.; ESCOBAR, A. M. U. **Desenvolvimento de Criança**. E. Atheneu, 1ª ed, Rio de Janeiro, 2018.

- GUTIERREZ, D. M. D.; CASTRO, E. H. B.; PONTES, K. D. S. Vínculos mãe-filho: reflexões históricas e conceituais à luz da psicanálise e da transmissão psíquica entre gerações. **Rev. NUFEN**, São Paulo, v. 3, n.2, Dez, 2011.
- HACKMAN, D. A.; FARAH, M. J.; MEANEY, M. J. Socioeconomic status and the brain: mechanistic insights from human and animal research. **Nature Reviews Neuroscience**, Pennsylvania, v. 11, n. 9, p. 651–9, Set, 2010.
- MACHADO, D.; VALENTINI N. C.; MÜLLER, A. B. et al. Desenvolvimento motor, cognição e linguagem em lactentes. **Sci Med**, Espanha, v. 27, n. 4, Out, 2017.
- MÄDER, C. V. N.; MONTEIRO, V. L. A.; SPADA, P. V. et al. Avaliação do vínculo mãe-filho e saúde mental de mães de crianças com deficiência intelectual. **Einstein**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 63-70, Fev, 2013.
- MADIGAN, S.; WADE, M.; PLAMONDON, A. et al. Maternal Adverse Childhood Experience and Infant Health: Biomedical and Psychosocial Risks as Intermediary Mechanisms. **The Journal of Pediatrics**, Canada, v 187, p. 282-89, Ago, 2017.
- MELO, M. R. O.; ANDRADE, I. S. N. S. Desenvolvimento infantil e prematuridade: uma reflexão sobre o conhecimento e as expectativas maternas. **Rev Bras Promoc Saúde**, Fortaleza, v. 26, n. 4, p. 548-53, out./dez., 2013.
- MIQUELOTE, A. F.; SANTOS, D. C.; CAÇOLA, P. M. et al. Effect of the home environment on motor and cognitive behavior of infants. **Infant Behav Dev**, USA, v. 35, n. 3, p. 329-34, Jun, 2012.
- MORAIS, R. L. S. **Desenvolvimento Cognitivo e Motor de Crianças nos Primeiros Anos de Vida e Qualidade do Contexto Ambiental: Uma Análise Relacional**. 2013. f. 158 TESE (Doutorado em Saúde da Criança e do adolescente). Universidade Federal de Minas Gerais. 2013.
- MORAIS, R.L.S.; CARVALHO, A.M.; MAGALHÃES, L.C. O contexto ambiental e o desenvolvimento na primeira infância: estudos Brasileiros. **J. Phys. Educ.** Maringá. v, 27, e2714, 2016.
- MOREIRA, R.S.; MAGALHÃES, L. C.; ALVES, C. R. L. Effect of preterm birth on motor development, behavior, and school performance of school-age children: a systematic review. **J Pediatr.**, Rio de Janeiro, v. 90n. 2, p. 119-34, Mar/Abr, 2014
- MORI, S.; NAKAMOTO, H.; MIZUOCHI H. et al. Influence of affordances in home environment on motor development of young children in Japan. **Hindawi Publishing Corporation**, Japan, v. 1, n. 1, p. 1-5, Maio, 2013.
- NASCIMENTO JUNIOR J. R. A.; FERREIRA, L.; VISSOCI, J. R. N. et al. Nível Socioeconômico e affordances do ambiente domiciliar: implicações para o desempenho motor infantil. **Rev. Educ. Fís/UEM**, Maringá, v. 25, n. 4, p. 651-62, 4. trim. 2014.
- NASCIMENTO, M. H. M. **Tecnologia para mediar o cuidar-educando no acolhimento de “familiares cangurus” em unidade neonatal: Estudo de Validação**. Dissertação. Programa de Mestrado Associado de Enfermagem da Universidade do Estado do Pará e Universidade Federal do Amazonas, 2012.
- NÓBREGA, F. J. **Vínculo Mãe-filho**. 3. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2005.

PADILHA, J. F.; SEIDEL, E. J.; COPETTI, F. Análise do desenvolvimento motor e qualidade do ambiente domiciliar de crianças pré-escolares. **Revista Saúde (Santa Maria)**, Santa Maria, v. 40, n. 1, p. 99-108, Jan./Jul, 2014.

PANCERI, C., PEREIRA, K. R. G. P. , VALENTINI, N. C. V. A intervenção motora como fator de prevenção de atrasos no desenvolvimento motor e cognitivo de bebês durante o período de internação hospitalar **Cad. Bras. Ter. Ocup.**, São Carlos, v. 25, n. 3, p. 469-79, Jun, 2017.

PAYNE, V. G.; ISAACS, L. D. **Desenvolvimento motor humano**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

PEREIRA, K. R. G. **Relações entre os fatores individuais e ambientais familiares no desenvolvimento motor e cognitivo dos bebês: um estudo longitudinal**. Dissertação. F. 116. Escola de Educação Física. Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2013

PEREIRA, K. R. G.; SACCANI, R.; VALENTINI, N. C. Cognição e ambiente são preditores do desenvolvimento motor de bebês ao longo do tempo. **Fisioter Pesq.**, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 59-67, 2016a.

PEREIRA, K. R. G.; VALENTINI, N. C.; SACCANI, R. Brazilian infant motor and cognitive development: Longitudinal influence of risk factors Infant development and risk factors. **Pediatrics International**, USA, v. 58, n. 12, p. 1297–1306, Dez, 2016.

PILECCO, J. C. **Tecnologia Interativa de Cuidado para o Fortalecimento do Vínculo Mãe-Bebê em Uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal**. 79f. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde Materno Infantil) - Centro Universitário Franciscano, Santa Maria – RS, 2017.

PIZZO, G. C.; CONTREIRA, A. R.; ROCHA, F. F. *et al.* Análise das affordances do ambiente domiciliar de crianças pré-escolares: um estudo em função da renda familiar. **Caderno de Educação Física e Esporte**, Marechal Cândido Rondon, v. 13, n. 1, p. 79-89, jan./jun. 2015.

POMMÉ, E. L. **O vínculo mãe bebê: primeiros contatos e a importância do holding**. 2008. 111 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2008.

PONTES, K. D. S. **De menina à mãe: relações entre história de vida materna e vínculo afetivo mãe-filho**. 2012. 166 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2012.

RIBEIRO, A. C. B.; AGUIAR, CÁRITA.; SILVA, D. P. *et al.* Prejuízo no **Vínculo Mãe-Filho e Possíveis Consequências: Revisão Sistemática**. TCC de Medicina. Centro Universitário de Anápolis. UniEVANGÉLICA, 2018.

RIBEIRO, C. C. **A influência da idade gestacional nas habilidades do desenvolvimento infantil e a qualidade da interação na díade mãe bebê ao longo do primeiro ano de vida**. 2017. Tese (Doutorado em Fonoaudiologia) - Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, 2017.

RODRIGUES, L. P.; GABBARD, C. P. **Assessing Motor Affordances in the Home Environment: Development and validation of the AHMED (Affordances in the Home Environment for Motor Development)**. Saarbrücken: VDM Verlag Dr Muller. (2009).

RONFANI, L.; VECCHI, B. L.; MARIUZ, M. *et al.* The Complex Interaction between Home Environment, Socioeconomic Status, Maternal IQ and Early Child Neurocognitive Development: A Multivariate Analysis of Data Collected in a Newborn Cohort Study. **PLOS ONE**, USA, v. 10, n. 5, Maio, 2015.

SÁ, F. E.; NUNES, N. P.; GOMDIM, E. J. L. *et al.* Intervenção parental melhora o desenvolvimento motor de lactentes de risco: série de casos **Fisioter Pesqui.**, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 15-21; 2017

SACCANI, R. VALENTINI, N.C.; PEREIRA, K. R. *et al.* Associations of biological factors and affordances in the home with infant motor development. **Pediatrics International**, USA, v.55, p. 197-203, Abril, 2013.

SACKETT, D. L.; STRAUS, S. E.; RICHARDSON, W. S. *et al.* **Evidence-based medicine**. How to practice and teach EBM. 2nd ed. Edinburgh: Churchill Livingstone; 261p. 2000.

SANTO, C. S. O. E.; ARAÚJO, M. A. N. Vínculo Afetivo Materno - processo fundamental à saúde mental. **Revista Psicologia, Diversidade e Saúde**, Salvador, v.5, n. 1, p. 65-73, 2016.

SANTOS, D. S. S.; TEIXEIRA, E.C. Vínculo Mão-Bebê no Contexto da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: **Revisão Bibliográfica**. **Revista Bras. Saúde Funcional**, Salvador, v.1, n. 2, p. 8-19, dez, 2017.

SANTOS, M. M. **The influence of environmental context on motor and cognitive development of day care centers frequenters**. 2013. 82 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2013.

SARTORI, N. SACCANI R.; VALENTINI, N. C. Comparação do desenvolvimento motor de lactentes de mães adolescentes e adultas. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v. 17, n. 4, p. 306-11, out/dez, 2010.

SAUR, B. A. **Relação Entre Vínculo de Apego, Cognição e Desenvolvimento de Crianças Nascidas Pré-Termo**. Dissertação Mestrado. Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, 2016.

SAUR, B. A; BRUCK, I.; ANTONIUK, S. A. *et al.* Relação entre vínculo de apego e desenvolvimento cognitivo, linguístico e motor. **Psico**, Porto Alegre, v. 49, n. 3, p. 257-65, 2018.

SCHMIDT, E. B.; ARGIMON, I. I. L. Vinculação da gestante e apego materno fetal. **Paideia**, Ribeirão Preto, v. 19, No. 43, p. 211-220, maio-ago, 2009.

SILVA, W. R.; LISBOA, T.; FERRARI, E. P. *et al.* Oportunidades de estimulação motora no ambiente domiciliar de crianças. **J. Hum. Growth Dev.**, São Paulo, v.27, n.1, jan./abr., 2017

SILVEIRA, R.C. **Manual seguimento ambulatorial do prematuro de risco**. 1º Ed. – Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento Científico de Neonatologia, 2012.

SPITZ, R. Hospitalism: an inquiry into the genesis of psychiatric conditions in early childhood. **Psychoanal Study Child**, London, v. 1, p.53-75, 1945.

SPITZ, R. **O primeiro ano de vida**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

VALADI, S.; GABBARD, C. The effect of affordances in the home environment on children's fine- and gross motor skills. **Early Child Development and Care**. September 2018. Disponível em <https://www.tandfonline.com/doi/ref/10.1080/03004430.2018.1526791?scroll=top>. Acessado em 05 de outubro de 2018.

VALENTINI, N.C.; SACCANI, R. Brazilian Validation of the Alberta Infant Motor Scale. **Physical Therapy**, v.92, n.3, p. 440-7, Mar, 2011.

VULCÃO, J. M. S. C. **Grupos de Apoio às Mães de Recém-nascidos Internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: Vínculos e Desafios**. TCC de Especialização. Universidade Federal de Santa Catarina, 2014

WHO. Health in 2015: from MDGs to SDGs. 2015. Disponível em: < <http://www.who.int/gho/publications/mdgs-sdgs/en/>>. Acesso em: 14 out. 2017.

WINNICOTT, D.W. **Da dependência à independência no desenvolvimento do indivíduo pp. 79-87. In O ambiente e os processos de maturação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1963.

WINNICOTT, D.W. **Os bebês e suas mães**. São Paulo: Martins Fontes, 1988.

WINNICOTT, D.W. **A família e o desenvolvimento individual**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

ZAGO, J.T.C. PINTO, P. A. F.; LEITE, H. R. *et al.* Associação entre o desenvolvimento neuropsicomotor e fatores de risco biológico e ambientais em crianças na primeira infância. **Rev. CEFAC**, v. 19, n3, p. 320-329, Maio-Jun 2017.

ZIMERMAN, D. E. **Os quatro vínculos: amor, ódio, conhecimento, reconhecimento na psicanálise e em nossas vidas**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

APÊNDICE A

Artigo Original

VÍNCULO MÃE-FILHO, AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO MOTOR DE CRIANÇAS ACOMPANHADAS EM SEGUIMENTO DE RISCO

RESUMO

Objetivo. Identificar fatores resultantes da correlação vínculo mãe-filho, ambiente e desenvolvimento motor (DM) infantil.

Método. Estudo transversal com 130 mães/responsáveis e seus lactentes de 3 a 12 meses de vida, acompanhados em ambulatório de seguimento de risco de uma maternidade pública. Os dados foram coletados através de ficha contendo dados socioeconômicos e rotina de mãe/filho no ambiente hospitalar e domiciliar, e três outros instrumentos validados no Brasil: *Protocolo de Avaliação do Vínculo Mãe-Filho*, *Affordances in the Home Environment for Motor Development – Infant Scale* e *Escala Motora Infantil de Alberta*. Na investigação de associação utilizou-se teste de qui-quadrado de Pearson e exato de Fisher e nível de significância de 5%.

Resultados. Os dados mostraram predominância de bebês prematuros (74,5%), famílias de baixa renda (86,2%) e com oportunidades domésticas abaixo do adequado (93,8%) para um bom desenvolvimento motor. Relativo a vinculação, 60% das mães apresentou forte vinculação com seu filho. No desenvolvimento motor, 62,3% dessas crianças apresentou DM típico. Nas interações entre variáveis, observou-se significância estatística ($p < 0,05$) na correlação entre vínculo e DM.

Conclusões. Apesar da presença de fatores de risco predisponentes a motricidade atípica, isto não impediu um DM típico nos bebês estudados, sendo possível ainda relacionar a vinculação mãe-filho com a motricidade, sugerindo que fortes vinculações favoreçam o desenvolvimento motor, superando inclusive as adversidades ambientais e biológicas.

Palavras-chave: Desenvolvimento Infantil, Destreza Motora, Apego, Meio Ambiente.

INTRODUÇÃO

O termo “bebê de risco” define a criança exposta a situações em que há maior chance de evolução desfavorável ao longo de seu desenvolvimento. A condição de risco pode estar presente já na gravidez (uso de álcool e/ou drogas), ao nascimento (prematuridade, baixo peso ao nascer) ou acontecer ao longo da vida da criança (baixo nível socioeconômico, baixa instrução dos pais, violência doméstica), e deve ser prontamente reconhecida pela equipe de saúde, demandando atenção especial e prioritária¹.

Dos agravos resultantes, destacam-se as alterações na motricidade infantil, produto da integração entre a biologia do indivíduo, as condições ambientais, e os domínios cognitivo e afetivo, além de influenciado pela plasticidade neuronal característica do período³⁻⁸.

Outros aspectos também têm sido apontados como influenciadores desse processo. Dentre eles, destaca-se a vinculação mãe-filho, o estabelecimento de uma relação de apego seguro, teorizada por Bowlby⁹, onde a presença dessa figura de apego aumenta a qualidade da exploração e das brincadeiras realizadas pela criança.^{10,11}

Em pesquisa na base de dados^{10,11,21,22}, observou-se que existem diversos estudos brasileiros e internacionais abordando a questão do vínculo mãe-filho relacionado a evolução cognitiva da criança, e outros relacionadas a influência do ambiente nos ganhos motores do bebê. No entanto, o mesmo não ocorre correlacionando vínculo e ambiente sobre a motricidade infantil.

Diante do exposto, a pesquisa teve como objetivo identificar os fatores resultantes da correlação entre vínculo mãe-filho, ambiente e desenvolvimento motor de crianças acompanhadas em seguimento de risco de uma maternidade pública de Fortaleza.

MATERIAIS E MÉTODOS

Realizou-se estudo transversal com 130 mães/responsáveis e seus bebês de 3 a 12 meses de vida, acompanhados no ambulatório de seguimento de risco da Maternidade-escola Assis Chateaubriand, localizada em Fortaleza/CE, no período de maio a outubro de 2018. Foram excluídas crianças com lesões neurológicas graves, hemorragia peri-intraventricular graus 3 e 4, síndromes confirmadas ou sob suspeita, malformações, que estavam sob tratamento estimulação precoce e mães/cuidador principal que não conseguiam expressar-se devido distúrbios mentais.

Após aprovação no comitê de ética e pesquisa da Instituição, sob o número 2.627.884, os dados foram coletados através de ficha elaborada pela pesquisadora, contendo aspectos socioeconômicos¹² e rotina de mãe e filho no ambiente hospitalar e domiciliar, além de três outros instrumentos validados no Brasil: *Protocolo de Avaliação do Vínculo Mãe-Filho*¹³, composto por 13 perguntas enfocando experiências maternas desde sua infância até eventos ocorridos antes, durante e após a gestação; a *Affordances in the Home Environment for Motor Development – Infant Scale*¹⁴, permite avaliar qualitativa e quantitativamente, através do auto-relato dos pais, as oportunidades doméstica ofertadas a criança (*affordances*)¹⁵ e a *Escala*

Motora Infantil de Alberta-AIMS, instrumento de observação¹⁶, que avalia o desenvolvimento motor infantil. Todas as avaliações foram realizadas pela pesquisadora principal.

Os dados foram tabulados no Microsoft Office Excel e as análises estatísticas realizadas utilizando o Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 22.0 (USA) e software R 3.3.1., descrições em médias e desvio padrão para variáveis quantitativas, e percentual e frequência para qualitativas. Nas variáveis categóricas os dados foram expostos em frequência e taxa de prevalência. Na investigação de associação entre as variáveis utilizou-se do teste de qui-quadrado de Pearson e teste exato de Fisher, sendo adotado um nível de significância de 5%.

RESULTADOS

Das 130 crianças avaliadas 28,4% nasceram com $IGN \leq 29$ semanas, 46,1% com IGN entre 30-35 semanas e 25,5% com $IGN \geq 36$ semanas, sendo que 64,6% permaneceram mais de um mês internados em ambiente hospitalar.

Tabela 1- Características relacionadas às crianças.

		N 130	%
Idade à avaliação- IGC(meses)	3-5 meses	85	65,4%
	6-8 meses	15	11,5%
	9-12 meses	30	23,1%
Idade ao nascimento - IGN (semanas)	≤ 29 semanas	37	28,4%
	Entre 30-35 semanas	60	46,1%
	≥ 36 semanas	33	25,5%
Sexo	Masculino	74	56,9%
	Feminino	56	43,1%
Tempo de internação hospitalar	< 1 mês	46	35,4%
	≥ 1 mês	84	64,6%
Frequenta creche	Sim	0	0
	Não	130	100%
Desenvolvimento Motor	Típico	81	62,3%
	Atípico	49	37,7%

Em relação ao Desenvolvimento Motor (DM), 62,3% dos bebês apresentaram DM típico e somente 37,7% apresentaram atipias em sua motricidade.

Relativo às características maternas, 93,1% eram mães biológicas dos bebês, 63,1% residiam na capital, 84,6% declarava-se casada ou em união estável. Quanto ao nível de escolaridade, somente 43,1% tinha ensino médio completo. A respeito da ocupação profissional, 72,3% declarava-se como não tendo atividade remunerada.

Nos dados referentes ao cenário de internação hospitalar do recém-nascido, 96,9% das mães declarou ter visitado o bebê hospitalizado, sendo que 82,3% o faziam diariamente e somente 3,8% não realizou nenhuma visita. Relativo a participação nos cuidados para com a criança internada (troca de fraldas, alimentação...) quando seu quadro clínico era considerado estável, 82,3% afirmou que o realizava. Já no ambiente doméstico, 83,8% das mães/cuidador principal declararam-se como o principal responsável pelos cuidados da criança ao longo do dia, sendo que 61,5% delas possuem ajuda simultânea de outra pessoa (parente ou profissional contratado).

Tabela 2 - Características relacionadas às mães/cuidadores principais.

		N 130	%
Faixa etária	< 18 anos	6	4,5%
	18-24 anos	40	30,8%
	25-34 anos	49	37,7%
	>35 anos	35	27%
Parentesco com o bebê	Mãe biológica	121	93,1%
	Outros	9	6,9%
Procedência	Capital	82	63,1%
	Interior/Região Metropolitana	48	36,9%
Estado Civil	Casada/União Estável	110	84,6%
	Solteira	19	14,6%
	Divorciada/Viúva	1	0,8%
Escolaridade	Ens. Fund. Incompleto	27	20,8%
	Ens. Fund. Completo	8	6,2%
	Ens. Médio Incompl.	22	16,9%
	Ens. Médio Completo	56	43,1%
	Ens. Superior Incompl.	6	4,5%
	Ens. Superior Completo	11	8,5%
Mãe exerce atividade remunerada fora de casa	Sim	36	27,7%
	Não	94	72,3%
Visitas hospitalares ao bebê	Sim	126	96,9%
	Não	4	3,1%
Frequências das visitas hospitalares ao bebê	Diariamente	107	82,3%
	3-5x semana	11	8,5%
	1-2x semana	7	5,4%
	Não visitou	5	3,8%

Participação materna nos cuidados com o bebê internado	Sim	107	82,3%
	Não	23	17,7%
Por quantas horas a mãe/cuidador principal cuida do bebê ao longo do dia	Dia Todo	109	83,8%
	Manhã e Tarde	8	6,2%
	Somente 1 turno (manhã, tarde ou noite)	13	10%
Mãe/cuidador principal recebe ajuda simultânea nos cuidados com o bebê	Sim	80	61,5%
	Não	50	38,5%

Na análise da vinculação mãe-filho, contido na tabela 3, observou-se um número significativo de mães com indicativo para vínculo fraco (40%), dada a importância desta variável para o desenvolvimento global da criança já reconhecido pela literatura. Nesta avaliação, foi possível averiguar que 91,5% destas mães relataram complicações perinatais e 89,2% foram separadas de seu bebê por tempo prolongado logo após o parto.

Quanto a outros contextos da vida materna, averiguou-se que 53,1% considerou ter tido uma infância difícil (privação afetiva e econômica), no entanto, 73,1% declarou ter superado as dificuldades e não apresentar insatisfações pessoais.

Tabela 3 – Características relacionadas a Vinculação Mãe-Filho

		N	%
Vinculação Mãe-Filho	Forte	78	60%
	Fraco	52	40%
Infância Materna difícil (privação emocional, socioeconômica...)	Sim	69	53,1%
	Não	61	46,9%
Insatisfação Pessoal	Sim	35	26,9%
	Não	95	73,1%
Complicação perinatal	Sim	119	91,5%
	Não	11	8,5%
Separação mãe-bebê por longo tempo	Sim	116	89,2%
	Não	14	10,8%
Problemas emocionais na gestação (depressão, ansiedade...)	Sim	63	48,5%
	Não	67	51,5%
Gravidez Indesejada	Não	94	72,9%
	Rejeição Prolongada a gestação	32	24,8%
	Tentativa de aborto	2	1,6%
Interação com o feto	Sim	112	86,2%
	Não	18	13,8%

Tabela 4 – Ambiente (Affordances) X Desenvolvimento Motor (IGN \leq 29 semanas).

	Desenvolvimento motor Típico	Desenvolvimento motor Atípico	TOTAL
1 – Menos que adequado/Moderadamente adequado.	19 90,5%	15 93,8%	34 91,9%
2 – Adequado/Excelente	2 9,5%	1 6,3%	3 8,1%
TOTAL	21 100%	16 100%	37 100%

Teste Exato de Fisher, $p > 0,999$

Tabela 5 – Ambiente (Affordances) X Desenvolvimento Motor (IGN 30-35 semanas).

	Desenvolvimento motor Típico	Desenvolvimento motor Atípico	TOTAL
1 – Menos que adequado/Moderadamente adequado.	35 94,6%	23 100%	58 96,7%
2 – Adequado/Excelente	2 5,4%	0 0%	2 3,3%
TOTAL	37 100%	23 100%	60 100%

Teste Exato de Fisher, $p = 0,519$

Tabela 6 – Ambiente (Affordances) X Desenvolvimento Motor (IGN \geq 36 semanas)

	Desenvolvimento motor Típico	Desenvolvimento motor Atípico	TOTAL
1 – Menos que adequado/Moderadamente adequado.	20 87%	10 100%	30 90,9%
2 – Adequado/Excelente	3 13%	0 0%	3 9,1%
TOTAL	23 100%	10 100%	33 100%

Teste Exato de Fisher, $p = 0,536$

Associação significativa foi encontrada na uma correlação Vínculo mãe-filho e DM, nas 3 faixas etárias de IGN, ou seja, mães que desenvolveram forte vinculação com seus filhos predispunham um desenvolvimento motor típico nestes.

Tabela 7 – Vínculo Mãe-Filho X Desenvolvimento Motor (IGN \leq 29 semanas).

	Desenvolvimento motor Típico	Desenvolvimento motor Atípico	TOTAL
Vínculo Forte	16 76,2%	7 43,8%	23 62,2%
Vínculo Fraco	5 23,8%	9 56,3%	14 37,8%
TOTAL	21 100%	16 100%	37 100%

Teste Qui-quadrado de Pearson $p=0,044$

Tabela 8 – Vínculo Mãe-Filho X Desenvolvimento Motor (IGN entre 30-35 semanas).

	Desenvolvimento motor Típico	Desenvolvimento motor Atípico	TOTAL
Vínculo Forte	32 86,5%	3 13%	35 58,3%
Vínculo Fraco	5 13,5%	20 87%	25 41,7%
TOTAL	37 100%	23 100%	60 100%

Teste Qui-quadrado de Pearson $p < 0,001$

Tabela 9 – Vínculo Mãe-Filho X Desenvolvimento Motor (IGN ≥ 36 semanas).

	Desenvolvimento motor Típico	Desenvolvimento motor Atípico	TOTAL
Vínculo Forte	17 73,9%	3 30%	20 60,6%
Vínculo Fraco	6 26,1%	7 70%	13 39,4%
TOTAL	23 100%	10 100%	33 100%

Teste Exato de Fisher, $p = 0,026$

Em correlações bivariadas do Ambiente com o DM, não foi observada uma associação entre as variáveis em nenhuma das faixas etárias. Igual situação ocorreu ao realizar interações entre IGN x vínculo e IGN x DM. No contexto do tempo de internação hospitalar da criança, este não mostrou significância estatística relacionada tanto ao DM quanto ao vínculo. No entanto, apresentou correlação significativa com IGN, onde quanto mais prematura nasce a criança, maior é seu período de tempo internado ($p < 0,001$).

Tabela 10 – Idade Gestacional ao Nascimento (IGN) X Tempo de internação hospitalar do bebê após o nascimento.

	< 1 mês de internação	≥ 1 mês de internação	TOTAL
≤ 29 semanas	0 0%	37 44%	37 28,5%
Entre 30-35 semanas	19 41,3%	41 48,8%	60 46,2%
≥ 36 semanas	27 58,7%	6 7,1%	33 25,4%
TOTAL	46 62,3%	84 37,7%	130 100%

Teste Qui-quadrado de Pearson $p < 0,001$

RESULTADOS

No presente estudo, foi realizada abordagem avaliando a relação entre o vínculo mãe-filho, ambiente e o desenvolvimento motor de crianças com idade cronológica/corrigida entre 3 e 12 meses.

As questões primárias abordaram os fatores biológicos dos bebês, sócioeconômico e relativos a rotina de mãe-filho em ambiente hospitalar e doméstico. Segundo os resultados descritos, com exceção do gênero, todos os demais aspectos são considerados fatores de risco para o desenvolvimento infantil, sendo a prematuridade o agravo mais relacionado aos atrasos nas aquisições motoras, especialmente nos primeiros 12 meses de vida. No entanto, nos resultados deste estudo, na interação entre IGN e desenvolvimento motor, não foi observada significância estatística ($p= 0,532$) que corrobore as pesquisas atuais sobre o tema¹⁷⁻¹⁹. Resultado semelhante foi observado no estudo de Pereira²⁰, onde o autor o justifica afirmando que os efeitos dos diferentes fatores de risco, inclusive as repercussões associadas a IGN, podem variar ao longo de tempo, enfatizando a importância do contexto psicossocial neste processo.

Relativo ao período de tempo internação do RN na UTIN, os resultados foram condizentes ao retratado pela literatura⁸, quando apresenta significância estatística ($p<0,001$) na correlação entre IGN e tempo de internação hospitalar, onde quanto mais prematura nasce a criança, maior é seu tempo internada.

Dos fatores relativos ao contexto sócioeconômico, constatou-se que 86,2% da população estudada ajustava-se as classes C-D-E (baixa renda), de acordo com a ABEP¹².

Ronfani *et al.*²¹ observou que o status socioeconômico pode afetar o desenvolvimento neural infantil através de uma variedade de mediadores diferentes, tais como fatores pré-natais, cuidados parentais, estimulação cognitiva, nutrição, estresse, toxinas e exposição a drogas.

Assim como o aspecto socioeconômico, a educação materna também mostrou-se fundamental para um adequado desenvolvimento infantil, ao refletir na forma como a mãe educa a criança, em sua compreensão sobre as fases do desenvolvimento e dos estímulos adequados a cada etapa^{17,22-25}. Pesquisa realizada por Morais *et al.*²⁵, corrobora esta ideia, observando que mães de escolaridade mais alta apresentaram maior preocupação com a estimulação para o desenvolvimento infantil.

Outro achado a ser destacado é relacionado ao ambiente, onde a maioria dos ambientes avaliados foram considerados inadequados para o favorecimento do desenvolvimento motor da criança, sendo correspondente ao nível socioeconômico encontrado. Este resultado condiz com o obtido nas pesquisas realizadas por PIZZO *et al.*²⁶ e GOMES²³ que evidenciaram o nível socioeconômico como um fator influenciador na disponibilidade de materiais para estimulação da motricidade para as crianças, esclarecendo que, para famílias de baixa renda, o acesso a brinquedos não é uma prioridade e a falta de experiência com essas possibilidades pode afetar negativamente a aquisição de novas habilidades.

Destaca-se que nenhuma das crianças avaliadas frequentou creche até o momento da avaliação, restringindo seu espaço fornecedor de estímulos ao do ambiente doméstico, o que pode ser considerado limitante, visto que estudos como o de Santos²⁷ e Morais²⁸ revelam haver indícios de que a frequência em creches de boa qualidade relaciona-se a um maior desempenho cognitivo na criança, dimensão esta estreitamente relacionada com a motricidade.

Em análises bivariadas entre ambiente e desempenho motor, os resultados não apresentaram significância estatísticas ($p > 0,999$). Tal resultado pode ter se dado devido a população ser bastante homogênea em relação às oportunidades ambientais oferecidas e aos aspectos socioeconômicos, não permitindo que se estabelecesse parâmetros de comparação que possibilitassem a análise pretendida. No entanto, estes dados mostram que o ambiente inadequado não impediu que as crianças avaliadas se desenvolvessem de forma típica, levantando a questão sobre quais variáveis favoreceriam um bom desenvolvimento motor nas crianças, a despeito de suas dificuldades socioeconômicas, ambientais e biológicas.

Na análise da Vinculação Mãe-filho, ficou demonstrado que mais da metade das mães avaliadas declararam terem tido uma infância difícil, além de problemas emocionais na gestação, complicações perinatais e separação prolongada do binômio mãe-bebê logo após o nascimento. Tem-se, desta forma, uma população com a presença de diversos fatores de risco para a formação de vínculo mãe-filho.

Madigan *et al.*²⁹ evidenciou que experiências adversas na infância materna estão associadas a mães menos sintonizadas com as necessidades comportamentais e afetivas de suas crianças; podendo apresentar-se psicologicamente ou emocionalmente indisponível as necessidades de sua prole. Segundo Cavalcante *et al.*³⁰ mães com baixo nível socioeconômico e de escolaridade podem apresentar maior incidência de padrões negativos quanto à

capacidade de responder às demandas da criança, apresentando maior negatividade verbal, baixo calor afetivo, menor envolvimento e dariam menos suporte às atividades da criança.

Relativo às complicações perinatais, Santos³¹ e Vulcão³², mostram que a separação da mãe e seu recém-nascido representa uma situação de crise, trazendo prejuízo para o vínculo em processo de formação. Tal aspecto chama atenção quando observa-se que a maioria das mães avaliadas foram separadas de seu bebê por tempo prolongado.

Entretanto, outras dimensões apresentaram resultados favorecedores a formação de vínculo mãe-filho. Dentre elas há as questões relativas a gestação ter sido desejada ou não, onde a maioria declarou ter querido a gravidez, aspecto este relevante segundo Pontes³³, que retrata o desejo de engravidar e a aceitação da gravidez como fatores importantes para a formação de um vínculo mãe-filho harmonioso.

Outros cenários, que igualmente interferem na formação do vínculo mãe-filho, foram explorados também no questionário elaborado pela pesquisadora. Quando questionadas sobre visitação aos bebês internados, a maioria das mães/cuidadores declararam havê-lo visitado diariamente, e ainda participado dos cuidados para com o bebê. Tais fatores são sugeridos como favorecedores da continuidade da formação desse vínculo prejudicado pelas circunstâncias supracitadas^{32, 28}. Nesse contexto, na avaliação geral do vínculo mãe-filho, um percentual de 60% apresentou forte vinculação mãe-filho.

Pereira²⁰ destaca que as práticas parentais no cuidado com a criança, entendido como a quantidade e qualidade do cuidado biológico e psicológico destinado à prole, influenciam profundamente o desenvolvimento da mesma. Em contraponto, o baixo investimento parental repercute de forma negativa sobre o desenvolvimento infantil. Tais exemplos de indisponibilidade parental não são relatados nos resultados deste estudo.

Realizando análises bivariadas, correlacionando o vínculo mãe-filho e o desempenho motor deste último, obteve-se uma associação significativa ($p < 0,05$), mostrando que mães que desenvolveram forte vinculação com seus filhos dispuseram um desenvolvimento motor típico nestes.

Os dados encontrados nesta pesquisa sugerem que a variável vínculo mãe-filho seja relevante para o desenvolvimento motor infantil, superando até mesmo a questão ambiental. Estudos recentes corroboram essa hipótese, como na pesquisa de Sacanni *et al.*¹⁷, avaliando crianças de 0-18 meses. Foi observado que as atividades de interação do bebê com seus pais envolvendo manipulações de brinquedos, apresentaram associação positiva e significativa

($p < 0,05$) entre essas práticas e o desenvolvimento motor. O mesmo resultado foi encontrado no estudo de Miquelote et al.³⁴.

Saur et al.³⁵ realizaram um estudo objetivando averiguar se crianças com padrão de apego seguro e inseguro diferem quanto ao desempenho cognitivo, linguístico e motor. Foi observado que aquelas com padrão seguro de apego são mais competentes nesses domínios do que as com padrões inseguros.

No geral, esses resultados incrementam o crescente corpo de pesquisas mostrando que o ambiente doméstico e a interação entre mãe e filho são fatores importantes para o desenvolvimento infantil. A próxima etapa lógica, além de superar as limitações relativas a homogeneidade socioeconômica da população estudada, é examinar o efeito de longo prazo dos fatores ambientais e do vínculo mãe-filho sobre o desenvolvimento do motor infantil através de pesquisas com caráter longitudinal, já que o caráter transversal deste estudo não permitiu inferências de causalidade.

CONCLUSÃO

Apesar da população estudada apresentar fatores de risco para o desenvolvimento motor, constatou-se que isto não impediu que os bebês apresentassem desempenho motor típico, tendo sido possível também relacionar a vinculação mãe-filho com a motricidade, sugerindo que mães fortemente vinculadas a seus filhos favoreçam seu desenvolvimento motor, superando até mesmo as adversidades ambientais e biológicas.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança: orientações para implementação. Brasília, 2018.
2. Zago JTC. *et al.* Associação entre o desenvolvimento neuropsicomotor e fatores de risco biológico e ambientais em crianças na primeira infância. *Rev. CEFAC*, v. 19, n3, p. 320-329, Maio-Jun 2017.
3. Gallahue DL, Ozmun JC, Goodway J. *Compreendendo o Desenvolvimento Motor - Amgh Editora, Ed.7ª*, 2013.
4. Bueno EA, Castro AAM, Chiquetti EMS. Influência do Ambiente Domiciliar no Desenvolvimento Motor de Lactentes Nascidos Pré-Termo. *Rev Neurocienc, São Paulo*, v. 22, n. 1, 45-52, Mar, 2014.
5. Caçola P, Gabbard C, Montebelo MI. *et al.* Further Development and Validation of the Affordances in the Home Environment for Motor Development– Infant Scale (AHEMD-IS). *Physical Therapy, Texas*, v. 95, n. 6, June 2015.
6. Pereira KRG.; Valentini NC, Saccani R. Brazilian infant motor and cognitive development: Longitudinal influence of risk factors Infant development and risk factors. *Pediatrics International, USA*, v. 58, n. 12, p. 1297–1306, Dez, 2016 a.
7. Machado D, Valentini NC.; Müller, A. B. *et al.* Desenvolvimento motor, cognição e linguagem em lactentes. *Sci Med, Espanha*, v. 27, n. 4, Out, 2017.
8. Chiquetti SEM, Carvalho ACF, Znela A.; *et al.* Fatores de Risco e Desenvolvimento Motor de Bebês Pequenos Para Idade Gestacional (PIG) a Termo e Pré-Termo. *Revista Varia Scientia – Ciências da Saúde, Cascavel*, v. 4, n. 1, p. 110-8, 2018.
9. Bowlby J. *Formação e rompimento dos laços afetivos*. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
10. Saur BA. *Relação Entre Vínculo de Apego, Cognição e Desenvolvimento de Crianças Nascidas Pré-Termo*. Dissertação Mestrado. Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, 2016.
11. Brazelton TB. *O desenvolvimento do apego: uma família em formação*. Porto Alegre: Artes Medicas, 1988
12. ABEP. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. *Critério de Classificação Econômica Brasil*. 2014. Disponível em: www.abep.org. Acessado em 29/10/2018.
13. Nóbrega FJ. *Vínculo Mãe-filho*. 3. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2005.
14. Rodrigues LP, Gabbard CP. *Assessing Motor Affordances in the Home Environment: Development and validation of the AHEMD (Affordances in the Home Environment for Motor Development)*. Saarbrücken: VDM Verlag Dr Muller. (2009).
15. Caçola P, Gabbard C, Santos DC. *et al.* Development of the Affordances in the Home Environment for Motor Development – Infant Scale. *Pediatrics International, Rockville Pike*, v. 53, n. 6, p. 820-25, Dez, 2011.

16. Valentini NC, Saccani R. Brazilian Validation of the Alberta Infant Motor Scale. **Physical Therapy**, v.92, n.3, p. 440-7, Mar, 2011.
17. Saccani R, Valentini NC, Pereira KR. *et al.* Associations of biological factors and affordances in the home with infant motor development. **Pediatrics International**, USA, v.55, p. 197-203, Abril, 2013.
18. Ribeiro CC. A influência da idade gestacional nas habilidades do desenvolvimento infantil e a qualidade da interação na díade mãe bebê ao longo do primeiro ano de vida. 2017. Tese (Doutorado em Fonoaudiologia) - Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, 2017.
19. Panceri C, Pereira KRGP, Valentini NC. V. A intervenção motora como fator de prevenção de atrasos no desenvolvimento motor e cognitivo de bebês durante o período de internação hospitalar *Cad. Bras. Ter. Ocup.*, São Carlos, v. 25, n. 3, p. 469-79, Jun, 2017.
20. Pereira KRG. Relações entre os fatores individuais e ambientais familiares no desenvolvimento motor e cognitivo dos bebês: um estudo longitudinal. Dissertação. F. 116. Escola de Educação Física. Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2013
21. Ronfani L, Vecchi BL, Mariuz M. *et al.* The Complex Interaction between Home Environment, Socioeconomic Status, Maternal IQ and Early Child Neurocognitive Development: A Multivariate Analysis of Data Collected in a Newborn Cohort Study. *PLOS ONE*, USA, v. 10, n. 5, Maio ,2015.
22. Nascimento Junior JRA, Ferreira L, Vissoci JRN. *et al.* Nível Socioeconômico e affordances do ambiente domiciliar: implicações para o desempenho motor infantil. *Rev. Educ. Fís/UEM*, Maringá, v. 25, n. 4, p. 651-62, 4. trim. 2014.
23. Gomes JAM. Percepção materna de vínculo, crenças e práticas em situação de vulnerabilidade social. 2018. 67 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde da Mulher e da Criança) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.
24. Ribeiro ACB, Aguiar C, Silva DP. *et al.* Prejuízo no Vínculo Mãe-Filho e Possíveis Consequências: Revisão Sistemática. TCC de Medicina. Centro Universitário de Anápolis. UniEVANGÉLICA, 2018.
25. Moraes RLS, Carvalho AM, Magalhães LC. O contexto ambiental e o desenvolvimento na primeira infância: estudos Brasileiros. *J. Phys. Educ. Maringá*. v, 27, e2714, 2016.
26. Pizzo GC, Contreira AR, Rocha FF. *et al.* Análise das affordances do ambiente domiciliar de crianças pré-escolares: um estudo em função da renda familiar. *Caderno de Educação Física e Esporte, Marechal Cândido Rondon*, v. 13, n. 1, p. 79-89, jan./jun. 2015.
27. Santos Mm. The influence of environmental context on motor and cognitive development of day care centers frequenters. 2013. 82 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2013.
28. Moraes RLS. Desenvolvimento Cognitivo e Motor de Crianças nos Primeiros Anos de Vida e Qualidade do Contexto Ambiental: Uma Análise Relacional. 2013. f. 158 TESE (Doutorado em Saúde da Criança e do adolescente). Universidade Federal de Minas Gerais. 2013.

29. Madigan S, Wade M, Plamondon A. *et al.* Maternal Adverse Childhood Experience and Infant Health: Biomedical and Psychosocial Risks as Intermediary Mechanisms. *The Journal of Pediatrics*, Canada, v 187, p. 282-89, Ago, 2017.
30. Cavalcante MCV, Lamy Filho F, Franca AKTC. *et al.* Relação mãe-filho e fatores associados: análise hierarquizada de base populacional em uma capital do Brasil-Estudo BRISA. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 22, n, 5, p. 1683-93, 2017.
31. Santos DSS, Teixeira EC. Vínculo Mãe-Bebê no Contexto da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: Revisão Bibliográfica. *Revista Bras. Saúde Funcional*, Salvador, v.1, n. 2, p. 8-19, dez, 2017.
32. Vulcão JM. Grupos de Apoio às Mães de Recém-nascidos Internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: Vínculos e Desafios. TCC de Especialização. Universidade Federal de Santa Catarina, 2014
33. Pontes KDS. De menina à mãe: relações entre história de vida materna e vínculo afetivo mãe-filho. 2012. 166 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2012.
34. Miquelote AF, Santos DC, Caçola P. M. *et al.* Effect of the home environment on motor and cognitive behavior of infants. *Infant Behav Dev*, USA, v. 35, n. 3, p. 329-34, Jun, 2012.
35. Saur BA, Bruck I, Antoniuk SA. *et al.* Relação entre vínculo de apego e desenvolvimento cognitivo, linguístico e motor. *Psico*, Porto Alegre, v. 49, n. 3, p. 257-65, 2018.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

APÊNDICE B

FOLDER INFORMATIVO “ESTIMULANDO MEU BEBÊ NO 1º ANO”



Estimulando meu bebê no 1º ano

O que a família deve saber e fazer para ajudar no desenvolvimento motor do bebê de 0 a 12 meses



O que prejudica o desenvolvimento motor do bebê?

- Não permitir que seu filho experimente diferentes posturas (deitar de barriga para baixo quando acordado, por exemplo).
- Não conversar e/ou brincar com o bebê.
- Não possuir brinquedos adequados para a idade.
- Não permitir que o bebê explore, com segurança, o ambiente doméstico (engatinhar pela casa, sempre com um adulto por perto)
- O uso de andajá é prejudicial ao bebê.
- Oferecer a criança tablets, celulares e televisão antes de 2 anos de idade.

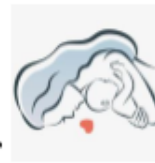
Produção científica do Mestrado Profissional em Saúde da Mulher e da Criança – UFC.

- Kellen Yamille dos Santos Chaves: fisioterapeuta, discente do Mestrado em Saúde da Mulher e da Criança – UFC.

-Dra. Rivianny Arrais Nobre: médica pediatra, docente do curso de medicina e do Mestrado Profissional em Saúde da Mulher e da Criança – UFC.

A importância do carinho para o desenvolvimento da criança.

- Ao amamentar (ou dar mamadeira) seu bebê, olhe em seus olhos com carinho, converse com ele, toque-o demonstrando todo o seu amor;
- Converse, sorria, cante para seu bebê.
- Use brinquedos para interagir com a criança. Brinque com ela!
- Sempre que possível, a mãe e o pai podem fazer contato pele-a-pele com seu recém-nascido (método canguru).
- Nunca ignore o choro do bebê, dê a ele segurança e apoio através do colo carinhoso.
- A presença da família junto ao bebê, dando-lhe carinho e segurança, é muito importante. Aproveite essa fase linda da criança!!!



O que é desenvolvimento?

É a capacidade da criança em controlar seus próprios movimentos. Aos poucos ela aprende a segurar brinquedos, rolar, sentar...



A família pode ajudar a criança a se desenvolver?

Com certeza! Quanto mais a família estimula o bebê, mais esperto ele fica.

A partir de que momento a família deve estimular o bebê?

O estímulo deve ser adequado a cada mês após o nascimento. Quando nasce, o bebê já enxerga, ouve e sente os toques da família, então já responde a estímulos.



A seguir, veremos o que o bebê consegue fazer mês a mês e como podemos ajudá-lo a se desenvolver:

Como o bebê se comporta?

0-3 meses

O bebê tem os braços e pernas dobrados, não segura a cabeça. Mãos fechadas no 1º mês. Gosta do contato (colo) e de se sentir seguro.

4-6 meses

Pega objetos e os leva à boca, rola no berço, apoia-se nas mãos quando deitado de barriga para baixo, movimenta pernas (pedalando), coloca pés na boca. Aos 6 meses começa a sentar com equilíbrio.

7-9 meses

Já senta sozinho, tenta ficar em pé segurando-se nos móveis. Inicia...

10-12 meses

Engatinha com facilidade e anda com apoio nos móveis. Alguns já ficam em pé sozinhos.

Como devo estimular o bebê?

0-3 meses

Organize a postura do bebê, segurando sua cabeça. Converse, cante para ele, olho-no-olho. Dê seu dedo para que ele segure.
Brinquedos: chocalhos e mordedores bem coloridos

4-6 meses

Estimule o bebê a rolar no berço, a ficar deitado de barriga para baixo quando acordado, alcançar e pegar brinquedos. Aos 5 meses começa a colocá-lo sentado.
Brinquedos: chocalhos, mordedores.

7-9 meses

Mostre brinquedos e estimule o bebê a ir pegar, esteja perto para evita acidentes quando ele tentar andar com apoio.
Brinquedos: brinquedos de empilhar e que produzem sons, tapete E.V.A. (emborrachado)

10-12 meses

Manter o ambiente livre de perigos para o bebê se movimentar no chão. Ajude a criança a andar segurando nas mãos dela.
Brinquedos: jogos de encaixe.

APÊNDICE C

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) a participar como voluntário da pesquisa intitulada: **Vínculo mãe-filho, ambiente e desenvolvimento motor de crianças acompanhadas em ambulatório de seguimento de risco.**

Sabemos que o desenvolvimento motor da criança pode ser influenciado por diversos fatores, e temos como hipótese que isto inclui o ambiente onde ela está inserida diariamente e, até mesmo, a forma como se relaciona com sua mãe/cuidador principal.

Tendo como objetivo identificar os fatores resultantes da correlação entre o vínculo mãe-filho, ambiente e desenvolvimento motor de crianças acompanhadas no ambulatório de seguimento de risco da Maternidade-escola Assis Chateaubriand, queremos contar com a sua colaboração, nos permitindo realizar com você uma entrevista, onde será questionado(a) sobre seus dados socioeconômicos, sua convivência e rotina com seu bebê, o ambiente doméstico onde vivem e sobre sua relação de vínculo/ligação emocional com a criança. Para a realização desta entrevista, você será conduzido para uma sala próxima a recepção do ambulatório de seguimento, que lhe forneça privacidade para responder às perguntas da pesquisadora de forma confortável. A própria pesquisadora preencherá os questionários, obedecendo integralmente as respostas dadas por você, podendo estas serem revisadas a qualquer momento durante a entrevista, caso seja a sua vontade. Todos os dados serão mantidos em sigilo, sendo somente utilizados para esta pesquisa e não existirá nenhum tipo de identificação individual na apresentação dos resultados.

Este estudo não trará complicações legais e nenhum dos procedimentos utilizados oferece riscos à sua dignidade. Porém, considerando que será realizada uma entrevista a respeito de questões pessoais, há possibilidade de constrangimento em relação a alguma pergunta. Desta forma, caso sinta qualquer constrangimento ou desconforto, você poderá se retirar em qualquer momento da pesquisa, sem ônus ou prejuízo de qualquer espécie. A pesquisadora estará atenta a qualquer reação emocional sua e ficará à escuta de suas necessidades, dúvidas e/ou questionamentos, caso existam. Os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução N°. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

O estudo não tem fins lucrativos, portanto, a sua participação não lhe trará nenhum ganho financeiro, despesa ou compensação. Você poderá ter todas as informações que quiser a qualquer momento da pesquisa e estes dados estarão disponíveis para seu livre acesso através do contato com o pesquisador principal.

Caso você tenha alguma consideração ou dúvida sobre a ética desta pesquisa, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da MEAC – Rua Coronel Nunes de Melo S/Nº, Rodolfo Teófilo; fone: 3366-8569.

Assim, gostaríamos de contar com a sua participação nesta pesquisa, contudo você tem total liberdade de não participar deste estudo, sem a necessidade de qualquer explicação.

Também poderá retirar seu consentimento a qualquer momento do estudo, sem prejuízo para seu tratamento na instituição.

Este documento possui duas cópias, uma permanecerá com a pesquisadora e a outra cópia ficará com você. Nela consta o telefone e o endereço da pesquisadora principal, podendo tirar suas dúvidas sobre a pesquisa, agora ou a qualquer momento.

IDENTIFICAÇÃO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL POR ESTE TRABALHO:

Kellen Yamille dos Santos Chaves

Rua Joãozito Arruda, 2330, Cidade dos Funcionários

Telefone: 85 99604-2005

Tendo sido informado sobre a pesquisa “**Vínculo mãe-filho, ambiente e desenvolvimento motor de crianças acompanhadas em ambulatório de seguimento de risco**”, concordo em participar da mesma. Ressaltando que estou ciente de que terei garantido os direitos, segundo a Resolução N°. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

Fortaleza ____ de _____ de 2018.

Nome: _____,

Idade: _____ anos, R.G. : _____

Residente e domiciliado à : _____

Participante do estudo

Pesquisador que obteve o termo

APÊNDICE D

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA MENORES DE IDADE

Caro Responsável/Representante Legal:

Gostaríamos de obter o seu assentimento para o menor _____, participar como voluntário da pesquisa intitulada **Vínculo mãe-filho, ambiente e desenvolvimento motor de crianças acompanhadas em ambulatório de seguimento de risco**, que se refere a um projeto do Mestrado de Saúde da Mulher e da Criança, da Universidade Federal do Ceará - UFC, e possui, como responsáveis a mestranda Kellen Yamille dos Santos Chaves, e sua orientadora Dra. Rivianny Arrais Nobre.

O objetivo deste estudo é identificar os fatores resultantes da correlação entre o vínculo mãe-filho, ambiente e desenvolvimento motor de crianças acompanhadas no ambulatório de seguimento de risco da Maternidade-escola Assis Chateaubriand, e seus resultados contribuirão para oferecer dados que possam ajudar a aprimorar a conduta dos profissionais que atuam neste ambulatórios, proporcionando uma visão global da criança e sua família.

A forma de participação do menor acima citado consiste em ter avaliado seu desenvolvimento motor pela fisioterapeuta e pesquisadora Kellen Yamille dos Santos Chaves, da seguinte maneira: logo após terminada a entrevista com você, iniciaremos a avaliação motora da criança, ainda na mesma sala. Ela será colocada em um colchonete, rodeado por brinquedos adequados a sua idade e com os quais poderá interagir e mover-se à vontade. Neste momento, a fisioterapeuta observará e fará anotações sobre a movimentação espontânea do bebê, tocando-o somente para mudar sua postura, caso ele não o faça sozinho (o bebê será colocado de barriga para baixo, depois de barriga para cima, sentado e em pé). Essa avaliação não é composta por nenhum procedimento invasivo ou que cause dor à criança. A observação da movimentação da criança e sua interação com os brinquedos dura em torno de 15 minutos e durante todo o tempo você poderá ficar ao lado da criança, incentivando-a a brincar e interagir com o ambiente.

Considerando que toda pesquisa oferece algum tipo de risco, nesta há o risco de a criança irritar-se por não se adaptar ao ambiente de avaliação, gerando choro. Caso isso ocorra, tentaremos acalotá-la junto a você. Caso não consigamos e você queira adiar a

avaliação até a criança se acalmar ou, até mesmo retirar-se da pesquisa, desfazendo seu consentimento, poderá fazê-lo a qualquer momento que desejar, sem ônus/penalização alguma ou prejuízo de qualquer natureza.

O nome de vocês não será utilizado em qualquer fase da pesquisa o que garante o anonimato e a divulgação dos resultados será feita de forma a não identificar os voluntários. Não será cobrado nada, não haverá gastos decorrentes de sua participação e se houver algum dano decorrente da pesquisa, o participante será indenizado nos termos da Lei.

Desde já, agradecemos a atenção e colocamo-nos à disposição para maiores informações.

Esse termo terá suas páginas rubricadas pelo pesquisador principal e será assinado em duas vias, das quais uma ficará com o participante e a outra com pesquisador principal.

IDENTIFICAÇÃO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL POR ESTE TRABALHO:

Kellen Yamille dos Santos Chaves

Rua Joãozito Arruda, 2330, Cidade dos Funcionários

Telefone: 85 99604-2005

Eu, _____, portador do RG nº: _____, confirmo que Kellen Yamille dos Santos Chaves explicou-me os objetivos desta pesquisa, bem como, a forma de participação. As alternativas para participação do menor _____ também foram discutidas. Eu li e compreendi este Termo de Assentimento, portanto, eu concordo em dar meu consentimento para o menor participar como voluntário desta pesquisa.

Fortaleza, de _____ de 2018.

Assinatura responsável ou representante legal

Eu, _____ obtive de forma apropriada e voluntária o Assentimento Livre e Esclarecido do sujeito da pesquisa ou representante legal para a participação na pesquisa.

Assinatura do membro da equipe que apresentou o TALE

APÊNDICE E

FICHA DE COLETA DE DADOS E ENTREVISTA COM A MÃE OU CUIDADOR PRINCIPAL DA CRIANÇA.

Dados de identificação da criança Data da entrevista: __/__/__ Nº Prontuário do RN:		
1 - Data nascimento: ____/____/____	2 - Idade gestacional ao nascimento: () ¹ Entre 24 e 26 semanas () ² Entre 27 e 29 semanas () ³ Entre 30 e 32 semanas () ⁴ Entre 33 e 35 semanas () ⁵ Entre 36 e 37 semanas () ⁶ Acima de 37 semanas () ⁷ Após 40 semanas	3 - Tempo de Internação hospitalar: () ¹ Menos de 7 dias () ² Menos de 1 mês () ³ Entre 1 e 2 meses () ⁴ Entre 2 e 3 meses () ⁵ Mais de 3 meses
Nome da criança:		4 - Idade corrigida:
Dados de identificação da mãe ou cuidador principal		
Nome do entrevistado:		
5 - Grau de parentesco com a criança: () ¹ Mãe () ² Pai () ³ Avó/Avô () ⁴ Irmão/irmã () ⁵ Tia/Tio () ⁶ Outros		6 - Idade: () ¹ Entre 18-21 anos () ² 22-24 () ³ 25-29 () ⁴ 30-34 () ⁵ 35-39 () ⁶ 40-49 () ⁷ 45-54 () ⁸ 55-59 () ⁹ 60+
7 - Paridade da mãe : ¹ G__ ² P__ ³ A__ ⁴ PT__ ⁵ Óbito__ () ⁶ Não sabe informar. Obs.- _____		
8 - Procedência: () ¹ capital () ² interior () ³ reg.metropol.		9 - Estado Civil: () ¹ casado/união estável/com companheiro () ² solteiro () ³ divorciado
10 - Escolaridade (até qual série estudou) : () ¹ Ensino Fund. Incompleto () ² Ensino Fund. Completo. () ³ Ensino Médio Incompleto () ⁴ Ensino Médio Completo () ⁵ Ensino Superior Incompleto () ⁶ Ensino Superior Completo () ⁷ Nunca frequentou escola.		11 - Ocupação:
12 - Você visitava a criança durante a internação desta na MEAC: () ¹ Sim. Quantas vezes por semana _____ () ² Não visitou. Por que? _____		
(Caso tenha respondido SIM à questão anterior. Senão, pule para a próxima questão) 13 - Em suas visitas, você participava dos cuidados ao bebê (troca de fraldas, colocar no colo, posição canguru...)? () ¹ Sim () ² Não. Por que? _____		
14 - Quantas horas por dia passa cuidando da criança em casa? () ¹ Dia todo () ² Manhã e tarde () ³ Somente um turno (manhã, tarde ou noite). Quem fica com o bebê nos outros turnos? _____		
15 - Sempre tem ajuda simultânea de outra pessoa para cuidar do bebê ao longo do dia? () ¹ Sim. Quem? _____ () ² Não		
16 - Classificação socioeconômica (ABEP 2015): () ¹ A1 () ² A2 () ³ B1 () ⁴ B2 () ⁵ C1 () ⁶ C2 () ⁷ D () ⁸ E		

ANEXO A

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

UFC - MATERNIDADE ESCOLA
ASSIS CHATEAUBRIAND DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Relação entre vínculo mãe-filho, ambiente e desenvolvimento motor de crianças acompanhadas em seguimento de risco de uma maternidade pública de Fortaleza

Pesquisador: KELLEN YAMILLE DOS SANTOS CHAVES

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 87870718.5.0000.5050

Instituição Proponente: Maternidade Escola Assis Chateaubriand / MEAC/ UFC

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.627.884

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo observacional, transversal e quantitativo, com 129 mães/cuidadoras e seus bebês de 3 a 12 meses de vida, acompanhados no ambulatório de seguimento de risco da Maternidade-escola Assis Chateaubriand, e que não tenham recebido orientações sobre desenvolvimento, por parte da fisioterapeuta do serviço supracitado. Serão excluídas crianças com lesões neurológicas graves, hemorragia periventricular graus 3 e 4 durante a internação hospitalar, síndromes, malformações, que estejam sendo submetidas a estimulação precoce e mães/responsáveis que não consigam expressar-se devido distúrbios mentais. Os dados serão coletados através de ficha de identificação elaborada pela autora e três outros instrumentos validados no Brasil.

Objetivo da Pesquisa:

Identificar os fatores resultantes da correlação entre o vínculo mãe-filho, ambiente e desenvolvimento motor de crianças acompanhadas em um seguimento de risco de uma maternidade pública de Fortaleza.

ESPECÍFICOS:

Identificar o contexto socioeconômico, ambiental e de cuidados com o bebê;

Avaliar os tipos de vínculo mãe-filho estabelecidos nesta população;

Avaliar oportunidades que ambiente doméstico proporciona para o desenvolvimento do bebê;

Endereço: Rua Cel Nunes de Melo, s/n

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-270

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3368-8589

Fax: (85)3368-6528

E-mail: cepmeac@gmail.com

**UFC - MATERNIDADE ESCOLA
ASSIS CHATEAUBRIAND DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO**



Continuação do Parecer: 2/027.884

Avaliar o desenvolvimento motor das crianças sob acompanhamento.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Possibilidade de constrangimento em relação a alguma pergunta do questionário.

Em relação a avaliação da criança, há o risco de a criança irritar-se por não se adaptar ao ambiente de avaliação, gerando choro.

Benefícios:

A proposta possibilita conhecer os tipos de vínculos predominantes entre mãe-filho, identificar características do ambiente onde elas estão inseridas e reconhecer os fatores que influenciam o desenvolvimento motor da criança. Os resultados nortearão a conduta da equipe profissional do Ambulatório de Seguimento, adequando o tipo de intervenção a cada caso e proporcionando abordagem global ao binômio mãe-bebê.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa relevante com a abordagem desenvolvimento motor da criança favorecerá aos profissionais envolvidos com a clientela realizar um diagnóstico situacional para a gestão da instituição e oferecerá subsídios para intervenções adequadas a cada caso, otimizando o cuidado às famílias.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos obrigatórios foram apresentados adequadamente.

Recomendações:

Sem nenhuma recomendação

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto bem elaborado, aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

O colegiado concorda com a aprovação do relator

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Endereço: Rua Cel Nunes de Melo, s/n
Bairro: Rodolfo Teófilo **Cel:** 60.430-270
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3366-8569 **Fax:** (85)3366-6620 **E-mail:** cepmaeci@gmail.com

UFC - MATERNIDADE ESCOLA
ASSIS CHATEAUBRIAND DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO



Continuação do Parecer: 2.627.664

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1096631.pdf	15/04/2018 11:04:31		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	15/04/2018 11:03:26	KELLEN YAMILLE DOS SANTOS CHAVES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_OFICIAL_MSMC.pdf	15/04/2018 10:58:24	KELLEN YAMILLE DOS SANTOS CHAVES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Concordancia.pdf	15/04/2018 10:56:23	KELLEN YAMILLE DOS SANTOS CHAVES	Aceito
Outros	Prontuarios.pdf	15/04/2018 10:55:59	KELLEN YAMILLE DOS SANTOS CHAVES	Aceito
Outros	CienciaNeo.pdf	15/04/2018 10:55:30	KELLEN YAMILLE DOS SANTOS CHAVES	Aceito
Outros	Fiel_depositario.pdf	15/04/2018 10:54:54	KELLEN YAMILLE DOS SANTOS CHAVES	Aceito
Outros	Anuencia.pdf	15/04/2018 10:54:19	KELLEN YAMILLE DOS SANTOS CHAVES	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	15/04/2018 10:46:57	KELLEN YAMILLE DOS SANTOS CHAVES	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	15/04/2018 10:46:32	KELLEN YAMILLE DOS SANTOS CHAVES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FORTALEZA, 29 de Abril de 2018

Assinado por:
Maria Sidneuma Melo Ventura
(Coordenador)

Endereço: Rua Cel Nunes de Melo, s/n
Bairro: Rodolfo Teófilo Cepil: 90.430-270
UF: CE Município: FORTALEZA
Telefone: (85)3366-8509 Fax: (85)3366-0520 E-mail: cnpemsc@gmail.com

ANEXO B

CRITÉRIOS CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA BRASIL/2015

CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA BRASIL - 2015					
Variáveis	Quantidades				
	0	1	2	3	4 ou +
Banheiro	0	3	7	10	14
Empregados Domésticos	0	3	7	10	13
Automóveis	0	3	5	8	11
Microcomputador	0	3	6	8	11
Lava-louça	0	3	6	6	6
Geladeira	0	2	3	5	5
Freezer	0	2	4	6	6
Lava-roupa	0	2	4	6	6
DVD	0	1	3	4	6
Microondas	0	2	4	4	4
Motocicleta	0	1	3	3	3
Secadora roupa	0	2	2	2	2
Escolaridade do chefe da família					
Analfabeto/Fundamental I incompleto					0
Fundamental I completo/ Fundamental II incompleto					1
Fundamental II completo/ Médio incompleto					2
Médio completo/Superior incompleto					4
Superior completo					7
Serviços Públicos					
				NÃO	SIM
Água encanada				0	4
Rua pavimentada				0	1
Pontos de corte					
A					45-100
B1					38-44
B2					29-37
C1					23-28
C2					17-22
DE					0-16

Fonte: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisas – ABEP (2014)

ANEXO C

PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DO VÍNCULO MÃE-FILHO

Apêndice 1. Protocolo de avaliação do vínculo mãe-filho⁽⁴⁾

<p>Data ___/___/___</p> <p>Nome da criança -</p> <p>Nome da mãe -</p> <p>Prontuário</p> <p>Idade ___a___m</p> <p>Idade ___ escolaridade: _____</p> <p>Indicadores de comprometimento na formação do vínculo mãe-filho</p> <p>1. Ausência, para a mãe, de modelos parentais positivos <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N</p> <p>a) mãe com várias uniões</p> <p>b) adoção</p> <p>c) ausência da mãe e/ou do pai</p> <p>d) mãe e/ou pai agressivos</p> <p>e) mãe e/ou pai negligentes</p> <p>2. Infância insatisfatória <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N</p> <p>a) privação afetiva</p> <p>b) privação socioeconômica</p> <p>c) sentimento de rejeição</p> <p>e) falta de diálogo</p> <p>3. Insatisfação pessoal <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N</p> <p>a) baixa autoestima (desvalorização de si própria, percepção negativa de si mesma)</p> <p>4. Insatisfação conjugal <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N</p> <p>a) brigas frequentes/relacionamento conflituoso</p> <p>b) alto nível de frustração</p> <p>c) agressões físicas</p> <p>5. Insatisfação profissional <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N</p> <p>a) estado de tensão gerado por frustrações nesta área</p> <p>6. Gravidez indesejada <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N</p> <p>a) rejeição prolongada</p> <p>b) isolamento</p> <p>c) muitas queixas físicas</p> <p>d) tentativa de aborto</p> <p>e) falta de preparativos no último trimestre</p>	<p>7. Falta de apoio familiar durante a gestação <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N</p> <p>a) falta de auxílio</p> <p>b) críticas familiares</p> <p>c) falta de apoio/aceitação do parceiro</p> <p>d) separação do parceiro</p> <p>8. Problemas emocionais na gestação <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N</p> <p>a) sentimentos depressivos ou depressão</p> <p>b) elevada ansiedade ou tensão</p> <p>9. Complicações perinatais <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N</p> <p>a) situação estressante no parto</p> <p>b) sentimentos depressivos ou depressão pós-parto</p> <p>10. Falta de interação com o feto <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N</p> <p>a) ausência de percepção ou de reações emocionais frente aos movimentos do feto</p> <p>11. Separação precoce mãe-bebê <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N</p> <p>a) afastamento entre mãe-bebê logo após o nascimento (por exemplo: internação de um ou outro)</p> <p>12. Estado insatisfatório do RN (aparência/saúde) <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N</p> <p>a) más condições de saúde do bebê</p> <p>b) aparência do bebê não correspondida com o desejado</p> <p>c) sexo do bebê não correspondido com o desejado</p> <p>13. Ambiente familiar atual desarmonioso <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N</p> <p>a) conflitos</p> <p>b) membro viciado (álcool e/ou drogas)</p> <p>c) desagregação</p> <p>e) agressões físicas</p> <p>f) substituição ou prisão de um dos membros</p> <p>OBS:</p> <p>Profissional: _____</p>
---	--

ANEXO D

Affordances no Ambiente Domiciliar para o Desenvolvimento Motor - Escala Bebê (AHEMD-IS)

Inventário (3-18 meses)*

Código	
Data	

Prezados Pais ou Responsáveis

Este questionário foi desenvolvido para avaliar as oportunidades (*affordances*) que sua residência e família proporcionam ao desenvolvimento motor do seu bebê. Os pais conhecem seu bebê muito bem, portanto, são as melhores pessoas para fornecer esse tipo de informação.

É importante que você preencha cada pergunta o mais corretamente possível, pensando no que existe (por exemplo, brinquedos) ou acontece no ambiente familiar que incentiva seu bebê a se movimentar e a brincar. Esperamos que este questionário ajude você a aprender novas formas de estimular o desenvolvimento do seu bebê.

O questionário é composto por uma parte inicial com questões sobre seu bebê e sua família, seguida de três outras partes, que são: Espaço físico do domicílio, Variedade de estimulação e Brinquedos (de motricidade grossa e de motricidade fina) existentes na sua residência.

Características da Criança

Nome da criança: _____					
Nome da mãe, pai ou responsável: _____					
Masc. <input type="checkbox"/> Fem. <input type="checkbox"/>	Data Nascimento: ___/___/___ Peso ao nascer: _____ gramas	Prematuro: Sim ___ Não ___ Se possível, idade gestacional: ___ semanas			
Há quanto tempo o seu filho (a) frequenta a creche ou escolinha?	Nunca <input type="checkbox"/>	Menos de 3 meses <input type="checkbox"/>	3-6 meses <input type="checkbox"/>	7-12 meses <input type="checkbox"/>	Acima de 12 meses <input type="checkbox"/>

Características da Família

Tipo de domicílio?	Apartamento <input type="checkbox"/>	Casa <input type="checkbox"/>	Outro <input type="checkbox"/>
Quantos adultos vivem no domicílio?	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
Quantas crianças vivem no domicílio?	4 <input type="checkbox"/>	5 ou mais <input type="checkbox"/>	
Quantos quartos de dormir há no domicílio? (não conte banheiros, nem salas ou cozinha).	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 ou mais <input type="checkbox"/>
Há quanto tempo sua família vive neste domicílio?	Menos de 3 meses <input type="checkbox"/>	3-6 meses <input type="checkbox"/>	7-12 meses <input type="checkbox"/>
	Acima de 12 meses <input type="checkbox"/>		
Qual o grau de escolaridade do pai?	Sem instrução ou fundamental incompleto <input type="checkbox"/>	Fundamental completo <input type="checkbox"/>	Médio completo <input type="checkbox"/>
	Superior completo <input type="checkbox"/>	Mestrado ou Doutorado <input type="checkbox"/>	
Qual o grau de escolaridade da mãe?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Instruções: Leia cuidadosamente cada questão e marque o quadrado (alternativa) que melhor representa sua resposta:

1. ESPAÇO FÍSICO DA RESIDÊNCIA

		SIM	NÃO
1.	A sua residência tem algum ESPAÇO EXTERNO, seguro, adequado e amplo para seu bebê brincar e se movimentar livremente (se arrastar, engatinhar ou andar)? (<i>área na frente, área no fundo, quintal, jardim, terraço, etc.</i>). Obs. Caso more em apartamento, considere como espaço externo o parquinho ou área de lazer do seu prédio ou condomínio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ATENÇÃO: Se você respondeu SIM, continue com as próximas questões. Se você respondeu NÃO, passe para a questão número 6.

No espaço EXTERNO da sua residência existe ...		SIM	NÃO
2.	Mais do que um tipo de piso ou solo na área externa? (<i>grama, cimento, piso frio ou ladrilho, areia, madeira, etc.</i>).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Uma ou mais superfícies inclinadas? (<i>rampas no quintal, escorregador para bebês</i>).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Algum suporte ou mobília que seja seguro, na área externa, onde seu bebê possa se apoiar para se levantar e/ou andar? (<i>portão/gradas, mesa baixa do jardim, bancos/cadeiras, muros baixos/mureta, etc.</i>).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Degraus ou escada na área externa? (<i>degrau na porta da frente ou dos fundos, degraus em um escorregador para bebês</i>). Obs. Escadas oferecem risco ao bebê. Use portões de segurança no topo e no pé da escada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No espaço INTERNO (dentro da sua residência) existe ...		SIM	NÃO
6.	Mais do que um tipo de piso no espaço interno? (<i>cimento, piso frio ou ladrilho, carpeta, carpeta de madeira, madeira, etc.</i>).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Degraus ou escada no espaço interno? Obs. Escadas oferecem risco ao bebê. Use portões de segurança no topo e no pé da escada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. VARIEDADE DE ESTIMULAÇÃO

As questões seguintes referem-se SOMENTE ao tempo em que o seu bebê está em casa. Obs. Não considerar o que ocorre na creche ou escolinha.		SIM	NÃO
8.	O meu/nosso bebê brinca regularmente (pelo menos duas vezes por semana) com outras crianças.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Eu/nós, regularmente (pelo menos duas vezes por semana), fazemos brincadeiras que encorajam nosso bebê a aprender sobre as partes do corpo. (Por exemplo, onde está sua mão?).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Num dia comum, como você descreveria a quantidade de tempo ACORDADO que seu bebê fica em cada uma das situações abaixo descritas? (Leia cada questão cuidadosamente e marque a alternativa que melhor descreve a sua resposta)	
10.	Carregado no colo por adultos ou por algum tipo de suporte, próximo ao corpo desse adulto, como: mochila porta-bebê, baby bag, canguru, sling, etc. Nunca <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Quase sempre <input type="checkbox"/> Sempre <input type="checkbox"/>
11.	Sentado em algum tipo de cadeira/equipamento que mantenha a criança sentada (cadeira de papá, carrinho de bebê, bebê-conforto, cadeirinha do carro). Nunca <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Quase sempre <input type="checkbox"/> Sempre <input type="checkbox"/>
12.	Em um equipamento para ficar em pé ou andar (estação de atividades ou outro dispositivo no qual a criança fique em pé ou ande). Nunca <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Quase sempre <input type="checkbox"/> Sempre <input type="checkbox"/> <i>Obs. Os andadores infantis oferecem riscos à saúde do bebê e não devem ser utilizados.</i>
13.	Num cercado infantil, berço ou outro local semelhante, do qual a criança não possa sair sem ajuda. Nunca <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Quase sempre <input type="checkbox"/> Sempre <input type="checkbox"/>
14.	Brincando deitado de barriga para baixo. Nunca <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Quase sempre <input type="checkbox"/> Sempre <input type="checkbox"/>
15.	Livre para se movimentar pela casa (se arrastar, rolar, engatinhar ou andar). Nunca <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Quase sempre <input type="checkbox"/> Sempre <input type="checkbox"/>

3. BRINQUEDOS (Motricidade Grossa e Motricidade Fina)

Instruções: Para cada grupo de brinquedo listado abaixo, marque o número de brinquedos iguais ou SEMELHANTES que você utiliza (em sua casa) para brincar com seu bebê.

Por favor, leia cuidadosamente a descrição geral de cada grupo antes de decidir se você tem em casa esse tipo de brinquedo. AS FIGURAS SÃO APENAS EXEMPLOS para ajudar você a entender melhor a descrição. Você NÃO precisa ter exatamente os mesmos brinquedos que estão neste questionário para contá-los no grupo. BRINQUEDOS SEMELHANTES do mesmo TIPO devem ser contados.

BRINQUEDOS - MOTRICIDADE GROSSA (questões 16 a 21)

16. Brinquedos suspensos acima ou ao lado do bebê, móveis e/ou enfeites de berço.

Exemplos são:



Quantos destes brinquedos você utiliza para brincar com seu bebê em casa?

Nenhum Um - dois Três ou mais

17. Bonecos de pelúcia (musicais ou não), brinquedos emborrachados, de tecido ou outros materiais macios, de brincar na água (flutuantes, esponjas).

Exemplos são:



Quantos destes brinquedos você utiliza para brincar com seu bebê em casa?

Nenhum Um - dois Três ou mais

18. Cadeirinhas de balanços para bebês, estação de atividades (o bebê fica em pé dentro da estação brincando), balanços para bebês.

Exemplos são:



Quantos destes brinquedos você utiliza para brincar com seu bebê em casa?

Nenhum Um - dois Três ou mais

19. Bolas de diferentes tamanhos, texturas, cores e formas.

Exemplos são:



Quantos destes brinquedos você utiliza para brincar com seu bebê em casa?

Nenhum Um - dois Três ou mais

20. Materiais que estimulem a criança a se arrastar, rolar, engatinhar ou até se levantar (colchonetes, tapete emborrachado, plataformas macias, etc.).

Exemplos são:



Quantos destes brinquedos você utiliza para brincar com seu bebê em casa?

Nenhum Um - dois Três ou mais

21. Materiais musicais: instrumentos, caixas de música e brinquedos que emitem sons e melodias em resposta às ações da criança (chacoalhar, pressionar, puxar, etc.).

Exemplos são:



Quantos dentes brinquedos você utiliza para brincar com seu bebê em casa?

Nenhum Um - dois Três ou mais

BRINQUEDOS - MOTRICIDADE FINA (questões 22 a 26)

22. Brinquedos manipuláveis: chocalhos, mordedores, brinquedos com diferentes texturas e/ou com espelho.

Exemplos são:



Quantos dentes brinquedos você utiliza para brincar com seu bebê em casa?

Nenhum Um - dois Três ou mais

23. Carros, trens, animais ou outros brinquedos que possam ser puxados ou empurrados.

Exemplos são:



Quantos dentes brinquedos você utiliza para brincar com seu bebê em casa?

Nenhum Um - dois Três ou mais

24. Brinquedos de apertar (pressionar), bater e acionar, pedes, gira-giras.

Exemplos são:



Quantos dentes brinquedos você utiliza para brincar com seu bebê em casa?

Nenhum Um - dois Três ou mais

25. Blocos de montar (plástico, espuma, tecido, madeira, borracha)

Exemplos são:



Quantos destes brinquedos você utiliza para brincar com seu bebê em casa?

Nenhum Um - dois Três ou mais

26. Livros para bebês (tecido, papel cartão ou plástico).

Exemplos são:



Quantos destes brinquedos você utiliza para ler e brincar com seu bebê em casa?

Nenhum Um - dois Três ou mais

ATENÇÃO:

- Se o seu bebê tem entre 03 e 11 MESES de idade PARE aqui de responder o questionário.
- Os brinquedos a seguir NÃO são recomendados para crianças com MENOS de 12 meses.
- Se o seu bebê tem 12 MESES ou mais de idade CONTINUE respondendo o questionário.

**AFFORDANCES NO AMBIENTE DOMICILIAR PARA O
DESENVOLVIMENTO MOTOR
ESCALA BEBÊ (AHEMD-IS)***

Folha de pontuação - Bebês 3 a 11 meses

1. Indique o valor dos pontos para a resposta de cada questão (Tabela 1.1)
2. Some os pontos para cada dimensão
3. Some o total de pontos para as quatro dimensões

Tabela 1.1. Registro de pontos para 3 a 11 meses.

Dimensão	Questão	Sim = 1, Não = 0
Espaço Físico	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
TOTAL	Somar os pontos	
Variedade de Estimulação	Questão	Sim = 1, Não = 0
	8	
	9	
		Nunca = 3 / Às vezes = 2 / Quase sempre = 1 / Sempre = 0
	10	
	11	
	12	
	13	
		Nunca = 0 / Às vezes = 1 / Quase sempre = 2 / Sempre = 3
	14	
	15	
TOTAL	Somar os pontos	
Brinquedos de Motricidade Grossa	Questão	Nenhum = 0 / Um - dois = 1 / Três ou mais = 2
	16	
	17	
	18	
	19	
	20	
	21	
TOTAL	Somar os pontos	

Tabela 1.1. Continuação...

Dimensão		
Brinquedos de Motricidade Fina	Questão	Nenhum = 0 / Um - dois = 1 / Três ou mais = 2
	22	
	23	
	24	
	25	
	26	
TOTAL	Somar os pontos	
Pontuação TOTAL - 4 dimensões	Somar os pontos	

AFFORDANCES NO AMBIENTE DOMICILIAR PARA O DESENVOLVIMENTO MOTOR ESCALA BEBÊ (AHEMD-IS)

Folha de pontuação - Bebês 3 a 11 meses

4. Copie o total de pontos de cada dimensão e a pontuação total na tabela abaixo (Tabela 1.2)
5. Selecione a categoria descritiva para cada dimensão e a pontuação total (Tabela 1.3)

Tabela 1.2. Registro do total de pontos e categoria descritiva para 3 a 11 meses.

Dimensões	Pontos	Categoria Descritiva
1. Espaço Físico		
2. Variedade de Estimulação		
3. Brinquedos de Motricidade Grossa		
4. Brinquedos de Motricidade Fina		
Pontuação Total		

Tabela 1.3. Convertendo pontuações em categorias descritivas do ambiente (por dimensão e pontuação total) para 3 a 11 meses.

IDADE	CATEGORIAS DESCRITIVAS	ESPAÇO FÍSICO	VARIEDADE DE ESTIMULAÇÃO	BRINQUEDOS DE MOTRICIDADE FINA	BRINQUEDOS DE MOTRICIDADE GROSSA	PONTUAÇÃO TOTAL
3-11 MESES	MENOS QUE ADEQUADO	0-1	0-9	0-2	0-3	0-18
	MODERADAMENTE ADEQUADO	2-3	10-11	3	4-5	19-23
	ADEQUADO	4-5	12-13	4-5	6-7	24-27
	EXCELENTE	6-7	14-20	6-10	8-12	28-49

Categorias Descritivas:

Menos que adequado: As oportunidades (*affordances*) que o ambiente oferece ao desenvolvimento motor do bebê estão faltando (são poucas) ou precisam ser melhoradas. Sugestão: A família deve procurar adicionar ou melhorar certas dimensões do ambiente domiciliar, oferecendo variedade de oportunidades que podem beneficiar o desenvolvimento motor do seu bebê.

Moderadamente adequado: O ambiente oferece algumas oportunidades (*affordances*) para o desenvolvimento motor, porém, estas poderiam ser melhoradas. Sugestão: Acrescentar mais oportunidades que podem ajudar a estimular o desenvolvimento motor do seu bebê.

Adequado: O ambiente mostra suficiente quantidade e qualidade de oportunidades (*affordances*). Sugestão: Continuar usando e buscando formas diferentes de explorar as oportunidades que o lar pode proporcionar ao desenvolvimento motor do seu bebê.

Excelente: O ambiente domiciliar oferece ampla quantidade e variedade de oportunidades (*affordances*). Sugestão: Continuar usando e procurando formas diferentes de encorajar o movimento e brincadeiras com o seu bebê.

Alguns exemplos de como usar o AHEMD - Escala Bebê para melhorar o ambiente do lar para o desenvolvimento motor:

Ao final da avaliação, você terá 5 fatores para interpretar: 4 dimensões (Espaço Físico, Variedade de Estimulação, Brinquedos de Motricidade Fina, Brinquedos de Motricidade Grossa) e a Pontuação Total.

ANEXO E

Alberta Infant Motor Scale (AIMS)

**ALBERTA INFANT :
MOTOR SCALE :
Record Booklet :**



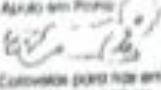

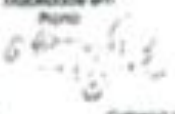
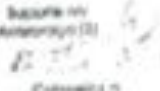









Nome _____	Data da Avaliação	<table border="1"> <tr> <td>Dia</td> <td>Mês</td> <td>Ano</td> </tr> <tr> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </table>	Dia	Mês	Ano	/	/	/
Dia	Mês	Ano						
/	/	/						
Número de Identificação _____	Data de Nascimento	<table border="1"> <tr> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </table>	/	/	/			
/	/	/						
Examinador _____	Idade Cronológica	<table border="1"> <tr> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </table>	/	/	/			
/	/	/						
Local da Avaliação _____	Idade Corrigida	<table border="1"> <tr> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </table>	/	/	/			
/	/	/						

	Itens Creditados Revolvendo	Itens Creditados na Janela	Escores de Sub-escala
Prono			
Supino			
Sentado			
Em Pé			

Pontuação Total: percentagem:

.....
Comentários / Recomendações

Alberta Infant Motor Scale

STUDY#				
PRONO	<p>Prono (1)</p>  <p>Flexão fisiológica virar o cabeça para lateral o nariz</p>	<p>Prono (2)</p>  <p>Elevar o cabeça aproximadamente a 45° não consegue manter o cabeça no braço médio</p>	<p>Ajuda em Prono</p>  <p>Consegue para não em posição com antebraço e virar o cabeça sem sustentação de 45°</p>	<p>Suporte de prono no antebraço</p>  <p>Elevar e manter o cabeça</p> <p>Instabilidade em prono</p>  <p>Cabeça a 90° sustentação de pes não sustentado</p> <p>Suporte no Antebraço (2)</p>  <p>Consegue a todo do antebraço que fica firme com alongamento de pesant</p>
SUPINO	<p>Supino (1)</p>  <p>Flexão fisiológica rotação do cabeça para o não movimentos braços e pernas</p>	<p>Supino (2)</p>  <p>Cabeça no braço médio movimento as braços não é incapaz de levantar mãos no braço médio</p>	<p>Supino (3)</p>  <p>Flexões do pescoço firme Chin fudo seu mãos a braço médio</p>	<p>Mãos nos joelhos</p>  <p>Chin fudo distância as joelhos com as mãos abduzidas em 90°</p>
SENTADO	<p>Sentado com suporte</p>  <p>Elevar e manter o cabeça no braço médio lentamente</p>		<p>Sentado com braços abertos</p>  <p>Manter o cabeça no braço médio suportar brevemente o peso dos braços</p> <p>Rozado para sentar</p>  <p>Chin fudo cabeça alinhada ao o terço do corpo</p>	
EM PÉ	<p>Em pé apoiado (1)</p>  <p>Força suficiente levantar de quadril e pernas inferiores</p>	<p>Em pé apoiado (2)</p>  <p>Cabeça em linha com o corpo QUANDO PARA não em posição com antebraço movimento vertical dos pernas</p>		

Suporte do peso com o braço estendido

Atenção com suporte do peso no antebraço

Atenção à cabeça

Brasos estendidos
Cabeça e peito elevados
Transferência lateral de peso

Rotaciona do tronco para suportar sem rotação

Instabilidade lateral do peso para um lado
ocorre a cabeça com o braço flexo

Posterioridade

Paras flexionadas
abduzidas e rotadas anteriormente
Lombos flexos
Mantém a posição

Movimento iniciado pelo cotovelo
tronco move como uma unidade

Flexão

Flexão lateral do tronco

Tronco para suportar sem rotação

Rotaciona do tronco

Flexão anterior ativa

Atenção nos pés

Atenção no tronco

Atenção no tronco

Mantém as pernas estendidas
Mobilidade pélvica anterior

Atenção lateral do cotovelo
tronco movimentado como uma unidade

Rotaciona do tronco

Estimulo ativo

Empurra-se para estendido com as pernas

Sentado sem sustentação

Sentado com sustentação

Sentado sem o apoio das pernas

Instabilidade de peso na posição sentada

Sentado com o apoio das pernas (?)

Sentado alongado com rotação

Atenção anterior e anterior do tronco

Estimulo do cotovelo lateral
subito movimento horizontalizado com os braços estendidos

Não pode se deixar sentado, como instabilidade

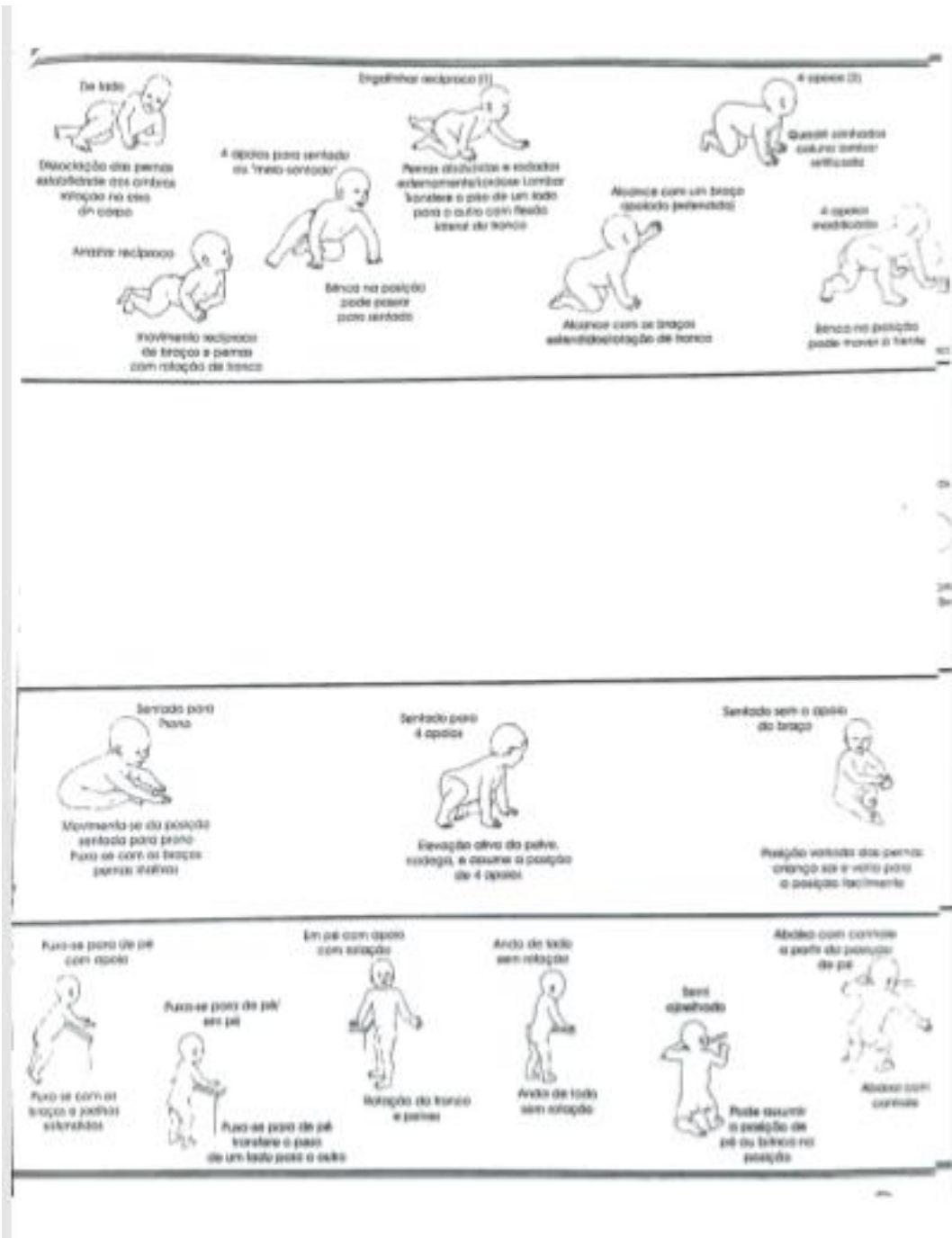
Tronco como peso morto, peso de cabeça e pernas flexas.
Não pode se deixar sentado na posição sentada.

Brasos movem para longe do corpo. Pode flexionar com um cotovelo.
Pode ser deixado sentado sozinho.

Sentido independente
descriça um equilíbrio com rotação do tronco

Em pé sustentado (?)

Queda em linha com as pernas
Controle ativo do tronco
Movimentos rotacionais com as pernas



Engatinha rasteira



Cabeça sempre voltada
Mãos com apoio do torso

<p>Anda de lado com apoio</p>	<p>Fica em pé soltinho</p>	<p>Faz dois passos</p>	<p>Passo para de pé e para de agachado</p>	<p>Passo para de pé e para de posição de 4 apoios</p>	<p>Anda soltinho</p>	<p>Agacha</p>
<p>Anda de lado sem apoio</p>	<p>Fica em pé soltinho momentaneamente sem apoio de balanceio no pé</p>	<p>Anda independentemente realizando alguns círculos pequenos</p>	<p>Passo de agachado para de pé com controle de torso e equilíbrio de cabeça e joelhos</p>	<p>Empurra-se rapidamente com as mãos para ficar de pé</p>	<p>Anda independentemente</p>	<p>Mantém o sentido para trás de balanceio nos pés e controle de torção</p>

Graus Percentuais

