



Psicologia em Estudo

ISSN: 1413-7372

revpsi@uem.br

Universidade Estadual de Maringá

Brasil

Klein, Vivian Caroline; Martins Linhares, Maria Beatriz  
Prematuridade e interação mãe-criança: revisão sistemática da literatura  
Psicologia em Estudo, vol. 11, núm. 2, enero-abril, 2006, pp. 277-284  
Universidade Estadual de Maringá  
Maringá, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=287122091006>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

 redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

## **PREMATURIDADE E INTERAÇÃO MÃE-CRIANÇA: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA<sup>1</sup>**

Vivian Caroline Klein\*  
Maria Beatriz Martins Linhares#

**RESUMO.** O presente estudo teve como objetivo analisar a produção científica do período de 1998 a 2004, relacionada à interação entre mães e crianças nascidas pré-termo e seu desenvolvimento nas fases pré-escolar e escolar. Como método, foi realizado um levantamento bibliográfico sistematizado de estudos empíricos indexados nas bases de dados MEDLINE, PsycINFO e LILACS, utilizando as seguintes palavras-chave: *preterm (very low birth weight, prematurity, premature birth)* AND *mother child interaction (mother child dyads, mother child relationship, mother child relations, maternal mediation)*. Foram identificados 33 artigos, dos quais foram selecionados 26 e foram localizados 22. A maioria dos estudos avaliou a interação mãe-criança nos primeiros quatro anos de idade, bem como seu impacto no desenvolvimento posterior da criança. Os estudos identificaram diferenças na interação entre diádes mãe-criança ex-prematura e a termo nas fases pré-escolar, escolar e adolescente. Comportamentos interativos maternos exerceram efeito moderador diferencial no desenvolvimento de crianças vulneráveis com antecedentes de risco biológico.

**Palavras-chave:** interação mãe-criança, pré-termo, desenvolvimento.

## **PREMATURITY AND MOTHER-CHILD INTERACTION: A SYSTEMATIC BIBLIOGRAPHICAL REVIEW**

**ABSTRACT.** The aim of the present study was to analyse the scientific publications, from 1998 to 2004, about interaction between mothers and their pre-term born children and their development at pre-school and school age. A systematic bibliographical review about empirical studies indexed on MEDLINE, PsycINFO and LILACS data bases was done, using as key-words the terms: '*preterm*' (*very low birth weight, prematurity, premature birth*) and '*mother-child interaction*' (*mother child dyads, mother child relationship, mother child relations, maternal mediation*). Thirty-three articles were identified, 26 were selected and 22 were achieved. Most studies assessed mother-child interaction at the first four years of life, as well as its impact on children's developmental outcome. The studies identified differences in the interaction between mother-pre term born child dyads and mother- full term born child dyads at pre-school and school age and at adolescence. Maternal interactive behaviors exerted a differential moderator effect on the developmental outcome of vulnerable children who presented previous biologic risk factors.

**Key words:** Mother-child interaction, preterm, development.

## **PREMATURIDAD E INTERACCIÓN MADRE-NIÑO: REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA**

**RESUMEN.** El objetivo de este trabajo fue analizar la producción científica desde 1998 hasta 2004 sobre la interacción entre las madres y sus niños nacidos prematuramente y su desarrollo en las fases parvulario y escolar. Como método se hizo una revisión de la bibliografía sistemática sobre estudios empíricos puestos en un índice en las bases de datos MEDLINE, PsycINFO y LILACS, utilizando las palabras-clave: *pre-término (peso de nacimiento muy bajo, precocidad, nacimiento prematuro)* e *interacción madre-niño (dualidad madre-niño, relaciones madre-niño, mediación maternal)*. Fueron identificados 33 artículos, de los cuales se seleccionaron 26 y localizaron 22. La mayoría de los estudios evaluó la interacción madre-niño

<sup>1</sup> Apoio: CNPq.

\* Mestre em Saúde Mental pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo e Doutoranda da FMRP-USP; Bolsista da FAPESP.

# Professora Doutora do Departamento de Neurologia, Psiquiatria e Psicologia Médica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo; Pesquisadora do CNPq.

en los primeros cuatro años de vida, así como su impacto en el desarrollo posterior del niño. Los estudios identificaron diferencias en la interacción entre dualidades madre-niño ex prematura y la termo en las fases parvulario, escolar y adolescencia. Las conductas interactivas maternales ejercieron un efecto moderador diferencial en el desarrollo de niños vulnerables con antecedentes de riesgo biológico.

**Palabras-clave:** interacción madre-niño; pre-término; desarrollo.

---

O nascimento pré-termo ( $\leq 37$  semanas de idade gestacional), a condição de muito baixo peso do recém-nascido ( $\leq 1500g$ ) e as complicações perinatais moderadas ou graves constituem-se em fatores de risco biológico que podem comprometer os processos normais de desenvolvimento infantil (Lewis, Duglokinski, Caputo & Griffin, 1988; Miller, 1996; Werner, 1986). Esses fatores de risco biológico freqüentemente associam-se a fatores de risco psicossociais, constituindo-se em uma situação de múltiplo risco, em que um agrava o outro, aumentando a ameaça ao desenvolvimento sadio e adaptativo da criança (Beckwith & Rodning, 1991; Linhares, Martins & Klein, 2004).

Estudos que compararam crianças nascidas pré-termo com muito baixo peso com crianças nascidas a termo e com peso igual ou superior a 2.500g afirmam que as primeiras são mais propensas a apresentar deficiências cognitivas (Bradley & cols., 1993; Dammann & cols., 1996), problemas de desempenho escolar (Laucht, Esser & Schmidt, 1997), dificuldades comportamentais (Linhares & cols., 2001) e problemas de crescimento físico (Werner, 1986).

Um ambiente familiar adequado, com a presença de fatores favorecedores, tais como responsividade parental, aceitação do comportamento da criança e disponibilidade de brinquedos, pode reduzir ou compensar os efeitos adversos do risco perinatal, promovendo o aparecimento de sinais precoces de resiliência na criança (Bradley & cols., 1994). Por outro lado, um ambiente familiar inadequado, como, por exemplo, a condição de pobreza, pode intensificar o risco perinatal (Kálmar & Boronkai, 1991).

Muitos estudos têm avaliado a interação mãe-criança ex-prematura nos primeiros anos de vida da criança e identificado diferenças em comparação a crianças a termo (Barnard & Kelly, 1990; Barratt, Roach & Leavitt, 1996; Laucht & cols., 1997).

Estudos que focalizam aspectos específicos da interação entre mães e crianças com vulnerabilidade neonatal devido ao nascimento pré-termo nas fases pré-escolar e escolar, assim como o seu impacto no desenvolvimento posterior, são de fundamental importância, considerando-se a necessidade de

dados objetivos sobre o tema para o planejamento de estratégias de intervenção de caráter preventivo.

## OBJETIVO

O objetivo do trabalho é realizar uma revisão sistematizada da literatura especializada indexada, no período de janeiro de 1998 a setembro de 2004, sobre o tema interação entre mães e crianças nascidas pré-termo com muito baixo peso e seu desenvolvimento nas fases pré-escolar e escolar.

## MÉTODO

O levantamento bibliográfico foi realizado nas bases de dados MEDLINE, PsycINFO e LILACS por meio das seguintes palavras-chaves: *preterm (very low birthweight OR premature birth OR prematurity)* AND *mother child interaction (mother child relations OR mother child relationship OR mother child dyads OR maternal mediation)* e suas correspondentes nas línguas espanhola e portuguesa para o indexador LILACS. Foram definidos como critérios de inclusão artigos empíricos, de língua inglesa, portuguesa ou espanhola, realizados com humanos e abrangendo as fases pré-escolar (dois a cinco anos) ou escolar (seis a doze anos), publicados no período de janeiro de 1998 a setembro de 2004 em periódicos ou revistas especializadas e indexados nas referidas bases de dados. Artigos cujo tema diferisse do objetivo proposto ou que somente focalizassem a análise da interação e avaliasem o desenvolvimento da criança até os dois anos foram excluídos.

Foram identificados 33 artigos e selecionados 26 de acordo com os critérios de inclusão. Dos 26 artigos, 21 foram acessados através de bibliotecas nacionais, um através de biblioteca internacional e quatro não foram localizados, resultando em um total final de 22 artigos.

## RESULTADOS

Primeiramente, serão apresentadas as principais características dos estudos e em seguida os principais resultados dos mesmos.

## Principais características dos estudos

### Participantes

O número da amostra dos estudos variou de 16 a 985 diádes mãe-criança. Pouco mais da metade dos estudos (54%) comparou grupos de crianças nascidas pré-termo com grupos de crianças nascidas a termo. Seis estudos agruparam as crianças de acordo com a gravidade do risco biológico neonatal. Dois estudos agruparam os participantes pré-termo em grupo com intervenção e grupo-controle.

Com relação à idade das crianças, 14 estudos analisaram a interação entre mães e crianças de dois a quatro anos de idade e nove estudos analisaram a interação entre mães e crianças no período do nascimento a dois anos de idade, a fim de relacionar a interação deste período com o desenvolvimento da criança em idades posteriores. Apenas quatro estudos analisaram a interação entre mães e crianças de quatro a seis anos de idade e dois estudos analisaram a interação entre mães e crianças na fase escolar.

### Interação mãe-criança - procedimentos para estudo

A grande maioria dos estudos (91%) analisou aspectos da interação mãe-criança por meio da observação, utilizando observação sistemática com sistemas de categorias elaborados pelos próprios pesquisadores, escalas e inventários e a *situação estranha* de Ainsworth. Somente dois estudos fizeram uso de entrevistas, testes e questionários para avaliar a interação mãe-criança. As observações estruturadas tiveram duração variada de cinco a 70 minutos em situações dos tipos cuidados maternos, brincadeira, ensino e resolução de problemas.

### Variáveis da criança, maternas e ambientais relacionadas à interação mãe-criança

As variáveis de desenvolvimento da criança foram analisadas em 90% dos estudos. As áreas de desenvolvimento mais estudadas foram cognição, afetividade e linguagem. Quarenta e cinco por cento dos estudos investigam variáveis distais relacionadas à interação mãe-criança e ao desenvolvimento da criança, tais como variáveis maternas (nível cognitivo, educacional, etnia, idade na gravidez, nível de estresse, ansiedade, condição de emprego, história de infância, uso de drogas na gravidez, estratégias de enfrentamento e satisfação com o funcionamento familiar) e variáveis ambientais (renda familiar e eventos de vida adversos).

## Principais resultados dos estudos

### O impacto da vulnerabilidade biológica do nascimento pré-termo na interação mãe-criança nas fases pré-escolar e escolar

Quatro estudos identificaram relações entre a condição de nascimento pré-termo e características específicas de interação mãe-criança nas fases pré-escolar e escolar. McGrath, Sullivan e Seifer (1998) avaliaram a interação mãe-criança na idade pré-escolar em crianças nascidas pré-termo saudáveis, pré-termo com comprometimento neurológico, pré-termo e pequenas para idade gestacional e a termo. As mães das crianças nascidas pré-termo com maior comprometimento biológico emitiram mais comportamentos de engajamento materno qualitativamente positivos e adequados em interação com a criança do que as mães de crianças nascidas pré-termo saudáveis ou a termo.

A relação mãe-criança ex-prematura aos nove e 19 anos foi estudada por Tideman, Nilsson, Smith e Stjernqvist (2002) em comparação com a relação mãe-criança nascida a termo. Ambos os membros das diádes mãe-criança nascida pré-termo expressaram comentários críticos e hostilidade para com o outro mais freqüentemente do que as diádes mãe-criança nascida a termo. No grupo de crianças nascidas pré-termo, as mães que apresentaram escores mais altos nas observações críticas também apresentaram escores mais altos em superenvolvimento emocional, expresso em termos de sacrifício, superproteção e superidentificação com a criança.

Mães de crianças ex-prematuras aos três anos de idade nascidas com menor idade gestacional tocavam menos, interagiam menos e proviam menos materiais lúdicos em situação de brincadeira com seus filhos, enquanto estes, por sua vez, brincavam menos com os objetos (Cho, Holditch-Davis & Belyea, 2004).

Por outro lado, Assel e cols. (2002) compararam, como parte de um estudo mais amplo, a interação mãe-criança entre crianças de três anos nascidas pré-termo e nascidas a termo. Não foram encontradas diferenças entre os grupos quanto aos indicadores de aceitação calorosa, flexibilidade e restrição materna em situação de cuidado e brincadeira.

### Efeitos da interação mãe-criança nascida pré-termo no desenvolvimento da criança

Doze artigos estudaram a relação entre características da interação mãe-criança ex-prematura e o desenvolvimento posterior da criança. Murray e Yingling (2000) encontraram que a responsividade e a sensibilidade materna aos 12 meses de vida da criança

foram preditoras significativas da linguagem receptiva e expressiva, enquanto a qualidade de estimulação materna foi preditora da linguagem expressiva, tanto de crianças nascidas pré-termo quanto de crianças nascidas a termo aos dois anos de idade. Identificou-se o efeito aditivo de responsividade e sensibilidade materna e estimulação em casa na predição das habilidades de linguagem receptiva. Magill-Evans e Harrison (2001) identificaram que a responsividade materna em interação com a criança aos dois anos foi preditora de melhor desenvolvimento de linguagem receptiva da criança aos quatro anos de idade, tanto em crianças nascidas pré-termo quanto em crianças nascidas a termo.

Segundo Assel e cols. (2002), altos níveis de responsividade calorosa materna e altos níveis de restrição em interação com a criança aos três anos foram diretamente relacionados a maior habilidade de iniciativa social da criança aos quatro anos de idade, enquanto baixos níveis de responsividade materna foram relacionados a déficits nas habilidades de iniciativa social, tanto para crianças nascidas pré-termo quanto para crianças nascidas a termo.

Dois estudos constataram a importância da sensibilidade e responsividade materna consistente na infância e nas fases pré-escolar e escolar para o desenvolvimento posterior da criança. Landry, Smith, Swank, Assel e Vellut (2001) verificaram que tanto as crianças nascidas pré-termo quanto as crianças nascidas a termo aos 54 meses cujas mães foram consistentemente responsivas na infância e na fase pré-escolar apresentaram melhor desenvolvimento nas habilidades sociais do que as crianças cujas mães foram responsivas apenas nos dois primeiros anos. Beckwith, Cohen e Hamilton (1999) encontraram que altos níveis de sensibilidade e responsividade materna de forma consistente durante a infância (no primeiro, aos oito e 24 meses) e na idade escolar (12 anos) foram preditores de representação de apego seguro aos 18 anos em adolescentes ex-prematuros.

Os efeitos da diretividade materna no desenvolvimento da criança nascida prematura foram estudados por Landry, Smith, Swank e Miller-Loncar (2000), os quais demonstraram que estes variam de acordo com a idade da criança. A diretividade materna aos dois anos influenciou positivamente as habilidades cognitivas e sociais da criança aos 3 anos e 6 meses, enquanto a diretividade aos 3 anos e seis meses influenciou direta e negativamente a independência social e cognitiva da criança aos 4 anos e 6 meses. Segundo os autores, apesar de estar relacionada ao comportamento social positivo na infância, a diretividade interfere no desenvolvimento social de

crianças pré-escolares. Maior decréscimo na diretividade materna pode ser mais necessário para crianças pré-termo em comparação com crianças a termo, porque as primeiras precisam de mais oportunidades para assumir um papel ativo para desenvolver suas habilidades sociais.

Segundo St. Jonh-Seed e Weiss (2002), a expressão materna de emoção negativa para com o bebê pré-termo aos seis meses foi preditora de problemas de internalização da criança aos dois anos, especialmente para crianças com dificuldade em se adaptar e com pouca persistência.

O comportamento do cuidador de focalizar a atenção da criança aos dois anos de vida (especialmente por meio de gestos associados com descrições verbais) e o comportamento da criança de compartilhar a atenção com este foram preditores do QI verbal da criança ex-prematura na fase de três anos de idade (Schmidt & Lawson, 2002).

Os resultados do estudo de Cherkes-Julkowski e Mitlina (1999) mostraram que o déficit de atenção e hiperatividade na criança prematura na idade escolar foi predito por variáveis da interação mãe-criança aos dois anos de vida, que focalizavam tanto a diáde mãe-criança (irregularidade quanto à intencionalidade e instabilidade no sistema interativo), quanto a mãe (alto nível de restrição e intencionalidade) e a criança (pouca adaptabilidade da criança à intencionalidade materna).

No estudo de Landry, Smith, Miller-Loncar e Swank (1998) foi encontrado que as mães que apresentaram mais altos níveis de manutenção da interação e dos interesses da criança no período de 6 a 40 meses tinham filhos que demonstraram maiores ganhos ao longo do tempo nas habilidades de iniciativa social. Esta relação foi mais forte durante as atividades diárias do que durante a sessão de brincadeira e mais aparente para as crianças nascidas pré-termo do que para as crianças nascidas a termo. Por outro lado, as mães que apresentavam mais diretividade tinham filhos que mostravam menores ganhos ao longo do tempo nas habilidades de iniciativa e responsividade social.

Os comportamentos interativos específicos da mãe e da criança exercem efeito diferencial em crianças de alto risco biológico neonatal, podendo modificar o impacto adverso do nascimento com muito baixo peso no desenvolvimento posterior da criança, de acordo com os estudos de Laucht, Esser e Schmidt (2001; 2002). Os autores avaliaram a interação entre mães e crianças de três meses nascidas com peso normal, com baixo peso e com muito baixo peso, e o seu desenvolvimento aos dois, 4 ½ e oito

anos. Aos oito anos, crianças nascidas com muito baixo peso cujas mães não haviam sido sensíveis e responsivas em interação aos três meses de idade da criança exibiram claramente mais problemas de comportamento do tipo internalizante. Por outro lado, crianças nascidas com muito baixo peso que tinham mães sensíveis e responsivas apresentaram menos problemas de comportamento. As crianças nascidas com baixo peso e a termo, por sua vez, apresentaram menos problemas de comportamento do que as crianças nascidas com muito baixo peso, independentemente da responsividade materna.

Com relação à variabilidade de estimulação materna, os autores verificaram que altos níveis de variabilidade de interação com a criança pareceram ser especialmente importantes para a inteligência verbal em crianças nascidas com muito baixo peso. Aos oito anos estas crianças beneficiaram-se com a estimulação materna diversificada, enquanto apresentaram prejuízos quando a estimulação era pobre. Por outro lado, nas crianças com peso de nascimento normal, a variabilidade materna não mostrou efeito comparável. Com relação ao comportamento da criança, crianças nascidas com muito baixo peso que freqüentemente olhavam e sorriam para as suas mães apresentaram mais altos níveis de inteligência verbal e menos problemas de comportamento do que crianças nascidas pré-termo que foram menos competentes durante a interação.

#### **A influência de variáveis maternas e da criança na interação mãe-criança e no desenvolvimento da criança**

Um estudo com neonatos prematuros expostos à cocaína no período fetal demonstrou que estes foram menos responsivos em interação com suas mães aos 10 meses de vida e suas mães menos sensíveis, usando mecanismos de enfrentamento mal-adaptativos, em comparação às diádes mãe-criança não exposta à cocaína. Não houve diferença significativa com relação à sensibilidade e responsividade materna entre os grupos (Singer, Hawkins, Huang, Davillier & Baley, 2001).

No estudo de Kisida, Holditch-Davis, Miles e Carlson (2001) foram caracterizadas as práticas de cuidado de um grupo de mães de crianças de três anos nascidas prematuras. Os autores encontraram que menores escores de qualidade do ambiente do lar e ordem de nascimento da criança superior ao terceiro filho foram associados a maior ocorrência de práticas de cuidado inseguras.

A comparação entre mães solteiras empregadas e mães solteiras desempregadas de crianças pré-escolares nascidas pré-termo e a termo, com relação à

qualidade do ambiente do lar, ao grau de estresse no relacionamento mãe-criança e à satisfação com o funcionamento familiar, foi objeto de estudo de Youngblut, Singer, Madigan, Swegart e Rodgers (1998). Não foi encontrada diferença significativa entre os grupos de mães de crianças pré-termo e mães de crianças a termo. As mães empregadas proveram ambientes mais positivos e seguros e tiveram percepções mais positivas de seus filhos.

O nível intelectual materno foi preditor do desenvolvimento cognitivo da criança ex-prematura aos três anos de idade, segundo Bacharach e Baumeister (1998). A renda familiar e o nível intelectual materno foram diretamente associados com a qualidade de estimulação do lar.

Holditch-Davis, Bartlett e Belyea (2000) verificaram em um grupo de crianças pré-termo que com baixo nível intelectual eram menos envolvidas com a brincadeira do que as crianças com nível intelectual normal. As mães das crianças com desenvolvimento normal de linguagem restringiam e puniam menos, disponibilizavam mais materiais apropriados para brincadeira, demonstravam mais sensibilidade às pistas e estimulavam mais o desenvolvimento social e cognitivo da criança do que as mães das crianças com problemas de linguagem. Estas, por sua vez, interagiam menos, falavam menos e expressavam mais afeto negativo do que as mães das crianças com desenvolvimento de linguagem normal.

A prematuridade, a história da infância das mães com antecedentes de adversidade e o estresse emocional materno foram preditores de déficit nas habilidades sociais e de atenção da criança aos quatro anos de idade, de acordo com o estudo de Assel e cols. (2002). A história da infância materna foi preditora de estresse emocional materno, que por sua vez foi preditor do tipo de cuidado materno menos flexível e menos responsável à criança, aos três anos de idade; isto significa que a história materna teve um efeito indireto na interação mãe-criança.

#### **Programas de intervenção para a promoção do desenvolvimento da criança por meio da interação mãe-criança**

Apenas dois estudos avaliaram a eficácia de programas de intervenção para promoção do desenvolvimento de crianças nascidas pré-termo. Kleberg, Westrup e Stjernqvist (2000) avaliaram o efeito do programa denominado Cuidado Desenvolvimental Individualizado para o Recém-nascido e Programa de Intervenção (NIDCAP) e encontraram que as crianças do grupo de intervenção foram mais comunicativas, apresentaram mais habilidade de linguagem e menos problemas globais e

internalizantes e suas mães apresentaram mais contato físico e visual do que as diádes mãe-criança que não passaram por intervenção.

Blair, Peters, Lawrence (2003) avaliaram o efeito de um programa de intervenção precoce nas estratégias de controle materno e na complacência da criança aos três anos de idade. Não houve diferença entre os grupos com relação à estratégia materna de controle direcionado. No entanto, foi encontrado que o direcionamento materno combinado à criança complacente foi relacionado a menos problemas de comportamento no grupo de intervenção.

## DISCUSSÃO

Com relação ao impacto da vulnerabilidade biológica da prematuridade na interação, a maioria dos estudos identificou diferenças relacionadas à condição do nascimento da criança. Apenas um estudo encontrou relação entre prematuridade da criança e comportamentos maternos interativos qualitativamente positivos, como maior envolvimento com a criança (McGrath e cols., 1998). Por outro lado, dois estudos encontraram relação entre prematuridade da criança e comportamentos maternos interativos qualitativamente negativos, como reduzida estimulação e contato com a criança (Cho e cols., 2004) e hostilidade e crítica (Tideman e cols., 2002). Apenas um estudo não encontrou diferenças na interação mãe-criança entre crianças nascidas prematuras e crianças nascidas a termo. Ressalta-se que os estudos diferiram na metodologia de análise da interação mãe-criança, nos comportamentos estudados, bem como nas idades avaliadas. Podemos concluir que as diádes mãe-criança nascida prematura tendem a interagir com padrões comportamentais diferentes daqueles das diádes mãe-criança nascida a termo, merecendo a ampliação do corpo científico sobre este tema nas diferentes fases de desenvolvimento da criança.

Os achados demonstraram a relação entre características da interação mãe-criança nascida prematura e o seu desenvolvimento posterior. Destacaram-se os aspectos de responsividade e sensibilidade materna como preditores de melhor linguagem receptiva (Murray & Yingling, 2000; Magill-Evans & Harrison, 2001) e expressiva (Murray & Yingling, 2000), habilidades sociais (Assel & cols., 2002; Landry & cols., 2001), representação de apego seguro (Beckwith & cols., 1999) e menos problema de comportamento do tipo internalizante (Laucht & cols., 2001, 2002). Desta forma, os comportamentos maternos em interação com a criança atuam como variáveis

moderadoras do risco biológico do nascimento, à medida que exercem efeito diferencial em grupos de crianças vulneráveis (Landry & cols., 1998; Laucht & cols., 2001, 2002), podendo tanto atenuar quanto agravar os efeitos adversos dos fatores de risco.

Os estudos que identificaram a influência de variáveis maternas e da criança na interação mãe-criança ex-prematura encontraram que emprego (Youngblut & cols., 1998), nível intelectual e renda familiar (Bacharach & Baumeister, 1998) e estresse emocional materno (Assel & cols., 2002) influenciam de forma direta os padrões de interação mãe-criança e o desenvolvimento da criança. Sendo assim, essas variáveis devem ser consideradas de modo especial em programas de intervenção para prevenção de riscos para o desenvolvimento de crianças.

Com relação à metodologia, destaca-se que a maioria dos estudos apresentou delineamento prospectivo, sendo que alguns analisaram a interação mãe-criança de forma longitudinal, ou seja, em diferentes momentos do ciclo vital, enquanto outros analisaram a relação entre a interação mãe-criança e aspectos do desenvolvimento da criança em idades posteriores, envolvendo análises de regressão, variância e comparação entre grupos. Estes delineamentos garantem resultados mais confiáveis a respeito dos efeitos das variáveis estudadas, alguns inclusive oferecendo modelos explicativos dos processos envolvidos no interjogo entre fatores de risco e mecanismos de proteção desencadeando resultados desenvolvimentais.

Poucos estudos avaliaram a interação mãe-criança no período de 4 a 12 anos. Este período é marcado por aquisições relevantes em diversas áreas do desenvolvimento da criança que resultam em mudanças nos padrões de interação mãe-criança. Desta forma, torna-se fundamental a realização de estudos interacionais que investiguem esta faixa etária.

Estudos de interação mãe-criança com o objetivo de identificar e definir comportamentos interativos específicos da mãe e da criança em diferentes momentos do desenvolvimento que atuam como preditores de desenvolvimento favorável são de fundamental importância para nortear intervenções preventivas com este grupo em risco para problemas de desenvolvimento.

## REFERÊNCIAS

- Assel, M. A., Landry, S. H., Swank, P. R., Steelman, L., Miller-Loncar, C. & Smith, K. E. (2002). How do mothers' childrearing histories, stress and parenting affect children's behavioural outcomes? *Child: Care, Health & Development*, 28(5), 359-368.

- Bacharach, V. R. & Baumeister, A. A. (1998). Direct and indirect effects of maternal intelligence, maternal age, income, and home environment on intelligence of preterm, low-birth-weight children. *Journal of Applied Developmental Psychology, 19*(3), 361-375.
- Barnard, K. E. & Kelly, J. F. (1990). Assessment of parent-child interaction. In S. J. Meisels & J. P. Shonkoff (Eds.), *Handbook of early childhood intervention*. (pp. 278-302). United States: Cambridge University.
- Barratt, M. S., Roach, M. A. & Leavitt, L. A. (1996). The impact of low-risk prematurity on maternal behavior and toddler outcomes. *International Journal of Behavioral Development, 19*(3), 581-602.
- Beckwith, L. & Rodning, C. (1991). Intellectual functioning in children born preterm: Recent research. In L. Okagaki & R. J. Sternberg (Eds.), *Directors of development-influences on the development of children's thinking*. (pp. 25-58). New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Beckwith, L., Cohen, S. E. & Hamilton, C. (1999). Maternal sensitivity during infancy and subsequent life events relate to attachment representation at early adulthood. *Developmental Psychology, 35*(3), 693-700.
- Blair, C., Peters, R. & Lawrence, F. (2003). Family dynamics and child outcomes in early intervention: The role of developmental theory in the specification of effects. *Early Childhood Research Quarterly, 18*, 446-467.
- Bradley, R. H., Whiteside, L., Caldwell, B. M., Casey, P. H., Kelleher, K., Pope, S., Swanson, M., Barret, K. & Cross, D. (1993). Maternal IQ, the home environment, and child IQ in low birthweight, premature children. *International Journal of Behavioral Development, 16*, 61-74.
- Bradley, R., Whiteside, L., Mundfrom, D., Casey, P. H., Kelleher, K. J. & Pope, S. K. (1994). Early indications of resilience and their relation to experiences in the home environments of low birthweight, premature children, living in poverty. *Child Development, 65*, 346-360.
- Cherkes-Julkowski, M. & Mitlina, N. (1999). Self-organization of mother-child instructional dyads and later attention disorder. *Journal of Learning Disabilities, 32*(1), 6-21.
- Cho, J., Holditch-Davis, D. & Belyea, M. (2004). Gender, ethnicity, and the interactions of prematurely born children and their mothers. *Journal of Pediatric Nursing, 19*(3), 163-175.
- Damman, O., Walther, H., Allers, B., Schröder, M., Drescher, J., Lutz, D., Veelken, N. & Schulte, F. J. (1996). Development of a regional cohort of very low-birthweight children at six years: Cognitive abilities are associated with neurological disability and social background. *Developmental Medicine and Child Neurology, 38*, 97-108.
- Holditch-Davis, D., Bartlett, T. R. & Belyea, M. (2000). Developmental problems and interactions between mothers and prematurely born children. *Journal of Pediatric Nursing, 15*(3), 157-167.
- Kálmar, M. & Boronkai, J. (1991). Interplay of biological and social-environmental factors in the developmental outcome of prematurely born children from infancy to seven years. *International Journal of Disability, Development and Education, 38*(3), 247-270.
- Kisida, N., Holditch-Davis, D., Miles, M. S. & Carlson, J. (2001). Unsafe caregiving practices experienced by 3-year-old children born prematurely. *Pediatric Nursing, 27*(1), 13-24.
- Kleberg, A., Westrup, B. & Stjernqvist, K. (2000). Developmental outcome, child behavior and mother-child interaction at 3 years of age following Newborn Individualized Developmental Care and Intervention Program (NIDCAP) intervention. *Early Human Development, 60*(2), 123-135.
- Landry, S. H., Smith, K. E., Miller-Loncar, C. L. & Swank, P. R. (1998). The relation of change in maternal interactive styles to the developing social competence of full-term and preterm children. *Child Development, 69*(1), 105-123.
- Landry, S. H., Smith, K. E., Swank, P. R. & Miller-Loncar, C. L. (2000). Early maternal and child influences on children's later independent cognitive and social functioning. *Child Development, 71*(2), 358-375.
- Landry, S. H., Smith, K. E., Swank, P. R., Assel, M. A. & Vellutino, S. (2001). Does early responsive parenting have a special importance for children's development or is consistency across early childhood necessary? *Developmental Psychology, 37*(3), 387-403.
- Laucht, M., Esser, G. & Schmidt, M. H. (1997). Developmental outcome of infants born with biological and psychosocial risks. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 38*(7), 843-853.
- Laucht, M., Esser, G. & Schmidt, M. H. (2001). Differential development of infants at risk for psychopathology: The moderating role of early maternal responsibility. *Developmental Medicine & Child Neurology, 43*, 292-300.
- Laucht, M., Esser, G. & Schmidt, M. H. (2002). Vulnerability and resilience in the development of children at risk: The role of early mother-child interaction. *Revista de Psiquiatria Clínica, 29*(1), 20-27.
- Lewis, R. J., Duglokinski, C. L. M. & Griffin, R. B. (1988). Children at risk for emotional disorders: Risk and dimensions. *Clinical Psychology Review, 8*, 417-440.
- Linhares, M. B. M., Carvalho, A. E. V., Bordin, M. B. M., Tomazatti, J., Martinez, F. E. & Jorge, S. M. (2001). Prematuridade e muito baixo peso ao nascer como fator de risco ao desenvolvimento psicológico da criança. *Cadernos de Psicologia e Educação-Paidéia, 10*(12), 60-69.
- Linhares, M. B. M., Martins, I. M. B. & Klein, V. C. (2004). Mediação materna como processo de promoção e proteção do desenvolvimento da criança nascida prematura. Em E. M. Marturano, M. B. M. Linhares, S. R. Loureiro (Orgs.), *Vulnerabilidade e proteção: indicadores na trajetória de desenvolvimento do escolar*. (pp. 39-74). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Magill-Evans, J. & Harrison, M. J. (2001). Parent-child interactions, parenting stress, and developmental outcomes at 4 years. *Children's Health Care, 30*(2), 135-150.

- McGrath, M. M., Sullivan, M. C. & Seifer, R. (1998). Maternal interaction patterns and preschool competence in high-risk children. *Nursing Research*, 47(6) 309- 317.
- Miller, M. (1996). Relevance of resilience to individuals with learning disabilities. *International Journal of Disability and Education*, 43(3), 255-269.
- Murray, A. D. & Yingling, J. L. (2000). Competence in language at 24 months: Relations with attachment security and home stimulation. *The Journal of Genetic Psychology*, 16(2), 133-140.
- Schmidt, C. L. & Lawson, K. R. (2002). Caregiver attention-focusing and children's attention-sharing behaviours as predictors of later verbal IQ in very low birthweight children. *Journal of Child Language*, 29(1), 3-22.
- Singer, L., Hawkins, S., Huang, J., Davillier, M. & Baley, J. (2001). Developmental outcomes and environmental correlates of very low birthweight, cocaine-exposed infants. *Early Human Development*, 64(2), 91-103.
- St. John- Seed, M. & Weiss, S. (2002). Maternal expressed emotion as a predictor of emotional and behavioral problems in low birth weight children. *Issues in Mental Health Nursing*, 23, 649-672.
- Tideman, E., Nilsson, A., Smith, G. & Stjernqvist, K. (2002). Longitudinal follow-up of children born preterm: The mother-child relationship in a 19-year perspective. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 20(1), 43-56.
- Werner, E. E. (1986). A longitudinal study of perinatal risk. In D. C. Farran & J. D. McKinney (Eds.), *Risk in intellectual and psychosocial development*. (pp. 61-68). Orlando: Academic.
- Youngblut, J. M., Singer, E. A., Madigan, E. A., Swegart, L. A & Rodgers, W. L. (1998). Maternal employment and parent-child relationships in single-parent families of low-birth-weight preschoolers. *Nursing Research*, 47(2), 114-121.

Recebido em 10/04/2005

Aceito em 12/04/2006

---

**Endereço para correspondência:** Vivian Caroline Klein. Laboratório de Pesquisa em Prevenção de Problemas de Desenvolvimento e Comportamento da Criança (salas 52/53), FMRP-USP – Prédio da Saúde Mental, Campus USP/RP, Avenida Catão Roxo, 2650, CEP 14048900, Ribeirão Preto, SP.  
E-mail: kleinvivian@hotmail.com