

Artigo

Comportamentos parentais positivos e desenvolvimento infantil no Ceará, Brasil: um estudo de base populacional

Hermano A. L. Rocha^{1,2,*}, Luciano L. Correia³, Álvaro J. M. Leite², Sabrina G. M. O. Rocha^{3,4}, Lucas de S. Albuquerque³, Márcia M. T. Machado³, Jocileide S. Campos⁴, Anamaria C. e Silva⁴ and Christopher R. Sudfeld¹

- ¹ Departamento de Saúde e População Global, Harvard TH Chan School of Public Health, Boston, MA 02115, EUA
- ² Departamento de Saúde Materno-Infantil, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza 60020-181, CE, Brasil
- ³ Departamento de Saúde Coletiva, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza 60020-181, CE, Brasil
- ⁴ Integração Saúde Ensino Comunidade, Centro Universitário Unichristus, Fortaleza 60020-181, CE, Brasil
- * Correspondência: hermano@ufc.br ; Tel.: +55-85-3366-8044

Abstrato: As práticas parentais foram identificadas como um fator determinante dos resultados de desenvolvimento das crianças. O objetivo deste estudo foi avaliar a associação das práticas parentais com o desenvolvimento infantil em um estudo transversal de base populacional em um estado de baixa renda no nordeste do Brasil. O estudo incluiu dados de 3.566 pares cuidador-criança, e as crianças tinham de 0 a 66 meses. Comportamentos parentais positivos (PPBs) foram conceituados em áreas de jogo interativo, desenvolvimento social e interações de fala e linguagem. O desenvolvimento infantil foi avaliado por meio do Questionário Brasileiro de Idades e Estágios. A análise de regressão linear foi usada para avaliar as relações. Descobrimos que um maior número de PPBs foi associado a melhores pontuações nos domínios do desenvolvimento infantil. Entre bebês < 1 ano, cada PPB adicional foi associado a 0,32 diferença média padronizada (SMD) maior comunicação (95% CI: 0,24–0,41) e 0,38 SMD maiores pontuações de resolução de problemas (IC 95%: 0,24–0,52). Entre crianças de 4 a 6 anos de idade, cada PPB adicional foi associado a uma melhor comunicação (SMD: 0,22; IC 95%: 0,13–0,32), resolução de problemas (SMD: 0,21; IC 95%: 0,10–0,32) e pessoal-social escores de domínio (SMD: 0,26; IC 95%: 0,17–0,36). Nossos resultados indicam que o PPB foi fortemente associado a melhores resultados em todos os domínios do desenvolvimento entre crianças brasileiras. Os programas e intervenções que apoiam o PPB podem contribuir para melhorias nos resultados do desenvolvimento. 95% CI: 0,13–0,32), resolução de problemas (SMD: 0,21; 95% CI: 0,10–0,32) e escores de domínio pessoal-social (SMD: 0,26; 95% CI: 0,17–0,36). Nossos resultados indicam que o PPB foi fortemente associado a melhores resultados em todos os domínios do desenvolvimento entre crianças brasileiras. Os programas e intervenções que apoiam o PPB podem contribuir para melhorias nos resultados do desenvolvimento. 95% CI: 0,13–0,32), resolução de problemas (SMD: 0,21; 95% CI: 0,10–0,32) e escores de domínio pessoal-social (SMD: 0,26; 95% CI: 0,17–0,36). Nossos resultados indicam que o PPB foi fortemente associado a melhores resultados em todos os domínios do desenvolvimento entre crianças brasileiras. Os programas e intervenções que apoiam o PPB podem contribuir para melhorias nos resultados do desenvolvimento.

Palavras-chave: linguagem infantil; criança; pré escola; parentalidade; relações pai-filho; América latina



Citação: Rocha, HAL; Correia, LL; Leite, ÁJM; Rocha, SGMO; Albuquerque, LdS; Machado, MMT; Campos, JS; e Silva, AC; Sudfeld, CR Comportamentos parentais positivos e desenvolvimento infantil no Ceará, Brasil: um estudo de base populacional. *Crianças* 2022, 9, 1246. <https://doi.org/10.3390/children9081246>

Editor Acadêmico: Kevin Shafer

Recebido: 12 de julho de 2022

Aceito: 16 de agosto de 2022

Publicado: 18 de agosto de 2022

Nota do Editor: O MDPI permanece neutro em relação a reivindicações jurisdicionais em mapas publicados e afiliações institucionais.



Direito autorial: © 2022 pelos autores. Licenciado MDPI, Basel, Suíça. Este artigo é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos e condições da licença Creative Commons Attribution (CC BY) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

1. Introdução

Globalmente, estimou-se que 52,9 milhões de crianças menores de cinco anos apresentavam atraso no desenvolvimento em 2016, em comparação com 53,0 em 1990, uma redução relativa muito pequena. Também foi identificado que a grande maioria dessas crianças, 95%, vive em países em desenvolvimento [1,2]. Em resposta, a Organização Mundial da Saúde, UNICEF e o Banco Mundial, em colaboração com a Parceria para a Saúde Materna, Neonatal e Infantil, a Rede de Ação para o Desenvolvimento na Primeira Infância e parceiros, desenvolveram a Estrutura de Cuidados de Criação, que inclui cinco componentes como prioridades para apoiar o desenvolvimento das crianças: cuidados responsivos, boas oportunidades para aprendizagem precoce, nutrição adequada e segurança e proteção [3]. O desenvolvimento infantil desempenha um papel essencial no curso da vida de uma pessoa, e estudos descobriram que o desenvolvimento no início da vida está associado à produtividade e à geração de renda na vida adulta [4,5].

Existe um volume relativamente grande de literatura, principalmente estudos observacionais, que documentaram uma associação entre parentalidade e saúde infantil e resultados de desenvolvimento [6]. Parentalidade é geralmente definida como uma das duas construções, comportamentos parentais ou crenças parentais. Os comportamentos parentais representam uma construção ampla que reflete a

ações tomadas pelos pais durante a educação de seus filhos. As crenças dos pais, por outro lado, representam o que os pais pensam sobre si mesmos, seus filhos e o processo de criá-los.[7].

Pesquisas sobre comportamentos parentais positivos demonstraram que um maior envolvimento dos pais está fortemente associado a melhores resultados de desenvolvimento infantil, como um estudo de coorte realizado na Inglaterra com crianças de 5 anos [8,9]. Além disso, as interações de fala entre pais e filhos demonstraram estar positivamente associadas ao desenvolvimento da linguagem, enquanto melhores interações lúdicas foram associadas a um melhor apego e desenvolvimento motor.[10–12]. No entanto, a maioria das pesquisas sobre práticas parentais e desenvolvimento infantil foi realizada na América do Norte e na Europa, e faltam evidências empíricas da associação entre comportamentos parentais positivos e desenvolvimento motor e cognitivo na América Latina. Uma recente revisão sistemática avaliando as intervenções parentais identificou que menos de 10% dos estudos foram conduzidos na América Latina.[13]. Além disso, a maioria das pesquisas que avaliam comportamentos parentais na América Latina compreendeu amostras de conveniência ou crianças matriculadas em programas governamentais e não amostras representativas da população [14].

Para preencher essa lacuna de evidências, realizamos uma pesquisa transversal de base populacional com crianças de 0 a 6 anos residentes no estado do Ceará, Brasil. Avaliamos a associação de comportamentos parentais positivos (PPBs) com comunicação infantil, motor grosso, motor fino, resolução de problemas e escores de desenvolvimento social pessoal. Nossa hipótese é que mais PPBs estariam associados a melhores resultados de desenvolvimento infantil.

2. Materiais e métodos

2.1. *Design de estudo*

Utilizamos dados de um estudo transversal de crianças que participaram do inquérito de base populacional PESMIC (Pesquisa de Saúde Materno-Infantil do Ceará), realizado no Ceará, Brasil [15]. PESMIC é um estudo sobre saúde infantil e materna de crianças de até seis anos residentes no estado do Ceará, no nordeste do Brasil, e é um dos estados mais pobres do país, com uma população de nove milhões de habitantes vivendo em clima semiárido, com alta prevalência de insegurança alimentar.

Fortaleza é o centro comercial urbano e capital do estado, e também há áreas rurais no Ceará, onde a agricultura de subsistência é a principal atividade econômica [16].

Os levantamentos PESMIC foram realizados nos anos de 1987, 1990, 1994, 2001, 2007 e 2017. Os dados do levantamento de 2017 foram utilizados para esta análise. Os detalhes completos dos métodos PESMIC podem ser encontrados em outro lugar [15]. Cento e sessenta setores censitários selecionados aleatoriamente formaram a amostra de 2017, que incluiu 3.200 domicílios. Os setores censitários foram previamente estabelecidos a partir da divisão de cada município em regiões menores com população fixa de 300 famílias. Em seguida, selecionamos arbitrariamente as cidades, setores censitários e domicílios que participariam. Após a seleção de um setor censitário, definiu-se aleatoriamente a localização de um agrupamento formado por 20 domicílios em linha, e o ponto inicial de cada agrupamento (o primeiro domicílio a ser visitado) foi sorteado utilizando o ArcGIS, versão 10.5, software utilizado para geoprocessamento. Em cada domicílio, as informações sobre todas as crianças residentes naquele domicílio foram obtidas a partir principalmente do relato da mãe (97,2% eram mães) ou do cuidador principal. Após a entrevista, as medidas antropométricas da criança foram obtidas por equipe treinada. Se um cuidador tivesse vários filhos no domicílio, todos eram incluídos. Todos os dados foram coletados em formulários de papel e digitados em dobro no Epi Info 2000 (CDC, Atlanta, GA, EUA, 2011). O consentimento informado por escrito foi obtido de todos os cuidadores principais participantes para a participação deles e de seus filhos no estudo. A pesquisa PESMIC foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa no Brasil.

2.2. *Avaliação*

Questionários padronizados foram aplicados à mãe ou ao chefe da família. A renda familiar foi avaliada por meio de entrevista direta com o cuidador, utilizando as categorias da escala brasileira de poder de compra, que estima a renda familiar

pelo número de ativos [17]. O estado nutricional infantil foi avaliado pela padronização do peso e altura da criança por idade e sexo usando as curvas de referência da OMS [18].

Comportamentos parentais positivos foram conceituados em áreas de jogo interativo, desenvolvimento social e interações de fala e linguagem. As diretrizes da OMS e da UNICEF foram usadas como modelo para o desenvolvimento das práticas parentais avaliadas [19]. Essas diretrizes identificaram doze práticas familiares e comunitárias consideradas de vital importância para garantir a sobrevivência, reduzir a morbidade e promover o crescimento e desenvolvimento saudável da criança por meio de cuidados adequados, incluindo falar, brincar e proporcionar um ambiente estimulante. Considerando que algumas práticas parentais são essenciais para todas as idades (zero a seis anos), enquanto outras são mais importantes para faixas etárias específicas, desenvolvemos itens específicos para a idade no questionário sobre parentalidade, além de incluir itens gerais que foram solicitados para todas as faixas etárias (Caixa Suplementar). As mães/cuidadoras foram solicitadas a responder perguntas sobre o que aconteceu nos últimos três dias da rotina das crianças, enquanto para as práticas parentais, que foram feitas para todas as faixas etárias, as mães/cuidadoras foram solicitadas a responder perguntas sobre o que aconteceu nos últimos sete dias de rotina da criança, antes da entrevista. Por exemplo, para brincadeiras interativas gerais, foi perguntado a todos os cuidadores: "Na última semana, você costumava brincar com seu filho?" nos últimos três dias, você brincou com seu filho usando objetos que emitem sons?" e "Nos últimos três dias, você brincou com seu filho usando objetos que rolam?" e para a avaliação específica da idade de crianças de 0 a 1 ano, os cuidadores foram questionados se "Nos últimos três dias, você brincou com seu filho usando objetos que fazem sons?" . Para interações de fala e linguagem específicas por idade, por exemplo, os cuidadores foram questionados, para crianças de 0 a 1 ano, "Você cantou músicas ou canções de ninar para seu filho nos últimos três dias?" e, para crianças de 4 a 6 anos, "Você ajudou a ensinar seu filho a ler nos últimos três dias?"

Avaliamos o desenvolvimento infantil usando o Ages and Stages Questionnaire Version 3 [20], que foi validado no Brasil (ASQ-BR) [21,22]. A avaliação foi realizada apenas em participantes com idade até 66 meses, pois o ASQ foi desenvolvido apenas para essa faixa etária. Medimos cinco

domínios do desenvolvimento infantil: coordenação motora fina, comunicação, coordenação motora ampla, resolução de problemas e os domínios pessoal-social.[20](#)]. Conforme sugerido pelos desenvolvedores, a pontuação de domínio de uma criança foi excluída da análise se mais de 2 itens dessa avaliação de domínio específico fossem ignorados. Se 1 ou 2 itens em um domínio foram ignorados, uma pontuação ajustada foi estabelecida calculando a pontuação média para os itens concluídos e, em seguida, substituindo o item ignorado pela pontuação calculada [\[20\]](#).

A definição de desnutrição da OMS foi considerada para estabelecer a variável desnutrição. Esta definição inclui nanismo (baixa estatura para a idade), emagrecimento (baixo peso para a altura) e baixo peso (baixo peso para a idade). O peso foi medido com precisão de 0,1 kg com o uso de uma balança digital (SECA®, Hamburgo, Alemanha). Obtivemos o comprimento de crianças menores de 24 meses com precisão de 0,1 cm com uma prancha de comprimento, enquanto a altura de crianças > 24 meses foi medida com o uso de um estadiômetro portátil com precisão de 0,1 cm.

Todos os dados foram coletados por entrevistadores explicitamente treinados por 20 h por profissionais médicos experientes com medidas antropométricas e ASQ-BR.

2.3. Análise Estatística

Estatísticas descritivas ajustadas para agrupamento por setores censitários são apresentadas. O número total de práticas parentais gerais foi classificado em duas categorias: 3 ou mais práticas parentais positivas ou menos de 3 práticas parentais positivas, com base na distribuição da variável. Pontuações padronizadas por idade e sexo do ASQ-BR [\[23\]](#) para crianças com idade ≥ 5 meses foram analisados. Para crianças menores de 5 meses, foram usados os padrões dos EUA [\[24\]](#). A pontuação padronizada por idade e sexo do ASQ-BR foi categorizada como < -2 DP para indicar uma triagem positiva para atraso no desenvolvimento. Testes de qui-quadrado que representaram o agrupamento por setor censitário e domicílio foram realizados para testar a associação entre práticas parentais positivas gerais e escores categorizados de desenvolvimento infantil. Modelos lineares generalizados multivariados que levaram em consideração o agrupamento por setor censitário e domicílio e que usaram SE robusto (erros padrão) (para lidar com distribuições não normais) foram usados para avaliar a associação de práticas parentais gerais e específicas à idade com escores de domínio do ASQ-BR. Construiu-se um modelo teórico, baseado em modelos de cuidado de criação, que considerou fatores socioculturais (escolaridade materna), grau de pobreza (renda mensal e posse de bens), fatores de risco biológicos (desnutrição), exposição ao estresse tóxico (experiências adversas na infância) e parentalidade como os principais determinantes do desenvolvimento infantil [\[25,26\]](#). Assim, são apresentados modelos ajustados que incluíram covariáveis para idade da criança, sexo, classe social, desnutrição, escolaridade materna e entrevistador. Usamos o método de exclusão pairwise para lidar com dados ausentes, e a análise de sensibilidade posterior usando valores ausentes em determinantes que realizamos sugeriu um risco mínimo de viés. Todos os dados do estudo foram analisados usando SPSS, versão 23.

2.4. Ética

Todas as mães/responsáveis participantes emitiram consentimento informado por escrito antes das entrevistas. O consentimento por escrito também foi dado pelas mães/responsáveis em nome de seus filhos. A pesquisa PSMIC foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Brasil, com número de aprovação CAAE 73516417.4.0000.5049.

3. Resultados

As características iniciais dos participantes do estudo, compreendendo 3.566 pares de cuidador/criança, são mostradas na Tabela 1. A média de idade materna foi de 28,6 anos, sendo 22,3% solteiras e 68,2% do lar, com média de 4,4 anos de estudo. A média de idade das crianças foi de 31,8 (DP = 23,1) meses. A amostra foi igualmente distribuída entre os sexos, sendo que 8,2% das crianças apresentavam baixa estatura.

Tabela 1. Características de 3.566 crianças de 0 a 72 meses de idade que participaram da pesquisa PSMIC no Ceará, Brasil.

Características	Significar \pm SD ourn (%)
<i>Características maternas e domésticas</i>	
Idade materna, anos	28.6 \pm 7.2
Escolaridade materna, anos	4.4 \pm 2.8
Estado civil	
Solteiro	780 (22,3)
Casado	1159 (33,2)

relacionamento estável	1370 (39,2)
divorciado	162 (4,6)
Viúva	22 (0,6)
Status ocupacional	
dona de casa	2365 (68,2)
Trabalha fora de casa	640 (18,4)
Trabalha em casa, para serviços de entrega	351 (10,1)
Não funciona	114 (3,3)
Renda mensal familiar em reais no último mês	1090,4±1017,9

Beneficiário do programa brasileiro de transferência condicionada de renda	1943 (54,5)
<i>características da criança</i>	
Atraso no crescimento (HAZ <-2)	293 (8,2)
Desperdício (WHZ <-2) Abaixo do peso (WAZ <-2) Filho do sexo masculino	76 (2,1)
	107 (3,0)
	1786 (50,0%)
idade da criança	31.8±23.1
<i>Pontuações do ASQ-BR infantil</i>	
Comunicação	52.2±11.5
Motor bruto	55,4±9.3
Motor fino	49,7±13.7
Solução de problemas	50,7±12.5
Pessoal-social	50.1±11.7

Notas: Os valores são médias±SDs ou n(%); n=3566. ASQ-3—Ages and Stages Questionnaire, versão 3; SRQ-20—Questionário Auto-Relatado; HAZ - escore Z de altura para idade; WHZ—escore Z de peso para altura; WAZ - pontuação Z de peso para idade; PPB—Comportamentos Parentais Positivos; ASQ-BR—Ages and Stages Questionnaires versão brasileira.

Em relação às práticas parentais, 88,8% dos cuidadores endossaram todos os três comportamentos parentais positivos gerais. Em termos de escores de desenvolvimento do ASQ, 9,2% tinham pelo menos um domínio que mostrava triagem positiva para atraso no desenvolvimento. Figura 1 mostra a prevalência de triagem positiva para comprometimento do desenvolvimento infantil por domínio. Para todos os domínios, exceto para o pessoal-social, a prevalência de atraso no desenvolvimento foi aproximadamente três vezes maior em crianças cujos cuidadores não relataram todos os três comportamentos parentais positivos gerais avaliados. *p*-valores < 0,05) (Figura 1).

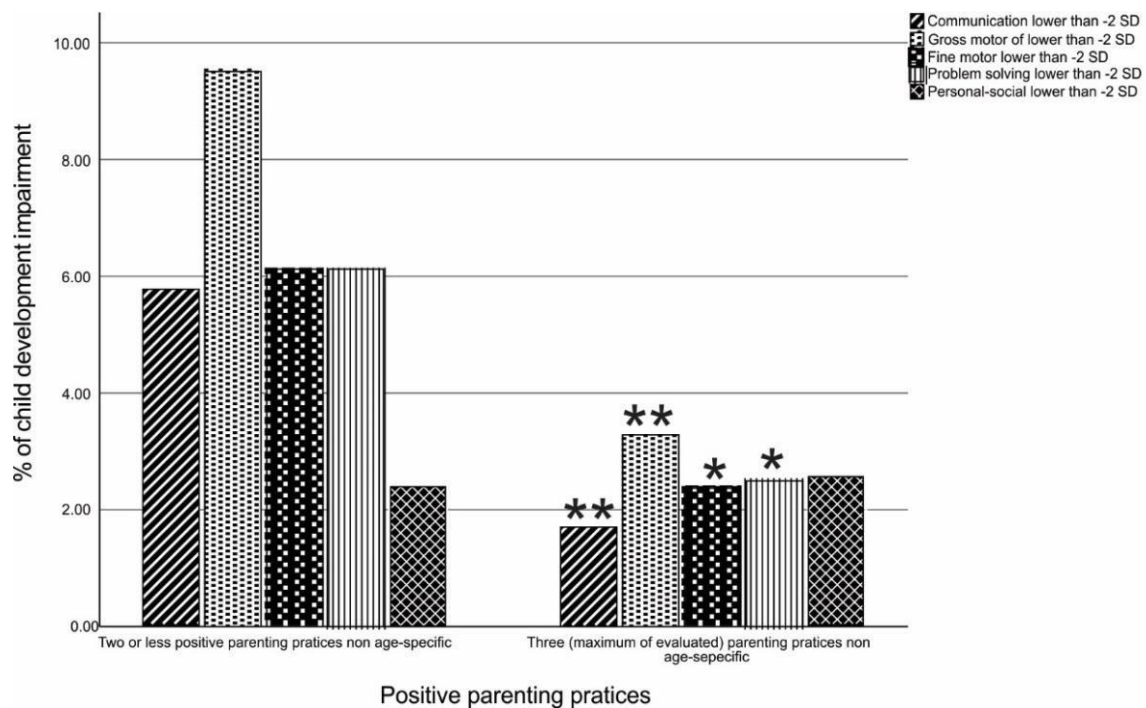


Figura 1. Porcentagem de crianças com comprometimento do desenvolvimento em grupos com todos os comportamentos parentais positivos presentes ou não. * *p*-valor = 0,001. ** *p*-valor < 0,001.

Associação de Comportamentos Parentais Positivos e Desenvolvimento Infantil

As análises ajustadas multivariadas que avaliaram a relação do número de PPBs específicos para a idade com as pontuações do domínio do desenvolvimento infantil estratificadas por idade da criança estão resumidas na Tabela 2. Para lactentes de 0 a 1 ano, o número de PPBs específicos para a idade foi associado a todos os domínios do desenvolvimento avaliados; os domínios comunicação (diferença média padronizada para cada PPB adicional (DP) = 0,32, 95% CI (0,24–0,41)) e resolução de problemas (DP = 0,38, 95% CI (0,24–0,52)) apresentaram a maior magnitude de associação. Para crianças de 1 a 2 anos, todos, exceto a pontuação do domínio de desenvolvimento da comunicação, foram associados ao número de PPBs (Tabela 2).

Já para crianças de 3 a 4 anos, os PPBs específicos para a idade foram associados a todos os domínios. Cada PPB específico adicional foi associado a um aumento de 0,12 DP para pontuações de comunicação (95% CI: 0,05–0,18), 0,08 DP para motor grosso (95% CI: 0,00–0,16), 0,16 DP para domínio motor fino (95% CI: 0,10–

0,23), 0,10 DP para resolução de problemas (95% CI: 0,03–0,17) e 0,12 DP para o domínio pessoal–social (95% CI: 0,04–0,20). Para crianças de 4 a 6 anos, os PPBs específicos para a idade foram associados à comunicação (DP = 0,22 (0,13 a 0,32)), resolução de problemas (DP = 0,21 (0,10 a 0,32)) e escores de domínio pessoal-social (DP = 0,26 (0,17–0,36)).

Mesa 2. Associação do número de comportamentos parentais positivos com os domínios do desenvolvimento infantil do ASQ-3 estratificados por idade da criança.

	Comunicação		Motor bruto		Coordenação motora fina		Solução de problemas		Pessoal-Social		
	SMD para cada um Adicional Paternidade Comportamento1	p-Valor	SMD para cada um Adicional Paternidade Comportamento1	p-Valor	SMD para cada um Adicional Paternidade Comportamento1	p-Valor	SMD para cada um Adicional Paternidade Comportamento1	p-Valor	SMD para cada um Adicional Paternidade Comportamento1	p-Valor	
Crianças de 0 a 1 ano											
Número de comportamentos parentais positivos específicos para a idade (máximo de 4)											
Mediana	3	0,32 (0,24, 0,41)	<0,001	0,18 (0,11, 0,25)	<0,001	0,14 (0,06, 0,22)	<0,001	0,38 (0,24, 0,52)	0,001	0,11 (0,06, 0,17)	<0,001
(IQR)	(1-4)										
Crianças de 1 a 2 anos											
Número de comportamentos parentais positivos específicos para a idade (no máximo 5)											
Mediana	5	0,05 (0,00, 0,10)	0,06	0,06 (0,02, 0,10)	<0,006	0,08 (0,02, 0,14)	<0,01	0,12 (0,06, 0,17)	<0,001	0,09 (0,03, 0,14)	<0,002
(IQR)	(4-5)										
Crianças de 3 a 4 anos											
Número de comportamentos parentais positivos específicos para a idade (6 no máximo)											
Mediana	6	0,12 (0,05, 0,18)	<0,001	0,08 (0,00, 0,16)	<0,001	0,16 (0,10, 0,23)	<0,001	0,10 (0,03, 0,17)	<0,001	0,12 (0,04, 0,20)	<0,001
(IQR)	(4-6)										
Crianças de 4 a 6 anos											
Número de comportamentos parentais positivos específicos para a idade (no máximo 5)											
Mediana	5	0,22 (0,13, 0,32)	<0,001	0,19 (-0,02, 0,39)	<0,07	0,13 (-0,3, 0,29)	<0,11	0,21 (0,10, 0,32)	<0,001	0,26 (0,17, 0,36)	<0,001
(IQR)	(4-5)										

1O modelo multivariado inclui ajuste para sexo, renda, desnutrição, estresse tóxico, educação materna e entrevistador.

Os resultados dos modelos multivariáveis ajustados que avaliaram a associação de PPBs específicos com os resultados do desenvolvimento infantil são apresentados nas Tabelas Suplementares S1 e S2. Para crianças de até um ano, brincar com brinquedos pequenos ou que fazem barulho foi associado a um melhor desenvolvimento infantil, com tamanhos de efeito grandes para todos os domínios. Para brinquedos pequenos, a diferença média padronizada (SMD) foi de 0,94 (intervalo de confiança (IC) de 95% 0,74–1,13); foi maior para o domínio da comunicação, 0,51 (IC 95% 0,3–0,73) maior para o domínio motor grosso, 0,46 (IC 95% 0,29–0,63) maior para o domínio motor fino, 0,89 (IC 95% 0,57–1,21) maior para o domínio resolução de problemas e 0,31 (IC 95% 0,18–0,43) maior para o domínio pessoal–social. Para crianças de 3 a 4 anos, desenhar/pintar com a criança foi associado a uma grande associação positiva com o domínio da comunicação (0,43 (IC 95% 0,18–0,67, p-valor 0,001)), domínio motor fino (0,36 (0,1–0,62, valor p 0,007)) e escores de domínio pessoal–social (0,34 (IC 95% 0,05–0,62, valor p 0,02)). Correr com a criança, cantar para a criança, levar a criança para passear, brincar com os brinquedos de rolar ou brincar com os brinquedinhos não se associaram à melhora do desenvolvimento infantil de crianças de 3 a 4 anos. Finalmente, para crianças de 4 a 6 anos, todas as práticas parentais positivas específicas avaliadas foram associadas a pelo menos um domínio do desenvolvimento infantil.

4. Discussão

Neste estudo transversal de base populacional com 3.566 crianças de 0 a 6 anos do estado do Ceará, Brasil, identificamos que comportamentos parentais positivos foram associados a um melhor desenvolvimento infantil em todos os domínios do desenvolvimento. Além disso, descobrimos que o número total de PPBs específicos para a idade estava fortemente associado a melhores resultados de desenvolvimento infantil.

A prevalência de todas as três práticas parentais positivas gerais avaliadas foi alta na população estudada e foi associada a uma prevalência quase três vezes menor de desenvolvimento infantil prejudicado em todos os domínios, exceto no pessoal-social. Além disso, a magnitude das associações encontradas neste estudo (~0,3) é semelhante ao tamanho do efeito encontrado em programas de intervenção para fortalecer as práticas parentais, conforme identificado em uma revisão sistemática que avaliou 77 artigos sobre intervenções para melhorar o desenvolvimento de crianças de 0 a 7 anos [27]. A avaliação da população sobre as práticas parentais é rara no contexto dos países latino-americanos; assim, a alta prevalência de muitos comportamentos parentais constitui importante evidência epidemiológica para orientar programas de intervenção. As famílias são centrais para as culturas latinas, e isso pode explicar o alto nível de práticas parentais positivas encontradas nessa população, como relatou um estudo realizado com famílias latinas nos Estados Unidos [28]. Teorizamos que crianças expostas a interações menos frequentes com seus cuidadores compensam desenvolvendo uma melhor capacidade relacional com outros indivíduos, o que pode explicar a ausência de associação de práticas parentais positivas com o domínio pessoal-social.

Descobrimos que os comportamentos parentais envolvendo brinquedos pareciam estar particularmente associados aos domínios do desenvolvimento infantil. É importante ressaltar que os brinquedos por si só não substituem a prática parental em si, ou seja, é a atividade de brincar com eles que traz benefícios ao desenvolvimento infantil ao facilitar a interação entre cuidadores e seus filhos, conforme preconiza a Academia Americana de Diretriz de pediatria [29]. Isso é bem exemplificado pela importância do canto com a criança, uma interação que não requer objetos. Para crianças mais velhas, brincar com brinquedos mais complexos foi associado a melhores resultados de desenvolvimento infantil. Por exemplo, brincar com quebra-cabeças foi associado a um melhor desenvolvimento em crianças de 3 a 4 anos. Embora vários estudos tenham avaliado os efeitos benéficos do brincar em geral no desenvolvimento infantil, menos atenção tem sido dada aos tipos de brinquedos usados.³⁰, e as evidências aqui apresentadas são importantes para fundamentar a definição de tipos de brinquedos prioritários para a estimulação adequada do desenvolvimento infantil em estratos etários específicos, embora mais importante do que o tipo de brinquedo seja a interação entre pais e filhos. Além disso, para as crianças mais velhas avaliadas, a participação dos cuidadores em atividades escolares de aprendizagem, como leitura e escrita, esteve associada a diferenças significativas para maiores escores de desenvolvimento em todos os domínios avaliados, exceto para

desenvolvimento motor grosso. Pesquisas anteriores mostraram que esse efeito pode ser mediado pela maior maturidade psicossocial das crianças quando expostas a cuidados parentais apropriados [31], o que influencia o desempenho da criança no ensino médio. Isso está de acordo com os resultados encontrados em nosso estudo para os domínios resolução de problemas e pessoal-social. Além disso, cuidadores que ensinaram seus filhos a interagir com outras crianças e como se comportar na escola treinaram seus filhos para ter um melhor desempenho na comunicação, resolução de problemas e domínios pessoais-sociais do que filhos de cuidadores que não relataram fazê-lo, com diferenças que chegaram a quase um desvio padrão.

5. Conclusões

No geral, comportamentos parentais positivos foram independentemente associados a melhores resultados de desenvolvimento infantil em todos os domínios estudados em crianças de um estado brasileiro com recursos limitados. Embora o número de comportamentos parentais positivos tenha sido alto na população estudada, ainda assim foram identificadas associações. Pesquisas adicionais são necessárias para projetar intervenções e programas com o objetivo de melhorar ou aprimorar os comportamentos parentais no contexto brasileiro e avaliar seus efeitos. Os comportamentos avaliados têm origem no ambiente familiar. Programas e intervenções direcionados às famílias que encorajam os comportamentos parentais específicos associados aos domínios do desenvolvimento infantil avaliados neste estudo podem universalizar essas práticas e melhorar os resultados do desenvolvimento.

Limitações

Este estudo tem várias limitações. Em primeiro lugar, embora o ASQ-BR seja um instrumento validado para distúrbios do desenvolvimento infantil no Brasil, não é um instrumento diagnóstico para distúrbios do desenvolvimento infantil. Em segundo lugar, o estudo baseou-se no relato dos cuidadores de comportamentos parentais positivos, o que pode ter levado a algum grau de excesso de relatos, e usamos um questionário para avaliar comportamentos parentais que, embora baseado nas recomendações do UNICEF, ainda não foi validado. Em terceiro lugar, embora tenhamos usado a exclusão de pares para lidar com dados ausentes, o que pode ter introduzido viés; a análise de sensibilidade posterior indicou baixo risco de viés. Em quarto lugar, o desenho do estudo transversal não permite uma determinação direta das relações causais devido à ausência de uma análise da trajetória do desenvolvimento infantil. Além disso, os resultados que encontramos podem não ser generalizáveis para crianças em outras situações, embora o estudo tenha sido desenhado para ser representativo de todas as crianças do Ceará..

Materiais Suplementares:As seguintes informações de suporte podem ser baixadas em:<https://www.mdpi.com/article/10.3390/children9081246/s1>, Caixa Suplementar. Questionário usado para avaliar os comportamentos parentais positivos, Tabela S1: Associação de comportamentos parentais positivos individuais com escores de domínio ASQ-BR em crianças de 0 a 2 anos e Tabela S2: Associação de comportamentos parentais positivos individuais com escores de domínio ASQ-BR em crianças com idade 3–6 anos.

Contribuições do autor:As contribuições dos autores foram as seguintes: HALR, LLC,A.JML, SGMOR, LdSA, MMTM, JSC, ACeS e CRS fizeram contribuições substanciais para o desenho do estudo. HALR, LLC,A.JML, SGMOR, LdSA, MMTM, JSC, ACeS e CRS revisaram o manuscrito criticamente quanto ao conteúdo intelectual relevante. Todos os autores leram e concordaram com a versão publicada do manuscrito.

Financiamento:O estudo foi apoiado pela Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (<PPSUS CE-FUNCAP/SESA/MS/CNPq 13506703-0>) e Edital Jovens Doutores pelo apoio ao pós-doutorado de HAL Rocha.

Declaração do Conselho de Revisão Institucional:O consentimento informado por escrito foi obtido de todas as mães/responsáveis participantes. O consentimento por escrito também foi dado pelas mães/responsáveis em nome de seus filhos. A pesquisa PESMIC foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Unichristus no Brasil.

Declaração de Consentimento Informado:O consentimento informado foi obtido de todos os indivíduos envolvidos no estudo.

Declaração de Disponibilidade de Dados:Os conjuntos de dados usados e/ou analisados durante o estudo atual estão disponíveis com o autor correspondente mediante solicitação razoável.

Conflitos de interesse:Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Referências

1. Olusanya, BO; Davis, CA; Wertlieb, D.; Boo, NY; Nair, MKC; Halpern, R.; Kuper, H.; Breinbauer, C.; de Vries, PJ; Gladstone, M.; e outros Deficiências de desenvolvimento entre crianças menores de 5 anos em 195 países e territórios, 1990-2016: Uma análise sistemática para o Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet Glob. Saúde*2018,6, e1100–e1121. [CrossRef]
2. Preto, MM; Walker, SP; Fernald, LCH; Andersen, CT; DiGirolamo, AM; Lu, C.; McCoy, DC; Fink, G.; Shawar, YR; Shiffman, J.; e outros Desenvolvimento na primeira infância: maioridade: a ciência ao longo do curso da vida. *Lanceta*2017,389, 77-90. [PubMed]
3. Organização Mundial da Saúde. *Cuidados Nutritivos para o Desenvolvimento na Primeira Infância: Uma Estrutura para Ajudar as Crianças a Sobreviver e Prosperar para Transformar a Saúde e o Potencial Humano*; OMS: Genebra, Suíça, 2018.
4. Grantham-McGregor, S.; Cheung, YB; Cueto, S.; Glewwe, P.; Richter, L.; Strupp, B.; Grupo Diretor Internacional de Desenvolvimento Infantil. Potencial de desenvolvimento nos primeiros 5 anos para crianças em países em desenvolvimento. *Lanceta*2007,369, 60–70. [CrossRef]
5. Smith, J. O impacto da saúde infantil nos resultados do mercado de trabalho adulto. *Rev. Econ. Estado*.2009,91, 478–489. [CrossRef]
6. Fay-Stammach, T.; Hawes, DJ; Meredith, P. Parenting Influences on Executive Function in Early Childhood: A Review. *Desenvolvimento infantil Perspectiva*.2014,8, 258–264. [CrossRef]
7. Coplan, RJ; Hastings, PD; Lagacé-Séguin, DG; Moulton, CE Metas, atribuições e emoções parentais de mães autoritárias e autoritárias em diferentes contextos de criação de filhos. *Paternidade*2002,2, 1–26.
8. Elkins, R.; Schurer, S. Explorando o papel do envolvimento dos pais no desenvolvimento de habilidades não cognitivas ao longo da vida. *J. Popul. Econ*.2020,33, 957–1004. [CrossRef]
9. Osher, D.; Cantor, P.; Berg, J.; Steyer, L.; Rose, T. Drivers do desenvolvimento humano: como os relacionamentos e o contexto moldam o aprendizado e o desenvolvimento. *Appl. Dev. ciência*2020,24, 6–36. [CrossRef]
10. Meredith, LR; Catherine, ES Analisando a qualidade do input em três dimensões: interativo, linguístico e conceitual. *J. Child Lang.* 2020,47, 5–21.
11. Cabrera, NJ; Fitzgerald, HE; Bradley, RH; Roggman, L. A ecologia das relações pai-filho: um modelo expandido. *J. Fam. Teoria Rev.* 2014,6, 336–354.
12. Kaur, S.; Randhawa, RK Efeito dos Fatores de Risco Biológicos e do Ambiente Doméstico no Desenvolvimento Motor na Primeira Infância. *Int. J. Med. Res. Ciências da Saúde*.2021,10, 38–45.
13. Jeong, J.; Franchett, EE; Ramos de Oliveira, CV; Rehmani, K.; Yousafzai, AK Intervenções parentais para promover o desenvolvimento da primeira infância nos primeiros três anos de vida: uma revisão sistemática global e meta-análise. *PLoS Med*.2021,18, e1003602. [CrossRef] [PubMed]
14. Knauer, HA; Ozer, EJ; Dow, WH; Fernald, LC Qualidade parental em dois períodos de desenvolvimento na primeira infância e sua associação com o desenvolvimento infantil. *Criança Precoce. Res. Q*.2019,47, 396–404. [CrossRef]
15. Correia, LL; Rocha, HAL; Rocha, SGMO; Do Nascimento, LS; e Silva, AC; Campos, JS; Leite, A. Metodologia JM de Inquéritos Populacionais de Saúde Materno-Infantil: Uma Série Temporal Transversal Estadual Realizada no Ceará, Brasil, de 1987 a 2017, com análise de dados agrupados para déficit de crescimento infantil. *Ana. Glob. Saúde*2019,85. [CrossRef]
16. de Araújo, JA; de Sampaio Morais, GA; Cruz, MS Estudo da pobreza multidimensional no Estado do Ceara. *Rev. Ciências Adm.* 2013,19, 85–120.
17. ABEP. *criticoério de classificação Econômica Brasil: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP)*; ABEP: Batangas, Filipinas, 2013.
18. Organização Mundial da Saúde. *Padrões de Crescimento Infantil da OMS: Comprimento/Altura para Idade, Peso para Idade, Peso para Comprimento, Peso para Altura e Índice de Massa Corporal para Idade: Métodos e Desenvolvimento*; Organização Mundial da Saúde: Genebra, Suíça, 2006.
19. Organização Mundial da Saúde. *Práticas familiares e comunitárias que promovem a sobrevivência, o crescimento e o desenvolvimento infantil: uma revisão das evidências*; Organização Mundial da Saúde: Genebra, Suíça, 2004.
20. Squires, J.; Bricker, DD; Twombly, E. *Questionários de idades e estágios*; Paul H. Brookes: Baltimore, MD, EUA, 2009.
21. Filgueiras, A.; Landeira-Fernandez, J. *Adaptação Transcultural e Avaliação Psicométrica do Ages and Stages Questionnaires (ASQ) em Creches P vocêblicas da Cidade do Rio de Janeiro*; PUC-Rio: Psicologia, PUC-Rio Rio de Janeiro, Brasil, 2011.
22. Silva, SRP Validação Concorrente do Ages & Stages Questionnaires com o Screening Test da Bayley Scales of Infant and Toddler Development III no Programa de Savocêde da Fameulia. doutorado Tese, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brasil, 2013.
23. Filgueiras, A.; Pires, P.; Maissonette, S.; Landeira-Fernandez, J. Propriedades psicométricas da versão brasileira do Ages and Stages Questionnaire em creches públicas. *Hum cedo. Dev.*2013,89, 561–576. [CrossRef]
24. Janson, H.; Squires, J. Triagem de desenvolvimento completada pelos pais em uma amostra da população norueguesa: uma comparação com dados normativos dos EUA. *Acta Paediatr.*2007,93, 1525–1529. [CrossRef]
25. Walker, SP; Wachs, TD; Gardner, JM; Lozoff, B.; Wasserman, GA; Pollitt, E.; Carter, JA; Grupo Diretor Internacional de Desenvolvimento Infantil. Desenvolvimento infantil: Fatores de risco para resultados adversos em países em desenvolvimento. *Lanceta*2007,369, 145–157. [CrossRef]
26. Britto, PR; Lye, SJ; Proulx, K.; Yousafzai, AK; Mateus, SG; Vaivada, T.; Pérez-Escamilla, R.; Rão, N.; Frcpch, PI; Fernald, LCH; e outros Cuidados de criação: promovendo o desenvolvimento na primeira infância. *Lanceta*2017,389, 91–102. [CrossRef]
27. Kaminski, JW; Vale, LA; Filene, JH; Boyle, CL Uma revisão meta-analítica dos componentes associados à eficácia do programa de treinamento de pais. *J. Abnorm. Psicol. Infantil*.2008,36, 567–589. [CrossRef]
28. Miranda, AO; Estrada, D.; Firpo-Jimenez, M. Diferenças na coesão familiar, adaptabilidade e ambiente entre famílias latinas em diferentes estágios de aculturação. *Fam. j.*2000,8, 341–350. [CrossRef]

-
29. Glassy, D.; Romano, J. Selecionando brinquedos apropriados para crianças pequenas: o papel do pediatra. *Pediatrics* 2003, **111**, 911. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
 30. Trawick-Smith, J.; Russel, H.; Swaminathan, S. Medindo os efeitos dos brinquedos na resolução de problemas, comportamentos criativos e sociais de crianças em idade pré-escolar. *Desenvolvimento Infantil. Cuidado* 2011, **181**, 909–927. [[CrossRef](#)]
 31. Kordi, A.; Baharudin, R. Atitude e estilo parental e seu efeito nas realizações escolares das crianças. *Int. J. Psychol. Viga*. 2010, **2**, 217. [[CrossRef](#)]