UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM

KATHERINE SOLÍS CORDERO

INTERVENÇÕES REMOTAS DE PROMOÇÃO DA PARENTALIDADE E SEU EFEITO NA INTERAÇÃO CUIDADOR-CRIANÇA E NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL

SÃO PAULO
2022

KATHERINE SOLÍS CORDERO

INTERVENÇÕES REMOTAS DE PROMOÇÃO DA PARENTALIDADE E SEU EFEITO NA INTERAÇÃO CUIDADOR-CRIANÇA E NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL

Versão corrigida da Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGE) da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Ciências.

Área de concentração: Enfermagem em Saúde Coletiva

Orientadora: Prof.ª Dr.ª Elizabeth Fujimori

VERSÃO CORRIGIDA

A versão original encontra-se disponível na Biblioteca da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo e na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade de São Paulo.

SÃO PAULO

2022

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Assinatura: _____

Data:___/___/_____

Catalogação-na-publicação (CIP)
Biblioteca Wanda de Aguiar Horta
Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo

Solís Cordero, Katherine
Intervenções remotas de promoção da parentalidade e seu efeito na interação cuidador-criança e no desenvolvimento infantil / Katherine Solís Cordero. São Paulo, 2022.
p.

Tese (Doutorado) - Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.
Orientador(a): Prof.ª Dr.ª Elizabeth Fujimori
Área de concentração: Enfermagem em Saúde Coletiva.

1. Desenvolvimento infantil. 2. Cuidado da criança. 3. Intervenção baseada na Internet. 4. Relações Pais-Filho. I. Título

Ficha catalográfica automatizada.
Bibliotecária responsável: Fabiana Gulin Longhi (CRB-8: 7257)

Nome: Katherine Solís Cordero

Título: Intervenções remotas de promoção da parentalidade e seu efeito na interação cuidador-criança e no desenvolvimento infantil

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem (PPGE) da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (EEUSP) para obtenção de Doutor em Ciências

Aprovado em: ____/_____/_____

Banca Examinadora

Orientador: Profa.
_____

Instituição:_____Assinatura_____

Prof. Dr. _____ Instituição:_____

Julgamento:_____ Assinatura:_____

Prof. Dr. _____ Instituição:_____

Julgamento:_____ Assinatura:_____

Prof. Dr. _____ Instituição:_____

Julgamento:_____ Assinatura:_____

DEDICATÓRIA

Aos amores da minha vida:

minha mãe **Denia** e minha irmã **Melissa**.

Obrigada pelo amor, por estarem sempre comigo, me apoiarem e acompanharem meus passos na realização de meus sonhos.

Amo vocês!

AGRADECIMENTOS

A **Deus**, por colocar esse sonho no meu coração e me permitir consegui-lo! Por estar sempre comigo, por ser minha força, minha paz e a mão que me segura o tempo todo. Obrigada Senhor por tua fidelidade e pelo teu amor infinito!

A **Santi** (mi Kuki), por ser a minha motivação para querer um mundo melhor para as crianças. Te amo!

A minha querida professora **Dra. Elizabeth Fujimori**, pelo seu sim e o privilégio de ter sido sua orientanda. Pela confiança depositada em mim nas diferentes oportunidades de aprendizado ao longo do doutorado. Pela compreensão e apoio em todo momento, principalmente nos mais decisivos. Pela dedicação e excelência para me orientar.

A minha amada amiga **Claudia Palombo**, meu eterno agradecimento por ter cruzado a minha vida. Deus não poderia ter escolhido uma pessoa melhor para ser minha irmã no Brasil. Obrigada por cada riso, por cada lágrima, cada abraço, cada detalhe, cada ensinamento, cada conselho...essa aventura nunca teria sido igual sem você. Te levo no meu coração para a vida toda! Amo você!

Ao **Cleber** e **Lívia**, por sempre terem me acolhido maravilhosamente na sua casa e dividirem a Clau comigo, por tanto tempo. Muitíssimo obrigada!

A **Luciane**, pela amizade sincera, confiança e apoio sempre. Por todos os ensinamentos e ser sempre paciente para me ensinar. Pela acolhida e companhia durante a pandemia.

A **Giovanna, Aline, Belarmina, Mily, Erika, Carol, Débora, Marcos**, minhas amigas e amigo de pós-graduação, obrigada pela amizade, carinho e apoio.

As professoras **Dra. Maria de La Ó Ramallo Veríssimo, Dra. Aurea Tamami Minagawa Toriyama, Dra. Anna Maria Chiesa e Dra. Ana Luiza Vilela Borges**, pelos ensinamentos, acolhida e conselhos desde o primeiro dia.

Ao professor **Dr. Rogério Lerner**, pela amabilidade, disponibilidade e guia em momentos decisivos do projeto.

A **Patrícia Marinho, Patrícia Camargo e Silvia Takey**, pela confiança para coordenar a pesquisa e todos os aprendizados ao ser parte do Programa BEM.

Ao **Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGE)**, pelas oportunidades acadêmicas e profissionais e aos **secretários**, pela atenção e ajuda em todos os momentos.

Ao **Núcleo Ciência pela Primeira Infância**, pelo financiamento para o desenvolvimento dessa pesquisa.

Ao **Núcleo de Estudos Epidemiológicos na Perspectiva da Enfermagem em Saúde Pública (NEPESC)** e ao **Grupo de Pesquisa em Saúde e Promoção do Desenvolvimento Infantil** pelas contribuições e reflexões acadêmicas que aprimoraram minha formação como pesquisadora.

A **Wal, Taw, Eli e Vê**, pela amizade incrível a prova de tempo e distância. Levo vocês para sempre no meu coração! Amo vocês!

A **CAJU**, a resposta de Deus às minhas orações. Minhas irmãs e meus irmãos em Cristo, obrigada por me lembrar o amor de Deus e Nossa Senhora o tempo todo.

A **Tefa, France** e **Sergio**, pela presença sempre, nunca houve distância.

A **minha família, amigas** e **amigos**, por acreditarem em mim, compreenderem minha ausência e pelo apoio.

A **Oficina de Asuntos Internacionales y de Cooperación Exterior de la Universidad de Costa Rica**, pela bolsa de estudo e a oportunidade de realizar meu doutorado no exterior, e **Vivian, Wajiha e Adriana,** pela atenção e ajuda em todos os momentos.

A **Escuela de Enfermería de la Universidad de Costa Rica**, pela confiança depositada para realizar o meu doutorado.

A **todas as cuidadoras e crianças participantes**, por nos deixar entrar em suas vidas e permitir o desenvolvimento deste trabalho.

“Nosotros somos culpables
de muchos errores y muchas faltas,
pero nuestro peor crimen
es el abandono de los niños
negándoles la fuente de la vida.

Muchas de las cosas
que nosotros necesitamos
pueden esperar, los niños no pueden,
ahora es el momento,
sus huesos están en formación,
su sangre también lo está
y sus sentidos
se están desarrollando,
a él nosotros no podemos contestarle
mañana,
su nombre es hoy”.

Gabriela Mistral

Solís-Cordero K. Intervenções remotas de promoção da parentalidade e seu efeito na interação cuidador-criança e no desenvolvimento infantil [Tese]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2022.

RESUMO

Introdução: Na primeira infância, programas de promoção da parentalidade melhoram a interação cuidador-criança e beneficiam o desenvolvimento infantil, porém são escassos os estudos que avaliam programas remotos, que permitam superar os desafios das intervenções presenciais. **Objetivo geral:** Investigar o efeito de intervenções remotas de promoção da parentalidade sobre a interação cuidador-criança e o desenvolvimento infantil. **Métodos:** Realizou-se uma revisão sistemática de efetividade e um estudo de intervenção, delineado como ensaio clínico randomizado (ECR) para examinar os efeitos do Programa BEM (Brincar Ensina a Mudar), intervenção remota online, encaminhada por meio do WhatsApp, que consiste em 8 vídeos e 40 mensagens para capacitar cuidadoras a incluírem brincadeiras em sua rotina doméstica. O estudo foi aprovado por Comitê de Ética e conduzido de julho/2019 a agosto/2020, em área socialmente vulnerável da cidade de São Paulo. Participaram 129 díades cuidadora-criança de 11 a 23 meses de idade, aleatoriamente distribuídas para o grupo intervenção (n=66) ou controle (n=63). A coleta de dados foi realizada no domicílio ou por videoconferência, antes e após a intervenção, por entrevistadoras que utilizaram *tablets* para aplicação de questionários e filmagem de cinco minutos. Obteve-se dados demográficos e informações da gravidez, parto e da criança e aplicou-se o Ages and Stages Questionnaire-versão brasileira (ASQ-BR) e o Coding Interactive Behavior (CIB), inseridos no software REDCap. Realizou-se análises de intenção de tratar usando equações de estimativa generalizada. **Resultados:** Composto por coletânea de quatro artigos: **1)** A revisão sistemática localizou três ECR que avaliaram o efeito de intervenções remotas de promoção da parentalidade. Constatou-se efeito positivo de tamanho pequeno-médio no desenvolvimento infantil, porém nenhum avaliou o efeito da intervenção na qualidade da interação cuidador-criança. **2)** Descrição dos desafios metodológicos para dar continuidade ao ensaio clínico durante a pandemia da Covid-19: a videoconferência mostrou-se uma alternativa viável às entrevistas presenciais no domicílio para coletar dados online, permitindo inclusive a gravação do vídeo. **3)** Descrição do Programa BEM utilizando o Template for Intervention Description and Replication (TIDieR), checklist que permitiu a descrição estruturada e detalhada da intervenção. Características da implementação remota influenciaram a adesão das participantes ao programa. **4)** Resultados do ECR mostraram que o Programa BEM teve efeito positivo na qualidade da interação cuidadora-criança e melhorou significativamente o domínio 'comunicação' do desenvolvimento infantil. **Considerações finais:** Segundo a revisão sistemática, a escassez de intervenções remotas de promoção da parentalidade mostrou que não há evidências suficientes para conclusões definitivas, apontando a necessidade de estudos metodologicamente rigorosos que avaliem o efeito desse tipo de intervenção, na qualidade da interação cuidador-criança e no desenvolvimento infantil. Além da implementação inovadora de uma intervenção remota, o presente estudo superou o desafio de manter o desenvolvimento de um ECR durante a pandemia da Covid-19, por meio da coleta de dados online. O estudo mostrou que um programa de parentalidade online inovador, focado em brincadeiras, produz resultados positivos na qualidade da interação cuidador-criança e no desenvolvimento infantil entre famílias em condição de vulnerabilidade social. Esses resultados são promissores e contribuem para o avanço do conhecimento no que se refere a intervenções totalmente remotas de promoção da parentalidade no cuidado à população infantil por enfermagem na atenção básica à saúde.

Descritores: Desenvolvimento Infantil, Relações Pais-Filho, Cuidado da Criança, Enfermagem de Atenção Primária, Intervenção Baseada na Internet, Ensaio Clínico Controlado.

Solís-Cordero K. Remotely delivered parenting programs and its effects on caregiver-child interaction and child development [Thesis]. São Paulo: School of Nursing, University of São Paulo; 2022.

ABSTRACT

Introduction: In early childhood, parenting programs improve caregiver-child interaction and benefit child development, however scare studies evaluate remotely delivered programs that allow overcoming the challenges of in-person programs. **Objective:** To investigate the effects of remotely delivered parenting programs on caregiver-child interaction and child development. **Methods:** A systematic review of effectiveness and an intervention study, designed as a randomized clinical trial (RCT) were carried out to examine the effects of the Brincar Ensina Mudar (BEM) Program ('Play Teaches Change' in English), an online remote intervention, delivered through WhatsApp, that consists of 8 videos and 40 messages, which enables female caregivers to incorporate playful activities into the daily household chores. The study was approved by the Ethics Committee and conducted from July/2019 to August/2020, in a socially disadvantaged area of the city of São Paulo. 129 caregiver-child dyads from 11 to 23 months of age participated, randomly assigned to the intervention (n=66) or control (n=63) group. Data collection was carried out at home or by videoconference, before and after the intervention, by interviewers who used tablets. Demographic data and information on pregnancy, childbirth and the child were obtained and the Ages and Stages Questionnaire-Brazilian version (ASQ-BR) and the Coding Interactive Behavior (CIB) inserted in the REDCap software were applied. Intent-to-treat analyzes were performed using generalized estimation equations. **Results:** Composed of a collection of four articles: 1) The systematic review found three RCTs that evaluated the effect of remotely delivered parenting programs. Results showed a positive effect of small-medium size on child development, however no RCT evaluated the effect of the intervention on the quality of caregiver-child interaction. 2) Description of the methodological challenges to continue the clinical trial during the Covid-19 pandemic: videoconferencing proved to be a viable alternative to face-to-face interviews at home for online data collection, even allowing video recording. 3) Description of the BEM Program using the Template for Intervention Description and Replication (TIDieR), a checklist that allowed a structured and detailed description of the intervention. Implementation characteristics of remotely delivered parenting programs influenced participants' adherence to the program. 4) Results from the RCT showed that the BEM Program had a positive effect on the quality of caregiver-child interaction and significantly improved the 'communication' domain of child development. **Conclusions:** According to the systematic review, the scarcity of remotely delivered parenting interventions showed that there is not sufficient evidence for definitive conclusions, highlighting the need for methodologically rigorous studies to assess the effect of this type of intervention on the quality of caregiver-child interaction and on child development. In addition to the innovative implementation of a remote intervention, the present study overcame the challenge of maintaining the development of an RCT during the Covid-19 pandemic, through online data collection. Innovative online play-based parenting program showed positive results in the quality of caregiver-child interaction and in child development among socially disadvantaged families. These results are promising and contribute to the advancement of knowledge regarding totally remotely delivered parenting programs in the care of children by nursing in primary health care.

Descriptors: Child Development, Parent-Child Relations, Child Care, Primary Care Nursing, Internet-Based Intervention, Controlled Clinical Trial.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 13
I. INTRODUÇÃO 16
1.1 Intervenções para promover a parentalidade e o desenvolvimento infantil 17
1.2 Brincar como estratégia para melhorar a qualidade da interação cuidador-criança e o desenvolvimento infantil 21
1.3 Importância da interação cuidador-criança para o desenvolvimento infantil 23
1.4 Desenvolvimento infantil e as iniquidades na primeira infância 26
2. OBJETIVOS 32
2.1 Objetivo geral 32
2.2. Objetivos específicos 32
3. MÉTODOS 34
3.1. Revisão sistemática da literatura 34
3.2. Estudo de intervenção 35
3.2.1 Delineamento do estudo 37
3.2.2 Local do estudo 37
3.2.3 População de estudo e amostra 38
3.2.4 Intervenção 39
3.2.5 Coleta de dados 40
3.2.6 Variáveis do estudo 42
3.2.7 Análise de dados 43
3.2.8 Considerações éticas 44
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO 46
Artigo 1- Effectiveness of remotely delivered parenting programs on caregiver-child interaction and child development: a systematic review. 47
Artigo 2- Overcoming methodological challenges due to COVID-19 pandemic in a non-pharmacological caregiver-child randomly controlled trial 49
Artigo 3-Implementation of an innovative online parenting program aimed at socioeconomically disadvantaged caregiver-child dyads 51
Artigo 4-Effects of an online play-based responsive parenting program on child development: a randomized controlled trial 53
5. CONCLUSÕES ..... **Erro! Indicador não definido.**
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 62
APÊNDICES 76
APÊNDICE A. Manual do entrevistador 77
APÊNDICE B. Termo de consentimento livre e esclarecido 90
ANEXOS 91
ANEXO 1. Questionário demográfico 92
ANEXO 2. Coding Interactive Behavior 96
ANEXO 3. Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa 123

APRESENTAÇÃO

APRESENTAÇÃO

A proposta deste projeto de pesquisa nasce do meu interesse e motivação em trabalhar com crianças e a possibilidade de implementar intervenções para a promoção do desenvolvimento infantil, com vistas a contribuir para minimizar as iniquidades que se iniciam nos primeiros anos de vida.

Desde minha graduação em Enfermagem pela Universidade de Costa Rica (UCR), concluída em 2010, tive um interesse diferenciado pela saúde infantil, sendo que uma das professoras que mais marcou esse processo de construção acadêmica foi uma enfermeira pediátrica, pioneira em pesquisa na área de desenvolvimento infantil na Costa Rica. Assim, realizei meu trabalho de conclusão de curso focado no desenvolvimento infantil. O estudo consistiu na validação de um teste costarriquenho para avaliação do desenvolvimento na população de 6 a 14 anos de idade. Essa primeira aproximação ao estudo do desenvolvimento infantil aumentou em mim a necessidade de aprender mais sobre esse assunto, de modo que, ao terminar minha graduação, permaneci vinculada como pesquisadora colaboradora ao projeto inscrito no Programa de Pesquisa em Enfermagem da Escola de Enfermagem da UCR.

Ao selecionar o programa para o mestrado, tive que decidir entre as duas opções que mais me chamaram a atenção: enfermagem pediátrica e saúde pública. Optei pela segunda opção porque permitia que eu praticasse uma enfermagem que pudesse cuidar da saúde no nível populacional. Enquanto cursava o mestrado, trabalhei como docente do Curso de Formação para Assistentes Técnicos em Atenção Básica. Este recurso humano é responsável pela realização da visita domiciliar na atenção básica do sistema de saúde da Costa Rica. Portanto, naquela época, era meu interesse trabalhar no tema da visita domiciliar e foi aí que concentrei minha dissertação: "Análise do escopo da visita domiciliar pelo Assistente Técnico de Atenção Básica, Área de Saúde de Pavas, 2014", sob a orientação do Mestre Allan Abarca Rodríguez.

Posteriormente, tornei-me docente da Escola de Enfermagem da Universidade da Costa Rica, o que me permitiu cumprir o desejo de voltar ao trabalho e à pesquisa com crianças. Durante esse tempo, trabalhei nas disciplinas teórico-práticas de saúde da criança, que são divididas em infância sadia e infância em processos mórbidos. A primeira disciplina aborda a assistência de enfermagem prestada à população infantil, com foco na promoção da saúde e prevenção da doença, em que o crescimento e o desenvolvimento das crianças constituem um eixo fundamental. Isto permitiu que eu adquirisse conhecimentos teóricos sobre a temática e experiência prática na avaliação do desenvolvimento infantil. Além disso, como docente especialista em saúde pública, fui responsável pela incorporação da temática da saúde pública nessas disciplinas, a fim de que o aluno ofereça um cuidado a partir da abordagem de equidade.

Também tive a oportunidade de retomar à pesquisa em desenvolvimento infantil. Desta vez, participando em outro projeto vinculado a testes de avaliação do desenvolvimento infantil, que consistiu na atualização do Teste de Avaliação do Desenvolvimento Integral da Criança (em espanhol: Evaluación del Desarrollo Integral del Niño y la Niña [EDIN]), que é um teste costarriquenho de screening do desenvolvimento infantil de crianças de 0 a 6 anos de idade. Como parte dessa experiência de pesquisa, fiz um estágio na Cidade do México na Unidade de Pesquisa em Neurodesenvolvimento do Hospital Infantil Dr. Federico Gómez e no Laboratório de Monitoramento do Desenvolvimento Infantil do Instituto Nacional de Pediatria. Ambas as instituições possuem vasta experiência em pesquisas relacionadas ao tema do desenvolvimento infantil e em provas para avaliação.

A realização desse estágio e o desenvolvimento de pesquisas sobre desenvolvimento infantil mostraram lacunas importantes no desenvolvimento infantil na Costa Rica, assim como a necessidade de intervenções para a promoção do desenvolvimento infantil que incluam os pais e principais cuidadores das crianças. Isto me levou a querer aprofundar mais no assunto, procurando responder às necessidades da população infantil costarriquenha, em relação a um tema tão pouco estudado no país.

Ao concluir o "Mestrado Profissional em Saúde Pública com ênfase em Gerenciamento da Saúde", no ano de 2014, comecei a cogitar a continuidade da minha formação acadêmica no Brasil, considerando que a produção científica das enfermeiras brasileiras é de grande reconhecimento internacional e que a Universidade de São Paulo é a melhor universidade da América Latina. Com esta ideia, tive a oportunidade de conhecer minha colega e amiga Claudia Palombo, que na época fazia o doutorado na Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (USP), sob a orientação da Professora Elizabeth Fujimori e que estava na Costa Rica para uma visita técnica à Universidade. Posteriormente, fiz contato com a Professora Fujimori que já orientava outras alunas na temática do desenvolvimento infantil, e aceitou ser minha orientadora, sendo o início do meu processo de vinda para o Brasil no ano 2018.

Durante o primeiro ano do doutorado, cursei as disciplinas para obtenção de créditos e trabalhei na delimitação do meu projeto de pesquisa. Nesse processo, surgiu a oportunidade de nos incorporarmos à equipe de pesquisa do Programa BEM (Brincar Ensina a Mudar), por indicação da Professora Anna Maria Chiesa, que atua no Núcleo de Ciência pela Primeira Infância (NCPI).

O Programa BEM integra o portfólio de projetos do Frontiers of Innovation, plataforma para a investigação e desenvolvimento de projetos para a promoção do desenvolvimento infantil do Center on the Developing Child da Universidade de Harvard. Contava com apoio e financiamento do programa iLab, do NCPI de São Paulo, que no momento estava formado pela Fundação Maria Cecília Souto Vidigal, a Bernard van Leer Foundation, o Center on Developing Child da Universidade de Harvard, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Insper e o Instituto Pensi/Hospital Infantil Sabará. Ingressamos na equipe do Programa BEM para elaborar o projeto aplicado à Fase 2 e fomos contemplados. Assim, junto à equipe de pesquisadores da Escola de Enfermagem e Instituto de Psicologia da USP e Fundação Getúlio Vargas, fui a pesquisadora responsável pelo desenvolvimento do projeto **"**Programa BEM (Brincar Ensina a Mudar): O brincar na rotina diária para a promoção do desenvolvimento infantil".

Integrar o grupo de pesquisa do Programa BEM representou uma oportunidade inigualável de aprendizagem, tanto na temática do desenvolvimento infantil, interação cuidadora-criança e brincar, quanto no trabalho multidisciplinar e interinstitucional, ferramentas indispensáveis que levarei para Costa Rica em meu retorno como professora doutora e pesquisadora da Escola de Enfermagem da UCR. Outra rica experiência foi a co-orientação de bolsistas de iniciação científica Pibic/CNPq, que analisaram dados da fase pré-intervenção do projeto mais amplo, o que resultou na elaboração de manuscritos, inclusive um deles publicado em 2021 na Revista Latinomericana de Enfermagem.

Vale destacar que durante o desenvolvimento do estudo, fomos assolados pela pandemia da Covid 19, o que demandou um esforço sem igual para dar continuidade ao desenvolvimento do ensaio clínico randomizado e resultou na publicação de um artigo que faz parte desta tese.

Também, como parte do doutorado, consegui desenvolver o Programa de Doutorado-sanduíche na Harvard Graduate School of Education sob a orientação da Profa. Dra. Dana Charles McCoy, porém de forma remota, pois devido à pandemia da Covid-19, a Universidade de Harvard só autorizou minha participação dessa forma. Assim, fui a primeira aluna da Escola de Enfermagem da USP a realizar um estágio sanduíche 100% virtual. Apesar disso, tive a oportunidade de cursar disciplinas, como a "Early Childhood Development in Global Contexts", ministrada pela Profa. Dana e outros professores e palestrantes reconhecidos mundialmente pelo trabalho na primeira infância, alguns deles amplamente citados nesta tese, como Dra. Aisha Yousafzai, Dra. Pia Britto e Dr. Joshua Jeong.

Esta tese encontra-se estruturada em formato de coletânea de artigos científicos. Dessa forma, compõem os resultados e a discussão, quatro artigos: uma revisão sistemática da literatura, um artigo que descreve os desafios da coleta de dados durante a pandemia da COVID-19, um artigo que descreve detalhadamente a implementação do Programa BEM e as características da implementação remota que enfrentamos para superar o grande desafio da adesão das participantes ao programa e o último que apresenta os resultados do ensaio clínico randomizado. Ao final encontram-se as considerações finais e as implicações do estudo para a prática, o ensino e a pesquisa.

INTRODUÇÃO

I. INTRODUÇÃO

O presente estudo tem como objeto, o efeito de intervenções remotas de promoção da parentalidade na interação cuidador-criança e no desenvolvimento infantil. O desenvolvimento das habilidades motoras, cognitivas, de linguagem e psicossociais durante os primeiros anos de vida é influenciado por distintos fatores que incluem tanto características da criança, quanto da família e do ambiente social mais amplo (Black et al., 2017; Walker et al., 2011, 2007). Neurocientistas mostraram que as experiências promovidas pela interação cuidador-criança são as mais importantes na moldagem do cérebro e constituem a base para o bom desenvolvimento da criança durante os primeiros anos, com impacto em longo prazo, até a vida adulta (Shonkoff & Phillips, 2000).

Evidências apontam que a interação cuidador-criança que promove o desenvolvimento infantil não ocorre naturalmente e que as famílias precisam de apoio e motivação para desenvolver habilidades e proporcionar melhor interação cuidador-criança, com efeito positivo no desenvolvimento infantil (Britto et al., 2017; World Health Organization [WHO], 1997). Esse aspecto é fundamental para aquelas em condição de vulnerabilidade social, em que os pais ou cuidadores principais podem apresentar maiores dificuldades financeiras e emocionais para cumprir com seu papel na parentalidade (Harris et al., 2020; Rayce et al., 2017). Adicionalmente, para as crianças em condição de vulnerabilidade social, a estimulação inadequada é também um importante fator de risco para o desenvolvimento infantil, pois os cuidadores dessas crianças têm menos probabilidade de se envolver com a criança em atividades de estimulação e brincadeiras (Shah et al., 2015; Walker et al., 2007).

A finalidade do cuidado das crianças na primeira infância não é apenas a sobrevivência física, mas também o desenvolvimento social, emocional cognitivo e de linguagem (Mustard, 2009). Nesse âmbito, intervenções para a promoção da parentalidade, dirigidas a famílias em condição de vulnerabilidade social, com uso de atividades lúdicas como uma oportunidade para que os adultos aproveitem melhor o tempo com as crianças, gerando oportunidades de aprendizagem, estimulação e fazendo-as se sentirem amadas, cuidadas e seguras, têm resultado em melhorias na interação cuidador-criança e no desenvolvimento infantil (Abimpaye et al., 2019; Weisleder et al., 2018; Muhoozi et al., 2017; Attanasio et al., 2014; Aboud et al., 2013). Tradicionalmente, essas intervenções de promoção da parentalidade são realizadas por meio de visitas domiciliares, grupos de pais ou consultas de atenção básica (Costa et al., 2021; Jeong et al., 2021; Britto et al., 2015). As intervenções remotas representam uma opção inovadora que permite superar os desafios das atividades presenciais e atingir um maior número de crianças e suas famílias, porém são escassos os estudos que utilizam metodologias rigorosas em sua condução.

O Brasil possui população aproximada de 20,6 milhões de crianças de 0 a 6 anos de idade e uma em cada três dessas crianças vivem em situação de pobreza ou extrema pobreza (Instituto

Brasileiro de Geografia e Estatística, 2017). A primeira infância é o período que abrange os primeiros seis anos completos ou 72 meses de vida da criança (Brasil, 2016). É o melhor momento da vida para o desenvolvimento de habilidades motoras, cognitivas, de linguagem e psicossociais, porém também é o momento de maior risco para o impacto negativo das condições adversas (Bick & Nelson, 2016; Shonkoff et al., 2012; Fox et al., 2010). Assim, justifica-se a importância da criação e avaliação de intervenções, principalmente remotas, que possam ser incluídas nas políticas públicas de atenção à população infantil com foco no desenvolvimento, e que forneçam melhores oportunidades para as crianças alcançarem seu potencial máximo de desenvolvimento.

O propósito foi investigar o efeito do Programa BEM (Brincar Ensina Mudar), que se refere a uma intervenção remota para a promoção da parentalidade e do desenvolvimento infantil, que tem como foco a brincadeira como uma oportunidade para melhorar a interação cuidadora-criança e impactar positivamente no desenvolvimento de crianças de 12 a 23 meses. Trata-se de uma intervenção online, inovadora, que utiliza o aplicativo WhatsApp para o envio de vídeos e mensagens com informações dirigidas a cuidadoras, com vistas à inclusão de brincadeiras nas atividades da rotina doméstica, com uso de recursos disponíveis em casa.

1.1 Intervenções para promover a parentalidade e o desenvolvimento infantil

Parentalidade refere-se ao conjunto de atividades executadas pelo adulto de referência da criança no que concerne ao cuidado e educação da criança, fundamental para a saúde e o seu pleno desenvolvimento (Fundação Maria Cecilia Souto Vidigal [FMCSV], 2018; Council of Europe, 2006). Parentalidade positiva, por sua vez, refere-se aos ‘comportamentos parentais que buscam os melhores interesses da criança, que dá amor, fortalece, não é violento e fornece orientação com estabelecimento de limites para o pleno desenvolvimento da criança’ (Council of Europe, 2006). Seay et al (2014), procurando aprimorar o conhecimento e cuidado de enfermagem à saúde da criança e sua família, propuseram uma outra definição de parentalidade positiva: ‘relacionamento contínuo do(s) pai(s) e a criança(s), que inclui cuidar, ensinar, liderar, comunicar e suprir as necessidades de uma criança de maneira consistente e incondicional’ (p.206).

Considera-se que a parentalidade não ocorre necessariamente de maneira natural, de forma que os profissionais de saúde exercem um papel fundamental na capacitação dos pais para o desempenho dessas atividades (WHO, 2018; Britto et al 2015; Lopes et al., 2010). Pais em condições sociais desfavoráveis, pobreza extrema, estresse da vida diária, problemas de saúde, depressão ou outros problemas emocionais podem ter mais dificuldade para exercer a parentalidade devido aos recursos financeiros insuficientes, menor nível de educação e até possibilidade de comprometimento do nível cognitivo (Alvarenga et al., 2020; WHO, 1997). Ademais, há evidência clara de que tanto a quantidade, quanto a qualidade das interações adulto-criança no domicílio variam significativamente segundo o status socioeconômico (Shah et al., 2015; Lugo-Gil & Tamis-Le Monda, 2008), e que intervenções que promovem a interação

cuidador-criança são capazes de reduzir a desigualdade observada no desenvolvimento das crianças de famílias com baixo nível socioeconômico (Cates et al., 2018). Portanto, recomenda-se a implementação de programas de promoção da parentalidade, especialmente nos primeiros três anos de vida, quando o cérebro da criança apresenta potencial máximo para aprendizagem e os pais têm oportunidade para otimizar o bom desenvolvimento.

Entende-se como programas de promoção da parentalidade, todas as intervenções ou serviços que visam melhorar as interações, comportamentos, práticas, conhecimento, atitudes e crenças dos pais em relação ao cuidado das crianças para promover a saúde e o melhor desenvolvimento infantil (Britto et al., 2017). Esses programas constituem, pois, uma estratégia promissora para orientar e motivar os cuidadores e promover a aquisição de habilidades parentais que potencializem o desenvolvimento saudável da criança e previnam problemas futuros (Pontoppidan et al., 2016, WHO, 1997). Embora vários tipos de intervenções, incluindo nutrição e saúde, possam apoiar o desenvolvimento saudável, evidências revelaram que as intervenções parentais que incluem componentes para melhorar diretamente a interação cuidador-criança são mais eficazes para melhorar o desenvolvimento socioemocional, cognitivo, de motricidade e linguagem da criança (Engle et al., 2007).

Consequentemente, nas últimas décadas, aumentou significativamente o número de programas de promoção da parentalidade, especialmente em países de baixa e média renda, como estratégia para promover práticas de cuidado sensível e melhorar o desenvolvimento das crianças na primeira infância e o bem-estar das famílias (Black et al., 2017; Britto et al., 2017). Ademais, há que se considerar que a adoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas representa uma oportunidade ímpar para que intervenções dessa natureza possam ser implementadas em escala, com vistas à promoção do desenvolvimento na primeira infância (Britto et al 2017). Diversos ensaios clínicos randomizados que avaliaram intervenções direcionadas para promover a parentalidade evidenciaram efeito positivo na interação cuidador-criança e no desenvolvimento infantil, comprovando a hipótese de que ao melhorar a interação cuidador-criança, impacta-se positivamente, beneficiando o desenvolvimento da criança, principalmente daquelas sob condições de vulnerabilidade social (Jeong et al., 2021, 2018; Rayce et al., 2017; Britto et al., 2017, 2015; Aboud & Yousafzai, 2015).

Especificamente, uma das revisões sistemáticas mais relevantes realizada por Britto et al (2017), com base em publicações anteriores ao ano de 2014, encontrou efeito de tamanho pequeno a médio das intervenções de promoção da parentalidade no desenvolvimento cognitivo e socioemocional da criança. Outra revisão sistemática e meta-análise de 21 intervenções, envolvendo os pais na estimulação psicossocial para promover o desenvolvimento infantil, revelou que as intervenções tiveram um tamanho de efeito médio no desenvolvimento cognitivo e de linguagem (Aboud & Yousafzai, 2015). Da mesma forma, meta-análise que incluiu 15 estudos que avaliaram intervenções de estimulação relatou efeito de tamanho médio na melhoria

da interação mãe-filho (Jeong et al., 2018). Por outro lado, meta-análise que avaliou intervenções para famílias em risco encontrou um efeito de tamanho grande na interação cuidador-criança, enquanto os efeitos no desenvolvimento cognitivo foram pequenos ou não significativos (Rayce et al., 2017). Com base nesses resultados, espera-se que intervenções de promoção da parentalidade, focadas em melhorar a interação cuidadora-criança em populações socialmente vulneráveis beneficiem o desenvolvimento infantil.

Os estudos sugerem também que intervenções bem-sucedidas e sustentáveis para promover cuidados e proteção devem ser aplicadas em momentos adequados ao desenvolvimento, devem ser de alta qualidade e construídas em plataformas que aumentem a viabilidade de expansão e sua sustentabilidade (Britto et al 2017; Shah et al., 2016), como o uso da internet e de tecnologia, escopo da presente proposta. Contudo, constata-se na literatura que as intervenções que promovem a parentalidade, com impacto positivo tanto para a criança quanto para o adulto, têm sido implementadas, basicamente, por meio de três estratégias que incluem visita domiciliar, sessões grupais e consultas na atenção básica, seja individual ou grupal, realizada por um profissional da saúde ou pessoas voluntárias (Jeong et al., 2021; Mytton et al., 2014).

Nos países de alta renda, a principal estratégia utilizada para implementar intervenções de promoção da parentalidade tem sido a visita domiciliar (Shah et al., 2016; Eshel et al., 2006), porém mesmo nos países de baixa e média renda, algumas experiências têm sido desenvolvidas, como o programa de visita domiciliar da Jamaica, implementado na década de 1980, que foi de grande sucesso e reconhecido mundialmente (Leer et al., 2016). A visita domiciliar na primeira infância é um método amplamente utilizado para ofertar intervenções preventivas a famílias que precisam de apoio (Reticena et al., 2019; Filene, 2012). Nessa estratégia, profissionais ou pessoas capacitadas para executar a visita aproveitam o espaço do domicílio para realizar atividades educativas e informativas que motivem cuidadores de crianças a praticarem atividades que estimulem o desenvolvimento infantil e melhorem a qualidade do cuidado proporcionado à criança, porém aspectos financeiros, logísticos e de recursos humanos têm representado desafios para sua disseminação (Shah et al., 2016). Assim, o reconhecimento de que as estratégias tradicionais, desenvolvidas presencialmente, enfrentam importantes desafios para alcançar um maior número de famílias, conduziu-nos ao interesse de estudar as intervenções remotas de promoção da parentalidade.

Para os objetivos deste estudo, definiu-se como intervenção remota, todas aquelas que não requereram a presença física do profissional de saúde no momento de entregar a intervenção, ou seja, para sua realização. Dessa forma, a intervenção poderia ser entregue por meio de telefone, e-mail, correio, internet, rádio ou TV. As intervenções remotas têm vantagens importantes para o provedor de serviços e os participantes. A entrega remota do programa permite a continuidade da intervenção, mesmo em situações para as quais o contato presencial é desafiador, como em grandes áreas geográficas ou quando os deslocamentos são restritos, como durante a pandemia da

Covid-19. No que diz respeito ao prestador de serviços, a equipe que entrega a intervenção não precisa locomover-se para a casa dos participantes, reduzindo os custos de visitas e permitindo que a intervenção seja entregue a um grande número de famílias em um curto espaço de tempo (Harris et al., 2020; Sawyer et al., 2017). Considerando essas duas vantagens, os programas entregues remotamente, como o Programa BEM, podem ser mais fáceis de escalar, atingindo o maior número de famílias possível. Para os participantes, as intervenções realizadas remotamente garantem o acesso às informações quando lhes é conveniente, sem se restringir a visitas, seja no domicílio ou serviços de saúde e sem a necessidade de participar de atividades em grupos ou consultas agendadas (Sawyer et al., 2017; Jones et al., 2013).

Devido a essas vantagens, houve um aumento no número de intervenções que utilizam a internet, especialmente com foco na prevenção de violência ou maltrato infantil, saúde mental infantil e apoio para famílias de crianças com transtorno do espectro autista (Harris et al., 2020). Meta-análise demostrou que programas de parentalidade que utilizaram a internet tiveram um efeito de tamanho médio nos desfechos parentais e da criança (Nieuwboer et al., 2013). Outra meta-análise, que avaliou o efeito de programas de parentalidade, entregues com uso de tecnologia para populações socialmente vulneráveis, evidenciou melhoria significativa na parentalidade e no comportamento da criança (Harris et al., 2020). Contudo, ainda são escassos os estudos que avaliam o efeito de intervenções remotas na interação cuidador-criança e no desenvolvimento infantil.

Além disso, apesar dos progressos obtidos no que se refere à efetividade das intervenções, Britto et al. (2017) enfatizam lacunas no conhecimento que requerem melhor compreensão. Dentre essas, destaca-se a avaliação de intervenções que promovam a parentalidade positiva por meio de plataformas baseadas em tecnologia para fornecer intervenções eficazes. O presente estudo pretende contribuir para minimizar algumas dessas lacunas de conhecimento, pois como referido, utilizará uma intervenção online inovadora, com foco na interação cuidadora-criança e no desenvolvimento infantil.

Tanto as intervenções presenciais tradicionais, como as intervenções remotas, enfrentam o desafio da adesão, ou seja, de manter os participantes envolvidos na intervenção e de reduzir ao máximo o número de perdas desde o início até o final da intervenção. A evidência já mostrou que quanto maior o tempo de adesão dos participantes às intervenções, melhores são os resultados (Shenderovich et al., 2019; Latimore et al., 2017). Entretanto, os estudos mostram que as intervenções dirigidas a crianças pequenas e suas famílias em condição de vulnerabilidade social apresentam baixa adesão das famílias, reduzindo o efeito da intervenção (Girvin et al., 2007; Souza et al., 2006). Dessa forma, as famílias que mais poderiam se beneficiar das intervenções que promovem a parentalidade são as que têm menor probabilidade de adesão à intervenção (Barrett et al., 2010).

A evidência disponível sobre adesão aos programas de parentalidade, que se refere principalmente a estudos que avaliaram intervenções presencias, como visitas domiciliares ou grupos de pais, mostra que, tanto características do provedor da intervenção, quanto das pessoas participantes influenciam a adesão ao programa. Dentre as características do provedor da intervenção, destacam-se estabilidade e satisfação com o trabalho, compromisso, princípios morais, capacidade de responder às necessidades e de construir relação com os participantes (Burrell et al., 2018; Latimore et al., 2017; Girvin et al., 2007). Especificamente nas intervenções dirigidas às mães ou cuidadoras, características como idade, cor de pele, nível de escolaridade, emprego, estado civil, gravidez e depressão associaram-se à adesão (Cho et al., 2017; Latimore et al., 2017; O'Brien et al. 2012; Eisner & Meidert, 2011). Também, o status socioeconômico da família, número de crianças em casa e a idade das crianças associaram-se à adesão à intervenção (Cho et al., 2017; Pontoppidan et al., 2016). No geral, os estudos mostraram que participantes brancas, que tinham relacionamento mais estável com o parceiro, mais recursos econômicos, crianças mais velhas e menor número de crianças em casa, e que construíram relação com o provedor da intervenção tinham maior probabilidade de adesão à intervenção por mais tempo.

A ampla revisão conduzida por Britto et al (2015) revelou que a enfermagem esteve entre os profissionais que melhor conduziram e que tiveram melhores resultados na implementação de intervenções de promoção da parentalidade positiva. O Conselho Internacional de Enfermagem considera a parentalidade como foco de intervenção do processo de cuidado de enfermagem (Garcia, 2018). Nessa perspectiva, enfermeiras estudiosas da temática da parentalidade e o desenvolvimento infantil apontam que os profissionais de enfermagem têm maior proximidade com os pais e capacidade de promover o melhor cuidado e bem-estar às crianças, por proporcionar aos pais, conhecimento para a aquisição de habilidades para cuidar de seus filhos (Furtado et al., 2018; Seay et al., 2014; Lopes et al., 2010). Revisão de escopo identificou nove dimensões nas quais a atuação dos profissionais de enfermagem tem papel importante na promoção da parentalidade: promotor da construção do papel parental; orientações e apoio para implementação de cuidados de saúde físicos; orientações para promoção de ambiente seguro; aplicação de teorias, princípios e métodos dos programas materno-infantis; estabelecimento de relações terapêuticas; implementação da gestão da atenção materno-infantil; promoção de acesso à rede de apoio; orientação para o curso da vida das figuras parentais; e uso de evidências científicas para orientar a prática (Reticena et al., 2019).

1.2 Brincar como estratégia para melhorar a qualidade da interação cuidador-criança e o desenvolvimento infantil

Brincar é importante em todas as fases da vida, mas na infância é indispensável, não apenas como entretenimento, mas também como aprendizagem (Rolim et al., 2008). Além de representar o principal meio pelo qual a criança explora o mundo e aprende, a atividade lúdica e interativa

entre o adulto e a criança durante a primeira infância é uma estratégia poderosa para o estabelecimento de vínculo duradouro entre pais e filhos, o qual constitui a base para um relacionamento positivo e saudável, e para o desenvolvimento da criança (Smith et al., 2015; Feldman, 2007; Ginsburg et al., 2007). Portanto, recomenda-se, envolver pais e cuidadores na brincadeira da criança, tanto do ponto de vista do adulto quanto da criança, considerando que eles são os primeiros companheiros de brincadeira das crianças e que o ambiente domiciliar é onde acontecem as primeiras oportunidades para brincar (Popp & Thomsen 2017; Brazelton & Greenspan 2002).

Outro benefício reconhecido do brincar, que foi demostrado por meio de estudos experimentais com ratos, é que maior tempo de brincadeira se associa a menores níveis de cortisol, indicando que o brincar reduz o estresse (Wang & Aamodt 2011). Portanto, considera-se que em condições de pobreza e vulnerabilidade social, o brincar protege o cérebro do impacto negativo produzido pelo estresse tóxico (Yogman et al., 2018; McEwen & McEwen, 2017; Ginsburg et al., 2007). Entretanto, é importante lembrar que as crianças em vulnerabilidade social são aquelas que geralmente enfrentam desafios que impedem seu direito de brincar (Milteer et al., 2012).

Intervenções que visam promover a interação cuidador-criança e o desenvolvimento infantil, principalmente quando dirigidas a famílias em condição de vulnerabilidade social, incluem atividades lúdicas como estratégia simples, accessível e de baixo custo, para que os pais ou cuidadores se envolvam na estimulação das crianças, sobretudo, nos primeiros anos, entre o nascimento e os três anos de vida (Jeong et al., 2020), período caracterizado por um alto grau de plasticidade na organização do cérebro (Bick & Nelson, 2016; Fox et al., 2010; Nelson, 2000; Shonkoff & Phillips, 2000). Esse tipo de intervenção mostrou que o brincar é um elemento importante para melhorar tanto o relacionamento dos pais ou cuidadores com as crianças, quanto a linguagem, o desenvolvimento cognitivo e motor da criança, assim como aspectos fundamentais do desenvolvimento socioemocional, tais como a expressão de afeto e confiança (Kochanska et al., 2016; Yousafzai et al., 2016; Tamis-LeMonda et al., 2004).

Contudo, o conhecimento dos pais e as atitudes em relação ao brincar são fundamentais para que o impacto seja positivo no desenvolvimento infantil (Esdaile, 1996). Resultados da pesquisa "*Percepções e Práticas da Sociedade em Relação à Primeira Infância*" realizada no Brasil mostraram, no entanto, que apenas 19% dos participantes reconheciam o brincar como um dos aspectos importantes para o desenvolvimento de crianças menores de três anos de idade (FMCSV, 2013). Também há evidência de que mesmo quando os pais reconhecem o brincar como um aspecto importante para o desenvolvimento de seus filhos, não consideram a necessidade de seu envolvimento na brincadeira (Smith et al., 2015).

As rotinas exaustivas dos pais devido ao trabalho fora do domicílio e com os cuidados da casa, a falta de recursos financeiros suficientes, vários filhos que requerem atenção e cuidados, e até mesmo a falta de espaço físico adequado ou apoio social são fatores estressantes significativos

que tendem a diminuir o tempo para brincar com as crianças, principalmente porque se acredita que há necessidade de períodos específicos e exclusivos do dia e brinquedos caros e dispositivos tecnológicos para tal atividade. Entretanto, a brincadeira entre adultos e criança não requer muito tempo, podendo acontecer durante as atividades cotidianas, como cozinhar, limpar, alimentar, tomar banho e dormir, e com o uso de materiais e objetos domésticos que comumente se tem em casa (Yogman et al., 2018; Popp & Thomsen, 2017). Um ambiente lúdico estimula a comunicação entre o cuidador e a criança e permite que estas tenham experiências de alta qualidade durante a primeira infância (Kochanska et al., 2016).

Tendo em vista os múltiplos benefícios do brincar, tanto para a interação cuidador-criança, quanto para a promoção do desenvolvimento infantil nos primeiros anos de vida, é fundamental garantir que todas as crianças tenham experiências de brincadeira de alta qualidade com seus pais ou cuidadores. Com base nessas evidências, a intervenção deste estudo foi delineada com a finalidade de ensinar as cuidadoras a brincarem com suas crianças, incorporando as brincadeiras durante a rotina doméstica diária e aproveitando os recursos disponíveis em casa, com vistas a promover a parentalidade positiva.

1.3 Importância da interação cuidador-criança para o desenvolvimento infantil

O adequado desenvolvimento infantil não se limita à sobrevivência, ausência de doença ou crescimento, aspectos que tendem a ser o foco das políticas e programas de promoção do desenvolvimento infantil. Na realidade, a criança precisa de um entorno seguro que estimule o desenvolvimento, seja em casa ou instituições de educação como creche ou pré-escola, que garanta a satisfação de suas necessidades de afeto, interação social, comunicação e segurança emocional, requisitos próprios dos primeiros anos de vida (Myers et al., 2013). Nessa perspectiva, a interação da criança com seus pais ou cuidadores é o principal elemento que estrutura o desenvolvimento do cérebro, e os cuidados oferecidos por eles representam a influência mais importante para o desenvolvimento infantil (National Academies of Sciences, Engineering and Medicine, 2016; Morrison et al., 2014).

A quantidade e a qualidade das conexões cerebrais dependem das experiências vividas nesses primeiros anos, pois é durante a primeira infância que ocorre o maior crescimento do sistema nervoso central, período crucial para o desenvolvimento de circuitos sensoriais, linguagem e bases para funções cognitivas (Bick & Nelson, 2016; Fox et al., 2010; Nelson, 2000; Shonkoff & Phillips, 2000). Os genes fornecem direções de desenvolvimento para determinados grupos de células, mas o cérebro é construído e cresce através da interação da criança com outras pessoas ao tocar, falar, ver e ouvir nessas primeiras experiências, de forma que é na interação dos genes com o ambiente que a criança se desenvolve (Fox et al., 2010). Nessa fase, devido aos múltiplos estímulos do ambiente, o cérebro da criança tem a capacidade de construir mais de um milhão de novas conexões cerebrais por minuto (Center on the Developing Child, 2017). As

conexões simples são formadas primeiro, constituindo a base para a formação de conexões mais complexas, como linguagem, pensamento, habilidades motoras, memória e emoções, porém somente as conexões repetitivas se mantêm, enquanto aquelas que não são muito utilizadas são eliminadas, sendo a eliminação de sinapses parte normal do desenvolvimento (Shonkoff & Phillips, 2000).

Minagawa-Kawai et al (2008) evidenciaram que quando uma mãe vê um vídeo de seu filho sorrindo, sua parte do cérebro altamente envolvida em recompensa e experiências agradáveis é ativado, e quando o bebê vê o sorriso da mãe, essa resposta também é ativada. Feldman et al (2010), por sua vez, constataram que após contato pais-bebês, tanto mães e pais quanto as crianças apresentavam níveis mais elevados de oxitocina sérica e salivar, evidenciando que o aumento nos níveis de oxitocina se associa a maiores níveis de contato afetivo.

O principal referencial que sustenta a importância da interação cuidador-criança para o desenvolvimento infantil é a Teoria do Apego, proposta por John Bowlby, e que posteriormente foi ampliada pelas contribuições de Mary Ainsworth. Baseia-se no princípio de que a relação que se desenvolve no começo da vida entre o bebê e o cuidador fornece a base para o desenvolvimento posterior. Especificamente, o termo apego é utilizado para descrever o vínculo afetivo que se desenvolve entre o bebê e seu cuidador principal ao longo do tempo, à medida que o bebê e o cuidador interagem, particularmente no contexto da satisfação das necessidades e pedidos de atenção do bebê (Ainsworth, 1985; Bowlby, 1982). Por meio de interações repetidas com os mesmos adultos, um bebê começa a identificar os seus cuidadores e a reconhece-los como um refúgio de segurança, ou uma base segura, enquanto explora o ambiente (Bowlby, 1982).

A capacidade que o cuidador tem para responder à necessidade de atenção e segurança molda o tipo de apego entre o cuidador e o bebê. Assim, um cuidador que é sensível e responsivo às necessidades da criança estimula o bebê a procura-lo quando se sente em condições de estresse ou perigo, construindo um apego seguro para o bebê. Ao contrário, os tipos de apego evitativo e ambivalente são construídos quando o bebê aprende a não procurar o cuidador quando precisa, pois o mesmo não se encontra disponível ou é insensível às suas necessidades (Ainsworth, 1985; Bowlby, 1982). O apego seguro associa-se com melhor desenvolvimento infantil, enquanto o apego evitativo e ambivalente associa-se com problemas de comportamento e dificuldade de relacionamento (Groh et al., 2017).

Dessa forma, a sensibilidade e responsividade são dois componentes essenciais da interação cuidador-criança na primeira infância, com vistas ao desenvolvimento saudável do cérebro, para a plasticidade cerebral e para o adequado desenvolvimento cognitivo, de linguagem e socioemocional das crianças (Jeong et al., 2020; WHO, 2004). A sensibilidade é definida como a capacidade do cuidador de estar ciente da criança e interpretar de maneira precisa as necessidades e desejos da criança (WHO, 2004; Ainsworth et al., 1978). A responsividade, por sua vez, é a capacidade do cuidador de responder de forma contingente e adequada aos sinais do

bebê, fortalecendo o vínculo afetivo entre o adulto e a criança e aumentando a sensação de segurança da criança (Jeong et al., 2020; WHO, 2004). Portanto, quando a interação cuidador-criança atende as necessidades físicas e afetivas das crianças e as protege de danos, as crianças, com suas necessidades básicas atendidas, podem voltar sua atenção para a exploração e o aprendizado (WHO, 2004). Crianças pequenas que não têm um relacionamento com pelo menos um cuidador emocionalmente envolvido e previsivelmente disponível, mesmo na presença de cuidados físicos adequados e estimulação cognitiva, apresentam uma série de déficits de desenvolvimento que perduram com o tempo (Shonkoff & Phillips, 2000).

O referencial Necessidades Essenciais das Crianças proposto por Brazelton e Greenspan (2002) também reconhece a relevância da interação entre a criança e seus pais ou cuidadores principais para a construção de uma base sólida para as capacidades emocionais, sociais e intelectuais de mais alto nível, sugerindo a necessidade de relacionamentos sustentadores contínuos como a primeira necessidade essencial das crianças. Essa necessidade é apoiada em pesquisas que mostram que o crescimento e o desenvolvimento adequado do sistema nervoso central durante os primeiros anos de vida dependem do cuidado sensível e das interações sustentadoras, afetuosas e contínuas com um adulto de referência. São assim consideradas porque a criança precisa de adultos de referência que satisfaçam suas necessidades não apenas físicas, mas também emocionais e sociais nos distintos espaços onde ela se desenvolve. Relacionamentos sustentadores e contínuos fornecem à criança sentimentos e sensações de bem-estar, segurança, proteção e tranquilidade, de forma que a aprendizagem mais importante durante a primeira infância é produto da interação humana. Sem a satisfação dessa primeira necessidade, as crianças estão expostas a apresentar déficits no desenvolvimento cognitivo, social e emocional. Portanto, os relacionamentos sustentadores contínuos constituem a base crucial para o desenvolvimento infantil (Brazelton & Greenspan, 2002). Ademais, estudo teórico que analisou o referencial das necessidades essenciais das crianças para o desenvolvimento concluiu que esse referencial pode aprimorar o cuidado de enfermagem à criança e na promoção do desenvolvimento infantil (Veríssimo 2017).

A série “Early childhood development: from science to scale”, publicada em 2017 na Lancet, apresentou o Nurturing Care ou Cuidado Carinhoso e Sensível para o desenvolvimento na primeira infância, como as práticas de cuidado que abrangem a sensibilidade do cuidador às necessidades físicas e emocionais das crianças, proteção contra danos, provisão de oportunidades para exploração e aprendizagem, e interações carinhosas, emocionalmente favoráveis e estimuladoras do desenvolvimento. O Cuidado Carinhoso e Sensível proporciona um ambiente estável à criança, que a protege dos efeitos negativos ocasionados pelas situações adversas a que são expostas a grande maioria das crianças dos países de baixa e média renda (Black et al., 2017; Britto et al., 2017; Richter et al., 2017). As evidências sugerem fortemente que os pais, cuidadores

e famílias precisam ser apoiados para que possam oferecer às crianças, o Cuidado Carinhoso e Sensível (WHO, 2018; Britto et al., 2017).

Assim, a Organização Mundial da Saúde-OMS (WHO, 2018) estabeleceu a necessidade de incluir o Cuidado Carinhoso e Sensível nas políticas, programas e serviços, por meio de cinco componentes: boa saúde, adequada nutrição, cuidado responsivo, proteção e segurança, e oportunidades de aprendizagem precoce que apoiem o desenvolvimento saudável das crianças. Isso, com o objetivo de empoderar pais, cuidadores e comunidades a satisfazer todas as necessidades das crianças e promover o desenvolvimento na primeira infância. Ademais, a OMS (WHO, 2018) reconheceu que, embora, todos os setores da sociedade tenham responsabilidade na incorporação do Cuidado Carinhoso e Sensível, o setor saúde tem um papel essencial de liderança nesse processo, pelo maior contato que tem com as famílias e as crianças nos primeiros anos de vida e pelas diferentes ações que são implementadas para redução da morbidade e mortalidade infantil que impactam positivamente no desenvolvimento infantil.

O Programa BEM baseia-se no modelo teórico do Cuidado Carinhoso e Sensível da OMS (WHO, 2018), visto que incentiva a criação e implementação de brincadeiras que proporcionem oportunidades para a aprendizagem precoce e apoiem os cuidados responsivos, dois componentes do Cuidado Carinhoso e Sensível que podem ter como base, interações lúdicas entre cuidador e criança. Em termos de oportunidades de aprendizagem precoce, as evidências mostram que crianças menores de três anos aprendem e exploram o mundo brincando (Yogman et al., 2018; Kochanska et al., 2016; Ginsburg et al., 2007). As interações lúdicas entre cuidador e criança durante as atividades cotidianas, como cozinhar, limpar, alimentar, tomar banho e dormir, com o uso de materiais e objetos domésticos que estão comumente disponíveis em casa representam grandes oportunidades de aprendizagem precoce (Yogman et al., 2018; Popp & Thomsen, 2017). Em relação ao componente ‘cuidado responsivo’, os cuidadores principais são os primeiros companheiros de brincadeira das crianças e o ambiente doméstico é onde ocorrem as primeiras experiências das crianças com brincadeiras (Popp & Thomsen, 2017; Brazelton & Greenspan 2002). Assim, o Programa BEM reconhece a importância das interações responsivas para estimular as conexões cerebrais e aprimorar as interações cuidador-criança. Ao brincar, as cuidadoras observam e aprendem a responder aos movimentos, sons, gestos e solicitações verbais das crianças, o que contribui para construir um vínculo emocional e apego seguro (OMS, 2018).

1.4 Desenvolvimento infantil e as iniquidades na primeira infância

Desenvolvimento infantil conceitua-se como um processo maturacional e interativo de mudança, que tem início na concepção e no qual a criança adquire funções motoras, cognitivas, de linguagem e psicossociais cada vez mais complexas, que depende da interação entre a genética e o ambiente (Black et al., 2017; Engle et al., 2007; Souza & Veríssimo, 2015).

Essa definição incorpora os três principais domínios em que o desenvolvimento infantil tem sido dividido para seu estudo e avaliação: físico, cognitivo e psicossocial. O domínio físico corresponde ao crescimento físico e do cérebro, considerando as capacidades sensoriais e as habilidades motoras. O desenvolvimento cognitivo faz referência às habilidades mentais como pensamento, memória, raciocínio, aprendizagem e linguagem. Finalmente, o psicossocial relaciona-se às emoções, personalidade e relações sociais (Papalia et al., 2006). Os três domínios inter-relacionam-se, tornando o desenvolvimento multidimensional e multidirecional.

O desenvolvimento de uma criança é resultado de vários determinantes que interatuam mutuamente, tais como sexo (Donald et al., 2019; Weber et al., 2017), idade (Silva et al., 2015); peso ao nascer (Donald et al., 2019; Walker et al., 2007), idade gestacional (Donald et al., 2019); aleitamento materno (Koh, 2017; Victora et al., 2015); nível educacional dos pais (Abimpaye et al., 2019; Díaz et al., 2017; Heckman, 2008; Paxson, 2007), renda familiar (Noble et al., 2015; Halpern et al., 2008; Cunha & Heckman, 2007; Hoff, 2003); estimulação (Walker et al., 2007; Shonkoff & Phillips, 2000); qualidade do ambiente (Lovison et al., 2021) e qualidade da interação mãe-filho (Britto et al., 2017; Gerhardat, 2017).

Contudo, algumas situações extremas como as de orfanatos da Romênia e crianças institucionalizadas que foram negligenciadas e privadas de cuidado, amor e interação, mostraram que o ambiente no qual a criança vive é o fator mais determinante para o desenvolvimento infantil, com consequências significativas e duradouras (Sonuga-Barke et al., 2017; Bick & Nelson, 2016). Se as crianças não são bem cuidadas e amadas no início da sua vida, é difícil preencher essas lacunas mais tarde, e isso pode levar a problemas na aprendizagem, comportamento e saúde física e mental em longo prazo.

Nos países de baixa e média renda, 43% das crianças menores de cinco anos estão sob risco de não atingir seu potencial máximo de desenvolvimento devido à pobreza e condições precárias de saúde (Black et al., 2017). A pobreza é a raiz das causas que impactam negativamente o desenvolvimento na primeira infância, podendo contribuir para atrasos no desenvolvimento da linguagem, habilidades cognitivas ou socioemocionais, que podem ocorrer em conjunto e ser ou não cumulativos, mas cujos efeitos adversos afetam particularmente as crianças mais pobres (Walker et al., 2007).

Assim, constatam-se iniquidades na primeira infância, pois crianças que vivem na pobreza apresentam maiores déficits no desenvolvimento, comparadas às mais ricas (Grantham-McGregor et al., 2007). A desigualdade na saúde e no desenvolvimento infantil, que é injusta, desnecessária e evitável refere-se ao conceito de iniquidade em saúde (Whitehead, 1992). A iniquidade pode começar na gestação e primeiros anos de vida, e crianças que vivenciam situações adversas desde o início da vida se encontram em posição de desvantagem para alcançar seu potencial máximo de desenvolvimento. Contudo, crianças de famílias com mais recursos financeiros têm maior probabilidade de mitigar o impacto negativo das situações adversas (Cox, 2018). Ademais, há

evidências sólidas de que investimentos que promovam o desenvolvimento na primeira infância apresentam resultados positivos que possibilitam reduzir as iniquidades (Walker et al., 2011).

A primeira infância representa, pois, a fase apropriada para implementar intervenções que possam reduzir as iniquidades. Quanto mais cedo forem oferecidas as oportunidades às crianças, melhores resultados serão obtidos no futuro (Grantham-McGregor et al., 2007). Oferecer serviços de saúde, educação, assistência social e cuidados que respondam às necessidades das crianças, pode contribuir para a superação de obstáculos, com benefícios ao longo da vida, destacando-se maior capacidade de aprendizado, melhor desempenho escolar e na qualidade de vida geral (Black et al., 2017; Mustard, 2009; Young & Fujimoto Gómez, 2003), além de importante impacto na redução da transmissão intergeracional da pobreza, contribuindo para a redução das iniquidades (Walker et al., 2011). Intervenções dirigidas a crianças em condições de vulnerabilidade social durante a primeira infância apresentaram melhor taxa de retorno em relação a intervenções introduzidas em idades mais tardias (Heckman, 2006), pois beneficiam as crianças antes que os efeitos negativos de experiências adversas sejam firmemente estabelecidos.

No Brasil, desde 1984, a atenção à saúde da criança tem se destacado como prioridade nas políticas públicas. Assim, foi criada e implementada uma legislação sólida que busca garantir os direitos das crianças e proporcionar uma atenção integral (Solís-Cordero et al., 2021). O Programa Assistência Integral à Saúde da Criança (PAISC) foi um esforço inicial do governo brasileiro para melhorar as condições de saúde das crianças e reduzir as taxas de mortalidade e morbidade infantil que instituiu cinco ações básicas: Aleitamento materno e orientação alimentar para o desmame, Assistência e controle das infeções respiratórias agudas, Controle das doenças diarreicas, Imunização, e Acompanhamento do crescimento e desenvolvimento (Brasil, 1984).

Nessa perspectiva, diversas leis foram promulgadas e distintas políticas e programas foram implementados, tanto no âmbito nacional como estadual, com o objetivo de fornecer uma melhor qualidade de vida às crianças. Assim, o Brasil conquistou um dos maiores logros para a saúde da população infantil: a diminuição de até 77% nas taxas de mortalidade infantil (menores de 1 ano) e de mortalidade na infância (menores de 5 anos). Além disso, conseguiu grandes avanços em relação à morbimortalidade por doenças imunopreveníveis e diarreia, redução nos índices de desnutrição e promoção do aleitamento materno (Brasil, 2018).

Entretanto, permaneceram os desafios para garantir a todas as crianças, não apenas sua sobrevivência, mas seu potencial máximo de desenvolvimento. Dessa forma, no ano de 2015, entrou em vigência, a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), com o objetivo de promover e proteger a saúde da criança visando, além da redução da morbimortalidade, promover um ambiente facilitador à vida, com condições dignas de existência e pleno desenvolvimento (Brasil, 2015). Essa política baseia-se em sete eixos estratégicos: Atenção humanizada e qualificada à gestação, ao parto, ao nascimento e ao recém-nascido; Aleitamento materno e alimentação complementar saudável;

Promoção e acompanhamento do crescimento e do desenvolvimento integral (com ênfase no desenvolvimento na primeira infância); Atenção integral a crianças com agravos prevalentes na infância e com doenças crônicas; Atenção integral à criança em situação de violências, prevenção de acidentes e promoção da cultura de paz; Atenção à saúde de crianças com deficiência ou em situações específicas e de vulnerabilidade; e Vigilância e prevenção do óbito infantil, fetal e materno (Brasil, 2015).

Em relação ao eixo estratégico que aborda o crescimento e desenvolvimento integral, a política estabelece como prioridade, a vigilância e o estímulo do crescimento e desenvolvimento com ênfase na primeira infância, seguindo as indicações da Caderneta de Saúde da Criança e considerando a atenção à família para o fortalecimento de vínculos (Brasil, 2018). A abordagem desse eixo estratégico no PNAISC se diferencia, em relação às políticas anteriores, pelo reconhecimento: da importância das ações voltadas para o desenvolvimento na primeira infância, de seu impacto ao longo da vida, da inclusão do ambiente familiar e social como determinante do desenvolvimento infantil, da atenção às crianças e suas famílias em condição de risco ou vulnerabilidade para o pleno desenvolvimento na primeira infância e do desenvolvimento infantil como um fenômeno complexo que requer ações intersetoriais para sua abordagem (Brasil, 2018).

Em 2016, o Brasil deu maior ênfase à primeira infância com a promulgação da Lei 13.257 Marco Legal da Primeira Infância, que estabeleceu princípios e diretrizes para a formulação e implementação de políticas públicas focadas na primeira infância, devido à especificidade e relevância do desenvolvimento nessa fase, colocando os primeiros anos de vida no centro das políticas, programas e serviços. Com a implementação dessa lei, o Brasil está na vanguarda dos países latino-americanos, sendo o único país com uma lei voltada especificamente para a primeira infância (Brasil, 2016).

A evidência sólida produzida pelas ciências neurológicas, comportamentais e sociais, e a avaliação de intervenções e programas com financiamento público mostram que atuar na primeira infância possibilita mudar a trajetória de vida de crianças que nascem em vulnerabilidade social e que são privadas das melhores oportunidades para seu crescimento e desenvolvimento (Young, 2002). Portanto, não investir na primeira infância pode agravar as inequidades e impactar negativamente o desenvolvimento na primeira infância, com um elevado custo para a sociedade. Assim, justifica-se o delineamento do presente estudo, cuja intervenção de promoção da parentalidade destina-se a crianças de famílias em condição de vulnerabilidade social.

A vulnerabilidade pode ser compreendida como o conjunto de condições que tornam indivíduos e comunidades mais susceptíveis às doenças ou incapacidades, em decorrência de elementos individuais, sociais e programáticos (Ayres et al., 2011). As condições sociais que tornam a criança mais susceptível a apresentar atrasos no desenvolvimento, diminuindo a possibilidade dela alcançar seu potencial máximo, vinculam-se à renda familiar per capita, nível

de escolaridade e qualificação profissional do chefe da família, acesso ao trabalho, nível de escolaridade dos cuidadores e condições habitacionais da família (Silva et al., 2013).

OBJETIVOS

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

- Investigar o efeito de intervenções remotas de promoção da parentalidade sobre a interação cuidador-criança e o desenvolvimento infantil.

2.2. Objetivos específicos

- Sintetizar as melhores evidências científicas disponíveis para avaliar o efeito de intervenções remotas de promoção da parentalidade na interação cuidador-criança e no desenvolvimento infantil (Resultados).
- Descrever os aprendizados sobre os desafios trazidos pela pandemia COVID-19 para a coleta de dados remota de um ensaio clínico randomizado em andamento envolvendo a participação de díades cuidadora-criança (Materiais e Método).
- Descrever a implementação do Programa BEM-Brincar Ensina a Mudar, um programa remoto online inovador de promoção da parentalidade (Resultados)
- Avaliar o efeito do Programa BEM na qualidade da interação cuidadora-criança e no desenvolvimento infantil (Resultados).

MÉTODOS

3. MÉTODOS

Constituíram métodos utilizados no presente estudo, revisão sistemática da literatura e desenvolvimento de um estudo de intervenção.

3.1. Revisão sistemática da literatura

A revisão sistemática da literatura consiste num método de pesquisa estruturado, rigoroso e transparente que busca sintetizar e resumir de forma abrangente e imparcial, num documento único, o conhecimento existente sobre um tema específico, de uma forma confiável e significativa para os leitores (Aromataris & Munn, 2020).

A revisão sistemática realizada neste estudo seguiu as orientações metodológicas do Instituto Joanna Briggs (JBI) para revisões sistemáticas de efetividade. Esse tipo de revisão sistemática se foca na evidência sobre a efetividade de intervenções, ou seja, até que ponto uma intervenção, quando usada de maneira apropriada, atinge o efeito esperado; sendo que geralmente, a melhor evidência disponível é produto de ensaios clínicos randomizados de alta qualidade (Tufanuru et al., 2020).

A revisão de efetividade utiliza o acrônimo PICO (P= População, I= Intervenção, C= Comparador e O= Outcome/Resultados) para a elaboração da pergunta de pesquisa que guiará a busca da literatura. No presente estudo, a população referiu-se a díades cuidador-criança, sendo o cuidador, qualquer pessoa adulta relacionada à criança, de forma biológica ou não, que vive com ela no dia a dia e que tem a responsabilidade de cuidar, estimular, amar, educar e com quem a criança formará os laços emocionais mais fortes nos primeiros anos de vida (WHO, 2004); e crianças foram consideradas aquelas com menos de 36 meses de idade à data da intervenção, pois é sabido que os primeiros três anos de vida representam um período crítico para o desenvolvimento infantil e a saúde em longo prazo (Center on the Developing Child, 2010). Não foram incluídos estudos que consideraram crianças com necessidades especiais ou com diagnósticos de doenças no momento do estudo. Também foram excluídos estudos dirigidos a cuidadores adolescentes ou com doenças mentais ou físicas.

Como intervenção, foram considerados os programas de promoção da parentalidade, definidos como intervenções ou serviços destinados a melhorar as interações, comportamentos, conhecimentos, crenças, atitudes e práticas parentais (Britto et al., 2017), com foco em crianças com desenvolvimento típico (ou seja, crianças sem atraso no desenvolvimento, sem diagnóstico de problemas comportamentais ou outras condições). Não houve restrição quanto ao conteúdo, duração e / ou frequência da intervenção. No entanto, o programa devia ser aplicado de forma remota, ou seja, entregue por meio de qualquer opção remota, como telefone, e-mail, correio, grupos online de pais, rádio ou TV; não poderiam ser programas aplicados de forma presencial, face a face, ou seja, o profissional de saúde não poderia estar fisicamente presente no momento

da intervenção. O comparador, ou grupo controle, poderia ser aquele que recebia a atenção usual, sem nenhuma intervenção ou com alguma outra intervenção não aplicada de forma remota. Os resultados considerados foram interação cuidador-criança e desenvolvimento infantil.

Foram consideramos estudos com desenhos metodológicos experimentais e quase experimentais, como ensaios clínicos randomizados, ensaios controlados não randomizados, estudos do tipo antes e depois e estudos de séries temporais interrompidos. Foram incluídos estudos publicados em inglês, português e espanhol e foram excluídos protocolos de ensaios clínicos randomizados.

A estratégia de busca teve como objetivo encontrar artigos revisados por pares e literatura cinzenta, publicados desde o início do banco de dados até setembro de 2021, nas bases MEDLINE, CINAHL, Embase, Scopus, Web of Science Core Collection e Portal Regional de Informações e Conhecimento para a Saúde (BVS). A busca da literatura cinzenta foi realizada nas bases: Google Scholar, Science Direct, DART-Europe E-theses Portal, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Theses Canada Portal e Library and Archives Canada. Os termos-chave pesquisados incluíram termos de infância (bebê / criança / crianças), intervenção parental (intervenção / treinamento / programa / parentalidade / práticas parentais positivas), interação cuidador-criança (relações pais-filho / interação pais-filho) e desenvolvimento infantil (desenvolvimento cognitivo / cognição / função executiva / desenvolvimento da linguagem / comunicação / desenvolvimento motor / motor grosso / motor fino / desenvolvimento socioemocional / socioemocional e emocional).

3.2. Estudo de intervenção

O Programa BEM (Brincar Ensina a Mudar) nasceu com o desenvolvimento de uma pesquisa etnográfica realizada com mulheres em condição de vulnerabilidade social, responsáveis pelo cuidado de crianças com idade entre 12 e 23 meses. Constatou-se que os domicílios visitados, situados em regiões periféricas de São Paulo, tinham espaço limitado e apresentavam infraestrutura precária. Entretanto, eram consideradas mais seguras devido aos perigos dos ambientes externos. Assim, as crianças permaneciam confinadas no domicílio, sem estímulos.

No Brasil, muitas crianças permanecem em casa com seus pais ou cuidadores principais, uma vez que o sistema público de educação e cuidado infantil não consegue prover a quantidade necessária de vagas em creches para o atendimento das crianças com idade entre 0 e 4 anos. Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios realizada em 2014, mesmo com o aumento da inserção das crianças de 0 a 3 anos em instituições de educação infantil, que passou de 13% em 2004 para 23% em 2013, muitas crianças ainda permanecem fora desse contexto, pois a ampliação da oferta desse tipo de educação, prevista para atingir 50% dessa população até o ano 2020, ainda é um desafio para o país (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2014).

De acordo com a pesquisa etnográfica realizada, as mulheres participantes queriam um futuro melhor para seus filhos, porém não tinham consciência sobre a importância da interação cuidadora-criança e reconheciam a dificuldade para estimular as crianças em sua rotina diária. Elas demostraram não ter conhecimento do que fazer com as crianças no tempo que passavam com elas em casa. Deveras, mesmo os pais que reconhecem a importância do brincar para o desenvolvimento dos filhos consideram que essa é uma atividade apenas das crianças e não dos pais com os filhos (Smith et al., 2015).

A pesquisa etnográfica mostrou também que todas as famílias, até as menos favorecidas tinham acesso a smartphone, internet e ao aplicativo Whatsapp. De fato, segundo a Pesquisa sobre o uso de Tecnologias de Informação e Comunicação nos Domicílios Brasileiros (TIC Domicílios 2014), 66% dos domicílios brasileiros possuíam acesso à Internet, sendo 33% com rede WiFi (aproximadamente 22 milhões), com tendência de aumento nas classes C, D e E, não só no acesso à internet, como no uso de dispositivos móveis, que passou de 4% para 18% nas classes D e E, enquanto na classe C o número saltou de 14% para 47% de acessos (Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2015).

Com base nos resultados obtidos na pesquisa etnográfica e nos desafios e limitações dos programas de visita domiciliar para a promoção do desenvolvimento infantil é que o Programa BEM foi delineado. Como já referido, essa proposta incorpora uma intervenção remota para promoção da parentalidade e desenvolvimento infantil, que utiliza uma opção inovadora para alcançar o maior número possível de crianças, com baixo custo, uso racional de recursos tecnológicos e logística. A intervenção consiste no envio de vídeos e mensagens por WhatsApp, com informações dirigidas a cuidadoras para a inclusão de brincadeiras nas atividades da rotina doméstica, com a utilização de recursos disponíveis no domicílio. A finalidade é impactar positivamente na qualidade da interação cuidadora-criança e consequentemente na promoção do desenvolvimento infantil.

O Programa BEM foi testado numa primeira fase piloto (Fase I), com um grupo de 12 famílias que foram avaliadas antes e após a intervenção, sem grupo controle. A hipótese era que, ao instruir as cuidadoras em habilidades e conhecimentos para brincadeiras adequadas à rotina do dia a dia e ao desenvolvimento da criança, por meio de um curso digital, obter-se-ia como resultado, mudança no comportamento do adulto, que passaria a adotar as brincadeiras no dia a dia. Isso fortaleceria a interação cuidadora-criança e geraria impacto na criança, melhorando seu desenvolvimento. Como resultado, foram detectadas melhoras nos indicadores de habilidade e conhecimento do brincar, na qualidade da interação cuidadora-criança e no desenvolvimento infantil.

3.2.1 Delineamento do estudo

Para avaliar o efeito do Programa BEM na qualidade da interação cuidadora-criança e no desenvolvimento infantil, desenvolveu-se um estudo de intervenção do tipo ensaio clínico randomizado (ECR) de dois braços, conduzido entre julho/2019 e agosto/2020. O ECR é o delineamento de estudo considerado padrão ouro dentre todos os métodos de pesquisa, uma vez que produz evidências diretas que permitem estabelecer relação de causa e efeito entre dois eventos (Pereira, 2007). O ECR permite comparar os efeitos de uma intervenção em relação a um grupo controle (Friedman et al 2015).

Na presente investigação, estudou-se o efeito do Programa BEM, comparando o grupo que recebeu a intervenção de forma remota, em relação ao grupo controle que não o recebeu.

Considerando o delineamento do estudo, esta seção encontra-se estruturada de acordo com o Consolidated Standards of Reporting Trials (CONSORT), recomendações internacionais para o relato de ensaios clínicos randomizados.

3.2.2 Local do estudo

O estudo foi desenvolvido no distrito de Campo Limpo, localizado no extremo oeste do município de São Paulo, a uma distância de 20km do centro. Embora na periferia, é uma área urbana com cobertura de rede celular (Figura 1).

Figura 1. Localização do distrito de Campo Limpo na cidade de São Paulo

Fonte: http://www.zonasulsp.com.br/mapa-da-zona-sul-de-sao-paulo/

É uma região considerada de alta vulnerabilidade social. Entre os 96 distritos do município de São Paulo, Campo Limpo é o 6º com mais domicílios em favelas (26,6%), com 10,4% de gravidez na adolescência (a média do município de São Paulo é de 8,7%), e com taxa de mortalidade materna de 5,7/10000 nascidos vivos (a média do município de São Paulo é de 5,0/10000). É um dos 25 distritos com menor proporção de matrículas efetuadas em creche de 90,4% (a média do município de São Paulo é de 92,9%), e com maior tempo de espera para vaga em creche de 144,7 dias (a média do município de São Paulo é de 106,9 dias) (Rede Nossa São Paulo, 2019).

3.2.3 População de estudo e amostra

A população foi composta por díades cuidadora-criança de 11 a 23 meses de idade, residentes no distrito de Campo Limpo. Considerou-se como cuidadora, aquela que convive com a criança no dia a dia, que tem a responsabilidade de cuidar, amar, educar e estimular, e com quem a criança forma os laços afetivos mais fortes nos primeiros anos de vida (FMCSV, 2017). Nessa perspectiva, cuidadora poderia ser avó, tia, irmã, amiga ou vizinha, desde que fosse a pessoa que cuidasse e convivesse com a criança no dia a dia.

O tamanho da amostra foi estimado com base no indicador de desenvolvimento avaliado por Dender II (Frankerburg, 1992), considerando-se um poder de 80%, alpha de 5%, R2 das covariáveis (Denver no início do estudo, sexo, idade, raça) de 56% (com base nos resultados da Fase I). O cálculo indicou uma amostra de 160 famílias. Entretanto, devido às dificuldades impostas pela pandemia da COVID-19, a amostra no momento pré-intervenção foi composta por 129 díades cuidadora-criança, das quais 89 permaneceram até o final do momento pós-intervenção.

3.2.3.1 Critérios de inclusão e exclusão

Os critérios de inclusão foram: ser criança com idade entre 11 e 23 meses no momento do recrutamento, ser residente no distrito de Campo Limpo, que frequentasse os Centros de Educação Infantil (CEI) onde o Programa BEM foi implementado e que tivesse cuidadora que possuísse smartphone com acesso à internet.

Constituíram critérios de exclusão: criança apresentar condições clínicas que interferem no curso típico do desenvolvimento, gêmeos e cuidadoras que não entendiam o português.

3.2.3.2 Randomização

As díades cuidadora-criança elegíveis foram randomizadas para o grupo intervenção ou controle após a coleta de dados pré-intervenção. A randomização foi realizada com base na creche e escores de Denver no momento pré-intervenção (global, linguagem, adaptativo e motor grosso); dentro de cada estrato, metade das famílias foram selecionadas aleatoriamente para a intervenção

e metade para o grupo controle. A atribuição aleatória foi feita por um pesquisador que não teve nenhuma função na implementação direta da intervenção.

3.2.3.3 Cegamento

Um dos aspectos a ser considerado no planejamento e desenvolvimento dos ensaios clínicos, consiste no cegamento dos participantes e pessoas de seu contato, ou seja, estes não sabem a que grupo pertencem, se grupo controle ou intervenção. O cegamento dá maior credibilidade aos resultados obtidos, ao reduzir a possibilidade de viés durante a coleta e a análise dos dados (Friedman et al 2015).

Devido às características da intervenção, não foi possível o cegamento dos participantes. No entanto, os examinadores que avaliaram os resultados do estudo não tinham conhecimento da alocação dos participantes nos grupos.

3.2.4 Intervenção

O Programa BEM é uma intervenção online, com duração de oito semanas, que tem como objetivo, desenvolver habilidades parentais positivas para melhorar a interação cuidadora-criança e o desenvolvimento de crianças de 12 a 23 meses de idade, em condição de vulnerabilidade social.

Esse programa inovador de promoção da parentalidade consiste em 8 vídeos e 40 mensagens de áudios enviados por meio do WhatsApp, aplicativo para celular que permite enviar e receber mensagens, chamadas, fotos, vídeos, documentos e mensagens de voz (WhatsApp Inc, 2019). É totalmente gratuito, sem tarifas de assinatura, sendo necessário usar apenas uma conexão de internet no celular. Considerando seu largo emprego no Brasil, o Programa BEM utilizou esse aplicativo para enviar às participantes, semanalmente, vídeos com um repertório de brincadeiras para realizar durante a rotina doméstica, com uso de recursos disponíveis em casa. Ademais, o envio diário de mensagens de texto e seu respectivo áudio complementaram o conteúdo dos vídeos ao fornecer informações adicionais sobre o desenvolvimento infantil, fortalecimento do vínculo com a criança e aproveitar os momentos de interação para estimular a criança.

A versão final do Programa BEM, implementado nesta tese, encontra-se detalhadamente descrito na sessão de Resultados e Discussão, utilizando o Template for Intervention Description and Replication (TIDieR) checklist (Hoffmann et al., 2014).

Com o objetivo de atingir o maior número possível de famílias para completar a amostra do estudo, o Programa BEM foi implementado em dois momentos: uma primeira coorte (coorte 1) recebeu a intervenção entre outubro e novembro 2019, e a segunda coorte (coorte 2), entre abril e maio 2020, durante a pandemia por COVID-19.

3.2.5 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada em dois momentos: pré e pós-intervenção, por 10 entrevistadoras que receberam treinamento teórico e prático.

3.2.5.1 Pré-intervenção

O momento pré-intervenção foi para estabelecer o baseline das variáveis que foram avaliadas após a intervenção. Durante esse primeiro momento, para ambas as coortes, os dados foram obtidos por meio de entrevistas previamente agendadas, realizadas no domicílio.

O "Questionário Demográfico" do Frontiers of Innovation (FOI), utilizado na Fase I do Programa BEM e nos distintos projetos inseridos no portfólio do FOI, embasou as questões relativas às caraterísticas sociodemográficas da família, da cuidadora e da criança (ANEXO 1).

A interação da díade cuidadora-criança foi avaliada utilizando o "Coding Interactive Behavior" (CIB), um esquema de classificação para codificar interação cuidador-criança de 2 a 36 meses de idade, a partir da filmagem de uma interação da díade com duração entre 5 e 10 minutos (Feldman, 1998). O esquema de codificação consiste em 43 escalas: 22 escalas de adultos, 16 infantis e 5 escalas da díade. As escalas abordam a natureza global, o envolvimento interativo e o estilo individual de cada parte da díade. Após a codificação dos vídeos, os resultados nos 45 componentes da qualidade da interação, são agrupados em 8 construtos, sendo 3 da escala parental (sensibilidade, intrusividade e estabelecimento de limites); 3 da escala da criança (envolvimento, retraimento e cooperação) e 2 da escala da díade (reciprocidade e estados negativos). Dois componentes da escala que não fazem parte de nenhum compósito são analisados separadamente. Para a criação dos construtos, é necessário codificar a totalidade da amostra, e posteriormente calcular o Alpha de Cronbach para cada um deles, e aqueles com valor inferior a 0,68 devem ser analisados separadamente. Todos os componentes e a definição de cada um deles podem ser encontradas no Anexo 2.

O CIB tem sido utilizado para avaliar a qualidade das interações mãe-filho, pai-filho e cuidador-criança e já foi aplicado em uma série de estudos em todo o mundo, incluindo o Brasil (Durand et al., 2019). A validade de construto foi demonstrada em numerosas amostras e o CIB tem mostrado sensibilidade a variações no comportamento interativo de adultos e crianças, em avaliações antes e após diversas intervenções. A validade preditiva também foi demonstrada em vários estudos, com associações entre o comportamento interativo codificado com o CIB na primeira infância e o posterior desenvolvimento cognitivo, simbólico, social, emocional e moral das crianças (Feldman, 1998).

Para a codificação, cada comportamento é codificado em uma escala de 5 pontos. Em geral, 1 representa nível mínimo do comportamento ou atitude específica e 5 o nível máximo, independentemente de 1 ou 5 serem mais ideais. Recomenda-se não codificar mais de quatro ou cinco escalas em uma observação e, portanto, são necessárias várias observações para completar

a codificação de uma sessão. As escalas parentais, as escalas infantis e as escalas das díades devem ser codificadas em observações separadas. Primeiro, o codificador deve determinar se a pontuação deve ser 1 (pouco), 3 (nível médio) ou 5 (muito) para cada escala (pontos de ancoragem). A seguir, as pontuações 2 e 4, que indicam uma tendência para um nível baixo (2) ou para um nível alto (4), podem ser usadas quando apropriado (Feldman, 1998).

O desenvolvimento infantil foi avaliado com uso do Ages and Stages Questionaire-3, adaptação brasileira (ASQ-BR) (Filgueiras et al, 2013), que foi aplicado na entrevista com as cuidadoras durante a visita domiciliar. O ASQ-BR permite avaliar o desenvolvimento infantil desde 1 mês de vida até os cinco anos e meio de idade. Consta de 21 questionários, um para cada intervalo de idade, sendo cada intervalo de dois meses até os 22 meses, e aumentando depois até um intervalo de 9 meses para as últimas faixas etárias. Cada questionário avalia os 5 domínios do desenvolvimento infantil (comunicação, coordenação motora ampla, coordenação motora fina, resolução de problemas e pessoal-social), cada um por meio de 6 perguntas, totalizando 30 perguntas por questionário. Além disso, cada questionário possui um bloco final de informações adicionais sobre a criança que permite a identificação de sinais de alerta. De acordo com os resultados obtidos em cada um dos 5 domínios, a interpretação é: a pontuação está acima do ponto de corte e o desenvolvimento da criança parece estar dentro do esperado; a pontuação está próxima do ponto de corte, ante o qual se devem providenciar atividades de aprendizagem e acompanhar a criança; e finalmente, a pontuação está abaixo do ponto de corte, e portanto, pode ser necessária uma avaliação complementar com um profissional. Para o presente estudo, foram criadas as categorias *desenvolvimento adequado* quando a pontuação da criança estava acima do ponto de corte, e *desenvolvimento inadequado* quando a pontuação estava próxima ou abaixo do ponto de corte.

A aplicação de todos os questionários e instrumentos às cuidadoras e a captura de filmagens foi realizada por uma equipe de entrevistadores contratada para o desenvolvimento do projeto mais amplo intitulado “Programa BEM (Brincar Ensina a Mudar): O brincar na rotina diária para a promoção do desenvolvimento infantil”. A equipe de entrevistadores recebeu adequado treinamento teórico e prático, planejado e desenvolvido pela equipe de pesquisadores, experientes no uso dos instrumentos, que também elaborou o “Manual do Entrevistador Programa BEM” (APÊNDICE A), guia para o entrevistador realizar a coleta dos dados e onde se podia encontrar as informações correspondentes aos instrumentos, assim como as indicações para a realização da filmagem do vídeo.

Para a coleta dos dados, utilizou-se a plataforma REDCap (Research Eletronic Data Capture), que permite a obtenção dos dados de forma digital em *tablets*, sem gasto com a impressão de questionários. Esse software permite a coleta de dados de forma *off-line* e a transmissão direta das respostas para um banco de dados, o que evita desperdício de tempo e

minimiza erros de digitação (RedCap, 2018). Os *tablets* também foram usados para filmar o vídeo de 5 minutos para avaliar a interação cuidadora-criança.

3.2.5.2 Pós-intervenção

A coleta de dados pós-intervenção foi realizada imediatamente após o término das oito semanas de intervenção. Na coorte 1, manteve-se a coleta de dados realizada por meio de visita domiciliar. Entretanto, na coorte 2, as medidas de isolamento e distanciamento social devido à pandemia decorrente da Covid-19 não permitiram a realização das entrevistas domiciliares. Dessa forma, a coleta de dados pós-intervenção precisou ser adaptada para uma coleta de dados online, a qual foi realizada por meio de vídeo-chamadas. Mais detalhes sobre esse processo encontram-se nos Resultados e Discussão, no Artigo 2. A videoconferência mostrou-se uma alternativa viável às entrevistas presenciais para a coleta de dados, inclusive para a gravação em vídeo.

Para a obtenção das informações no momento pós-intervenção, os instrumentos correspondentes para avaliar a qualidade da interação cuidadora-criança e o desenvolvimento infantil foram aplicados novamente. Os instrumentos utilizados para a obtenção de informações relacionadas às variáveis independentes, "Questionário Demográfico" do Frontiers of Innovation (FOI) e o instrumento sobre dados da gravidez, parto e características da criança foram aplicados somente no momento pré-intervenção.

Adicionalmente, foi utilizado o banco de dados gerado pela Plataforma Wistia, que monitorou o acesso das cuidadoras aos vídeos durante a implementação da intervenção, para determinar a aderência das participantes ao programa.

3.2.6 Variáveis do estudo

3.2.6.1 Variáveis dependentes

As variáveis dependentes foram a qualidade da interação cuidadora-criança, avaliada utilizando a escala do "Coding Interactive Behavior"; e o desenvolvimento infantil, avaliado por meio do Ages and Stages Questionaire-3, adaptação brasileira (ASQ-BR).

3.2.6.2 Variáveis independentes

As variáveis independentes do estudo envolveram questões relativas às caraterísticas sociodemográficas da família, da cuidadora e da criança e a aderência da participante no programa.

Quadro 1. Variáveis relativas às caraterísticas sociodemográficas das díades

VARIÁVEL	Tipo de variável	MEDIDA
Renda familiar	Qualitativa ordinal	< R$ 1.000,00 por mês R$ 1.000,00 - R$ 3.000,00 por mês > R$ 3.000,00 por mês
Recebimento de Bolsa Família	Qualitativa nominal	Sim/Não
Número de crianças em casa	Quantitativa discreta	Número de crianças

Idade da cuidadora	Quantitativa contínua	Idade em anos completos
Escolaridade da cuidadora	Quantitativa contínua	Anos completos de estudo
Estado civil da cuidadora	Qualitativa nominal	Com parceiro Sem parceiro
Principal atividade diária da cuidadora	Qualitativa nominal	Empregada Não empregada
Cor de pele da cuidadora	Qualitativa nominal	Branca Outras
Adesão da cuidadora ao programa	Quantitativa discreta	Adesão = assistiram 4 ou mais vídeos Não adesão = assistiram menos de 4 vídeos.
Sexo da criança	Qualitativa nominal	Masculino/Feminino
Idade da criança	Quantitativa contínua	Meses completos
Prematuridade	Quantitativa contínua	Número de semanas de gestação
Cor de pele da criança	Qualitativa nominal	Branca Outras

3.2.7 Análise de dados

O banco de dados do ensaio clínico randomizado foi elaborado por meio da plataforma REDCap, que permite a transmissão direta das respostas para o software de análise estatística. Isso elimina erros de digitação na elaboração de banco de dados, além disso, a plataforma permitiu monitorar a qualidade dos dados coletados em tempo real. Todas as análises estatísticas foram realizadas com o software R versão 4.0.3.

Inicialmente realizou-se análise descritiva das variáveis no momento pré-intervenção. A caracterização das díades cuidadora-criança foi realizada mediante frequências absolutas e relativas para as variáveis binárias e categóricas, e por meio de média e desvio-padrão para as variáveis quantitativas.

Para examinar as diferenças entre os grupos controle e intervenção no momento pré-intervenção, utilizou-se o teste exato de Fisher para comparações de variáveis binárias entre dois grupos independentes, como foi o caso das variáveis sexo da criança, prematuridade, cor de pele da criança, estado civil da cuidadora, principal atividade diária da cuidadora, cor de pele da cuidadora e recebimento de bolsa família. Para variáveis com mais de duas categorias, o p-valor do teste exato de Fisher foi calculado pelo algoritmo proposto por Clarkson, Fan e Joe(1), como foi a renda familiar. No caso de comparações entre dois grupos independentes e variáveis quantitativas foram utilizados os testes T-Student ou Mann-Whitney (Wilcoxon rank sum test). O primeiro deles para a variável idade da criança, e o segundo para idade da cuidadora, escolaridade da cuidadora e número de crianças em casa. A normalidade das variáveis foi avaliada pelo teste de Shapiro Wilk.

Para avaliar o efeito do Programa BEM na qualidade da interação cuidadora-criança e no desenvolvimento infantil realizou-se análises de intenção de tratar com uso de equações de estimativa generalizada. O modelo incorporou os dois momentos (pré e pós-intervenção), grupo de randomização (controle vs intervenção) e a interação grupo por tempo como efeitos principais. Os efeitos da intervenção foram estimados para este modelo como a diferença entre os grupos intervenção e controle na mudança de médias nos momentos pré-intervenção e pós-intervenção

para cada um dos desfechos (qualidade da interação cuidadora-criança e domínios do desenvolvimento infantil.

Para analisar a qualidade da interação, foram criados quatro construtos, segundo as indicações do instrumento CIB: construto *sensibilidade*, obtido a partir dos componentes: reconhecimento, elaboração, olhar parental, afeto positivo, adequação vocal-clareza, amplitude apropriada do afeto, desenvoltura, elogio, toque afetivo e apoio parental; construto *envolvimento*, calculado a partir dos componentes: olhar da criança, afeto positivo, afeto da criança ao pai, alerta, fadiga, vocalização, iniciação, uso competente do meio ambiente, jogo simbólico; construto *reciprocidade*, obtido a partir de: reciprocidade da díade, adaptação, fluência; e o construto *estado negativo*, calculado apenas com a pontuação do componente constrição. Os outros componentes que não foram incluídos nos construtos foram analisados individualmente. O modelo 1 foi elaborado para analisar a intenção de tratar, utilizando o total de díades que permaneceram até o final do momento pós-intervenção (n=89). O modelo 2 foi ajustado para as características que não eram comparáveis entre os grupos intervenção e controle (cor de pele da cuidadora) no início do estudo). Os modelos foram ajustados para as variáveis de estratificação usadas na randomização: creche e escores de Denver no momento pré-intervenção. Finalmente, foram calculados os tamanhos de efeito *d* de Cohen.

3.2.8 Considerações éticas

O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação José Luiz Egydio Setúbal de São Paulo, sob o parecer número 3.448.089, conforme determinações da Resolução CNS/MS 466/12, que regulamenta a ética em pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil (Anexo 3). Todas as cuidadoras assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B). Adicionalmente, foi solicitada a emenda para adaptação da coleta de dados de visita domiciliar para vídeo-chamada, que foi aprovada sob o parecer número 4.199.155.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta Tese de Doutorado foi elaborada em formato de coletânea de artigos científicos, todos pertinentes à temática abordada. É composta por quatro artigos: uma revisão sistemática da literatura realizada com o objetivo de sintetizar as melhores evidências disponíveis para avaliar o efeito de intervenções remotas de promoção da parentalidade na interação cuidador-criança e no desenvolvimento infantil. O segundo com foco no método da pesquisa descreveu os desafios da coleta de dados durante a pandemia da COVID-19 com o intuito de contribuir para a escassa literatura sobre a coleta de dados sincrónica online para estudos quantitativos. O terceiro artigo descreve detalhadamente a implementação do Programa BEM utilizando o Template for Intervention Description and Replication (TIDieR) checklist e as características da implementação remota que influíram na adesão das participantes ao programa. Por último, o quarto artigo apresenta os resultados do ensaio clínico randomizado para avaliar o efeito do Programa BEM na qualidade da interação cuidadora-criança e no desenvolvimento infantil.

1. Solís-Cordero K, Duarte LS, Fujimori E. Effectiveness of remotely delivered parenting programs on caregiver-child interaction and child development: a systematic review. Journal of Child and Family Studies. [Submetido]

2. Solís-Cordero K, Lerner R, Marinho P, Camargo P, Takey S, Fujimori E. Overcoming methodological challenges due to COVID-19 pandemic in a non-pharmacological caregiver-child randomly controlled trial. International Journal of Social Research Methodology JCR 2021; 24: 1-10. DOI: 10.1080/13645579.2021.1933067

3. Solís-Cordero K, Marinho P, Camargo P, Takey S, Lerner R, Fujimori E. Implementation of an innovative online parenting program aimed at socioeconomically disadvantaged caregiver-child dyads. [Para submeter]

4. Solís-Cordero K, Marinho P, Camargo P, Takey S, Lerner R, Ponczek VP, Filgueiras A, Landeira-Fernandez J, Fujimori E. Effects of an online play-based responsive parenting program on child development: a randomized controlled trial. Child and Youth Care Forum. [Submetido]

4.1 ARTIGO 1

Effectiveness of remotely delivered parenting programs on caregiver-child interaction and child development: a systematic review.

Katherine Solís-Cordero, Luciane Simões Duarte, Elizabeth Fujimori

Artigo submetido ao Journal of Child and Family Studies.

Effectiveness of remotely delivered parenting programs on caregiver-child interaction and child development: a systematic review

ABSTRACT

Remotely delivered parenting programs are suitable for promoting child well-being in contexts of social isolation, such as the one society is currently facing due to COVID-19. The objective of this systematic review was to assess the effectiveness of remotely delivered parenting programs on caregiver-child interaction and child development of typically developing children. We carried out a systematic search on six electronic databases: MEDLINE, CINAHL, Embase, Scopus, Web of Science Core Collection and Regional Portal Information and Knowledge for Health (VHL), from database inception to September 2021, as well as gray literature. We restricted our search to experimental and quasi-experimental studies on remotely delivered parenting programs for typically developing children, and considered two outcomes: caregiver-child interaction and child development. Three randomized controlled trial studies met the criteria for inclusion. The results from two clinical trials revealed positive, small-to-medium effects on child development. One study showed that the new intervention had a not inferior effect compared to the results achieved by the traditional support. None of the studies reported caregiver-child interaction results. There is insufficient evidence to draw definitive conclusions regarding the effectiveness of remotely delivered parenting programs on child development due to the heterogeneity of participant profiles, mode of delivery and assessment tools. The results suggest the need to develop future methodologically rigorous studies assessing the effectiveness of remotely delivered parenting programs on caregiver-child interaction and child development, especially under conditions of isolation.

4.2 ARTIGO 2

Overcoming methodological challenges due to COVID-19 pandemic in a non-pharmacological caregiver-child randomly controlled trial

Katherine Solís-Cordero, Rogério Lerner, Patricia Marinho, Patricia Camargo, Silvia Takey, Elizabeth Fujimori

International Journal of Social Research Methodology JCR 2021; 24: 1-10.
DOI: 10.1080/13645579.2021.1933067

INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL RESEARCH METHODOLOGY
https://doi.org/10.1080/13645579.2021.1933067

Routledge
Taylor & Francis Group

Check for updates

Overcoming methodological challenges due to COVID-19 pandemic in a non-pharmacological caregiver-child randomly controlled trial

Katherine Solís-Cordero[a], Rogério Lerner[a,b], Patricia Marinho[c], Patricia Camargo[c], Silvia Takey[c] and Elizabeth Fujimori[a]

[a]School of Nursing, University of São Paulo, São Paulo, Brazil; [b]Psychology Institute, University of São Paulo, São Paulo, Brazil; [c]Tempo Junto, São Paulo, Brazil

ABSTRACT

The current situation due to the COVID-19 pandemic has had huge consequences in all aspects of our lives, including the development of research activities. Studies involving face-to-face interaction with people, such as randomized controlled trials, were the first affected. The objective of this article is to present the insights on challenges brought by the COVID-19 pandemic onto an ongoing randomized controlled trial assessing a non-pharmacological intervention carried out with the participation of caregiver-child dyads. Findings contribute to the scarce literature on online synchronous data collection for quantitative studies, when in addition to the data it is necessary to assess observable behaviors. Videoconferencing proved to be a feasible alternative to face-to-face assessment interviews, which require video recording, and should be considered as a viable option for quantitative investigations of different disciplines, as it decreases risks due to face-to-face contact and mobility of participants and researchers, in continental countries like Brazil.

ARTICLE HISTORY
Received 1 December 2020
Accepted 19 May 2021

KEYWORDS
COVID-19; online data collection; pandemic; randomized controlled trial; synchronous data collection

View related articles

View Crossmark data

Full Terms & Conditions of access and use can be found at
https://www.tandfonline.com/action/journalInformation?journalCode=tsrm20

4.3 ARTIGO 3

Implementation of an innovative online parenting program aimed at socioeconomically disadvantaged caregiver-child dyads

Katherine Solís-Cordero, Patricia Marinho, Patricia Camargo, Silvia Takey, Rogério Lerner, Elizabeth Fujimori

Para submeter

Implementation of an innovative online parenting program aimed at socioeconomically disadvantaged caregiver-child dyads

Abstract

Objective: To address the gaps in the literature regarding the implementation characteristics of online parenting programs we aim to describe the BEM Program an innovative online parenting program aimed at socioeconomically disadvantaged caregiver-child dyads, and the implementation issues we faced to overcome the challenge of adherence of the participants to the program. **Methods:** We used the Template for Intervention Description and Replication (TIDieR) checklist to describe the BEM Program. **Results.** The BEM Program is an innovative online parenting program based on two components of the Nurturing Care Framework. The content, delivered entirely through WhatsApp, included 8 videos and 40 audios and messages teaching socioeconomically disadvantaged female caregivers how to incorporate playful activities with their children during the daily household chores, using resources available at home. Low adherence to the program was the main challenge to overcome, which required to make adaptations and modifications to the implementation characteristics of the program. **Conclusions.** Innovative online parenting programs must be comprehensively detailed to allow researchers, practitioners and stakeholders to learn of previous implementation experiences and replicate the intervention. The TIDieR checklist was a useful tool for describing of a complex intervention like the BEM Program. Implementation characteristics could influence the adherence of the participants to the program and hence potential program outcomes.

4.4 ARTIGO 4

Effects of an online play-based responsive parenting program on child development: a randomized controlled trial

Katherine Solís-Cordero, Patricia Marinho, Patricia Camargo, Silvia Takey, Rogério Lerner, Vladimir Pinheiro Ponczek, Alberto Filgueiras; Jesus Landeira-Fernandez Elizabeth Fujimori

Artigo submetido ao Child and Youth Care Forum

Effects of an online play-based responsive parenting program on child development: a randomized controlled trial

ABSTRACT

This randomized controlled trial was conducted to examine the effects of the BEM Program on child development, quality of caregiver-child interaction, caregiver's engagement in age-appropriate play activities with the child while doing the household chores, sense of parental competence and perceived stress. 129 caregiver-child dyads with children aged 11 to 23 months in a socioeconomically disadvantaged district of São Paulo were randomly assigned to receive the intervention (n=66) or control (n=63) groups. Results showed that the intervention improved language development and the quality of caregiver-child interaction. No significant differences were observed in the other secondary outcomes. Such promising results advance evidences for fully remote parenting programs and their effects on improving child development.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

5. CONCLUSÕES

Os resultados desta tese foram obtidos por meio de uma revisão sistemática e a condução de um ensaio clínico randomizado com o objetivo de investigar o efeito de intervenções remotas de promoção da parentalidade sobre a interação cuidador-criança e o desenvolvimento infantil.

Foram desenvolvidos quatro manuscritos que responderam aos objetivos específicos: 1) Sintetizar as melhores evidências científicas disponíveis para avaliar o efeito de intervenções remotas de promoção da parentalidade na interação cuidadora-criança e no desenvolvimento infantil; 2) Descrever os aprendizados sobre os desafios trazidos pela pandemia COVID-19 para a coleta de dados remota de um ensaio clínico randomizado em andamento envolvendo a participação de díades cuidadora-criança; 3) Descrever a implementação do Programa BEM - Brincar Ensina a Mudar, um programa remoto online inovador de promoção da parentalidade; 4) Avaliar o efeito do Programa BEM na qualidade da interação cuidadora-criança e no desenvolvimento infantil.

O primeiro artigo, intitulado "Effectiveness of remotely delivered parenting programs on caregiver-child interaction and child development: a systematic review", foi submetido ao Journal of Child and Family Studies em dezembro 2020 e encontra-se no segundo momento de avaliação por pares. A revisão sistemática evidenciou escassez de ensaios clínicos de alta qualidade que avaliassem programas de promoção da parentalidade entregues de forma remota. Três estudos que avaliaram o efeito de intervenções remotas de promoção da parentalidade no desenvolvimento infantil mostraram efeito positivo de tamanho pequeno-médio. No entanto, nenhum programa entregue remotamente avaliou o efeito da intervenção na qualidade da interação adulto-criança. Consequentemente, sugere-se a condução de ensaios clínicos randomizados para avaliação de programas de parentalidade entregues de maneira remota e seu efeito na qualidade da interação adulto-criança e no desenvolvimento infantil.

O segundo artigo, intitulado "Overcoming methodological challenges due to COVID-19 pandemic in a non-pharmacological caregiver-child randomly controlled trial", foi publicado no International Journal of Social Research Methodology em junho de 2021. Esse manuscrito teve a particularidade de focar especificamente o método da pesquisa, apresentando as modificações que foram realizadas para manter a coleta de dados frente aos desafios trazidos pela pandemia da Covid-19. O compartilhamento da experiência vivenciada contribuiu para a escassa literatura sobre realização de coleta síncrona de dados online, quando além dos dados é necessário coletar comportamentos observáveis. A videoconferência mostrou-se uma alternativa viável às entrevistas presenciais, tanto para a aplicação dos instrumentos, quanto para a gravação em vídeo, e pode ser considerada como alternativa viável para investigações quantitativas de diferentes disciplinas, pois elimina os riscos de contatos presenciais que exigem mobilidade de participantes ou pesquisadores, condições que devem ser evitadas em situações de pandemia que requerem quarentena e isolamento social, como também em países continentais como o Brasil.

O terceiro artigo, intitulado “Implementation of an innovative online parenting program aimed at socioeconomically disadvantaged caregiver-child dyads”, que se encontra em versão preliminar para submissão, descreve os resultados da implementação do Programa BEM. Utilizou-se o Template for Intervention Description and Replication (TIDieR) checklist para descrever detalhadamente o Programa BEM, de forma a contribuir para a escassa literatura voltada à descrição das características de implementação de programas remotos de promoção da parentalidade. Considerando que um dos itens do TIDieR se refere à avaliação da adesão ou engajamento dos participantes na intervenção, discute-se a adesão das cuidadoras ao Programa BEM e as modificações realizadas no Programa para melhorar a adesão. Conclui-se que as características de implementação podem influenciar a adesão dos participantes e, portanto, os potenciais resultados do programa. O TIDieR se constituiu em ferramenta útil para descrever uma intervenção complexa como o Programa BEM e permitiu detalhar de forma abrangente esse programa remoto inovador de promoção da parentalidade, de forma a permitir que pesquisadores, profissionais e partes interessadas possam conhecer, apreender e replicar nossa experiência de implementação de intervenção.

Finalmente, o quarto artigo intitulado “Effects of an online play-based responsive parenting program on child development: a randomized controlled trial”, que descreve os resultados do ensaio clínico randomizado foi submetido ao Child and Youth Care Forum em julho de 2021, porém até o momento encontra-se em avaliação pelos revisores, demora justificada pela alta demanda durante o período da pandemia. Nesse artigo, avaliou-se o efeito do Programa BEM na qualidade da interação cuidador-criança e no desenvolvimento infantil. As análises mostraram efeito de tamanho médio da intervenção na qualidade da interação cuidadora-criança, nos componentes intrusividade e manipulação física e no domínio ‘comunicação’ do desenvolvimento infantil. Esses resultados promissores avançam nas evidências de programas de promoção da parentalidade totalmente remotos e seus efeitos positivos na melhoria da interação cuidador-criança e no desenvolvimento infantil.

Os achados da presente investigação evidenciaram a relevância de intervenções remotas de promoção da parentalidade para o desenvolvimento na primeira infância, considerando que número significativo de crianças no Brasil e no mundo vivem sob condições de risco para alcançar seu potencial máximo de desenvolvimento.

Constatou-se que há escassez de intervenções remotas de promoção da parentalidade, de forma que há necessidade de se estudar o efeito desse tipo de intervenção, principalmente online, na qualidade da interação cuidador-criança e no desenvolvimento infantil. Reitera-se, pois, que apesar dos inúmeros programas de promoção da parentalidade dirigidas principalmente a crianças em condições de vulnerabilidade social, tais intervenções têm sido entregues por meio de métodos tradicionais que requerem a presença de profissionais e cuidadores, como em visitas domiciliares ou grupos de pais.

Assim, é possível destacar como implicações para a prática, a constatação de que intervenções online como o Programa BEM, que possam ser entregues remotamente, permitem manter a atenção às crianças e suas famílias, mesmo quando não é possível o contato presencial, devido à extensão das áreas geográficas, ou por contingência de situações de isolamento social, como a provocada pela pandemia da Covid-19. Recomenda-se, pois, a educação permanente dos profissionais de saúde e educação em temas de desenvolvimento infantil, especificamente nas intervenções de promoção da parentalidade e desenvolvimento infantil para estimular a criação de intervenções inovadoras com foco na saúde e no desenvolvimento infantil que possam aprimorar o cuidado das crianças, especialmente na atenção básica. Ademais, com o efeito positivo do Programa BEM na parentalidade e no desenvolvimento infantil evidenciado no presente estudo, e reconhecendo que uma única intervenção não é suficiente para promover o desenvolvimento infantil, essa intervenção pode complementar outros programas ou plataformas que já se encontram implementadas em algumas regiões no Brasil, tais como o Programa Criança Feliz ou Primeira Infância Melhor, contribuindo para a melhora de políticas públicas destinadas à promoção do desenvolvimento infantil.

Quanto às implicações para a pesquisa, tanto os resultados da revisão sistemática quanto do ensaio clínico apontaram para a necessidade da realização de estudos de intervenção de alta qualidade que avaliem os efeitos de programas de parentalidade entregues remotamente na interação cuidador-criança e no desenvolvimento infantil. Também a condução de estudos qualitativos para conhecer a percepção dos participantes em relação aos melhores conteúdos a serem incorporados nas intervenções remotas de promoção da parentalidade podem fornecer dados sobre os aspectos a se considerar para melhorar a implementação e a aderência aos programas. Além disso, há que se considerar a importância da condução de outros ensaios clínicos que avaliem o Programa BEM em amostras maiores e representativas de diferentes grupos sociais e regiões do Brasil. A inclusão de um tutor para acompanhar as famílias de forma mais próxima pode ser uma possibilidade, com vistas a melhorar a adesão ao Programa.

Como implicações para o ensino, conjetura-se que os resultados deste estudo podem fortalecer o corpo de conhecimento das disciplinas de saúde da criança, no que concerne ao desenvolvimento infantil e intervenções para sua promoção, tanto nos cursos de graduação, quanto de pós-graduação em enfermagem. A inclusão dessa temática nos planos de estudo deve considerar que a atenção da enfermagem à população infantil envolve múltiplos aspectos que afetam o desenvolvimento das crianças, de forma que cuidar da saúde infantil implica também cuidar do desenvolvimento da criança. Outro aspecto a ser salientado refere-se ao papel de liderança que a enfermagem pode assumir perante a equipe interdisciplinar, para que os futuros profissionais sejam capazes de participar ativamente da implementação de programas, com vistas à consolidação das políticas públicas de atenção à saúde da criança.

Apontam-se algumas limitações deste estudo. O primeiro refere-se à dificuldade para encontrar Centros de Educação Infantil (CEI) que aceitassem participar da pesquisa, fato que impossibilitou realizar a randomização entre CEIs distintos, deforma que a randomização foi feita no nível das díades participantes. Segundo, a pesquisa foi desenvolvida numa região específica da cidade de São Paulo, o que pode limitar a generalização dos resultados para a população infantil de outras regiões do Brasil. Terceiro, houve um número importante de perdas de díades participantes no momento pós-intervenção.

Apesar dessas limitações, representa ponto forte do presente estudo, o uso de um delineamento metodológico que permite obter a melhor evidência, como é o ensaio clínico randomizado, cuja condução se manteve mesmo durante o período mais complexo da pandemia causada pela Covid-19, permitindo contribuir para a escassa literatura sobre intervenções remotas para promoção da parentalidade e evidenciando efeito positivo de uma intervenção inovadora online sobre a qualidade da interação cuidadora-criança e o desenvolvimento de crianças em condição de vulnerabilidade social. Dessa forma, os resultados obtidos subsidiam uma lacuna de conhecimento referente aos efeitos de intervenções remotas de promoção da parentalidade. Reforçam, a necessidade de se contar com intervenções remotas nas políticas de atenção à população infantil, que permitam atingir as crianças e suas famílias e dar continuidade ao cuidado, mesmo quando o contato presencial não é possível, ou para complementar intervenções do tipo presencial.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abimpaye M, Dusabe C, Nzabonimpa J, Ashford R, Pisani L. Improving parenting practices and development for young children in Rwanda: Results from a randomized control trial. Int J Behav Dev. 2019; 44(3): 205-15. https://doi.org/10.1177/0165025419861173.

Aboud FE, Prado EL. Measuring the implementation of early childhood development programs. Ann N Y Acad Sci. 2018;1419(1): 249-63. https://doi.org/10.1111/nyas.13642.

Aboud FE, Yousafzai AK. Global Health and Development in Early Childhood. Annual Review of Psychology. 2015; 66: 433-57. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010814-015128.

Aboud FE, Singla DR, Nahil MI, Borisova I. Effectiveness of a parenting program in Bangladesh to address early childhood health, growth and development. Soc Sci Med. 2013; 97: 250-8. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2013.06.020.

Ainsworth MD. Patterns of attachment. Clinical Psychologist. 1985;38(2): 27-9.

Ainsworth MDS, Blehar MC, Waters E, Wall, S. Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum; 1978.

Alvarenga P, Cerezo MA, Wiese E, Piccinini CA. Effects of a short video feedback intervention on enhancing maternal sensitivity and infant development in low-income families. Attach Hum Dev. 2020; 22(5): 534-54. https://doi.org 10.1080/14616734.2019.1602660.

Anker SD, Butler J, Khan MS, Abraham WT, Bauersachs J, Bocchi E, et al. Conducting clinical trials in heart failure during (and after) the COVID-19 pandemic: An expert consensus position paper from the Heart Failure Association (HFA) of the European Society of Cardiology (ESC). Eur Heart J. 2020;41(22): 2109-17. https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa461.

Archibald MM, Ambagtsheer RC, Casey MG, Lawless M. Using zoom videoconferencing for qualitative data collection: Perceptions and experiences of researchers and participants. Int J Qual Methods. 2019; 18:1-8. https://doi.org/10.1177/1609406919874596.

Aromataris E, Munn Z (Editors). JBI Manual for Evidence Synthesis. JBI, 2020. Available from https://synthesismanual.jbi.global.

Attanasio OP, Fernández C, Fitzsimons EO, Grantham-McGregor SM, Meghir C, Rubio-Codina M. Using the infrastructure of a conditional cash transfer program to deliver a scalable integrated early child development program in Colombia: cluster randomized controlled trial. BMJ. 2014;349: g5785. https://doi.org/10.1136/bmj.g5785.

Ayres JRCM, Paiva V, França Junior I. From natural history of disease to vulnerability. In: Parker R, Sommer M. Routledge handbook in global public health. New York (US): Routledge; 2011. p. 98-107.

Ball H. Conducting online surveys. J Hum Lact. 2019; 35(3): 413–17. https://doi.org/10.1177/0890334419848734

Bampton R, Cowton C, Downs Y. The e-interview in qualitative research. In N. Sappleton (Ed.), Advancing research methods with new technologies. IGI Global; 2013. https://doi.org/10.4018/978-1-4666- 3918-8.ch019

Barlow J, Shaw R, Stewart-Brown S, Racial Equality Unit. Parenting Programmes and Minority Ethnic Families: Experiences and Outcomes. National Children's Bureau and the Joseph Rowntree Foundation: London. 2004.

Barrett H. The delivery of parent skills training programmes. Meta-analytic studies and systematic reviews of what works best. Family and Parenting Institute. 2010.

Bick J, Nelson CA. Early experience and brain development. Wiley Interdiscip Rev Cogn Sci. 2017; 8: e1387. https://doi.org/10.1002/wcs.1387.

Bick J, Nelson CA. Early adverse experiences and the developing brain. Neuropsychopharmacol. 2016;41: 177–96. https://doi.org/10.1038/npp.2015.252.

Black MM, Walker SP, Fernald LCH, Andersen CT, DiGirolamo AM, Lu C, et al. Early childhood development coming of age: science through the life course. Lancet. 2017; 389: 77-90. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31389-7.

Bolderston A. Conducting a research interview. J Med Imaging Radiat Sci. 2012; 43(1): 66-76. https://doi.org/10.1016/j.jmir.2011.12.002.

Bowlby J. Attachment and loss: Vol. 1. Attachment. 2. New York: Basic Books; 1982.

Bradt J. Impact of COVID-19 on clinical research. Nord J Music Ther. 2020; 29(4): 297-99. https://doi.org/10.1080/08098131.2020.1777785.

Brasil. Ministério da Saúde. Assistência integral à saúde da criança: ações básicas [Internet]. Brasília; 1984. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/assistencia_integral_saude_crianca.pdf.

Brasil. Ministério de Saúde. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC). 2015. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2015/prt1130_05_08_2015.html

Brasil. Lei n. 13.257, de 09 de março de 2016. Dispõe sobre as políticas públicas para a primeira infância e altera a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente), o Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941 (Código de Processo Penal), a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº5.452, de 1º de maio de 1943, a Lei nº11.770, de 9 de setembro de 2008, e a Lei nº12.662, de 5 de junho de 2012 [Internet]. Brasília; 2016. Available from: http://www.planalto. gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13257.html.

Brasil. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança: orientações para implementação [Internet]. Brasília, D.F.: Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas; 2018 [cited 2018 Oct 16]. 184 p. Available from: http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/Politica_Nacional_de_Atencao_Integral_a_Saude_da_Crianca_PNAISC.pdf.

Brazelton TB, Greenspan SI. As necessidades essenciais das crianças: O que toda criança precisa para crescer, aprender e se desenvolver. Trad. Cristina Monteiro. Porto Alegre: Artmed; 2002.

Breitenstein SM, Gross D, Christophersen R. Digital delivery methods of parenting training interventions: a systematic review. Worldviews Evid Based Nurs. 2014; 11(3): 168-76. https://doi.org/10.1111/wvn.12040.

Britto PR, Lye SJ, Proulx K, Yousafzai AK, Matthews SG, Vaivada T, et al. Nurturing care: promoting early childhood development. Lancet. 2017; 389: 91-102. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31390-3.

Britto PR, Ponguta LA, Reyes C, Karnati R. A systematic review of parenting programmes for young children [Internet]. 2015 [cited 2018 Nov 28]. Available from: https://www.unicef.org/earlychildhood/files/P_Shanker_final__Systematic_Review_of_Parenting_ECD_Dec_15_copy.pdf.

Britto PR, Ulkuer N. Child Development in Developing Countries: Child Rights andPolicy Implications. Child Dev. 2012; 83(1): 92-103. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2011.01672.x.

Brookes S, Summers JA, Thornburg K, Ispa JM, Lane VJ. Building successful home visitor–mother relationships and reaching program goals in two Early Head Start programs: A qualitative look at contributing factors. Early Child Res Q. 2006;21(1): 25-45. https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2006.01.005.

Burrell L, Crowne S, Ojo K, Snead R, O'Neill K, Cluxton-Keller F, et al. Mother and Home Visitor Emotional Well-Being and Alignment on Goals for Home Visiting as Factors for Program Engagement. Matern Child Health J. 2018; 22(Suppl 1): 43-51. https://doi.org/10.1007/s10995-018-2535-9.

Cates CB, Weisleder A, Berkule Johnson S, Seery AM, Canfield CF, Huberman H, et al. Enhancing Parent Talk, Reading, and Play in Primary Care: Sustained Impacts of the Video Interaction Project. J Pediatr. 2018; 199: 49-56. https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2018.03.002.

Center on the Developing Child. Brain Architecture [Internet]. 2017. Available from: https://developingchild.harvard.edu/science/key-concepts/brain-architecture/.

Center on the Developing Child. The foundations of lifelong health are built in early childhood [Internet]. 2010. Available from: www.developingchild.harvard.edu.

Cho J, Terris DD, Glisson RE, Bae D, Brown A. Beyond family demographics, community risk influences maternal engagement in home visiting. J Child Fam Stud. 2017; 26(11), 3203-13. https://doi.org/10.1007/s10826-017-0803-8.

Clarkson DB, Fan Y-A, Joe H. A remark on algorithm 643: FEXACT: An algorithm for performing Fisher's exact test in rxc contingency tables. ACM Transactions on Mathematical Software (TOMS). 1993; 19(4): 484-8.

Cohen, S, Kamarck, T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. J Health Soc Behav. 1983; 24(4): 385-396.

Cooper PJ, Tomlinson M, Swartz L, Landman M, Molteno C, Stein A, et al. Improving quality of mother-infant relationship and infant attachment in socioeconomically deprived community in South Africa: randomised controlled trial. BMJ. 2009; 338: b974. https://doi.org/10.1136/bmj.b974.

Corralejo SM, Domenech Rodríguez MM. Technology in Parenting Programs: A Systematic Review of Existing Interventions. J Child Fam Stud. 2018; 27: 2717-31. https://doi.org/10.1007/s10826-018-1117-1.

Costa P, Andrade PR, Arends B, Macedo S, Janzen DC, Veríssimo MLOR. Oficinas educativas sobre

vínculo com o feto durante a gestação: um ensaio clínico. Rev Gaucha Enferm. 2021;42: e20200330. https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200330.

Council of Europe. Recommendation of the Committee of Ministers to member states on policy to support positive parenting [Internet]. 2006. Available from: https://search.coe.int/cm/Pages/result_details.aspx?ObjectID=09000016805d6dda.

Cox K. Reducing toxic stress experienced by children living in poverty. Nurs Outlook. 2018; 66(2): 108-9. https://doi.org/10.1016/j.outlook.2018.02.010.

Cunha F, Heckman J. The Technology of Skill Formation. Massachusetts. 2007. Available from: https://www.nber.org/papers/w12840.

Díaz A, Bacallao Gallestey J, Vargas-Machuca R, Aguilar Velarde R. Desarrollo infantil en zonas pobres de Perú. Rev Panam Salud Publica. 2017; 41: 1-8. https://doi.org/10.26633/RPSP.2017.71.

Dodds S, Hess AC. Adapting research methodology during COVID-19: Lessons for transformative service research. J Serv Manag. 2020; 32(2): 203-17. https://doi.org/10.1108/JOSM-05-2020-0153.

Donald KA, Wedderburn CJ, Barnett W, Nhapi RT, Rehman AM, Stadler JAM et al. Risk and protective factors for child development: An observational South African birth cohort. PLoS Med. 2019;16(9): e1002920. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002920.

Durand JG, Batista Geraldini SAR, Perez Paschoal L, Cangueiro L, Tamarozzi Mamede D, Scandiuzzi de Brito T, et al. Case–contrast study about parent–infant interaction in a Brazilian sample of siblings of children with autism spectrum disorders. Infant Ment Health J. 2019; 40(2): 289-301. https://doi.org/10.1002/imhj.21772.

Eisner M., & Meider, U. Stages of Parental Engagement in a Universal Parent Training Program. Jor Prim Prev. 2011; 32: 83–93. https://doi.org/10.1007/s10935- 011-0238-8.

Engle PL, Black MM, Behrman JR, Cabral de Mello M, Gertler PJ, Kapiriri L, et al. Strategies to avoid the loss of developmental potential in more than 200 million children in the developing world. Lancet. 2007;369(9557): 229–42. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60112-3.

Esdaile SA. A play-focused intervention involving mothers of preschoolers. Am J Occup Ther. 1996; 50(2): 113–23. https://doi.org/10.5014/ajot.50.2.113.

Eshel N, Daelmans B, Mello MC de, Martines J. Responsive parenting: interventions and outcomes. Bull World Health Organ. 2006;84(12):991–8. https://doi.org/10.2471/blt.06.030163.

Feldman R, Gordon I, Schneiderman I, Weisman O, Zagoory-Sharon O. Natural variations in maternal and paternal care are associated with systematic changes in oxytocin following parent-infant contact. Psychoneuroendocrinology. 2010;35(8): 1133-41. https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2010.01.013.

Feldman R. Parent-Infant Synchrony Biological Foundations and Developmental Outcomes. Assoc Psychol Sci. 2007;16(6): 340–5. https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2007.00532.x.

Feldman R. Coding interactive behavior (CIB). Department of Psychology and the Gonda Brain Sciences Center, Bar-Ilan University; 1998.

Filene J. Meta-Analytic Review of Components Associated with Home Visiting Programs : Final Report Prepared for : The Pew Center on the States Table of Contents. Arlington; 2012.

Filgueiras A, Pires P, Maissonette S, Landeira-Fernandez J. Psychometric properties of the Brazilian-adapted version of the Ages and Stages Questionnaire in public child daycare centers. Early Hum Dev. 2013; 89: 561-76. https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2013.02.005.Fink L. Conducting information systems research in the midst of the COVID-19 pandemic: Opportunities and challenges. Inf Syst Manag. 2020; 37(4): 256-9. https://doi.org/10.1080/10580530.2020. 1814460.

Fleming T R, Labriola D, Wittes J. Conducting clinical research during the COVID-19 pandemic. JAMA. 2020; 324(1): 33-4. https://doi.org/10.1001/jama.2020.9286.

Fox SE, Levitt P, Nelson CA. How the Timing and Quality of Early Experiences Influence the Development of Brain Architecture. Child Dev. 2010; 81(1): 28-40. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2009.01380.x.

Frankenburg WK, Dodds J, Archer P, Shapiro H, Bresmck B. The Denver II: A Major Revision and Restandardization of the Denver Developmental Screening Test. Pediatrics. 1992; 89(1): 91-7.

Friedman LM, Furberg CD, DeMets DL, Reboussin DM, Granger CB. Fundamentals of Clinical Trials. Fifth. Fundamentals of Clinical Trials. Switzerland: Springer International Publishing; 2015. 560 p. Available from: http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-18539-2_11

Fundação Maria Cecilia Souto Vidigal. Primeiríssima Infância da gestação aos três anos Percepções e práticas da sociedade brasileira sobre a fase inicial da vida. São Paulo; 2013.

Fundação Maria Cecilia Souto Vidigal. Primeiríssima infância creche: necessidades e interesses de famílias e crianças. São Paulo; 2017.

Fundação Maria Cecilia Souto Vidigal. Visita domiciliar como estratégia de promoção do desenvolvimento infantil e da parentalidade na primeira infância. Fundação Maria Cecilia Souto Vidigal. Organização Núcleo Ciência pela Primeira Infância. São Paulo; 2018.

Furtado MCC, Lima PR, Batistella J, Rezende VD, Pina JC, Mello DF. Ações e articulações do enfermeiro no cuidado da criança na atenção básica. Texto Contexto Enferm. 2018;27(1): e0930016. https://doi.org/10.1590/0104-07072018000930016.

Ginsburg KR, American Academy of Committee on Communications, American Academy of Pediatrics Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health. The importance of play in promoting healthy child development and maintaining strong parent-child bond. Pediatrics. 2007; 119(1): 182-91. https://doi.org/10.1542/peds.2011-2953.

Gerahardt S. Por qué o amor é importante: como o afeto molda o cérebro do bebê. Trad. Maiza Ritomy Ide. 2ª Edição. Río Grande do Sul: Artmed; 2017.

Gilkerson J, Richards JA, Topping K. Evaluation of a LENA-Based Online Intervention for Parents of Young Children. J Early Interv. 2017; 39(4): 281-98. https://doi.org/10.1177/1053815117718490.

Girvin H, DePanfilis D, Daining C. Predicting Program Completion Among Families Enrolled in a Child Neglect Preventive Intervention. Res Soc Work Pract. 2007; 17(6): 674-85. https://doi.org/10.1177/1049731507300285.

Grantham-McGregor S, Cheung YB, Cueto S, Glewwe P, Richter L, Strupp B. Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. Lancet. 2007;369: 60–70. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60032-4.

Groh AM, Fearon RP, van IJzendoorn MH, Bakermans-Kranenburg MJ, Roisman GI. Attachment in the early life course: Metaanalytic evidence for its role in socioemotional development. Child Dev Perspect. 2017; 11(1): 70-6. https://doi.org/10.1111/cdep.122.

Guttentag CL, Landry SH, Williams JM, Baggett KM, Noria CW, Borkowski JG, et al. "My Baby & Me": effects of an early, comprehensive parenting intervention on at-risk mothers and their children. Dev psychol. 2014; 50(5): 1482–96. https://doi.org/10.1037/a0035682.

Halpern R, Barros AJD, Matijasevich A, Santos IS, Victora CG, Barros FC. Developmental status at age 12 months according to birth weight and family income : a comparison of two Brazilian birth cohorts Estado de desenvolvimento aos 12 meses de idade de acordo com peso ao nascer e renda familiar : uma comparação de duas coortes. Cad Saúde Pública. 2008;24(3): 444-50. https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008001500010.

Harris M, Andrews K, Gonzalez A, Prime H, Atkinson L. Technology-Assisted Parenting Interventions for Families Experiencing Social Disadvantage: a Meta-Analysis. Prev Sci. 2020; 21:714-27. https://doi.org/10.1007/s11121-020-01128-0.

Heckman JJ. Schools, skills, and synapses. . Massachusetts; 2008.

Heckman JJ. Skill Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children. Science. 2006;312:1900–2. https://doi.org/10.1126/science.1128898.

Hlatshwako TG, Shah SJ, Kosana P, Adebayo E, Hendriks J, Larsson EC et al. Online health survey research during COVID-19. Lancet Digit Health. 2021; 3(2): e76-e77. https://doi.org/10.1016/S2589-7500(21)00002-9.

Hoff E. The Specificity of Environmental Influence : Socioeconomic Status Affects Early Vocabulary Development Via Maternal Speech. Child Dev. 2003;74(5): 1368–78. https://doi.org/10.1111/1467-8624.00612.

Hoffmann T, Erueti C, Glasziou P. Poor description of non-pharmacological interventions: analysis of consecutive sample of randomised trials. BMJ. 2013;347: f3755. https://doi.org/ 10.1136/bmj.f3755.

Hoffmann TC, Glasziou PP, Boutron I, Milne R, Perera R, Moher D, et al. Better reporting of interventions: template for intervention description and replication (TIDieR) checklist and guide. BMJ. 2014; 348: g1687. https://doi.org/ doi:10.1136/bmj.g1687.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de Indicadores Sociais. Uma análise das condições de vida da população brasileira 2014. Río de Janeiro; 2014. Available from: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv91983.pdf

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Aspectos dos Cuidados das Crianças de Menores de 4 Anos de Idade: 2015. Rio de Janeiro; 2017.

James N, Busher H. Internet interviewing. In J. F. Gubrium, J. A. Holstein, A. B. Marvasti, & K. D. McKinney (Eds.), The SAGE handbook of interview research: The complexity of the craft (pp. 177–191). SAGE; 2012.

Janghorban R, Roudsari RL, Taghipour A. Skype interviewing: The new generation of online synchronous interview in qualitative research. Int J Qual Stud Health Well-being. 2014; 9(1): 24152. https://doi.org/10.3402/qhw.v9.24152

Jeong J, Franchett EE, Ramos de Oliveira CV, Rehmani K, Yousafzai AK. Parenting interventions to promote early child development in the first three years of life: A global systematic review and meta-analysis. PLoS Med. 2021;18(5): e1003602. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003602

Jeong J, Franchett E, Yousafzai AK. World Health Organization Recommendations on Caregiving Interventions to Support Early Child Development in the First Three Years of Life: Report of the systematic review of evidence. 2020. Available from: https://www.who.int/maternal_child_adolescent/guidelines/SR_Caregivin_interventions__ECD___Jeong___Final____05Mar2020___rev.pdf

Jeong J, Pitchik HO, Yousafzai AK. Stimulation Interventions and Parenting in Low- and Middle-Income Countries: A Meta-analysis. Pediatrics. 2018;141(4): e20173510. https://doi.org/10.1542/peds.2017-3510

Joanna Briggs Institute. The Joanna Briggs Institute Critical Appraisal tools for use in JBI Systematic Reviews. Checklist for Randomized Controlled Trials. The Joanna Briggs Institute; 2017.

Jones DJ, Forehand R, Cuellar J, Kincaid C, Parent J, Fenton N, et al. Harnessing innovative technologies to advance children's mental health: behavioral parent training as an example. Clin Psychol Rev. 2013;33(2): 241-52. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2012.11.003.

Kochanska G, Kim S, Boldt LJ, Nordling JK. Promoting Toddlers ' Positive Social-Emotional Outcomes in Low-Income Families : A Play-Based Experimental Study. J Clin Child Adolesc Psychol. 2016;42(5): 700–12. https://doi.org/10.1080/15374416.2013.782815.

Koh K. Maternal breastfeeding and children's cognitive development. Soc Sci Med. 2017;187: 101–8. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2017.06.012.

Latimore AD, Burrell L, Crowne S, Ojo K, Cluxton-Keller F, Gustin S, et al. Exploring Multilevel Factors for Family Engagement in Home Visiting Across Two National Models. Prev Sci. 2017;18(5): 577-89. https://doi.org/10.1007/s11121-017-0767-3.

Leer J, Boo FL, Expósito AP, Powell C. A Snapshot on the Quality of Seven Home Visit Parenting Programs in Latin America and the Caribbean. Germany; 2016.

Lingwood J, Levy R, Billington J, Rowland C. Barriers and solutions to participation in family-based education interventions. Int J Soc Res Methodol. 2020; 23(2): 185-198. https://doi.org/10.1080/13645579.2019.1645377

Linhares MBM, Gaspardo CM. Tradução da versão do instrumento adaptada pelo FOI autorizada pelo autor. Versão original: Gibaud-Wallston J, Wandersman LP. (1978). Development and utility of the Parenting Sense of Competence Scale. Paper presented at the annual meeting of the American Psychological Association, Toronto; 2017.

Lobe B, Morgan DL. Assessing the effectiveness of video-based interviewing: A systematic comparison of video-conferencing based dyadic interviews and focus groups. Int J Soc Res Methodol. 2021; 24(3): 301-12. https://doi.org/10.1080/13645579.2020.1785763.

Lopes MSOC, Catarino H, Dixe MA. Parentalidade Positiva e Enfermagem: Revisão Sistemática da literatura. Rev Enferm Ref. 2010;ser III(1):109-18. https://doi.org/10.12707/RII1047.

Love SM, Sanders MR, Turner KMT, Maurange M, Knott T, Prinz R, et al. Social media and gamification: Engaging vulnerable parents in an online evidence-based parenting program. Child Abuse Negl. 2016; 53: 95-107. https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2015.10.031.

Lovison K, Moreira HSB, Silva J, Scorzafave LGDS, Mello DF. Influência da qualidade do ambiente das creches no desenvolvimento motor de crianças entre seis e 15 meses. Rev Bras Saúde Mater Infant. 2021;21(3): 837-44. http://dx.doi.org/10.1590/1806-93042021000300006.

Lu C, Black MM, Richter LM. Risk of poor development in young children in low-income and middle-income countries: an estimation and analysis at the global, regional, and country level. Lancet Glob Health. 2016; 4(12): e916-22. https://doi.org/10.1016/S2214-109X(16)30266-2

Lugo-Gil J, Tamis-LeMonda CS. Family Resources and Parenting Quality: Links to Children's Cognitive Development Across the First 3 Years. Child Dev. 2008;79(4): 1065–85. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2008.01176.x.

McCoy DC, Peet ED, Ezzati M, Danaei G, Black MM, Sudfeld CR, et al. Early Childhood Developmental Status in Low- and Middle-Income Countries: National, Regional, and Global Prevalence Estimates Using Predictive Modeling. PLoS Med. 2016;13(6): e1002034. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002034

McDermott MM, Newman AB. Preserving clinical trial integrity during the coronavirus pandemic. JAMA. 2020;323(21): 2135-36. https://doi.org/10.1001/jama.2020.4689.

McEwen CA, McEwen BS. Social structure, adversity, toxic stress, and intergenerational poverty: an early childhood model. Annu Revi Sociol. 2017; 43(1): 445-72. https://doi.org/10.1146/annurev-soc-060116-053252.

Meho L. E-mail interviewing in qualitative research: A methodological discussion. J Assoc Inf Sci Technol. 2006;57(10): 1284-95. https://doi.org/10.1002/asi.20416.

Metzler CW, Sanders MR, Rusby JC, Crowley RN. Using consumer preference information to increase the reach and impact of media-based parenting interventions in a public health approach to parenting support. Behav Ther. 2012;43(2): 257-70. https://doi.org/10.1016/j.beth.2011.05.004.

Milteer RM, Ginsburg KR; Council on Communications and Media; Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health.The importance of play in promoting healthy child development and maintaining strong parent-child bond: focus on children in poverty. Pediatrics. 2012;129(1): e204-13. https://doi.org/ 10.1542/peds.2011-2953.

Minagawa-Kawai Y, Mori K, Hebden JC, Dupoux E. Optical Imaging of Infants' Neurocognitive Development: Recent Advances and Perspectives. Dev Neurobiol. 2008; 68(6): 712-28. https://doi.org/10.1002/dneu.20618.

Mingo MV, Goldberg J, Castro MLA, Fillol MP, Mongillo M, Bedregal P. Supporting the caregiver-child dyad's relationship: An evaluation of implementation quality in the Chilean Crecer Jugando program. Eval Program Plann. 2019;76: 101668. https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2019.05.003.

Mitchell EJ, Ahmed K, Breeman S, Cotton S, Constable L, Ferry G, et al. It is unprecedented: Trial management during the COVID-19 pandemic and beyond. Trials. 2020; 21(1): 784. https://doi.org/10.1186/s13063-020-04711-6.

Moreno MA. Supporting Child Play. JAMA Pediatrics. 2016;170(2): 184. https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2015.2505.

Morrison J, Pikhart H, Ruiz M, Goldblatt P. Systematic review of parenting interventions in European countries aiming to reduce social inequalities in children's health and development. BMC Public Health. 2014;14(1040). https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-1040.

Mourad M, Bousleiman S, Wapner R, Gyamfi-Bannerman C. Conducting research during the COVID-19 pandemic. Semin Perinatol. 2020;44(7): 151287. https://doi.org/10.1016/j.semperi.2020.151287

Muhoozi GKM, Atukunda P, Diep LM, Mwadime R, Kaaya AN, Skaare AB, et al. Nutrition, hygiene, and stimulation education to improve growth, cognitive, language, and motor development among infants in Uganda: A cluster-randomized trial. Matern Child Nutr. 2017;14(2): e12527. https://doi.org/10.1111/mcn.12527.

Mustard JF. Early Human Development – Equity from the Start – Latin America. Rev Lat Am Cienc Soc Niñez Juv.2009;7(2):639–80. Available from: http://www.scielo.org.co/pdf/rlcs/v7n2/v7n2a04.pdf

Myers R, Martínez A, Delgado MA, Fernández JL, Martínez A. Desarrollo Infantil Temprano en México: Diagnóstico y recomendaciones. Banco Interamericano de Desarrollo. División de Protección Social y Salud; 2013. 192 p.

Mytton J, Ingram J, Manns S, Thomas J. Facilitators and barriers to engagement in parenting programs: a qualitative systematic review. Health Educ Behav. 2014;41(2): 127-37. https://doi.org/10.1177/1090198113485755.

National Academies of Sciences, Engineering and M. Parenting Matters: Supporting Parents of Children Ages 0-8. Washington, DC; 2016. Available from: www.national-academies.org.

Nehls K, Smith BD, Schneider HA. Video-conferencing interviews in qualitative research. In Shalin Hai-Jew, (Ed.), Enhancing qualitative and mixed methods research with technology (pp. 140–157). IGI Global; 2015.

Nelson CA. Neural plasticity and human development : the role of early experience in sculpting memory systems. Dev Sci. 2000;3(2): 115-36. https://doi.org/10.1111/1467-7687.00104

Nieuwboer CC, Fukkink RG, Hermanns JMA. Online programs as tools to improve parenting: A meta-analytic review. Child Youth Serv Rev. 2013; 35: 1823-29. https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2013.08.008

Noble KG, Houston SM, Brito NH, Bartsch H, Kan E, Kuperman JM, et al. Family Income, Parental Education and Brain Structure in Children and Adolescents. Nat Neurosci. 2015;18(5): 773–8. https://doi.org/10.1038/nn.3983.

O'Brien RA, Moritz P, Luckey DW, McClatchey MW, Ingoldsby EM, et al. Mixed methods analysis of participant attrition in the nurse-family partnership. Prev Sci. 2012;13(3): 219-28. https://doi.org/ 10.1007/s11121-012-0287-0.

Papalia DE, Olds SW, Feldman RD. Desenvolvimento Humano. 8ª Edição. Río Grande do Sul: Artmed; 2006.

Passos, P. Zoom vira sucesso com avanço da Covid-19. Folha de São Paulo. 2020. Available from: https://www1.folha.uol. com.br/mercado/2020/03/zoom-vira-sucesso-com-avanco-da-codiv-19.shtml#:~:text=Entre%201%20de%20fever eiro%20e,de%20casos%20de%20Covid%2D19.%20(acessado%20em%2029/10/2020).

Paxson C, Schady N. Cognitive Development among Young Children in Ecuador: The Roles of Wealth, Health and Parenting. J Hum Resour. 2007;42(1): 49-84. https://doi.org/10.3368/jhr.XLII.1.49.

Pearce G, Thøgersen-Ntoumani C, Duda JL. The development of synchronous text-based instant messaging as an online interviewing tool. Int J Soc Res Methdol. 2014; 17(6): 677–92. https://doi.org/10.1080/13645579.2013.827819.

Pontoppidan M, Klest SK, Patras J, Rayce SB. Effects of universally offered parenting interventions for parents with infants: a systematic review. BMJ Open. 2016;6(9): e011706. https://doi.org/ 10.1136/bmjopen-2016-011706.

Popp JM, Thomsen BS. A commentary on the importance of father-child play and children's development. Inf Mental Health J. 2017;38(6): 785-8. https://doi.org/10.1002/imhj.21681.

Rayce SB, Rasmussen IS, Klest SK, Patras J, Pontoppidan M. Effects of parenting interventions for at-risk parents with infants: a systematic review and meta-analyses. BMJ Open. 2017;7(12): e015707. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-015707

Reticena KO, Yabuchi VNT, Gomes MFP, Siqueira LD'E, de Abreu FCP, Fracolli LA. Atuação da enfermagem para o desenvolvimento da parentalidade na primeira infância: revisão sistemática de escopo. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2019; 27. https://doi.org/10.1590/1518-8345.3031.3213

REDCap. REDCap. 2018. Available from: https://redcap.hc.fm.usp.br/

Rede Nossa São Paulo. Mapa da desigualdade 2019. 2019. Available from: https://www.nossasaopaulo.org.br/wp-content/uploads/2019/11/Mapa_Desigualdade_2019_tabelas.pdf

Richter LM, Daelmans B, Lombardi J, Heymann J, Boo FL, Behrman JR, et al. Investing in the foundation of sustainable development: pathways to scale up for early childhood development. Lancet. 2017;389(10064): 103-18. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31698-1.

Rolim AAM, Guerra SSF, Tassigny MM. Uma leitura de Vygotsky sobre o brincar na aprendizagem e no desenvolvimento infantil. Rev Humanidades. 2008;23(2): 176-80. https://doi.org/10.5020/23180714.2008.23.2.%25p.

Salmons J. Qualitative online interviews: Strategies, design, and skills. Sage Publishing; 2014.

Sawyer MG, Reece CE, Bowering K, Jeffs D, Sawyer ACP, Mittinty M, et al. Nurse-Moderated Internet-Based Support for New Mothers: Non-Inferiority, Randomized Controlled Trial. J Med Internet Res. 2017;19(7): 1–14. http://dx.doi.org/10.2196/jmir.6839.

Seay A, Freysteinson WM, McFarlane J. Positive parenting. Nurs Forum. 2014;49(3): 200–8. https://doi.org/10.1111/nuf.12093.

Shah R, Isaia A, Schwartz A, Atkins M. Encouraging Parenting Behaviors That Promote Early Childhood Development Among Caregivers From Low-Income Urban Communities: A Randomized Static Group Comparison Trial of a Primary Care Based Parenting Program. Matern Child Health J. 2019; 23(1): 39-46. https://doi.org/10.1007/s10995-018-2589-8

Shah R, Kennedy S, Clark MD, Bauer SC, Schwartz A. Primary Care-Based Interventions to Promote Positive Parenting Behaviors: A Meta-analysis. Pediatrics. 2016;137(5): e20153393 https://doi.org/10.1542/peds.2015-3393.

Shah R, Sobotka SA, Chen YF, Msall ME. Positive Parenting Practices, Health Disparities, and Developmental Progress. Pediatrics. 2015;136(2): 318-26. https://doi.org/10.1542/peds.2014-3390.

Shenderovich Y, Eisner M, Cluver L, Doubt J, Berezin MK, Majokweni S, et al. What affects attendance and engagement in a parenting program in South Africa? Prev Sci. 2018;19: 977-86. https://doi.org/10.1007/s11121-018-0941-2.

Shiely F, Foley J, Stone A, Cobbe E, Brownw S, Murphy E, et al. Managing clinical trials during COVID-19: Experience from a clinical research facility. Trials. 2021; 22(1): 62. https://doi.org/10.1186/s13063-020-05004-8.

Shonkoff JP, Phillips DA. From neurons to neighborhoods: The science of early childhood development. Washington, DC; 2000. Available from: http://www.nap.edu.

Shonkoff JP. Leveraging the biology of adversity to address the roots of disparities in health and development. Proc Natl Acad Sci U S A. 2012; 109 (Suppl 2): 17302-7. https://doi.org/10.1073/pnas.1121259109.

Shonkoff JP, Garner AS, Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health; Committee on Early Childhood, Adoption, and Dependent Care, and Section on Developmental and Behavioral Pediatrics. The lifelong effects of early childhood adversity and toxic stress. Pediatrics. 2012;129(1): 232-46. https://doi.org/10.1542/peds.2011-2663.

Silva ÂCD da, Engstron EM, Miranda CT de. Fatores associados ao desenvolvimento neuropsicomotor em crianças de 6-18 meses de vida inseridas em creches públicas do Município de João Pessoa, Paraíba, Brasil. Cad Saúde Pública. 2015;31(9): 1881–93. https://doi.org/10.1590/0102-311X00104814

Silva DI, Chiesa AM, Veríssimo MLOR, Mazza VA. Vulnerability of children in adverse situations to their development: proposed analytical matrix. Rev Esc Enferm USP. 2013;47(6) :1397-402. https://doi.org/10.1590/S0080-623420130000600021.

Singh AG, Chaturvedi P. Clinical trials during COVID-19. Head & Neck. 2020; 42(7): 1516-18. https://doi. org/10.1002/hed.26223

Smith RL, Stagnitti K, Lewis AJ, Pépin G. The views of parents who experience intergenerational poverty on parenting and play: A qualitative analysis. Child Care Health Dev. 2015;41(6): 873-81. https://doi.org/10.1111/cch.12268.

Solís-Cordero K, Palombo CNT, Oliviera CVR, Fujimori E. Developmental surveillance, screening, and evaluation: An analysis of Brazil's public policies for childcare. Enf Actual Costa Rica. 2021;(41): 47013. http://dx.doi.org/10.15517/revenf.v0i41.43599.

Solís-Cordero K, Lerner R, Marinho P, Camargo P, Takey S, Fujimori E. Overcoming methodological challenges due to COVID-19 pandemic in a non-pharmacological caregiver-child randomly controlled trial. Int J Soc Res Methodol. 2021. https://doi.org/10.1080/13645579.2021.1933067.

Sonuga-Barke EJS, Kennedy M, Kumsta R, Knights N, Golm D, Rutter M, et al. Child-to-adult neurodevelopmental and mental health trajectories after early life deprivation: the young adult follow-up of the longitudinal English and Romanian Adoptees study. Lancet. 2017;389: 1539–48. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)30045-4.

Souza N, Sardessai V, Joshi K, Joshi V, Hughes M. The determinants of compliance with an early intervention programme for high-risk babies in India. Child Care Health Dev. 2006; 32(1): 63–72. https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2006.00576.x

Souza JM, Verissimo MLOR. Desenvolvimento infantil: análise de um novo conceito. Rev Lat Am Enfermagem. 2015;23(6): 1097-104. https://doi.org/10.1590/0104-1169.0462.2654.

Sue VM, Ritter LA. Conducting online surveys. SAGE Publications; 2012.

Superfine AC. Conducting research in the time of pandemic: A pause or an opportunity? J Math Teach Educ. 2020; 23(5): 429-31. https://doi.org/10.1007/s10857-020-09478-w.

Tamis-LeMonda CS, Shannon JD, Cabrera NJ, Lamb ME. Fathers and mothers at play with their 2- and 3-year-olds: Contributions to language and cognitive development. Child Dev. 2004;75(6): 1806-20. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2004.00818.x.

Teepe RC, Molenaar I, Verhoeven L. Technology-enhanced storytelling stimulating parent-child interaction and preschool children's vocabulary knowledge. J Comput Assist Learn. 2017;33(2): 123-36. https://doi.org/10.1111/jcal.12169

Tufanaru C, Munn Z, Aromataris E, Campbell J, Hopp L. Chapter 3: Systematic reviews of effectiveness. In: Aromataris E, Munn Z (Editors). JBI Manual for Evidence Synthesis. JBI; 2020. https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-04

Udeh-Momoh CT, Jager-Loots CA, De Price G, Middleton LT. Transition from physical to virtual visit format for a longitudinal brain aging study, in response to the Covid-19 pandemic. Operationalizing adaptive methods and challenges. Alzheimer's Dement. 2020;6(1): e12055. https://doi.org/10.1002/trc2.12055.

United Nations Development Programme. The SDGS in action. 2021. Available from: https://www.undp.org/sustainable-development-goals.

Upadhaya S, Yu JX, Oliva C, Hooton M, Hodge J, Hubbard-Lucey VM. Impact of COVID-19 on oncology clinical trials. Nat Rev Drug Discov. 2020; 9(6): 376-77. https://doi.org/10.1038/d41573-020- 00093-1J.

Van Dorn A. COVID-19 and readjusting clinical trials. Lancet. 2020; 396(10250): 523-24. https://doi.org/10. 1016/S0140-6736(20)31787-6.

Veríssimo MLÓR. The irreducible needs of children for development: a frame of reference to health care. Rev Esc Enferm USP. 2018;51: e03283. https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017017403283.

Victora CG, Lessa Horta B, Loret De Mola C, Quevedo L, Tavares Pinheiro R, Gigante DP, et al. Association between breastfeeding and intelligence, educational attainment, and income at 30 years of age: a prospective birth cohort study from Brazil. Lancet. 2015;3: 199-205. https://doi.org/10.1016/S2214-109X(15)70002-1.

Walker SP, Wachs TD, Meeks Gardner J, Lozoff B, Wasserman GA, Pollitt E, et al. Child development: risk factors for adverse outcomes in developing countries. Lancet. 2007;369: 145–57. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60076-2.

Walker SP, Wachs TD, Grantham-Mcgregor S, Black MM, Nelson CA, Huffman SL, et al. Inequality in early childhood: Risk and protective factors for early child development. Lancet. 2011;378: 1325-38. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60555-2.

Wang S, Aamodt S. Welcome to your child's brain: how the mind grows from conception to college. New York: Bloomsbury USA; 2011.

Waterhouse DM, Harvey RD, Hurley P, Levit LA, Kim ES, Klepin HD, et al. Early impact of COVID-19 on the conduct of oncology clinical trials and long-term opportunities for transformation: Findings from an american society of clinical oncology survey. J Oncol Pract. 2020;16(7): 417-21. https://doi.org/10.1200/OP.20.00275

WhatsApp Inc. Recursos. 2019. Available from: https://www.whatsapp.com/features/

Whittaker KA, Cowley S. An effective programme is not enough: A review of factors associated with poor attendance and engagement with parenting support programmes. Child Soc. 2012; 26: 138-49. https://doi.org/10.1111/j.1099-0860.2010.00333.x

Weber A, Darmstadt GL, Rao N. Gender disparities in child development in the east multicountry observational study. Lancet Child Adolesc Heal. 2017;1(3): 213–24. http://dx.doi.org/10.1016/S2352-4642(17)30073-1.

Weisleder A, Mazzuchelli DSR, Lopez AS, Neto WD, Cates CB, Goncalves HA, et al. Reading aloud and child development: A cluster-randomized trial in Brazil. Pediatrics. 2018;141(1): e20170723. https://doi.org/10.1542/peds.2017-0723

Weissman RS, Klump KL, Rose J. Conducting eating disorders research in the time of COVID-19: A survey of researchers in the field. Int J Eat Disord. 2020; 53(7): 1171-81. https://doi.org/10. 1002/eat.23303

Weller S. Using internet video calls in qualitative (longitudinal) interviews: Some implications for rapport. Int J Soc Res Methodol. 2017; 20(6): 613-25. https://doi.org/10.1080/13645579.2016.1269505

Whitehead M. The concepts and principles of equity and health. Int J Heal Serv. 1992;22: 429-45. https://doi.org/10.2190/986L-LHQ6-2VTE-YRRN.

World Health Organization. Nurturing care for early childhood development: a framework for helping children survive and thrive to transform health and human potential. Switzerland; 2018. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272603/9789241514064-eng.pdf?ua=1

World Health Organization. The importance of caregiver-child interactions for the survival and healthy development of young children: a review. World Health Organization; 2004.

World Health Organization. Improving Mother/child Interaction To Promote Better Psychosocial Development in Children. 1997. Available from: https://www.who.int/mental_health/media/en/29.pdf

Ye J. Overcoming challenges to conducting online surveys. In R. A. Reynolds, R. Woods, & J. D. Baker (Eds.), Handbook of research on electronic surveys and measurements (pp. 83–89). IGI Global; 2007.

Yogman M, Garner A, Hutchinson J, Hirsh-Pasek K, Golinkoff RM, Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health, Council on Communications and Media. The power of play: a pediatric role in enhancing development in young children. Pediatrics. 2018;142(3): e20182058. https://doi.org/10.1542/peds.2018-2058

Young, M. From early child development to human development: Investing in our children's future. Washington, DC: World Bank; 2002.

Young M, Fujimoto Gómez G. Desarrollo Infantil Temprano: lecciones de los programas no formales. Rev Latinoam Ciencias Soc Niñez y Juv. 2003;1(1): 85-123.

Yousafzai AK, Rasheed MA, Rizvi A, Armstrong R, Bhutta ZA. Parenting skills and emotional availability: An RCT. Pediatrics. 2015;135(5): e1247-57. https://doi.org/10.1542/peds.2014-2335.

Yousafzai AK, Obradovic J, Rasheed MA, Rizvi A, Portilla XA, Tirado-Strayer N, et al. Effects of responsive stimulation and nutrition interventions on children's development and growth at age 4 years in a disadvantaged population in Pakistan: a longitudinal follow-up of a cluster-randomised factorial effectiveness trial. Lancet Glob Health. 2016;4(8): e548-58. https://doi.org/10.1016/S2214-109X(16)30100-0.

APÊNDICES

APÊNDICE A. MANUAL DO ENTREVISTADOR

PROGRAMA BEM

Apresentação

O objetivo dessa pesquisa é avaliar o efeito do Programa BEM (Brincar Ensina Mudar) na promoção do desenvolvimento infantil das crianças de 12 a 24 meses de idade.

A pesquisa será realizada em três etapas. Os entrevistadores participarão da primeira e a terceira etapa que consistem na coleta de dados pré e pós intervenção. A coleta de dados pré-intervenção será realizada entres os meses de junho e setembro, por meio de visita domiciliar às famílias participantes, com duração aproximada de uma hora. Além do preenchimento do questionário, também serão realizadas filmagem de três vídeos sobre a interação do adulto de referência feminino e a criança. Para a coleta de dados pós-intervenção, mantém-se a mesma dinâmica para realização das visitas domiciliares às famílias, entre os meses de dezembro 2019 e março 2020.

Entenda-se como adulto de referência feminino aquelas pessoas que convivem com a criança no dia a dia, que tem a responsabilidade de cuidar, estimular, amar e educar a criança e com quem a criança forma os laços afetivos mais fortes nos primeiros anos de vida. Nessa perspectiva, a pessoa adulta de referência feminina, responsável pelo cuidado da criança, não é exclusivamente sua mãe. Dessa forma, a pessoa entrevistada poderá ser a avó, tia, irmã, amiga ou vizinha, desde que sejam de referência para a criança. Neste documento, para facilitar a leitura, a pessoa de referência será chamada de "entrevistada".

Esse "Manual do Entrevistador do Programa BEM" é uma guia para o entrevistador onde encontrará as informações correspondentes ao questionário para a coleta de dados durante a visita domiciliar. Assim, como as indicações para realizar a filmagem do vídeo.

É importante destacar, como primer ponto os aspectos éticos que devem privar durante o período todo de coleta de dados: confidencialidade e respeito

Na coleta de dados pré-intervenção serão preenchidos TODOS os blocos do questionário e se realizarão as filmagens. Na pós-intervenção, não serão preenchidos os dois primeiros blocos do questionário, mas os outros blocos se manterão, bem como as filmagens.

É importante que todas as informações dos quadros de texto sejam seguidas para que se tenha uma abordagem padronizada das famílias.

A coleta de dados será realizada digitalmente utilizando a plataforma REDCap. Portanto, cada entrevistador contará com um tablet fornecida pelo projeto para a coleta de dados. Nesse tablet encontrará o aplicativo do REDCap, para o que precisará o usuário e a senha que será fornecida pela responsável da coleta de dados antes de começar as visitas domiciliárias.

PRÉVIO À VISITA DOMICILIAR

Agendamento da visita domiciliar por via telefônica ou WhatsApp

O fluxo a seguir para contatar as famílias e agendar a visita deve ser o apresentado no Anexo 1.

Ao momento de contatar às famílias, apresente-se à entrevistada e agende o dia e a hora para realizar a visita domiciliar. Lembre-se que nesse momento é importante que se use sempre o mesmo discurso, pois é necessária a uniformidade na abordagem das famílias. **Ao agendar a visita solicite à entrevistada que tenha a Caderneta de Saúde da Criança disponível para a visita.**

As informações apresentadas no seguinte quadro de texto serão as informações mínimas que deve considerar ao momento de ligar. As especificações para cada família segundo a estratégia de recrutamento utilizada podem encontra-las no Anexo 2.

Olá, meu nome é_____ e estou participando da pesquisa da USP sobre desenvolvimento infantil que foi apresentada no CEI que (nome da criança) frequenta.

O motivo do meu contato é agendar com a senhora o dia e a hora para realizar uma visita domiciliar. É importante considerar que a visita tem uma duração aproximada de uma hora e que a criança também deverá estar em casa. Durante a visita será realizada uma entrevista e uma filmagem da senhora com a criança.

Sua participação é extremamente importante para nós!

O primeiro contato com a família deve ser por via telefônica, em caso de não consegui-lo pode realizar o contato por Whastapp. Apresente-se ao adulto de referência feminino e explique brevemente os objetivos da pesquisa. Nesse momento é importante que use sempre o mesmo discurso, pois é necessária a uniformidade na abordagem das famílias.

PARA REALIZAR A VISITA DOMICILIAR LEMBRAR DE LEVAR O TABLET

O entrevistador deverá realizar o agendamento das visitas domiciliares a cada semana, para isto deverá preencher o documento "**Agenda de visitas domiciliares**" (Anexo 3) entrega-lo semanalmente à coordenadora da coleta de dados. Caso o entrevistador tenha dificuldade para agendamento da visita, ele deverá preencher o formulário "**Relatório de Dificuldade para Agendar Visita Domiciliar**" (Anexo 4).

No dia anterior à visita, pode enviar uma mensagem de WhatsApp confirmando o encontro.

DURANTE A VISITA DOMICILIAR

1. **Apresentação durante a visita domiciliar e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)**

Apresente-se à entrevistada e explique brevemente os objetivos da pesquisa e as atividades a realizar durante a visita. De novo, nesse momento é importante que use sempre o mesmo discurso, pois é necessária a uniformidade na abordagem das famílias.

As entrevistadas que aceitarem participar da pesquisa devem ler e assinar o TCLE (Anexo 5) antes de iniciar a entrevista. Caso ela não saiba ler, fazê-lo por ela. Em seguida dê as explicações necessárias e tire as dúvidas. A entrevistada deverá assinar o TCLE em duas vias. Uma via deve ficar com a entrevistada e a outra deverá ser posteriormente entregue ao coordenador da coleta de dados junto com o documento "**Agenda de visitas domiciliares**".

Meu nome é_____ e participo da pesquisa da USP sobre desenvolvimento infantil.
Inicialmente, quero agradecer por me receber e lembrar que o objetivo da pesquisa é avaliar o efeito do Programa BEM. Queremos ver o efeito que os vídeos que a senhora receberá por WhatsApp a partir do mês de outubro, têm sobre o desenvolvimento infantil de (nome da criança) e como a senhora se sente utilizando a informação fornecida nos vídeos. Para cumprir o objetivo precisamos conhecer informações sobre a senhora e a criança antes e após receber os vídeos.
Caso a senhora aceite participar da pesquisa, faremos uma entrevista para coletar os dados antes de receber os vídeos e depois faremos umas filmagens da senhora e a criança.
Este é o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que a senhora pode ler e caso concorde, pode assinar em duas vias. Tudo bem?

2. **Salvar o número de telefone do Programa BEM no celular da entrevistada e confirmar que a entrevistada tenha um e-mail.**

Para que a entrevistada possa receber os vídeos do Programa BEM no seu celular é necessário que o número de telefone do Programa BEM esteja salvo no celular onde planeja assistir os vídeos da intervenção. Portanto, é fundamental que durante a visita seja salvo o contato do Programa BEM: **(11) 99306-2370.**

Para que a senhora possa receber os vídeos que estaremos enviando é necessário salvar o nosso número de telefone no celular onde a senhora planeja assistir os vídeos. Por tanto, se a senhora tem o celular aqui, nesse momento solicito-lhe salvar nosso número que é **(11) 99306-2370.** Em caso contrário, deixarei o contato para salvar depois, e também enviarei uma mensagem para relembrar.

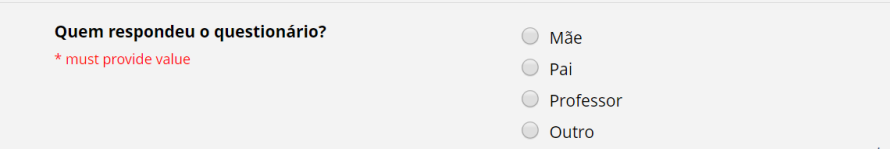
Além de ter salvo o celular do Programa BEM, a entrevistada precisa ter um e-mail para assistir as aulas. Ao receber o vídeo, ela precisará inserir o e-mail para conseguir reproduzir o vídeo. Com o fim de garantir que todas possam assistir os vídeos, neste momento da visita deverá confirmar se a entrevistada tem e-mail, e em caso que não tenha, deverá entregar para ela o folheto como o e-mail criado pelo Programa BEM para ela.

PARA QUEM TEM E-MAIL: Além de salvar o celular do BEM, a senhora precisa ter um e-mail para assistir as aulas. Esse e-mail vai ser sua identificação para que possamos saber quem está assistindo as aulas. Quando a senhora receber o vídeo e abri-lo, ele vai pedir inserir o e-mail. Uma vez que você coloca seu e-mail, o vídeo será reproduzido.

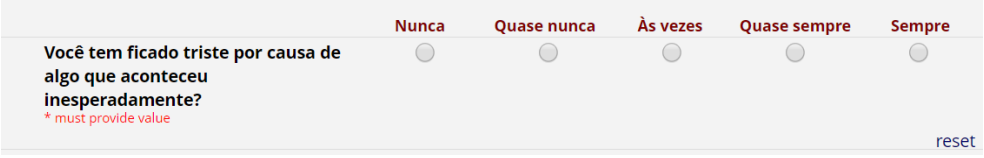
PARA QUEM NÃO TEM E-MAIL: Além de salvar o celular do BEM, a senhora precisa ter um e-mail para assistir as aulas. Esse e-mail vai ser sua identificação para que possamos saber que é você que está assistindo as aulas. Quando a senhora receber o vídeo e abri-lo, ele vai pedir inserir o e-mail. Uma vez que você coloca seu e-mail, o vídeo será reproduzido. Considerando que a senhora não tem e-mail, só deverá inserir o e-mail que o projeto criou para a senhora.

3. Preenchimento do questionário

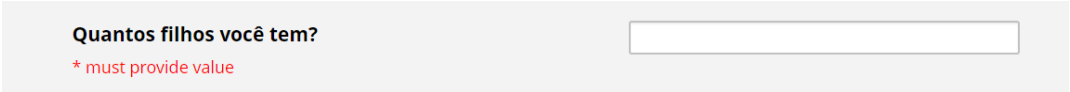
- O questionário está dividido em **oito blocos** sobre informações socioeconômicas, características da gravidez e parto, conhecimento sobre brincar, estresse, parentalidade, relação da entrevistada com a criança e sobre o desenvolvimento infantil da criança.
- Procure **utilizar sempre o nome da entrevistada e da criança** ao fazer as perguntas.
- Todos os dados devem ser preenchidos da forma **mais completa possível**.
- Ao perguntar, por favor, **limite-se a fazer a pergunta do jeito que ela está escrita**, não a reformule nem pergunte da forma que você acha "melhor". Todas as entrevistadas devem ser questionadas da mesma maneira.
- **NÃO TENTE DECODIFICAR** as respostas da entrevistada (não as interpretar). Em caso de dúvida, registre a resposta com detalhes, usando as próprias palavras da entrevistada, entre aspas.
- No questionário encontrará três tipos diferentes perguntas:
    - Perguntas de resposta única: neste caso, deve marcar a resposta dada pela entrevistada somente entre as opções possíveis.



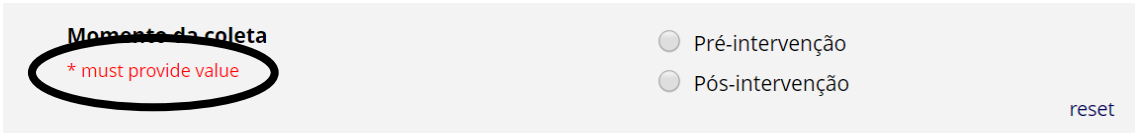
    - Perguntas fechadas com escala de Likert como opções de resposta: neste caso, deve entregue a ajuda visual à entrevistada e marque a resposta escolhida.



    - Perguntas abertas: são aquelas em que você deve inserir como resposta o que a entrevistada indica. Em caso em que a pergunta não se aplica, favor completar com **"7777"** que corresponde a codificação de **NÃO APLICA. Não utilize palavras ou letras, só complete com o código.**



- O questionário poderá ser enviado somente uma única vez apenas quando todas as perguntas de resposta obrigatória estiverem completas.



- Esteja atento às especificações ou comentários presentes em algumas perguntas.

- Em caso de **impedimento de prosseguir com a entrevista, AGENDE** com a entrevistada um novo dia e horário viável para ambos.

BLOCO 1. DADOS DEMOGRÁFICOS SOBRE A ENTREVISTADA, A CRIANÇA E A FAMÍLIA

Considerando que nossa amostra inclui somente crianças entre os 12 e 24 meses, observe que a resposta **para as perguntas se a criança tem mais de dois anos** devem ser marcadas como "não aplica" ou inserir "7777" nas perguntas abertas.

> Neste primeiro bloco, as perguntas são relacionadas com dados que permitam conhecer melhor você, a criança e sua família.

BLOCO 2. INFORMAÇÕES SOBRE A GRAVIDEZ, PARTO E CARACTERÍSTICAS DA CRIANÇA

Para completar os dados desse bloco, utilizar a Caderneta de Saúde da Criança (CSC). Nas páginas 38 e 39 da CSC encontrará as informações relacionadas com gravidez, parto e dados do recém-nascido.

> Neste segundo bloco as perguntas são relacionadas com a gravidez, o parto e características da criança.

As perguntas relacionadas com o planejamento da gravidez devem ser preenchidas somente nos casos em que a entrevistada for a mãe biológica da criança. As seis perguntas devem ser auto-preenchidas pela entrevistada, portanto, explique para ela:

> As próximas seis perguntas relacionadas com a gravidez de (nome da criança) devem ser lidas e preenchidas por você. (Entregue-lhe o tablet e mostre-lhe como proceder).

BLOCO 3. FILMAGEM DOS VÍDEOS

O primeiro vídeo que será filmado durante a visita será o CIB, este vídeo permitirá avaliar a interação entre a entrevistada e a criança. É importante considerar que o vídeo deve ser filmado com a câmara em posição horizontal, deve ter cuidado de não bloquear o microfone do tablet e considerar aspectos como a luz e sons que possam interferir na imagem e no áudio e possam dificultar a analises dos vídeos posteriormente. Em caso, que haja alguma dificuldade durante a gravação é importante indica-lo no espaço correspondente no REDCap.

A única indicação que deve ser dada a mãe será que interaja com a criança como normalmente faz.

> Neste momento filmarei o primeiro vídeo. Realizarei um vídeo de 5 minutos da senhora interagindo com a criança como normalmente faz. Durante a filmagem a senhora pode esquecer que estou aqui, não precisa e nem deve falar comigo, é o seu momento com a criança. Pode usar os brinquedos dela, se precisar.

Os próximos dois vídeos deverão ser filmados enquanto a entrevistada faz alguma atividade da rotina doméstica: cuidar da criança (alimentar ou dar banho), lavar a louça ou cozinhar, arrumar a casa ou lavar roupas.

> Os outros dois vídeos que faremos serão também de 5 minutos cada, podem ser enquanto a senhora faz alguma atividade da rotina doméstica como: cuidar da criança (alimentar ou dar banho), lavar a louça ou cozinhar, arrumar a casa ou lavar roupas. Lembre-se que durante a filmagem a senhora pode esquecer que estou aqui, não precisa e nem deve falar comigo, é o seu momento com a criança.

BLOCO 4. DESENVOLVIMENTO INFANTIL

> Neste bloco as perguntas são para conhecer sobre o desenvolvimento infantil da criança. De novo, vou ler algumas afirmações ou perguntas sobre atividades e você deverá responder: sim, se a criança consegue fazer sempre que tentar; às vezes, se a criança nem sempre consegue executar a tarefa com sucesso, e ainda não, se a criança não tiver nunca demonstrado que consegue fazer a tarefa.

No caso em que a entrevistada não saiba ou tenha dúvida se a criança consegue ou não executar a tarefa, solicite que a criança realize a atividade no momento da entrevista. Para isso contará com um kit de materiais que poderá usar para avaliar a conduta.

Para aplicação desse teste, é necessário ler o manual de uso próprio do ASQ-3 adaptado para o Brasil.

Ainda, para avaliar o desenvolvimento infantil, será usada mais uma escala, o IRDI. A aplicação desta escala será unicamente em crianças de **12 a 17 meses e 29 dias de idade.**

Devido a algumas condutas da escala IRDI requererem observação da interação da entrevistada com a criança, você poderá aproveitar o tempo todo da entrevista para observar os participantes e completar a escala. Em alguns itens, você deverá observar mais a entrevistada do que a criança e em outros, o contrário. Existem itens em que você deverá observar os dois ao mesmo tempo.

Você deverá preencher o resultado da aplicação da seguinte maneira: se você tiver observado aquilo que o item descreve, escreva P, de "presente". Se a situação do encontro não permitir que você saiba se o que o item descreve acontece ou não, escreva NV, de "não verificado" (p. ex., quem trouxe o bebê não sabe se ele dorme de noite e fica acordado de dia, item 6 a seguir). Se você tiver observado que aquilo que o item descreve não ocorre, escreva A, de "ausente". Se utilizar "A" ou "NV" é necessário que se faça um breve comentário.

Para avaliar cada um dos itens da escala, considerar as seguintes informações:

A mãe alterna momentos de dedicação à criança com outros interesses?

Nessa faixa, buscamos saber se a mãe realiza outras atividades além de cuidar do bebê.

Marque "presente": Se ela consegue se organizar para cuidar do bebê, cuidar da casa, dar atenção ao parceiro, estudar, trabalhar etc.

Marque "ausente": Se a mãe só se ocupa de cuidar da criança, marque "ausente".

A criança suporta bem as breves ausências da mãe e reage às ausências prolongadas?

Pergunte para a mãe aonde vai e por quanto tempo quando ela se ausenta rapidamente. Em seguida, pergunte como a criança reage: chora ou fica tranquila?

Marque "presente": Se a criança fica tranquila nas ausências curtas, mas sente as prolongadas.

Marque "ausente": Se a criança não aguenta as curtas ausências ou fica indiferente às longas.

A mãe oferece brinquedos como alternativas para o interesse da criança pelo corpo materno?

Esse indicador investiga se a mãe põe limites quando a criança quer ficar tocando seu corpo (pondo a mão dentro de sua blusa, pegando seu cabelo repetidas vezes).

Marque "presente": Se a mãe demonstra desagrado e propõe alguma alternativa, como oferecer objetos de interesse da criança (seus brincos, colar, pulseira, relógio).

Marque "ausente": Se a mãe deixa a criança ficar pegando partes do seu corpo (da mãe) sem colocar limites.

A mãe não se sente mais obrigada a satisfazer tudo que a criança pede?

Observe se a mãe percebe e entende os pedidos da criança, sem se sentir obrigada a fazer todas as suas vontades. Quando a mãe impõe limites à criança, ela pode ter reações de confronto,

como mexer em objetos de outras pessoas, em objetos perigosos ou que quebrem com facilidade. **Marque "presente":** Se a mãe consegue sustentar a proibição, dizendo: "Não faça isso", "Aí não pode", "Isso não é seu".

Marque "ausente": Se a mãe sente que precisa fazer tudo o que a criança pede.

A criança olha com curiosidade para o que interessa à mãe?

Marque "presente": Se a criança está atenta a situações e objetos de interesse da mãe, acompanhando quando ela está falando com alguém, quando mexe em sua bolsa, quando está fazendo os serviços de casa, demonstrando querer participar.

Marque "ausente": Se ela parece indiferente aos interesses da mãe.

A criança gosta de brincar com objetos usados pela mãe e pelo pai?

Se isso não for observado ou dito espontaneamente, pergunte à mãe se a criança se interessa pelos objetos da casa, como chaves, roupas, sapatos, telefone, panelas etc.

Marque "presente": Se a criança não se satisfaz apenas com brinquedos, pois já reconhece quais são os objetos que despertam o interesse dos adultos e passa a querer o que os outros querem.

Marque "ausente": Se ela não liga para os objetos dos pais.

A mãe começa a pedir à criança que nomeie o que deseja, não se contentando apenas com gestos?

Observe se quando a criança quer algo, ela chora, aponta ou grita ou se utiliza a fala, acompanhada ou não de gestos. Caso não apareça espontaneamente, isto também pode ser perguntado.

Marque "presente": Se a mãe a incentiva a dizer o que está querendo.

Marque "ausente": Se a mãe vai logo "adivinhando" o que ela quer, ou se oferece objetos sem pedir que a criança fale.

Os pais colocam pequenas regras de comportamento para a criança?

Nessa fase, é esperado que apareçam ordens simples e proibições dirigidas à criança.

Marque "presente": Se os pais começam a dizer como ela deve se comportar em algumas situações.

Marque "ausente": Se a criança pode fazer tudo o que quer e os pais permitem.

A criança diferencia objetos maternos, paternos e próprios?

Se a criança se interessou por algum objeto de outra pessoa, pode ser perguntado a ela: "De quem é?" e observar a resposta. Esse indicador também pode ser obtido em conversa com os pais.

Marque "presente": se a criança entrega os objetos aos seus donos (mãe, pai, profissional de saúde) ou se diz de quem é, apontando ou olhando para a pessoa (papá, mamá, nenê).

Marque "ausente": Se ela demonstra não saber de quem são os objetos.

BLOCO 5. PARENTALIDADE

Esse bloco será preenchido somente se a entrevistada for a mãe da criança.

> Neste bloco vou ler algumas afirmações sobre como você se sente sobre ser mãe. Diga-me se você concorda muito, concorda, discorda ou discorda muito.

Para responder as perguntas desse bloco, entregue à entrevistada a ajuda visual (Anexo 7).

BLOCO 6. BRINCAR

Neste bloco, a partir da pergunta 15, o entrevistador deve dar os primeiros dois exemplos da lista de atividades, e marcar sim ou não para as outras respostas que a entrevistada der, em caso dela não dar resposta pode perguntar para ela todas as opções apresentadas e marcar não ou sim.

Importante: Entende-se como faz de conta as atividades que a criança faz imitando ou simulando que faz as atividades da mãe, por exemplo: falar por celular, limpar a casa, cozinhar, lavar roupas.

No caso que a entrevistada indique que ela não faz alguma das atividades domésticas da casa incluídas no questionário, deve selecionar nas respostas: NÃO APLICA.

> Neste bloco queremos conhecer sobre o tempo que você está com a criança e as atividades que fazem juntos.

BLOCO 7. ESTRESSE

Neste bloco as perguntas são sobre seus sentimentos e pensamentos **durante o último mês.** Em cada caso, indique quão frequentemente você tem se sentido de uma determinada maneira, não tente contar o número de vezes que você se sentiu de uma maneira particular, mas indique a alternativa que lhe pareça como uma estimativa razoável: nunca, quase nunca, às vezes, quase sempre, sempre.

Para responder as perguntas desse bloco, entregue à entrevistada a ajuda visual (Anexo 6). Observe que há perguntas com conotação positiva (4, 5, 6, 7, 9, 10 e 13) e as outras com conotação negativa. Confirme que a pessoa está dando a resposta que pretende, segundo a escala de opções de resposta.

Importante: lembrar que é a frequência em relação ao último mês.

BLOCO 8. RELAÇÃO COM A CRIANÇA

Esse bloco será preenchido somente se a entrevistada for a mãe da criança. Para responder as perguntas desse bloco, entregue à entrevistada a ajuda visual (Anexo 7).

Neste bloco vou ler algumas frases sobre sua relação com a criança. Diga-me quanto concorda ou discorda segundo a régua entregada.

Para este momento, o preenchimento do questionário por meio de entrevista, já acabou. Desta forma, o entrevistador passará a desenvolver o segundo momento da visita domiciliar que consiste na filmagem da interação da entrevistada com a criança.

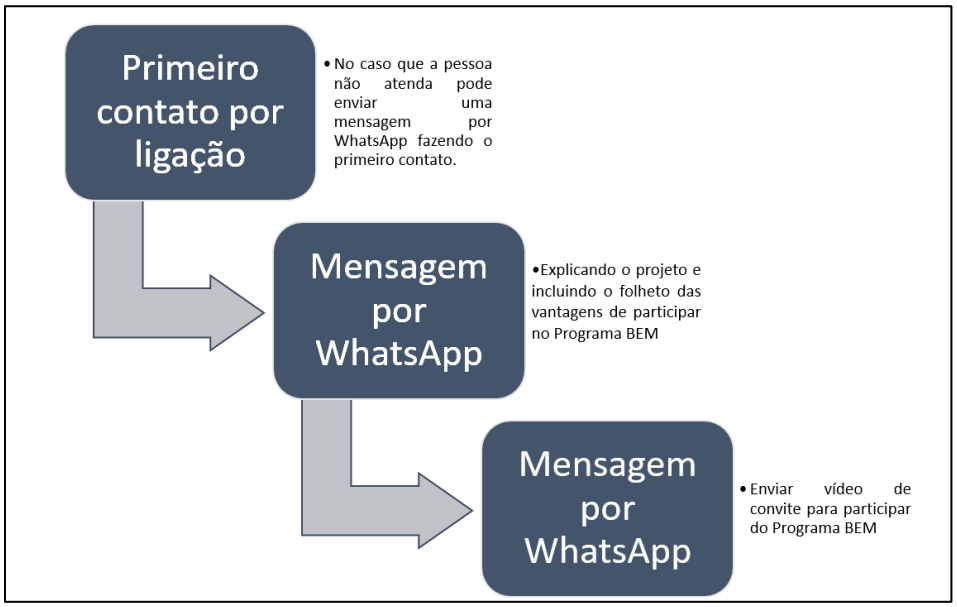
Ao concluir a visita, solicite à entrevistada assinar o documento **"Agenda de Visitas Domiciliares"**, no espaço correspondente.

POSTERIOR À VISITA

1. Assim que tiver acesso a internet deve enviar todas as informações ao servidor.
2. Os vídeos filmados devem ser subidos na pasta do Drive segundo vídeo do CIB o vídeos da rotina com o ID da criança.

Anexo 1 do MANUAL DO ENTREVISTADOR

FLUXO PARA CONTATAR AS FAMÍLIAS



Durante as três tentativas de contatar as famílias para agendar a visita, as participantes poderão dar diferentes argumentos para recusar ou desistir da participação no estudo. Assim, considere os seguintes argumentos para dar alternativas e conseguir a participação da pessoa no projeto:

ARGUMENTO DE RECUSA OU DESISTENCIA	**ALTERNATIVAS PARA PARTICIPAR DO PROJETO**
Eu não tenho tempo.	Nós sabemos que todos temos muitas coisas para fazer. Mas temos disponibilidade para visitar a senhora em qualquer horário que senhora indicar.
Eu não estou precisando do curso, minha criança está bem.	Sempre é importante contar com mais ferramentas para educar e ajudar a criança se desenvolver melhor. Além disso, para que a senhora tenha certeza que a criança está bem no projeto faremos uma avaliação do desenvolvimento da criança. A criança já foi avaliada num outro momento?
Eu quero o curso, mas não quero a pesquisa.	A senhora sabe, que ao participar da pesquisa, além de receber todos os vídeos e mensagem sem custo, o seu bebê ganha uma avaliação com um especialista em saúde, que irá lhe dizer como ele está com relação ao desenvolvimento da linguagem, da parte motora e também emocionalmente? A senhora terá certeza quanto ao desenvolvimento dele e caso algo não esteja dentro do esperado, nós também lhe daremos este retorno junto com algumas orientações.
Mas eu não quero receber visita em casa	Mas por qual motivo? Tudo o que conversarmos e filmarmos na sua casa será mantido em sigilo. Nós não compartilharemos com ninguém, por conta de ser essa uma regra da pesquisa. **NESTE CASO, NÃO PEDIR AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM**
Mesmo assim, eu não quero a visita.	E se a visita for realizada na creche do seu filho? A senhora se sentirá mais confortável desta maneira?
Eu aceito a visita, mas não quero ser filmada.	Os vídeos são importantes porque permitem avaliar, posteriormente, elementos que durante a visita não é possível. Nós teríamos 3 vídeos para fazer, mas neste caso, seria possível fazer apenas um vídeo curto de 5 minutos, que mostre apenas a senhora se relacionando com o seu filho? Caso a pessoa não aceite, realize a visita aceitando a condição de que não haverá filmagem.

Anexo 2 do MANUAL DO ENTREVISTADOR

CONSIDERAÇÕES SEGUNDO ESTRATÉGIA DE RECRUTAMENTO DA FAMÍLIA

ESTRATÉGIA DE RECRUTAMENTO	INFORMAÇÕES A CONSIDERAR AO ENTRAR EM CONTATO COM A FAMÍLIA
Reunião de pais na creche	1. Relembrar da participação na reunião realizada na creche da criança. 2. Relembrar sobre o projeto: O Programa BEM é um projeto desenvolvido por especialistas em desenvolvimento infantil da USP e da Universidade de Harvard (a mais importante dos Estados Unidos e do mundo) que busca ajudar às mães a estimular o desenvolvimento da criança por médio de vídeos e mensagens por WhatsApp.
Mala direta: estas famílias receberam um convite e um folheto com as informações do Programa BEM, que foi enviada na mochila das crianças desde a creche.	1. Relembrar que elas receberam as informações no folder/folheto que enviaram desde a creche na mochila da criança e que ela preencheu o formulário para nós entrar em contato com ela 2. Relembrar sobre o projeto: O Programa BEM é um projeto desenvolvido por especialistas em desenvolvimento infantil da USP e da Universidade de Harvard (a mais importante dos Estados Unidos e do mundo) que busca ajudar às mães a estimular o desenvolvimento da criança por médio de vídeos e mensagens por WhatsApp. 3. Perguntar se já fizeram alguma avaliação do desenvolvimento da criança por um especialista (já avaliaram linguagem, pensamento, como anda, como corre e como se relaciona com as outras pessoas?) No projeto, além de receber todos os vídeos e as mensagens sem nenhum custo, ao finalizar elas receberão um relatório sobre a avaliação do desenvolvimento do filho.
Vídeo de convite: estas famílias não responderam a nenhuma das estratégias anteriores. Portanto, foram contatadas por WhatsApp, receberam um vídeo de convite para participar do Programa.	1. Relembrar sobre o projeto: O Programa BEM é um projeto desenvolvido por especialistas em desenvolvimento infantil da USP e da Universidade de Harvard (a mais importante dos Estados Unidos e do mundo) que busca ajudar às mães a estimular o desenvolvimento da criança por médio de vídeos e mensagens por WhatsApp. 2. Perguntar se já fizeram alguma avaliação do desenvolvimento da criança por um especialista (já avaliaram linguagem, pensamento, como anda, como corre e como se relaciona com as outras pessoas?) No projeto, além de receber todos os vídeos e as mensagens sem nenhum custo, ao finalizar elas receberão um relatório sobre a avaliação do desenvolvimento do filho.

Anexo 3 do MANUAL DO ENTREVISTADOR

PROGRAMA BEM
AGENDA DE VISITAS DOMICILIARES

Entrevistador (a):_____

Semana: _____

DATA	HORA	PARTICIPANTE	ENDEREÇO	ASSINATURA	OBSERVAÇÕES

Anexo 4 do MANUAL DO ENTREVISTADOR

PROGRAMA BEM
RELATÓRIO DE DIFICULDADE PARA AGENDAR VISITA DOMICILIAR

Após as três tentativas de agendamento de visita domiciliar sem sucesso, preencha o quadro abaixo.

Entrevistador (a): _____

Entrevistada/Nome da Criança: _____

DATA	HORA	MEIO DE CONTATO (Ligação ou Mensagem via WhatsApp)	RESPONDEU (SIM / NÃO)	MOTIVOS PELOS QUAIS NÃO FOI POSSÍVEL AGENDAR A VISITA

ANEXO 5 do MANUAL DO ENTREVISTADOR

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos a senhora a participar da pesquisa **"Programa BEM (Brincar Ensina a Mudar): o brincar na rotina diária para a promoção do desenvolvimento infantil"**, que tem como pesquisadora responsável, Katherine Solís Cordero da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.

O motivo que nos leva a estudar o assunto é a importância da interação entre a criança e seus pais ou cuidadores para a promoção do desenvolvimento infantil. Para tanto, o Programa Brincar Ensina a Mudar (BEM) desenvolveu um curso via Whatsapp para auxiliar mulheres responsáveis pelo cuidado de crianças de 12 a 23 meses de idade a incluir brincadeiras em sua rotina doméstica usando materiais que têm em casa. O objetivo deste estudo é avaliar o efeito do Programa BEM no desenvolvimento dessas crianças.

Para participar da pesquisa, a senhora responderá algumas perguntas sobre sua família e a criança. Essas informações serão obtidas em sua casa por meio de visita agendada com antecedência. A entrevista levará cerca de 45 minutos e incluirá filmagem de um vídeo com duração de 5-10 minutos para avaliar sua interação com a criança. No Centro de Educação Infantil (CEI), será aplicada uma escala para avaliar o desenvolvimento infantil com duração aproximada de 45 minutos. Na sequência, a senhora participará de um curso sobre brincar com a criança na rotina doméstica, que consiste em assistir vídeos e ler mensagens enviados por WhatsApp por 8 semanas. Após o término do curso, a senhora será novamente entrevistada, será feita nova filmagem e nova avaliação do desenvolvimento da criança. A senhora e a criança serão incluídas num grupo intervenção (com curso) ou controle (sem curso) por meio de sorteio. Com sua participação no Programa BEM, a senhora receberá dicas sobre como incluir brincadeiras com a criança na rotina do dia a dia usando material que tem disponível. Os possíveis benefícios são: aprender a incluir a brincadeira na educação da criança, melhorar a relação com a criança, reduzir o estresse e fazer com que adulto e criança sejam mais felizes. Além disso, a participação da senhora e a criança nessa pesquisa ajudará a conhecer a rotina do brincar nas famílias e a compreender se a intervenção por meio digital é suficiente para orientar e ampliar os conhecimentos do adulto em atividades de brincadeiras e relação adulto – criança.

Caso alguma pergunta da entrevista ou a filmagem lhe causar desconforto ou constrangimento, a senhora poderá recusar-se a responder ou interromper a filmagem sem nenhum problema. Além disso, a senhora tem total liberdade de interromper sua participação na pesquisa em qualquer momento sem nenhum prejuízo. Se a senhora ou a criança apresentarem qualquer problema decorrente da participação na pesquisa, serão encaminhadas para um serviço público de saúde do município.

A participação nesta pesquisa não acarretará custos e seu nome e da criança serão mantidos em sigilo, com garantia de anonimato e privacidade dos participantes durante todas as fases da pesquisa.

A senhora deverá rubricar todas as páginas deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e assinar as duas vias. A senhora ficará com uma via assinada e rubricada pelo pesquisador e outra via será mantida em arquivo pelo pesquisador por cinco anos.

Em qualquer etapa do estudo, garantimos o fornecimento de todas as informações que se fizerem necessárias e a senhora pode entrar em contato com a pesquisadora responsável, Katherine Solís Cordero, que pode ser encontrada no endereço Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 419 (2º andar); São Paulo/SP; CEP 05403-000; Fones: (11) 3061-7652 ou 95068-8538 (disponível 24 horas); E-mail: katherine.solis22@usp.br

Qualquer dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) – Endereço - Av. Angélica, 2071 (2º andar); São Paulo/SP; CEP 01228-200; Fone: (11) 2155-9362; E-mail: etica.pesquisa@sabara.com.br.

CONCORDO EM PARTICIPAR DESTE ESTUDO, voluntariamente e gratuitamente, ciente de que poderei retirar meu consentimento a qualquer momento, sem quaisquer prejuízos ou penalidades.

Nome da participante:_____

Assinatura: _____São Paulo, _____ de_____de 2019.

Nome do pesquisador:____ _____

Assinatura: _____São Paulo, _____ de_____de 2019.

ANEXO 6 do MANUAL DO ENTREVISTADOR

NUNCA	QUASE NUNCA	ÀS VEZES	QUASE SEMPRE	SEMPRE

ANEXO 7 do MANUAL DO ENTREVISTADOR

CONCORDA MUITO
CONCORDA
DISCORDA
DISCORDA MUITO

ANEXO 8 do MANUAL DO ENTREVISTADOR

DISCORDO FORTEMENTE	1 2 3	4 NEUTRO	5 6 7	CONCORDO FORTEMENTE

APÊNDICE B. TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos a senhora a participar da pesquisa **"Programa BEM (Brincar Ensina a Mudar): o brincar na rotina diária para a promoção do desenvolvimento infantil"**, que tem como pesquisadora responsável, Katherine Solís Cordero da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.

O motivo que nos leva a estudar o assunto é a importância da interação entre a criança e seus pais ou cuidadores para a promoção do desenvolvimento infantil. Para tanto, o Programa Brincar Ensina a Mudar (BEM) desenvolveu um curso via Whatsapp para auxiliar mulheres responsáveis pelo cuidado de crianças de 12 a 23 meses de idade a incluir brincadeiras em sua rotina doméstica usando materiais que têm em casa. O objetivo deste estudo é avaliar o efeito do Programa BEM no desenvolvimento dessas crianças.

Para participar da pesquisa, a senhora responderá algumas perguntas sobre sua família e a criança. Essas informações serão obtidas em sua casa por meio de visita agendada com antecedência. A entrevista levará cerca de 45 minutos e incluirá filmagem de um vídeo com duração de 5-10 minutos para avaliar sua interação com a criança. No Centro de Educação Infantil (CEI), será aplicada uma escala para avaliar o desenvolvimento infantil com duração aproximada de 45 minutos. Na sequência, a senhora participará de um curso sobre brincar com a criança na rotina doméstica, que consiste em assistir vídeos e ler mensagens enviados por WhatsApp por 8 semanas. Após o término do curso, a senhora será novamente entrevistada, será feita nova filmagem e nova avaliação do desenvolvimento da criança. A senhora e a criança serão incluídas num grupo intervenção (com curso) ou controle (sem curso) por meio de sorteio. Com sua participação no Programa BEM, a senhora receberá dicas sobre como incluir brincadeiras com a criança na rotina do dia a dia usando material que tem disponível. Os possíveis benefícios são: aprender a incluir a brincadeira na educação da criança, melhorar a relação com a criança, reduzir o estresse e fazer com que adulto e criança sejam mais felizes. Além disso, a participação da senhora e a criança nessa pesquisa ajudará a conhecer a rotina do brincar nas famílias e a compreender se a intervenção por meio digital é suficiente para orientar e ampliar os conhecimentos do adulto em atividades de brincadeiras e relação adulto – criança.

Caso alguma pergunta da entrevista ou a filmagem lhe causar desconforto ou constrangimento, a senhora poderá recusar-se a responder ou interromper a filmagem sem nenhum problema. Além disso, a senhora tem total liberdade de interromper sua participação na pesquisa em qualquer momento sem nenhum prejuízo. Se a senhora ou a criança apresentarem qualquer problema decorrente da participação na pesquisa, serão encaminhadas para um serviço público de saúde do município.

A participação nesta pesquisa não acarretará custos e seu nome e da criança serão mantidos em sigilo, com garantia de anonimato e privacidade dos participantes durante todas as fases da pesquisa.

A senhora deverá rubricar todas as páginas deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e assinar as duas vias. A senhora ficará com uma via assinada e rubricada pelo pesquisador e outra via será mantida em arquivo pelo pesquisador por cinco anos.

Em qualquer etapa do estudo, garantimos o fornecimento de todas as informações que se fizerem necessárias e a senhora pode entrar em contato com a pesquisadora responsável, Katherine Solís Cordero, que pode ser encontrada no endereço Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 419 (2º andar); São Paulo/SP; CEP 05403-000; Fones: (11) 3061-7652 ou 95068-8538 (disponível 24 horas); E-mail: katherine.solis22@usp.br

Qualquer dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) – Endereço - Av. Angélica, 2071 (2º andar); São Paulo/SP; CEP 01228-200; Fone: (11) 2155-9362; E-mail: etica.pesquisa@sabara.com.br.

CONCORDO EM PARTICIPAR DESTE ESTUDO, voluntariamente e gratuitamente, ciente de que poderei retirar meu consentimento a qualquer momento, sem quaisquer prejuízos ou penalidades.

Nome da participante:_____

Assinatura: _____São Paulo, _____ de_____de 2019.

Nome do pesquisador:_____

Assinatura: _____São Paulo, _____ de_____de 2019.

ANEXOS

ANEXO 1. QUESTIONÁRIO DEMOGRÁFICO

HARVARD UNIVERSITY
CENTER ON THE DEVELOPING CHILD
FRONTIERS OF INNOVATION

01. Nome do adulto de referência feminino:	01. nomeadult
02. Nome da criança:	02. nomecria
03. Nome do site:	03. site
04. Piloto ID:	04. piloto
05. Participante ID:	05. id
06. O participante concluiu intervenção? [0] Não [1] Sim [7777] Não aplica	06. intervenção
06. Data de coleta:	07. datacoleta__/__/__
07. Pesquisador:	08. pesquisador
08. Respondente: [1] Mãe [2] Pai [3] Professor [4] Outro.	09. respondente_____
09. Caso tenha respondido "[4] Outro" na questão anterior, escreva quem respondeu o questionário?	10. respodentxt_____
10. Avaliação: [1]Pré-intervenção [2] Pós-intervenção	11. avaliação_____
11. Idade da criança: (meses)	12. idade____
12. Data de nascimento da criança:	13. datanasc__/__/___
13. Sexo da criança: [1] Masculino [2] Feminino	14. sexo____
Se a criança tiver mais de um ano de idade, complete este item: 14. Lateralidade da criança: [1] Esquerda [2] Direita [3] Sem preferência	15. lateralidade___
15. A criança tem mais de 2 anos de idade: [0] Não → pule até questão 23 [1] Sim	16. maisdoisanos___
16. O português é a primeira língua da criança? [0] Não [1] Sim→ pule para questão 19	17. português____
17. Em qual idade sua criança começou a aprender português? (meses)	18. idadeportu___
18. Qual é a primeira língua da criança?	19. primlingua____
19. Atualmente sua criança frequenta escola ou creche? [0] Não→ pule para questão 22 [1] Sim	18. freqcreche____
21. Em qual série sua criança está matriculada ou será matriculada quando retornar à escola?	22. matricula_____
22. Se sua criança está em idade escolar (educação infantil ou acima), e não está matriculada na escola e/ou não será rematriculada, por favor explique o motivo:	22. nãoescola____
23. Qual é a língua principal falada na sua casa? (isto é, a mais falada do que qualquer outra língua)? [1] Português→ pule para questão 25 [2] Outra	23. língua____
24. Quais outras línguas são faladas na sua casa? (se aplicável)?	24. outraslinguas_____
25. Você tem um carro ou acesso regular a algum? [0] Não [1] Sim	25. carro___
26. Sua criança usa alguma medicação? [0] Não→ pule para questão 28 [1] Sim	26. medicação____
27. *Se sim,* por favor liste o(s) nome(s) da(s) medicação(ões):	27. nomemedicação___
28. Sua criança nasceu prematura? [0] Não→ pule para questão 30 [1] Sim	28. prematura____
29. *Se sim,* nasceu de quantas semanas de idade gestacional?	29. gestprem____
30. Sua criança já recebeu diagnóstico de algum problema neurológico ou psicológico (ex. TDAH, autismo, depressão, etc.) [0] Não→ pule para questão 32 [1] Sim	30. diagnóstico____
31. *Se sim,* por favor explique	31. diagnósticotxt____

Questões para o cuidador	
32. Qual sua idade? _____ (em anos)	32. idadecuidador____
33. Qual a sua escolaridade ou anos de estudo em escola regular? Fundamental [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] Médio [10] [11] [12] Superior [13] [14] [15] [16] [17]	33. escolaridade____

Pós-graduação [18] [19] [20]	
34. Qual sua maior titulação? [1] Diploma de Ensino Fundamental [2] Diploma de Ensino Médio [3] Bacharelado [4] Mestrado [5] Doutorado [6] Diploma Profissional [7] Outro. Especificar [8] Nenhuma das alternativas acima (abaixo de Ensino Fundamental) [9] Analfabeto	34.titulação____
35. Se você respondeu "[7] Outro" na questão anterior, descreva qual sua maior titulação.	35. titulaçãotxt_____
36. Qual seu estado civil/tipo de relacionamento? [1] Casado [2] Separado [3] Divorciado [4] Morando juntos [5] Namorando, mas morando separados [6] Em nenhum tipo de relacionamento	36. relacionamento____
37. Qual sua principal atividade diária e/ou responsabilidade atual? [1] Trabalho o dia todo [2] Trabalho meio período [3] Desempregado ou afastado [4] Procurando emprego [5] Dona de casa ou cuidando dos filhos o dia todo [6] Aposentado [7] Estudante em tempo integral	37. trabalho_____
Com relação ao seu atual ou mais recente trabalho: 38. Em qual tipo de negócio ou indústria você trabalha (trabalhou)? (Ex: hospital, correio, fábrica de automóveis, fábrica de alimentos)	38. tipotrabalho____
39. Qual função você desempenha (desempenhou)? (Título do cargo) (Ex: enfermeira, gerente, supervisor, montador)	39. função____
Você trabalha (trabalhou) regularmente… 40. Durante a semana? [0] Não [1] Sim 41. À noite (18:00 – 23:00)? [0] Não [1] Sim 42. À noite (23:00 – 7:00)? [0] Não [1] Sim 43. Final de semana? [0] Não [1] Sim 44. Diferentes horários em cada semana? [0] Não [1] Sim	40. horáriosemana____ 41. horárionoite1____ 42. horárionoite2_____ 43. horáriofinds____ 44. horáriodiferente____
Em que medida as seguintes necessidades são atendidas: 45. Alimentação: [1] Minha família está sempre com fome [2] Minha família está às vezes com fome [3] Eu satisfaço as necessidades da minha família com a ajuda do governo (ex. Bolsa Família) [4] Eu satisfaço as necessidades da minha família sem nenhuma ajuda	45. alimentação____
46. Moradia: [1] Eu estou sem moradia ou estarei em um mês [2] Preocupa-me poder estar sem moradia em breve [3] Eu posso pagar minha casa com ajuda do governo [4] Eu posso pagar minha casa sem ajuda	46. moradia____
47. Dinheiro: [1] Eu não tenho dinheiro suficiente para as necessidades básicas [2] Eu satisfaço as necessidades básicas, mas não tenho dinheiro extra [3] Eu tenho um pouco de dinheiro extra com a ajuda do governo [4] Eu tenho um pouco de dinheiro extra sem ajuda	47. dinheiro____
48. Acesso à ajuda [1] Não há nenhuma ajuda do governo para mim [2] Eu não sei como o governo pode me ajudar [3] Eu sei como obter ajuda do governo e tenho feito isso [4] Eu sei como obter ajuda do governo, mas não preciso	48. ajuda___

49. Atualmente quantas pessoas vivem na sua casa, incluindo você (incluir crianças e não-parentes)?	49. pessoascasa___
50. Quantas pessoas que vivem na sua casa são crianças (abaixo de 18 anos)?	50. criançascasa_____
51. Quantas pessoas que vivem na sua casa são adultos (mais de 18 anos)?	51. adultoscasa_____
52. Desses adultos, quantos possuem renda e a dividem em casa?	52. rendaadultos____
53. De acordo com seu conhecimento, qual a renda anual da sua família, considerando todas as rendas? [1] Menos de R$ 12.000 (R$ 1.000,00 por mês) [2] Entre R$ 12.000 a R$ 36.000 (R$ 1.000,00 a R$ 3.000,00 por mês) [3] Entre R$ 36.000 a R$ 60.000 (R$ 3.000,00 a R$ 5.000,00 por mês) [4] Mais de 60.000 (R$ 5.000,00)	53. rendaanual____
54. A casa onde você mora com sua família: [1] É própria ou está sendo comprada por você (ou por alguém que mora com você)? [2] É alugada? [3] Vocês estão morando sem pagar aluguel? [4] Outro. Especificar.	54. casa____
55. Se você respondeu "outro (4)" na questão anterior, descreva.	55. casatxt____
56. Qual sua relação com a criança participante do estudo hoje? [1] Mãe [2] Pai [3] Madrasta [4] Padrasto [5] Tia [6] Tio [7] Avós [8] Professor(a) [9] Outro. Especificar.	56. relaçãocriança_____
57. Se você respondeu "outro (4)" na questão anterior, descreva	57. relaçãotxt_____
Quem mora em casa com a criança? 58. Mãe [0] Não [1] Sim 59. Pai [0] Não [1] Sim 60. Madrasta [0] Não [1] Sim 61. Padrasto [0] Não [1] Sim 62. Irmã [0] Não [1] Sim 63. Irmão [0] Não [1] Sim 64. Avó [0] Não [1] Sim 65. Avô [0] Não [1] Sim 66. Outros [0] Não [1] Sim Especificar.	58. moramãe___ 59. morapai____ 60. moramadrasta____ 61. morapadrasto____ 62. morairmã____ 63. morairmão____ 64. moraavó____ 65. moraavô____ 66. moraoutro____
67. Se você respondeu "sim" na questão anterior, descreva.	67. moraoutrotxt_____
68. A criança vive ou fica uma significativa quantidade de tempo em mais de uma casa? [0] Não → pule para questão 77 [1] Sim	68. maisumacasa____
Se sim, quem vive na outra casa (exemplo 1 pai, 2 meia-irmã, etc)? 69. Mãe [0] Não [1] Sim 70. Pai [0] Não [1] Sim 71. Madrasta [0] Não [1] Sim 72. Padrasto [0] Não [1] Sim 73. Irmã [0] Não [1] Sim 74. Irmão [0] Não [1] Sim 75. Avó [0] Não [1] Sim 76. Avô [0] Não [1] Sim 77. Outros [0] Não [1] Sim Especificar.	69. outramãe____ 70. outrapai____ 71. outramadrasta____ 72. outrapadrato____ 73. outrairmã____ 74. outrairmão____ 75. outraavó____ 76. outraavô____ 77. outraoutro____
78. Se você respondeu "Sim (1)" na questão anterior, descreva.	78. outraoutrotxt____
Quem são os cuidadores principais da criança? 79. Mãe [0] Não [1] Sim 80. Pai [0] Não [1] Sim 81. Madrasta [0] Não [1] Sim 82. Padrasto [0] Não [1] Sim 83. Irmã [0] Não [1] Sim	79. cuidamãe____ 80. cuidapai____ 81. cuidamadrasta____ 82. cuidapadrato____ 83. cuidairmã____

84. Irmão [0] Não [1] Sim 85. Avó [0] Não [1] Sim 86. Avô [0] Não [1] Sim 87. Outros [0] Não [1] Sim Especificar.	84. cuidairmão____ 85. cuidaavó____ 86. cuidaavô____ 87. cuidaoutro____
88. Se você respondeu "sim (1)" para a questão anterior, descreva.	88. cuidaoutrotxt_____
89. De quem é a responsabilidade financeira da criança? [1] Mãe [2] Pai [3] Madrasta [4] Padrasto [5] Irmã [6] Irmão [7] Avó [8] Avô [9] Outros. Especificar.	89. respfinanciera____
90. Se você respondeu "outros (9)" para a questão anterior, descreva.	90. respfinancieratxt____
91. Atualmente você está recebendo auxílio financeiro do governo para suas crianças? [0] Não [1] Sim	91. auxílio____
92. Você está participando de algum trabalho voluntário na escola do (a) seu (sua) filho (a)? [0] Não [1] Sim	92. voluntário____
Marcos Motores	
93. Senta independente (sem suporte dos pais ou das mãos) [0] Não [1] Sim	93. senta____
94. Idade que senta independente (em meses)	94. idadesenta____
95. Engatinha [0] Não [1] Sim	95. engatinha____
96. Idade que engatinha (em meses)	96. idadeengatinha____
97. Em transição (se move/anda enquanto segura nos móveis) [0] Não [1] Sim	97. transição____
98. Idade que se move/anda enquanto segura nos móveis (em meses)	98. idadetransição___
99. Anda independente [0] Não [1] Sim	99. anda____
100. Idade que anda independente (em meses)	100. idadeanda____
101. Cor da pele da criança [1] Branca [2] Parda [3] Negra [4] Outra. Especificar.	101. pelecriança____
102. Se você respondeu "outra (4)" na questão anterior, descreva	102. pelecriançatxt____
103. Cor da pele do cuidador [1] Branca [2] Parda [3] Negra [4]Outra. Especificar.	103. pelecuidador____
104. Se você respondeu "outra (4)" na questão anterior, descreva	104. peleadultotxt____
105. A família recebe Bolsa Familia? [1] Sim [2] Não	105. bolsafamilia_____
ATENÇÃO!!!! Lembrar que se a criança foi prematura (nasceu antes das 37 semanas de gestação) **DEBE FAZER O CALCULO DA IDADE CORREGIDA** para definir a faixa etária para decidir o ASQ que deverá aplicar.	
106. Idade corrigida (meses e dias):	106. idadecorregida
107. Faixa etária da criança para ASQ: [1] De 7 meses e 0 dia até 8 meses e 30 dias [2] De 9 meses e 0 dia até 10 meses e 30 dias [3] De 11 meses e 0 dia até 12 meses e 30 dias [4] De 13 meses e 0 dia até 14 meses e 30 dias [5] De 15 meses e 0 dia até 16 meses e 30 dias [6] De 17 meses e 0 dia até 18 meses e 30 dias [7] De 19 meses e 0 dia até 20 meses e 30 dias [8] De 21 meses e 0 dia até 22 meses e 30 dias [9] De 23 meses e 0 dia até 25 meses e 15 dias [10] De 25 meses e 16 dias até 28 meses e 15 dias	107. faixaetaria

ANEXO 2. CODING INTERACTIVE BEHAVIOR

Coding Interactive Behavior (CIB)

Ruth Feldman, PhD

Department of Psychology and the Gonda Brain Sciences Center

Bar-Ilan University

Ramat-Gan, Israel 52900

Version 4, 1998

All rights reserved. Please do not cite or use without permission

Parent Scales

1. Forcing-Physical Manipulation (2 - 36 months)

Parent manipulates the child physically. Parent may move the child's hands or feet, pull the child to a sitting position, throw the child in the air, roll the child on the floor or on a ball, play with child's fingers (e.g., "this little piggy went to market"..), or transfer the child to a different location in order to change activity.

Important: this scale does not refer to hugging, caressing, holding the child's fingers, or supporting an infant's body.

Note: Physical manipulation is common in the interactions of parents and very young infants (2- 6 months) and tends to decline thereafter. Fathers tend to use more Forcing than mothers.

1 - no physical manipulation is observed. Parent does not show any physical manipulation at any point during the session.

3 - medium level of physical manipulation is observed in terms of both frequency and intensity of the manipulation. There should be 2-3 instances of manipulation for a score of 3.

5 - physical manipulation is frequent. Interaction consists mainly of physical manipulation and the forcing is of relatively high intensity.

2. Overriding - Intrusiveness (2 - 36 months)

Parent disrupts the child's ongoing behavior or re-directs the child's attention to parent-led activities through vocalization, noise, gaze, or physical manipulation. For example, while the child is busy with one game, the parent tries to introduce a new toy by talking to the child or shaking the toy in front of

the infant's eyes. Parent may also move the child in order to change activity. Intrusiveness is also observed when the infant gives signs of fatigue and gaze aversion and the parent keeps stimulatin.

Note: Overriding is not appropriate at any stage of development. Look for the infant's age-appropriate signals that the parent is ignoring.

1 - no overriding is observed. Interaction is non-intrusive and the parent reads and responds to the child's communicative signals. Interaction is clearly infant-led.

3 - medium level of intrusiveness is observed in terms of both frequency and intensity of overriding. Parent may ignore some of the child's signals, stimulate the child when he/she is tired at times, move the child or re-directs attention once or twice.

5 - overriding is frequent. Parent disrupts the child's activity or re-directs his/her attention to parent-led activities or objects consistently, disregarding the child's signals.

3. Acknowledging (2 - 36 months)

This scale is among the central components of the sensitivity construct, with the highest loading on parental sensitivity. Parent demonstrates through vocalization, gaze, facial expressions, or body movements that he or she is aware of the child's social signals and is receptive to the communication. For instance, during a dyadic activity the baby begins to look at something else and the parent follows the child gaze, asking "are you looking at the flowers? Do you like it?'. Or, the infant changes facial expression to a brighter, more greeting expression and the parent responds by "motherese" vocalization

(baby talk). Or, the infant shows signs of fatigue or loss of interest and the parent responds by reducing the level of activity.

Note: Acknowledging always refer to infant-leads-parent-responds interactions. Look for the parent's response to the child's social initiations.

Important: **(a)** The parent need not respond in the same modality as the child's signals (e.g. child vocalizes and the parent responds by changing expressions and body posture). **(b)** While acknowledging, the parent may add interpretations to the child's actions.

1 - parent does not show any awareness or response to the child's social signals.

3 - medium level of acknowledging is observed. Some of the infant's signals are recognized while others may be overlooked.

5 - parent is consistently responsive to the child's signals. Parent is able to transmit his/her acknowledging to the child in a non-intrusive, sensitive manner.

4. Imitating (2 - 12 months)

Parent imitates the child's actions, facial expressions, body movements, or vocalizations. In early infancy (2-6 months) the chain of parental behavior is typically acknowledging-imitating-elaborating and the three scales are highly correlated.

Note: After the age of one year, parents tend to elaborate and extend the child's action (scale 5) and the "imitating" scale no longer loads on the sensitivity construct.

1 - minimal or no imitation is observed.

3 - medium level of imitation is observed. Imitation is part of a give-and-take interaction but is not very frequent or consistent.

5 - parent imitates the child's actions frequently and consistently throughout the interaction.

Important: The Acknowledging-Imitating-Elaborating chain is common in the interaction of Western infants and their parents and is far less prevalent in the interactions of parents in traditional societies.

5. Elaborating (2 - 36 months)

Parent expands and elaborates the imitated actions by adding variations and by increasing the level of complexity of the child's communicative message.

Important: Expansion may be expressed in pre-symbolic actions or in symbolic expansion of the child's imaginary play themes. For instance, the infant may utter 'ba' and the parent responds by 'ba ba bu', changing posture and expression, and adding "now you are really telling me how much you like this game". Similarly, a two-year old may feed a doll and the parent waits patiently, hands the child a blanket, and asks "do you think she wants to go to sleep now"?

Note: Vygotsky's (1978) formulations on the "zone of proximal development" are especially meaningful to the coding of this scale.

1 – no or minimal amount of elaboration is observed. Parent does not share and expands the child's affect, actions, or symbolic output.

3 - medium level of elaboration is observed. Parent may acknowledge the child's signals but provide little elaboration. Few instances of parental expansion show that this type of behavior is within the parent's repertoire.

5 - parent elaborates the child's actions or signals frequently. By using elaboration the parent raises the level of the child's interest in the joint activity.

6. Parent Gaze (2 - 36 months)

Parent focuses his/her gaze and attention on the child or on an object of joint activity.

Note: Shared attention (6 months) and joint attention (9 months and up) are coded as parent gaze.

1 - parent gaze is rarely focused on the child or on object of joint attention. Parent shifts his/her gaze and attention away from child frequently. Parent may gaze at someone else (husband, examiner), try to do something, or look at the floor, wall, or mirror.

3 - parent focuses on the child about half of the observation.

5 - parent gaze is consistently focused on the child or on object of joint attention.

7. Positive Affect (2 - 36 months)

Parent expresses warmth and emotional openness throughout the interaction. Positive affect is expressed by relaxed body posture, warm tone of voice, frequent smiles or laughter, and happy facial expressions.

Note: Both withdrawn and angry affects are coded as low on this scale.

1 - very little or no parental warmth and positive affect is expressed throughout the interaction. Parent affect may be withdrawn, depressed, angry, or anxious.

3 – warm and positive affect is expressed occasionally but not consistently.

5 - parent is consistently positive and warm to the child.

Note: The next three scales specify the opposite pole to the parent's positive affect scale. It is important to determine whether low positivity is expressed primarily in depression, anger, hostility, or a combination of the three.

8. Parent Depressed Mood (2 - 36 months)

Parental depression is observed: affect is flat, face is unexpressive, vocalizations are monotonous, and the infant's signals are generally ignored or not acknowledged.

1 – No flatness or depressed mood is observed at any point.

3 - parent affect may occasionally turn flat but this is not the typical interactive style and such moments tend to be repaired immediately.

5 - parent affect is consistently flat, monotonous, and depressed.

9. Parent Negative Affect – Anger (2 - 36 months)

Parent demonstrates negative affect toward the child through active angry reactions, rough vocalizations, angry expressions, or "driving" the child into anger or distress. Anger may be expressed in actions, tone of voice, facial expression, or comments.

1 - no parental anger is observed throughout the interaction.

3 – anger may be observed occasionally but is not severe and there are also neutral moments and positive episodes.

5 – parental anger is obvious and persistent throughout the interaction.

10. Hostility (2 - 36 months)

Parent demonstrates hostility toward the child through passive aggressive reactions, refusal to play, avoidance, or snide comments. Rejection may be observed in the parent's actions, words, or general avoidance.

1 - no parental hostility is observed at any point in the interaction.

3 – hostility may be observed occasionally but is not severe and there are also episodes or parental acceptance.

5 – parental hostility is obvious and rejection is persistent throughout the interaction.

11. Vocal Appropriateness, Clarity (2 - 36 months)

Parent uses appropriate tone of voice and level of repetition to match the child's age and linguistic capacity. Parent employs "motherese" (high-pitched repetitive vocalizations, "infant talk") for infants in the first 6-9 months of life and clear, warm, expressive, and variable speech during interactions with toddlers.

Note: Parent vocalizations may be louder or quieter, depending on the child's state, the parent's personality, and the physical proximity. If the child is able to hear the parent and parental speech is not aversively loud, code this scale according to the vocal quality, regardless of its intensity.

1 - parent's voice is rough, abrupt, monotonous, or flat.

3 - parent's voice is relatively warm and variable but is often un-adapted to the child's developmental level (e.g., adult speech to an infant) or behavior state (warm, loud speech to a tired infant).

5 - parental vocalization is warm, appropriate, and adapted to the child's age and state.

12. Parent Anxiety (2 - 36 months)

Parent anxiety is expressed through long periods of silence, idiosyncratic behavior, bodily actions such as hair pulling or finger playing, frequent looks

to the observer, inappropriate and unpredictable enthusiasm, inconsistent behavior, or shifts between emotional states.

Important: Look for observed signs of anxiety. Do not rely on your interpretation of the parent's internal state without overt signals.

1 - no anxiety is observed at any point during the interaction.

3 - medium level of anxiety is observed in terms of both intensity of anxiety and frequency of its appearance.

5 - anxiety is high, very obvious, and appears throughout the interaction.

13. Appropriate Range of Affect (2 - 36 months)

Parent changes emotional expression in accordance with the child's activity, state, and emotionality at any given moment. A full range of emotional behaviors and flexible shifts in affective states are observed during the interaction. For instance, the parent may be quiet when the child is communicating and enthusiastic when the child is attending. Similarly, parent may laugh when the child laughs, express concern when the child is annoyed, and attentively listen when the child attempts to complete a difficult task.

Note: This scale considers the "range" of affect the parent displays, not the level of positive affect. There may be interactions that call for a wider range of parental affect, for instance, when the child cries momentarily and then resumes playing. However, even smooth interactions require the parent to shift between more attentive and more expressive moments.

1 - no modulations are observed in the parent's affective intensity. Range of affect is limited and is unsynchronized with modulations in the infant's state.

3 - modulations in the parent's affect are observed but are not frequent and the use of affective range is not the typical parental style.

5 - parent expresses a wide range of affect and appropriate levels of arousal in response to the child's communicative signals.

14. Consistency of Style (2 - 36 months)

Parent style is consistent throughout the interaction. No abrupt changes in affect, attention, and level of involvement are observed. The parent's movements and expressions are relatively consistent and appear to be predictable to the infant.

Important: the parent's momentary changes of affect in response to the child's bid are not signs of inconsistency. This scale looks for abrupt changes in the parent's overall style that are unrelated to the ongoing communication and appear to be confusing to the infant.

1 - consistency is low. Frequent and abrupt changes of style are observed. Abrupt changes may be expressed in affect, tone of voice, level of activity, or in the parent's interest in the child activity.

3 - medium level of consistency is observed. Several changes of style and level of interest may occur but there is a consistent parental style that can be detected.

5 - parent style is consistent and predictable throughout the interaction.

15. Resourcefulness (2 - 36 months)

Parent is resourceful, creative, and flexible in his/her handling of the child's distress, lack of interest, or fussiness. Parent is able to maintain the child's interest in the interaction in creative and flexible ways.

Note: If the child is having fun during the interaction, look how creative the parent is in engaging the child. If it is not difficult to define how the parent does it, score high.

1 - resourcefulness is low. Parent is helpless or rigid when the child is bored or fussy. If the child shows interest, the parent has limited skills in maintaining or elaborating the child's attention.

3 - medium level of resourcefulness is observed. Parent may show resourcefulness at certain moments but not at other.

5 - parent is creative, resourceful, and flexible in handling changes in the child's affect, behavior, distress, and level of interest.

16. On-Task Persistence (9 - 36 months)

Parent keeps the child focused on the mutual activity by consistently involving the child in the joint activity. Parent is attentive and invested in keeping the child away from shifting aimlessly from activity to activity.

Note: when the child persists in one activity for a long time and it is difficult to define the parent's part of it, score high.

1 - parent does not keep the child on-task and the child is not involved in one activity for long. Frequent moments of fatigue or aimless shifts in activity are observed.

3 - medium level of on-task persistence is observed. Parent keeps the child focused some of the time.

5 - parent is persistent in keeping the child "in" the dyadic activity through a variety of interactive techniques.

17. Appropriate Structure, Limit-Setting (9 - 36 months)

Parent sets appropriate limits for the child's behavior. Look for an optimal level of limit-setting that is clear and reasonable on the one hand and not rigid on the other. For example, parent does not allow the child to touch the computer in the laboratory or to leave the room during the interaction or

parent lays a clear plan of action, such as "let's put this piece in the puzzle and then that piece", or parent does not allow child to throw toys on the floor.

1 - parent does not provide appropriate limits. Child is confused, and his/her behavior may be chaotic.

3 - medium level of limit setting is observed. Parent may be mildly successful in setting the child on a course of mutual action.

5 - parent provides appropriate structure. Limits are clear to the child, there is no need for a constant negotiation of limits, and limits are not overly rigid.

18. Praising (9 - 36 months)

Parent provides verbal praises to the child's behavior when appropriate. For instance, a child completes a puzzle and the parent says "well, you did a great job, you are so smart" (praising may also appear at the end of the meal). Parent praises the child when he/she achieves a goal, or even makes an effort to achieve a goal, but not without a reason.

1 - no praising is observed throughout the interaction.

3 - parent praises the child occasionally and inconsistently.

5 - parent praises the child generously when he or she accomplishes a goal. Praise sounds authentic and the child is receptive to it.

19. Criticizing (9 - 36 months)

Parent criticizes child when he or she fails to achieves a goal or when the parent is unsatisfied with the child's behavior. Parent belittles the child or uses names such as "stupid". Criticism may be expressed in verbal or non-verbal modalities (e.g., hand movements, unsatisfied sounds, scolding gaze)

1 - no criticizing is observed verbally or non-verbally.

3 –parent criticizes the child at times but this does not define the parental style

5 - parent criticizes often, and the critical attitude defines the parental style.

20. Affectionate Touch (2 - 36 months)

Parent touches the child affectionately often and spontaneously. Parent and child remain in close proximity (within arms' reach) throughout the observation. Touch expresses warmth and love and includes kissing, hugging, fondling, loving pokes, caressing, etc.

Note: Do not include in this scale instrumental touch (e.g., dressing, feeding, diaper change), physical manipulation (scale 1), unintentional touch (brushing accidentally against child), and touch that aims to get the child's attention.

1 - parent and infant are not in close proximity and no non-instrumental touch is observed.

3 - parent touches child occasionally but not frequently.

5 - parent and child remain in close proximity and parent touches the child often with overt affection and warmth.

21. Parent Enthusiasm (2 - 36 months)

Parent demonstrates an authentic feeling of enthusiasm during the session, affect is positive, and parent shows clear signs of pleasure while interacting with the child (e.g., pleasure sounds, satisfied or proud look, smiling and laughing).

Important: Unlike the parent positive affect scale, look here for signs of the parent's **own** pleasure in the interaction, apart from expressing positive affect toward the child.

1 - parent shows no enthusiasm or pleasure in the interaction

3 –Medium level of enthusiasm is observed. Enthusiasm is occasional.

5 - parent is enthusiastic, involved, and demonstrate clear pleasure in playing with his or her child.

22. Supportive Presence (2 - 36 months)

This summary scale for the parent section addresses the degree to which the parent's presence in its entirety provides a "secure base" for the child, in terms of warmth, security, closeness, and mutuality. You may look for the child's referencing behavior to the parent to infer whether he/she considers the parent as a secure base. The parent's response to the child is appropriate, receptive, and provides an external regulatory framework to the child's activities and emotions. Parental supportive presence may be observed in affect, words, touch, gaze, smile, or physical proximity.

Important: Bowlby's formulations on the secure base (1988) and Hofer's work on maternal proximity in animal models (1995) are especially meaningful here. Look for the ways by which the parent's entire "presence" provides a regulatory framework for the child. Think also of Winnicot's formulation on the "holding environment" (1956) and of Mahler's (1975) concept of "refueling".

1 – the parent's presence does not provide a "secure base" and may even intensify the child's anxiety. Child remains disorganized or uninvolved.

It appears that the parent's presence is the cause for the child's frustration.

Parent provides too little or too much structure, or is rejecting or withdrawn.

3 – there are indications that the parent's presence may serves a "secure base" function, but this is not observed consistently.

5 - parent's presence provides an overall structure for the child that regulates the child's state, affect, interest, learning, and emerging social skills.

Child Scales

23. Child Gaze (2 - 6 months)/ Joint Attention (6 - 36 months)

In early infancy- child gaze is consistently focused on the parent. At a later stage, the child's gaze may be directed also to an object of joint attention.

1 - child gaze is averted and is not focused on parent or on object of joint attention. For instance, the child distances him/herself from the parent and plays alone, looks in the TV and not at mom, etc.

Note: If mom joins the child's activity and the child remains focused on the joint activity, score higher.

3 - child gaze is occasionally focused on the parent or on object of joint attention. About 50% of the time in joint attention or social gaze to mother will score 3.

5- child looks at parent or at object of joint attention throughout the interaction.

24. Child Positive Affect (2 - 36 months)

Child affect is positive. Child laughs, smiles, vocalizes, and appears relaxed and secure.

1 – No positive affect is observed. Child may be dull or fussy throughout the interaction.

3 - child shows occasional bouts of positive affect, but positive emotionality is not expressed consistently.

5 - child affect is positive, warm, and relaxed throughout the observation.

Note: The next three scales specify the opposite pole to the child positive affect scale. We evaluate whether the child tends to withdraw, express negative emotionality, or is emotionally labile.

25. Child Negative Emotionality, Fussy (2 - 36 months)

Child expresses clear signs of negative affect: crying, fussing, angry expressions, or angry words and rejection toward the parent.

1 - no negative affect is observed throughout the interaction.

3 - child expresses negative affect occasionally but is consolable and can self-regulate.

5 - child is consistently negative, cries without self-regulation, and the parent's consoling efforts are unsuccessful.

26. Withdrawal (2 - 36 months)

Child withdraws from the interaction appears detached from the environment. Child is uninvolved in the joint activity, does not initiate, and does not respond to the parent's bids. Affect is typically flat and the child looks "closed up".

Note: Field's work on infants of depressed mothers and their depressed behavior toward mother and unfamiliar adults are important here.

1 – Child shows no withdrawal behavior.

Note: absence of withdrawal may be due to positive affect but also to angry, fussy affect.

3 - child withdraws occasionally but episodes of involvement may be observed as well.

5 - child is consistently withdrawn, affect is flat, and child does not initiate social bids or respond to parental initiation.

27. Labile Affect (9 - 36 months)

Child affect is labile and quick shifts in mood and emotional expression are observed. Child shifts from engagement to disengagement or from negative

to positive emotionality with no obvious reason and not in response to situational events. It is possible that you may detect the reason for the child's shift in mood but the child's reaction is disproportionate to the event. For instance, child is playing with a puzzle and is successful and happy but upon the smallest difficulty, the child throws the game, gets angry, cries, or disintegrates. Lability of affect may also be related to momentary failures in the parent's empathetic stance.

1 - child affect is consistent (positive, negative, withdrawn) with no quick shifts in mood.

3 - child affect is occasionally labile, but lability is not frequent.

5 - child affect is highly labile. Quick shifts in mood are frequent and the child seems prone to mood change with the slightest frustration.

28. Child Affection to Parent (9 - 36 months)

Unlike the Child Positive Affect scale, this scale does not relate to affect in general but to the specific affective expressions of the child toward the parent. Affection to parent may be expressed in the child's touch of parent (child caressing parent, leaning on parent, kissing parent), affectionate words, smiles, or proximity seeking.

Note: This scale only considers child positive affect to parent

1 - child expresses no affection toward the parent at any time.

3 - child expresses occasional positive affect toward the parent.

5 - child expresses frequent and obvious positive affect toward parent.

Note: The next two scales consider the infant's state. Note that in Alert we look for the highest level of alertness observed during the interaction while in fatigue we code the general level of tiredness throughout the interaction.

29. Alert (2 - 36 months)

Child is enthusiastic, attending, involved, and demonstrates high levels of positive arousal and activity. We may observe alert facial expressions, focused gaze, smiles, clear signs of joy and exuberance, energy, and "ready" posture. This scale estimates the highest level of alertness the child reached during the observation, not the average of the entire session.

1 - low level of alertness. Infant is passive and demonstrates low affective involvement.

3 - medium level of alertness is observed; child shows interest but is not very active.

5 - child is active, happy, and focused and during at least one episode shows high level of enthusiasm and positive arousal.

30. Fatigue (2 - 36 months)

The general level of tiredness is considered: how tired was the child (level) and the proportion in which fatigue was the predominant state (frequency).

1 - no fatigue is observed. Child is active, alert, and involved throughout the session.

3 - medium level of fatigue is observed in terms of both level and frequency.

5 - child is tired and this state is consistent throughout the observation.

31. Vocalization (2-12 months)/Verbal Output (12-36 months)

Child vocalizes or talks frequently. Vocalization or speech may be directed toward the parent, the dolls, or him/herself.

Note: Code positive vocalizations only. Screaming, yelling, or murmuring are not considered here but are incorporated into the negative/labile affect scales.

1- no verbal output is observed. Child is quiet throughout the observation.

3 - medium level of vocalization is observed. Child may vocalize or speak occasionally but not frequently or consistently.

5 - child talks and vocalizes often. Vocalization is clear and relates to the mutual activity.

32. Initiation (2 - 36 months)

Child initiates mutual activities and expects the parent to follow his/her lead. Initiation can be verbal or non-verbal. Older children may decide on a game and assign a role to the parent. Younger infants may vocalize, attempt to draw the parent's attention, move toward parent, or show anticipatory gaze.

Note: Child social initiation developed most significantly between 3 and 7-8 months. It will be rare for an infant to score higher than 2-3 during the first months of life.

1 - minimal level of child initiation is observed. Child is either withdrawn or follows the parent's lead and suggestions.

3 - medium level of initiation is observed. Child may initiate occasionally but most of the interaction is not child-led

5 - child initiates activities and communicative bids often and interaction centers around child-initiated acts.

Note: The next set of scales (32 – 36) may be used with older infants only. The lower age cutoff often varies from scale to scale and between samples. Check for your sample if you can apply each scale for the specified age range or slightly younger infants (i.e., check for mid-level variability in the sample).

33. Compliance to Parent (12 - 36 months)

Child is cooperative with parent and complies to parent's requests and suggestions ("do"s) or prohibitions ("don't"s).

Note: Emde's work on the "do"s and "don't"s of early moral development (1991) and Kochanska's extensive research is applicable in this context.

1 - child is non-compliant and defies all parental discipline attempts. Non-compliance can take a passive form (parent asks child to pick up toys and child does not respond) or be expressed in active defiance (child yells, insults, disagrees, argues).

3 - medium level of compliance is observed. Child responds to parental request some of the time and does so inconsistently.

5 - child is consistently cooperative and compliant. Child shows "committed" or self-regulated compliance. For instance, when parent asks child to pick toys child will move independently from toy to toy until the floor is clean.

34. Reliance on Parent for Help (12 - 36 months)

High score on this scale implies that the child seeks parental assistance to complete any task or achieve any goal that can be achieved independently (for instance, getting a bottle). High reliance on parent often occurs when child shows little self-assuredness, confidence, or initiation.

1 - No reliance on parent is observed. Child is either totally non-involved or self-reliant.

3 - medium level of reliance is observed. Child may seek parental help some of the time but may also complete tasks on his/her own.

5 - child consistently relies on parent for help and little independence or initiation is observed.

35. On-Task Persistence (12 - 36 months)

Child persists in one activity until completed and does not skip from one activity to the next. Child plays with persistence and diligence.

Important: the degree of persistence in one task or game increases with age. It is important to code this scale in relation to the child's developmental stage.

1 - child shows little persistence and often moves from one activity to the next. There is a sense of confusion and lack of focus to the child's activity

3 - child persists in several activities but not in all. Child may persist for a short period but not until task is completed.

5 - child is consistently persistent and does not leave one activity before it is completed. Child is self-regulated and works with an apparent "plan" to reach a goal.

36. Avoidance of Parent (12 - 36 months)

This scale differs from the Withdrawn scale in that it specifies the parent as the target of the child's avoidance. Child avoids the parent's proximity and shows clear discomfort in the parent's presence. For instance, child sits as far away from the parent as possible, avoids the parent's touch, protests when the parent touches him/her, averts gaze from the parent but not from the experimenter, does not respond to the parent's bids. Child may or may not be involved in play or other activities, but the impression is that the parent's presence is the source of the child's discomfort.

Note: Consider attachment theory's conceptualizations on avoidant attachment and the behavioral expressions of avoidance during reunion (Ainswoth et al., 1978).

1 - no avoidance of parent is observed. Child is warm, accepting, and shows affection to parent.

3 - medium level of avoidance is observed. Child may shift from the parent's proximity or ignore some of the parent's signals.

5 - child consistently avoids the parent. Child refuses the parent's touch and proximity and disregards the parent's attempts at establishing closeness.

37. Competent Use of the Environment (9 - 36 months)

Child is using toys or other objects in the environment in a curious, creative, exploratory, masterful, motivated, and competent fashion. Child shows age-appropriate levels of mastery, motivation, exploration, and coordination.

1 - competence is minimal. Child is not interested in objects nor manipulates objects in a competent fashion. Child is not curious or motivated.

3 - medium level of competence is observed. Child may show signs of motivation and some mastery of toy use.

5 - child's use of the environment is competent, masterful, and he/she is consistently motivated to explore its possibilities.

38. Creative-Symbolic Play (12 - 36 months)

This scale addresses the level of creativity, imagination, and symbolization in the child's play. Symbolic play refers to using objects (dolls, toys) to represent mental states, "images", or feelings. Its main aspect is the re-creation of the child's inner thoughts, emotions, and desires through the use of the environment in creative, individual ways. The score indicates the level of complexity, coherence, amount, and combination of symbolic elements in the child's output. Both the complexity and frequency of the child's symbolization are considered.

Note: A range of psychoanalytic (e.g., Winnicot) and developmental (e.g. Piaget) have written on symbolic play. Pay attention to both the cognitive/developmental level and the richness of the affective expression.

1 - no creative-symbolic play is observed. Play may be functional (e.g., moving a toy train on its tracks back and forth, placing pieces of a puzzle) or the child may be withdrawn or angry.

3 - medium level of symbolization is observed in terms of frequency and complexity. Child shows the capacity to engage in symbolic play but play is simple and consists primarily of unitary symbolic acts (e.g., talking on a toy phone)

5 - child's play is complex and creative and the use of symbols and symbolic combinations is frequent. Child can combine several symbolic frames into a complex, hierarchically organized, and coherent "story" (e.g., bear goes shopping, feeds doll, and puts it to sleep).

Dyadic Scales

Dyadic codes address the dyad as a single unit, not the behavior of each partner. In line with the ecological and systemic perspectives on early interactions (Bronfenbrenner, 1986; Sameroff, 1997), the focus here is the dyadic system and its features. Particular attention should be paid to the dyadic atmosphere and to how well the partners coordinate their actions in relation to each other. Since dyadic codes were found to have predictive power to the child's later social-emotional and cognitive functioning, it is important to code these scales carefully. The dyadic codes require a different level of observation, thus you should observe the session again for the dyadic information.

39. Dyadic Reciprocity (2 - 36 months)

Parent and child are involved in a "give-and-take" interaction. Each partner participates in the joint activity, enables the other partner to finish his or her turn, and responds appropriately to the partner's signals. There is a feeling of synchrony and a mutual "dance" and each partner takes a turn in a well-coordinated exchange.

1 - no reciprocity is observed. One partner may be withdrawn or rejecting, one partner may show a negative affect, parent may override and divert the infant's activities, or the two partners don't seem to "go together"

3 - medium level of reciprocity is observed in terms of both level and appropriateness. There are moments when the interaction appears synchronous, but these are not observed consistently throughout.

5 - interaction is highly reciprocal. Partners move along smoothly, read and respond to their partner's cues, and engage frequently in a "give-and-take" play.

40. Adaptation-Regulation (2 - 36 months)

This scale examines the degree to which parent and child adapt the level of stimulation and involvement to the partner's signals. For instance, mother may lower her voice when the child averts his/her gaze, or the child increases his/her involvement following the parent's encouragement.

Important: Among infants younger than 6 months, this scale considers the mother's ability to adapt stimulation to the infant's states and signals. In infants older than 6 months, there is a growing mutual adaptation and the child may also respond and adapt to the parent's cues.

1 - adaptation is minimal. Parent and child do not coordinate the level of arousal and stimulation. In young infants- mother does not adapt the level of stimulation to the child's state.

3 - medium level of mutual adaptation is observed in terms of both level and frequency. For example; mother may over-stimulate occasionally but is also able to adapt to the child's gaze aversion at times.

5 - interaction is mutually regulated and adaptive. Mother is consistently adaptive to the child's signals and provides stimulation accordingly.

41. Fluency (2 - 36 months)

This scale relates to the rhythm and flow of the interaction. Interaction flows smoothly with no sharp turns or changes in level of affect, rhythm, activity level, or dyadic involvement. There is a feeling of movement and

uninterrupted “dance”, which may be slow or fast, energetic or mild, but is familiar to the partners and has a continuous flow.

1 - interaction is not fluent. Frequent changes in style and rhythm are observed. The lack of flow may result from an anxious, highly labile exchange or from a withdrawn, apathetic interaction.

3 – interaction has some flow and rhythm, but this is not consistent and seamless.

5 - interaction is fluent, smooth, and follows a consistent rhythmic pattern.

42. Constriction (2 - 36 months)

Interaction is constricted and poor in terms of emotional expressiveness, content, and level of exploration and enthusiasm. At time, constriction may be caused by the lack of reciprocity and the poor coordination between partners. However, constriction may also be observed with high-risk infants, such as premature infants or infants with brain injury. In such interactions mothers may make enormous effort but the dyadic atmosphere remains constricted.

1 – no constriction is observed. Interaction is expressive and expansive.

3 - medium level of constriction is observed. Interaction may be expressive at time, suggesting the dyad is capable of expansion, but this is not consistent.

5 - interaction is poor and constricted most of the time. Little emotional expressiveness is observed.

43. Tension (2 - 36 months)

Interaction is tense. Parent and child are uncomfortable with each other and tension is expressed in avoidance, gaze aversion, repeated movements, or excessive talking. There is a clear feeling of discomfort in the dyad and one

gets the impression that both partners would rather avoid the interaction altogether.

1 - minimal level of tension is observed. Parent and child are relaxed and enjoy each other's company.

3 - tension is observed some of the time but there are episodes of smooth interaction.

5 - tension is consistent. Parent and child are obviously uncomfortable in each other's company.

ANEXO 3. APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

FUNDAÇÃO JOSÉ LUIZ EGYDIO SETUBAL

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Programa BEM (Brincar Ensina a Mudar): o brincar na rotina diária para a promoção do desenvolvimento infantil.

Pesquisador: KATHERINE SOLIS CORDERO

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 09941319.1.0000.5567

Instituição Proponente: DIALOGO E INOVACAO MARKETING E PLANEJAMENTO LTDA - EPP

Patrocinador Principal: FUNDACAO MARIA CECILIA SOUTO VIDIGAL

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.448.089

Apresentação do Projeto:

A primeira infância, desde a gestação até os seis anos completos de idade (2), é reconhecida como o período crucial de crescimento e
desenvolvimento humano. Durante esses anos, ocorre o maior crescimento do sistema nervoso central e são os períodos críticos de
desenvolvimento de circuitos sensoriais, linguagem e as bases para funções cognitivas, sendo que a quantidade e a qualidade das conexões
cerebrais dependem das experiências vividas durante a primeira infância (3,4).As series da Lancet exclusivas sobre desenvolvimento infantil
publicadas nos anos 2007, 2011 e 2017 demonstraram que diversas situações biológicas e psicossociais (baixo peso ao nascer, deficiências
nutricionais, doenças infecciosas, pobreza, baixa escolaridade materna e estimulação inadequada) impactam negativamente o desenvolvimento
infantil, com consequências significativas no futuro das crianças (5–7). Contudo, a qualidade da interação mãe-criança atua como variável preditora
do desenvolvimento infantil (8,9). Assim, o fortalecimento do vínculo adulto-criança e o favorecimento de ambientes estimulantes, responsivos e
respeitosos das necessidades das crianças podem diminuir repercussões das experiências adversas e promover o desenvolvimento físico, cognitivo

Endereço: Av. Angélica, nº 2071, 2º andar
Bairro: SANTA CECILIA **CEP:** 01.227-200
UF: SP **Município:** SAO PAULO
Telefone: (11)2155-2068 **Fax:** (11)3661-2829 **E-mail:** etica.pesquisa@fundacaojles.org.br

FUNDAÇÃO JOSÉ LUIZ EGYDIO SETUBAL

Continuação do Parecer: 3.448.089

As pessoas que conformarão a amostra participarão apenas de observação e aplicação de questionários. Caso o adulto de referência ou a criança
se canse, a avaliação será interrompida para uma pausa de descanso, e para que suas necessidades sejam atendidas. O mesmo acontecerá nas
observações realizadas em sua casa. Um potencial risco de danos morais pela divulgação de informações das famílias participantes será
minimizado pela preservação da anonimidade das famílias em publicações externas à equipe de pesquisadores. O compartilhamento de imagens ou
informações das brincadeiras realizadas pelo adulto de referência feminino e a criança para as demais participantes ou para o público em geral é
opcional e realizado somente por determinação do próprio participante.
Benefícios:
Com a participação no Programa BEM, o adulto de referência feminino receberá dicas sobre como incluir brincadeiras com a criança na rotina do dia
a dia usando material que tem disponível. Os possíveis benefícios são: aprender a incluir a brincadeira na educação da criança, melhorar a relação
com a criança, reduzir o estresse e fazer com que adulto e criança sejam mais felizes.Além disso, a participação do adulto de referência nessa
pesquisa ajudará a conhecer a rotina do brincar nas famílias e a compreender se a intervenção por meio digital é suficiente para orientar e ampliar
os conhecimentos do adulto em atividades de brincadeiras e relação adulto – criança

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:
Não há

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:
Tradução do anexo 5 - CIB Codificação do Comportamento Interativo

Recomendações:
Não há

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:
Aprovado sem pendências

Considerações Finais a critério do CEP:

Endereço: Av. Angélica, nº 2071, 2º andar
Bairro: SANTA CECILIA **CEP:** 01.227-200
UF: SP **Município:** SAO PAULO
Telefone: (11)2155-2068 **Fax:** (11)3661-2829 **E-mail:** etica.pesquisa@fundacaojles.org.br

Endereço: Av. Angélica, nº 2071, 2º andar
Bairro: SANTA CECILIA **CEP:** 01.227-200
UF: SP **Município:** SAO PAULO
Telefone: (11)2155-2068 **Fax:** (11)3661-2829 **E-mail:** etica.pesquisa@fundacaojles.org.br

SAO PAULO, 10 de Julho de 2019

Assinado por:
Eloisa Elena Braghetta Silberberg
(Coordenador(a))