RESUMO EXPANDIDO - I. PESQUISA CIENTÍFICA RELACIONADA À CIÊNCIA DA IMPLEMENTAÇÃO

# IMPLEMENTAÇÃO DE PRÁTICAS DE CUIDADO NA PRIMEIRA INFÂNCIA: EVIDÊNCIAS DE UM ESTUDO DO TIPO ANTES-DEPOIS / IMPLEMENTACIÓN DE PRÁCTICAS DE CUIDADO EN LA PRIMERA INFANCIA: EVIDENCIAS DE UN ESTUDIO DE TIPO ANTES-DESPUÉS / IMPLEMENTATION OF CARE PRACTICES IN EARLY CHILDHOOD: EVIDENCE FROM A BEFORE-AND-AF

*Júlia Hannah Teixeira (jhannaht@usp.br)*

*Juliana Araujo Teixeira (juliana_teixeira@usp.br)*

*Sonia Isoyama Venancio (soniavenancio@uol.com.br)*

*Raytta Viana (rayttaviana@gmail.com)*

*Debora Falleiros De Mello (defmello@eerp.usp.br)*

*Centro Brasileiro Aplicado À Primeira Infância - Cpapi (contato@cpapi.org.br)*

Introdução: A primeira infância, período que compreende a gestação até os seis anos de vida, é uma janela crítica para o desenvolvimento humano. Evidências científicas já demonstraram que investimentos na promoção do desenvolvimento infantil nesta fase são determinantes para a redução de

desigualdades sociais e de saúde ao longo do ciclo vital. A Atenção Primária à Saúde (APS) configura-se como o cenário estratégico para o monitoramento longitudinal do desenvolvimento infantil, considerando a relevância do vínculo com as crianças e seus cuidadores e da prevenção, promoção e avaliação da saúde na atuação das equipes. Entre as ferramentas estruturantes para essa prática, destaca-se a Caderneta da Criança, que é um instrumento intersetorial essencial para análise e registro do crescimento e desenvolvimento, além de funcionar como um guia de orientação para as famílias. No entanto, a literatura científica aponta que a translação do conhecimento para a prática clínica na APS ainda enfrenta barreiras significativas. Ademais, aponta que os profissionais de saúde relatam lacunas na formação, sobrecarga de trabalho e escassez de recursos como entraves para a realização de uma vigilância ativa e sistemática do desenvolvimento infantil. Nesse contexto, intervenções baseadas em capacitação e sensibilização profissional são dinâmicas fundamentais para aprimorar as práticas de cuidado na APS, particularmente importantes para a atenção à primeira infância. Objetivo: Avaliar o efeito de uma intervenção de base educacional com profissionais de saúde da APS sobre a sua prática de perguntar e oferecer informações sobre o desenvolvimento infantil e uso da Caderneta da Criança para os cuidadores parentais. Método: Trata-se de um estudo quase-experimental, do tipo antes-depois, conduzido no âmbito da APS de um município de pequeno porte localizado na região sudeste do Brasil. A população do estudo foi constituída por cuidadores de crianças menores de 39 meses em seguimento de puericultura nas unidades básicas de saúde locais. A amostragem foi por conveniência, totalizando 407 cuidadores parentais recrutados nos períodos pré e pós-intervenção educativa. A intervenção testada consistiu em um conjunto de estratégias de implementação focadas na sensibilização dos profissionais de saúde pertencentes às seis unidades básicas de saúde, as quais totalizam a rede básica de saúde do município em questão. A intervenção educativa envolveu a participação de profissionais da APS por meio de um curso a distância e oficinas presenciais com foco na vigilância do desenvolvimento infantil e uso da Caderneta da Criança. As variáveis de desfecho analisadas foram baseadas em relatos dos cuidadores principais das crianças, por meio de questionário sobre as práticas profissionais em consulta de puericultura, sendo elas: (i) Oferta de informações sobre

desenvolvimento infantil; (ii) Realização de perguntas ativas sobre o desenvolvimento da criança; (iii) Incentivo à leitura da Caderneta da Criança; (iv) Fornecimento de orientações sobre estímulos adequados ao desenvolvimento infantil no domicílio. Para a análise dos dados, foram estimadas razões de prevalência (IRR) por meio de modelos de regressão de Poisson com variância robusta, comparando-se os períodos pré e pós-intervenção educativa. Os modelos foram ajustados por potenciais fatores de confusão que poderiam influenciar os desfechos, a saber: escolaridade materna, nível socioeconômico da família, cor da pele da criança referida pelo cuidador principal e idade da criança em meses. Os dados foram analisados no programa estatístico Stata. A pesquisa seguiu os preceitos éticos, aprovada em Comitê de Ética em Pesquisa, e todos os cuidadores participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido antes da coleta de dados. Resultados: A partir de ajuste pelos fatores de confusão nos modelos, foi identificada a associação positiva e estatisticamente significativa da intervenção educativa nas práticas de abordagem direta ao desenvolvimento infantil. A intervenção esteve associada ao aumento na frequência da oferta de informações sobre desenvolvimento infantil por parte dos profissionais aos cuidadores (IRR = 1,24; IC95%: 1,09-1,41), bem como a um incremento significativo na realização de perguntas ativas sobre o desenvolvimento infantil durante as consultas de puericultura (IRR = 1,32; IC95%: 1,06-1,65). Por outro lado, não foram identificadas associações estatisticamente significativas entre a estratégia de implementação e as práticas profissionais mediadas pelo uso da Caderneta da Criança. Os desfechos relacionados ao incentivo à leitura dessa ferramenta, orientações de estímulo, orientações gerais de saúde, preenchimento/anotações na caderneta e explicações sobre o seu uso mantiveram prevalências semelhantes entre os períodos pré e pós-intervenção educativa, sem modificação estatística pelo modelo ajustado. Conclusão: A intervenção de base educacional mostrou-se efetiva para qualificar as práticas de abordagem direta e verbal relacionadas à vigilância do desenvolvimento infantil na APS, promovendo avanços no fornecimento proativo de informações e na investigação ativa de marcos do desenvolvimento das crianças. A divergência de resultados entre as dimensões avaliadas sugere que estratégias focadas em sensibilização conseguem influenciar e modificar, em curto prazo,

comportamentos profissionais que dependem essencialmente da iniciativa e do diálogo clínico efetivo e oportuno. Contudo, o conjunto de práticas que exigem a incorporação, o manuseio técnico e a mediação do uso de um instrumento para identificar adequadamente sinais de alerta e facilitar a avaliação oportuna do desenvolvimento infantil demonstrou maior resistência à mudança. Esses achados evidenciam que, para fortalecer sustentavelmente a força de trabalho e os sistemas de saúde na APS na primeira infância, intervenções educacionais devem ser complementadas por estratégias multifacetadas de suporte institucional, monitoramento e avaliação contínua e redesenho de fluxos de trabalho que facilitem o uso sistemático das ferramentas de saúde no cotidiano assistencial.

Apoio Financeiro

O presente trabalho recebeu auxílio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP – Proc. 2019/12553-0) e CNPq (Proc. 309403/2023-5).

Referências

BLACK, M.M. et al. Early childhood development coming of age: science through the life course. The Lancet, v. 389, p. 10064, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31389-7. Acesso em: 20 maio 2026.

BRITTO, P.R. et al. Nurturing care: promoting early childhood development. The Lancet, v. 389, n. 10064, p. 91-102, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31390-3. Acesso em: 26 maio 2026.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Modelo de cuidado integral para o desenvolvimento na primeira infância. Modelo para apoiar as crianças a sobreviver e prosperar visando transformar a saúde e o potencial humano. Brasília, DF; 2025. Disponível em: https://doi.org/10.37774/9789275730379. Acesso em: 27 maio 2026.

ROJAS, C.F.N; PIO, D.A.M.; NONATO, A.C. Understanding child development and care integrality: Primary Health Care doctors and nurses' view. Revista Paulista de Pediatria, v. 42, p. e2023127, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1984-0462/2024/42/2023127. Acesso em: 17 maio 2026.

TEIXEIRA, J.A. et al. Estudos sobre a Caderneta da Criança no Brasil: uma revisão de escopo. Revista de Saúde Pública, v. 57, n.1, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057004733. Acesso em: 26 maio 2026.

Introducción: La primera infancia, período que abarca desde la gestación hasta los seis años de vida, es una ventana crítica para el desarrollo humano. Las evidencias científicas ya han demostrado que las inversiones en la promoción del desarrollo infantil en esta fase son determinantes para la reducción de las desigualdades sociales y de salud a lo largo del ciclo vital. La Atención Primaria de Salud (APS) se configura como el escenario estratégico para el monitoreo longitudinal del desarrollo infantil, considerando la relevancia del vínculo con los niños y sus cuidadores y de la prevención, promoción y evaluación de la salud en la actuación de los equipos. Entre las herramientas estructurantes para esta práctica, se destaca la Caderneta da Criança, que es un instrumento intersectorial esencial para el análisis y registro del crecimiento y desarrollo, además de funcionar como una guía de orientación para las familias. Sin embargo, la literatura científica señala que la translación del conocimiento a la práctica clínica en la APS aún enfrenta barreras significativas. Además, indica que los profesionales de la salud reportan brechas en la formación, sobrecarga de trabajo y escasez de recursos como obstáculos para realizar una vigilancia activa y sistemática del desarrollo infantil. En este contexto, las intervenciones basadas en la capacitación y la sensibilización profesional são dinámicas fundamentales para mejorar las prácticas de cuidado en la APS, siendo particularmente importantes para la atención a la primera infancia. Objetivo: Evaluar el efecto de una intervención de base educativa con profesionales de la salud de la APS sobre su práctica de preguntar y ofrecer información sobre el desarrollo infantil y el uso de la Caderneta da Criança a los cuidadores parentales. Método: Se trata de un estudio casi-experimental, de tipo antes-después, conducido en el ámbito de la APS de un municipio de pequeño porte localizado en la región sureste de Brasil. La población del estudio estuvo constituida por cuidadores de niños menores de 39 meses en seguimiento de puericultura en las unidades básicas de salud locales. El muestreo fue por

conveniencia, totalizando 407 cuidadores parentales reclutados en los períodos pre y post-intervención educativa. La intervención evaluada consistió en un conjunto de estrategias de implementación enfocadas en la sensibilización de los profesionales de la salud pertenecientes a las seis unidades básicas de salud, las cuales conforman la red básica de salud del municipio en cuestión. La intervención educativa involucró la participación de profesionales de la APS a través de un curso a distancia y talleres presenciales con enfoque en la vigilancia del desarrollo infantil y el uso de la Caderneta da Criança. Las variables de resultado analizadas se basaron en los reportes de los cuidadores principales de los niños, mediante un cuestionario sobre las prácticas profesionales en la consulta de puericultura, siendo estas: (i) Oferta de información sobre el desarrollo infantil; (ii) Realización de preguntas activas sobre el desarrollo del niño; (iii) Incentivo a la lectura de la Cartilla de Salud del Niño; (iv) Provisión de orientaciones sobre estímulos adecuados para el desarrollo infantil en el hogar. Para el análisis de los datos, se estimaron incidence rate ratios (IRR) mediante modelos de regresión de Poisson con varianza robusta, comparando los períodos pre y post-intervención educativa. Los modelos se ajustaron por potenciales factores de confusión que podrían influir en los resultados, a saber: escolaridad materna, nivel socioeconómico de la familia, color de la piel del niño referido por el cuidador principal y edad del niño en meses. Los datos se analizaron en el programa estadístico Stata. La investigación siguió los preceptos éticos, fue aprobada por un Comité de Ética en Investigación, y todos los cuidadores participantes firmaron el Término de Consentimiento Libre e Informado antes de la recolección de datos. Resultados: A partir del ajuste por los factores de confusión en los modelos, se identificó una asociación positiva y estadísticamente significativa de la intervención educativa en las prácticas de abordaje directo al desarrollo infantil. La intervención estuvo asociada al aumento en la frecuencia de la oferta de información sobre el desarrollo infantil por parte de los profesionales a los cuidadores (IRR = 1,24; IC95%: 1,09-1,41), así como a un incremento significativo en la realización de preguntas activas sobre el desarrollo infantil durante las consultas de puericultura (IRR = 1,32; IC95%: 1,06-1,65). Por otro lado, no se identificaron asociaciones estadísticamente significativas entre la estrategia de implementación y las prácticas profesionales mediadas por el uso de la

Caderneta da Criança. Los resultados relacionados con el incentivo a la lectura de esta herramienta, orientaciones de estímulo, orientaciones generales de salud, llenado/anotaciones en la Caderneta y explicaciones sobre su uso mantuvieron prevalencias similares entre los períodos pre y post-intervención educativa, sin modificación estadística por el modelo ajustado. Conclusión: La intervención de base educativa demostró ser efectiva para calificar las prácticas de abordaje directo y verbal relacionadas con la vigilancia del desarrollo infantil en la APS, promoviendo avances en la provisión proactiva de información y en la investigación activa de los hitos del desarrollo de los niños. La divergencia de resultados entre las dimensiones evaluadas sugiere que las estrategias enfocadas en la sensibilización logran influenciar y modificar, a corto plazo, comportamientos profesionales que dependen esencialmente de la iniciativa y del diálogo clínico efectivo y oportuno. Sin embargo, el conjunto de prácticas que exigen la incorporación, el manejo técnico y la mediación del uso de un instrumento para identificar adecuadamente signos de alerta y facilitar la evaluación oportuna del desarrollo infantil demostró una mayor resistencia al cambio. Estos hallazgos evidencian que, para fortalecer de manera sostenible la fuerza de trabajo y los sistemas de salud en la APS en la primera infancia, las intervenciones educativas deben ser complementadas por estrategias polifacéticas de soporte institucional, monitoreo y evaluación continua y el rediseño de flujos de trabajo que faciliten el uso sistemático de las herramientas de salud en el cotidiano asistencial.

Apoyo Financiero

El presente trabajo recibió apoyo financiero de la Fundación de Amparo a la Investigación del Estado de São Paulo (FAPESP – Proc. 2019/12553-0) y del CNPq (Proc. 309403/2023-5).

Referencias

BLACK, M.M. et al. Early childhood development coming of age: science through the life course. The Lancet, v. 389, p. 10064, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31389-7. Acesso em: 20 maio 2026.

BRITTO, P.R. et al. Nurturing care: promoting early childhood development. The Lancet, v. 389, n. 10064, p. 91-102, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31390-3. Acesso em: 26 maio 2026.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Modelo de cuidado integral para o desenvolvimento na primeira infância. Modelo para apoiar as crianças a sobreviver e prosperar visando transformar a saúde e o potencial humano. Brasília, DF; 2025. Disponível em: https://doi.org/10.37774/9789275730379. Acesso em: 27 maio 2026.

ROJAS, C.F.N; PIO, D.A.M.; NONATO, A.C. Understanding child development and care integrality: Primary Health Care doctors and nurses' view. Revista Paulista de Pediatria, v. 42, p. e2023127, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1984-0462/2024/42/2023127. Acesso em: 17 maio 2026.

TEIXEIRA, J.A. et al. Estudos sobre a Caderneta da Criança no Brasil: uma revisão de escopo. Revista de Saúde Pública, v. 57, n.1, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057004733. Acesso em: 26 maio 2026.

Introduction: Early childhood, the period from gestation to six years of age, is a critical window for human development. Scientific evidence has already shown that investments in promoting early childhood development during this phase are key to reducing social and health inequalities throughout the life cycle. Primary Health Care (PHC) stands as a strategic setting for the longitudinal monitoring of child development, given the relevance of establishing bonds with children and their caregivers, alongside health prevention, promotion, and assessment within the teams' practices. Among the guiding tools for this practice, the Child's Health Record stands out as an essential intersectoral instrument for analyzing and recording growth and development, while also serving as a guidance handbook for families. However, scientific literature shows that knowledge translation into clinical practice in PHC still faces significant barriers. Furthermore, it highlights that healthcare professionals report gaps in training, workload, and resource shortages as obstacles to conducting active and systematic surveillance of child

development. In this context, interventions based on professional training and awareness are crucial dynamics to enhance care practices in PHC, being particularly important for early childhood care. Objective: To evaluate the effect of an education-based intervention with PHC healthcare professionals on their practice of asking and providing information about child development and the use of the Child's Health Record to parental caregivers. Method: This is a quasi-experimental, before-and-after study conducted within the PHC framework of a small municipality located in Southeastern Brazil. The study population consisted of caregivers of children under 39 months of age attending well-child visits (puericultura) at local primary health units. Convenience sampling was used, totaling 407 parental caregivers recruited during the pre- and post-educational intervention periods. The tested intervention consisted of a set of implementation strategies focused on raising awareness among healthcare professionals from six primary health units, which comprise the entirety of the municipality's primary care network. The educational intervention involved PHC professionals' participation through a distance learning course and in-person workshops focused on child development surveillance and the use of the Child's Health Record. The analyzed outcome variables were based on reports from the children's primary caregivers through a questionnaire regarding professional practices during well-child visits, which were: (i) Provision of information on child development; (ii) Active inquiry regarding child development; (iii) Encouragement to read the Child's Health Record; (iv) Provision of guidance on appropriate child development stimulation at home. For data analysis, incidence rate ratios (IRR) were estimated using Poisson regression models with robust variance, comparing the pre- and post-educational intervention periods. Models were adjusted for potential confounding factors that could influence outcomes, namely: maternal schooling, family socioeconomic status, child's skin color reported by the primary caregiver, and child's age in months. Data were analyzed using Stata statistical software. The research followed ethical guidelines, was approved by a Research Ethics Committee, and all participating caregivers signed an Informed Consent Form prior to data collection. Results: Following adjustment for confounding factors in the models, a positive and statistically significant association of the educational intervention was identified regarding practices of direct approach to child development. The intervention

was associated with an increased frequency in the provision of information on child development by professionals to caregivers (IRR = 1.24; 95%CI: 1.09-1.41), as well as a significant increase in active inquiry about child development during well-child visits (IRR = 1.32; 95%CI: 1.06-1.65). Conversely, no statistically significant associations were found between the implementation strategy and professional practices mediated by the use of the Child's Health Record. Outcomes related to encouraging the reading of this tool, stimulation guidance, general health advice, completion/records within the booklet, and explanations regarding its use maintained similar prevalences between the pre- and post-educational intervention periods, showing no statistical modification by the adjusted model. Conclusion: The education-based intervention proved effective in qualifying direct and verbal approach practices related to child development surveillance in PHC, promoting advances in proactive information delivery and active screening of child development milestones. The divergence of results between the assessed dimensions suggests that awareness-focused strategies can influence and modify, in the short term, professional behaviors that essentially depend on initiative and effective, timely clinical dialogue. However, the set of practices requiring the incorporation, technical handling, and mediated use of an instrument to adequately identify warning signs and facilitate timely evaluation of child development demonstrated greater resistance to change. These findings show that to sustainably strengthen the workforce and health systems in PHC during early childhood, educational interventions must be complemented by multifaceted strategies of institutional support, continuous monitoring and evaluation, and the redesign of workflows that facilitate the systematic use of health tools in daily care.

Financial Support

This work received financial aid from the São Paulo Research Foundation (FAPESP – Grant 2019/12553-0) and CNPq (Grant 309403/2023-5).

References

BLACK, M.M. et al. Early childhood development coming of age: science through the life course. The Lancet, v. 389, p. 10064, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31389-7. Acesso em: 20 maio 2026.

BRITTO, P.R. et al. Nurturing care: promoting early childhood development. The Lancet, v. 389, n. 10064, p. 91-102, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31390-3. Acesso em: 26 maio 2026.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Modelo de cuidado integral para o desenvolvimento na primeira infância. Modelo para apoiar as crianças a sobreviver e prosperar visando transformar a saúde e o potencial humano. Brasília, DF; 2025. Disponível em: https://doi.org/10.37774/9789275730379. Acesso em: 27 maio 2026.

ROJAS, C.F.N; PIO, D.A.M.; NONATO, A.C. Understanding child development and care integrality: Primary Health Care doctors and nurses' view. Revista Paulista de Pediatria, v. 42, p. e2023127, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1984-0462/2024/42/2023127. Acesso em: 17 maio 2026.

TEIXEIRA, J.A. et al. Estudos sobre a Caderneta da Criança no Brasil: uma revisão de escopo. Revista de Saúde Pública, v. 57, n.1, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057004733. Acesso em: 26 maio 2026.

Palavras-chave: desenvolvimento infantil; atenção primária à saúde; estudos de intervenção.