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

VIGILÂNCIA DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO, BARREIRAS E FACILITADORES.

Ana Carolina Sakaguchi Cordeiro (carol_sakaguchi@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)

Introdução: Na Atenção Primária à Saúde (APS), o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil é essencial para identificar precocemente agravos e promover trajetórias saudáveis na primeira infância. A vigilância do desenvolvimento infantil (DI) constitui um processo contínuo de observação, interpretação e registro, envolvendo profissionais e cuidadores1. No Brasil, há escassez de dados populacionais sobre DI, dificultando avaliação abrangente da situação das crianças nos primeiros anos de vida2. Por outro lado, a Caderneta da Criança (CC) é uma ferramenta valiosa para orientação e registro, visando promover o desenvolvimento e crescimento saudável; no

entanto, ainda é subutilizada3. Para as crianças se desenvolverem de maneira saudável é fundamental a boa saúde, nutrição adequada, cuidados responsivos, oportunidades de aprendizagem desde o início da vida, segurança e proteção, que são os domínios que compõem o Nurturing Care Framework (NCF)4. Esses aspectos estão alinhados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), destacando ODS 3 – Boa Saúde, ODS 4 – Educação de Qualidade e ODS 10 – Reduzir as Desigualdades. A presente pesquisa emergiu da convergência entre os propósitos da gestão pública de um município de médio porte do sudeste brasileiro e a produção científica do Centro Brasileiro de Pesquisa Aplicada à Primeira Infância, configurando uma cooperação para apreender desfechos de processos institucionais e implementação de ações baseadas em evidências e mudanças nas práticas de saúde. Objetivos: Descrever as informações obtidas de cuidadores parentais e identificar barreiras e potencialidades de relatos em grupos focais, a partir de uma intervenção sobre a vigilância do DI na APS. Método: Estudo de implementação com abordagem descritiva e qualitativa. A pesquisa foi realizada de fevereiro de 2023 a julho de 2025 e retrata resultados descritivos e qualitativos referentes a uma intervenção educativa sobre a vigilância do DI na APS, reforçando sua importância para o Sistema Único de Saúde (SUS). Foram realizadas entrevistas presenciais por meio de um questionário com 1604 cuidadores parentais, com coleta pré-intervenção e pós-intervenção, distribuídas nas 35 Unidades Básicas de Saúde locais, proporcional ao número de atendimentos em puericultura. Foram realizados três grupos focais, sendo dois com 23 profissionais da linha de frente e um com seis gestores de saúde, com base em roteiros específicos a esses grupos. Cada grupo focal contou com seis a 10 participantes e teve a duração de duas horas cada um. Os relatos foram gravados e a condução realizada por dois pesquisadores e um auxiliar. Os dados qualitativos foram submetidos à análise temática indutiva, com apoio do software Atlas.ti®. A intervenção educativa foi ancorada no NCF4 e em revisão de escopo3, bem como pautada em uma fase exploratória anterior de entrevistas com oito gestores de saúde do município, com foco em aspectos de implementação do Consolidated Framework for Implementation Research–CFIR5. A referida intervenção caracterizou-se por sensibilização sobre o fortalecimento da vigilância do DI, reconhecimento dos marcos do DI, registro

de suas informações na CC e orientações aos cuidadores parentais durante a puericultura. Foi organizada em dois módulos complementares de curso à distância (EAD auto instrucional na plataforma Coursera de 12 horas) e atividades presenciais (dois encontros de quatro horas cada), em consonância com pressupostos da Educação Permanente em Saúde (EPS). A intervenção educativa teve a participação de 134 profissionais no curso EAD (enfermeiros, médicos, dentistas, técnicos de enfermagem, assistentes sociais, agentes comunitários de saúde, gerentes de UBS e gestores da APS), e nos dois encontros presenciais um total de 51 participantes, selecionados pela gestão dos que haviam cursado o EAD. Houve pactuação para participação em horário de trabalho e liberação da agenda, articulada ao cotidiano dos serviços e à reflexão crítica sobre as práticas profissionais. O estudo foi aprovado por Comitê de Ética (CAAE 61653622.4.0000.5469) e Termo de Consentimento Livre e Esclarecido obtido de todos os participantes. Resultados: Comparando antes e após a intervenção educativa, os resultados descritivos das entrevistas apresentaram um aumento no percentual de cuidadores parentais que levaram a CC às consultas de puericultura (79,6% para 93,7%); a proporção de profissionais que passaram a perguntar sobre DI quase dobrou (41% para 72%); ampliaram as informações sobre DI (73,6% para 87,8%) e as orientações sobre estímulos ao DI (66% para 83,7%). Houve avanços no protagonismo familiar, com aumento da leitura da CC (52,2% para 66,3%). Na qualidade dos registros, houve incremento no preenchimento da CC (87,1% para 92,8%), proporção de CC com mais de 75% dos marcos do DI, com aumento de quase três vezes (10,9% para 29,9%), e registros completos (quatro marcos) na última faixa etária da criança (0,9% para 15,1%). Os relatos nos grupos focais foram de maior sensibilização ao tema da vigilância do DI e importância de atualizações profissionais contínuas. Conceitualmente, a vigilância do DI foi reconhecida como eixo estruturante da puericultura, associada à escuta qualificada, ao vínculo com as famílias e ao trabalho em equipe. A CC foi valorizada como ferramenta para continuidade do cuidado e organização das informações, contudo as barreiras limitaram sua utilização sistemática. Identificaram-se lacunas na qualificação profissional e no engajamento familiar. Como potencialidades, destacaram-se a educação permanente em saúde, o apoio institucional, o uso de tecnologias e a articulação intersetorial. O presente

estudo apresenta limitações quanto à relativa inserção dos gestores e poucas enfermeiras e médicos nos grupos focais. Ademais, um viés de desejabilidade social pode ter influenciado os relatos, na medida em que estiveram imersos no tema. Todavia, é importante destacar a fortaleza do estudo por elencar desfechos em um contexto real da APS, destacando a relevância dos indicadores descritivos e as concepções, percepções, barreiras e potencialidades envolvendo o processo da vigilância do DI e o uso efetivo da CC. Os resultados fornecem uma base sólida para orientar futuras práticas com intervenções adaptadas às necessidades locais. Conclusão: A intervenção configurou uma estratégia possível para EPS, com elementos positivos que refletem mudanças no cotidiano das práticas na APS. Observou-se melhoria consistente nos principais indicadores de vigilância do DI e da CC. Como produto central destaca-se a construção de um diagnóstico situacional detalhado das práticas de vigilância do DI nas UBS, aliado à melhoria da comunicação ativa com cuidadores parentais, fortalecimento da frequência com que os profissionais perguntam e orientam sobre DI e aumento do preenchimento dos marcos do DI na CC, evidenciando o potencial da estratégia para qualificar o cuidado na APS e fortalecer a promoção do desenvolvimento na primeira infância. Para concretizar o potencial da vigilância do DI é vital acompanhar as ações, implicando o envolvimento de gestores e profissionais de saúde, ajustando rotinas na APS para evitar a perda de conhecimentos entre os profissionais, melhorar a qualidade dos registros, aumentar a comunicação ativa com cuidadores parentais e fortalecer a integração da rede para garantir percursos equitativos na primeira infância, bem como a importância da temática fazer parte da agenda da educação permanente, para que aumente as chances desses ganhos se sustentarem, independentemente da rotatividade de profissionais. O estudo mostrou que a mobilização dos profissionais de saúde promove engajamento e sensibilização sobre a importância da vigilância do DI, reduzindo lacunas entre evidência e prática, e abrindo possibilidades de adaptação da intervenção em diferentes contextos, mostrando eficácia em municípios de pequeno e médio porte.

Introducción: En la Atención Primaria de Salud (APS), el seguimiento del crecimiento y desarrollo infantil es esencial para identificar precozmente problemas y promover trayectorias saludables en la primera infancia. La vigilancia del desarrollo infantil (DI) constituye un proceso continuo de observación, interpretación y registro, que involucra a profesionales y cuidadores[1]. En Brasil, existe escasez de datos poblacionales sobre DI, lo que dificulta una evaluación amplia de la situación de los niños en los primeros años de vida[2]. Por otro lado, la Cartilla del Niño (CC) es una herramienta valiosa para la orientación y el registro, destinada a promover el desarrollo y crecimiento saludable; sin embargo, aún es subutilizada[3]. Para que los niños se desarrollen de manera saludable es fundamental contar con buena salud, nutrición adecuada, cuidados responsivos, oportunidades de aprendizaje desde el inicio de la vida, seguridad y protección, dominios que componen el Nurturing Care Framework (NCF)4. Estos aspectos están alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), destacando el ODS 3 – Salud y Bienestar, ODS 4 – Educación de Calidad y ODS 10 – Reducción de las Desigualdades. La presente investigación surgió de la convergencia entre los propósitos de la gestión pública de un municipio de tamaño medio del sudeste brasileño y la producción científica del Centro Brasileño de Investigación Aplicada a la Primera Infancia, configurando una cooperación para comprender resultados de procesos institucionales e implementación de acciones basadas en evidencia y cambios en las prácticas de salud. Objetivos: Describir la información obtenida de cuidadores parentales e identificar barreras y potencialidades de los relatos en grupos focales, a partir de una intervención sobre la vigilancia del DI en la APS. Método: Estudio de implementación con enfoque descriptivo y cualitativo. La investigación fue realizada entre febrero de 2023 y julio de 2025 y presenta resultados descriptivos y cualitativos referentes a una intervención educativa sobre la vigilancia del DI en la APS, reforzando su importancia para el Sistema Único de Salud (SUS). Se realizaron entrevistas presenciales mediante un cuestionario con 1604 cuidadores parentales, con recolección preintervención y postintervención, distribuidas en las 35 Unidades Básicas de Salud locales, proporcionalmente al número de atenciones de puericultura. Se realizaron tres

grupos focales, dos con 23 profesionales de primera línea y uno con seis gestores de salud, basados en guías específicas para cada grupo. Cada grupo focal contó con entre seis y diez participantes y tuvo una duración de dos horas. Los relatos fueron grabados y conducidos por dos investigadores y un asistente. Los datos cualitativos fueron sometidos a análisis temático inductivo con apoyo del software Atlas.ti®. La intervención educativa se basó en el NCF4 y en una revisión de alcance[3], además de fundamentarse en una fase exploratoria previa de entrevistas con ocho gestores de salud del municipio, enfocada en aspectos de implementación del Consolidated Framework for Implementation Research – CFIR5. La intervención consistió en sensibilización sobre el fortalecimiento de la vigilancia del DI, reconocimiento de hitos del DI, registro de la información en la CC y orientaciones a los cuidadores durante las consultas de puericultura. Fue organizada en dos módulos complementarios: curso virtual autoinstructivo en la plataforma Coursera (12 horas) y actividades presenciales (dos encuentros de cuatro horas cada uno), en consonancia con los principios de la Educación Permanente en Salud (EPS). Participaron 134 profesionales en el curso virtual (enfermeros, médicos, odontólogos, técnicos de enfermería, trabajadores sociales, agentes comunitarios de salud, gerentes de UBS y gestores de APS), y 51 participantes en las actividades presenciales, seleccionados por la gestión entre quienes completaron el curso virtual. Se estableció acuerdo para la participación durante el horario laboral y liberación de agenda, articulado con la rutina de los servicios y la reflexión crítica sobre las prácticas profesionales. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética (CAAE 61653622.4.0000.5469) y se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes. Resultados: Comparando antes y después de la intervención educativa, los resultados descriptivos mostraron un aumento en el porcentaje de cuidadores parentales que llevaron la CC a las consultas de puericultura (79,6% a 93,7%); la proporción de profesionales que comenzaron a preguntar sobre DI casi se duplicó (41% a 72%); aumentaron las informaciones sobre DI (73,6% a 87,8%) y las orientaciones sobre estímulos al DI (66% a 83,7%). Hubo avances en el protagonismo familiar, con aumento de la lectura de la CC (52,2% a 66,3%). En cuanto a la calidad de los registros, se observó incremento en el llenado de la CC (87,1% a 92,8%), aumento de casi tres veces en la proporción de CC con más del 75% de los hitos del DI registrados (10,9% a 29,9%) y registros

completos (cuatro hitos) en la última franja etaria del niño (0,9% a 15,1%). Los relatos de los grupos focales indicaron mayor sensibilización respecto a la vigilancia del DI y a la importancia de actualizaciones profesionales continuas. Conceptualmente, la vigilancia del DI fue reconocida como eje estructurante de la puericultura, asociada a la escucha calificada, el vínculo con las familias y el trabajo en equipo. La CC fue valorada como herramienta para la continuidad del cuidado y organización de la información; sin embargo, las barreras limitaron su utilización sistemática. Se identificaron vacíos en la capacitación profesional y en el compromiso familiar. Como potencialidades se destacaron la educación permanente en salud, el apoyo institucional, el uso de tecnologías y la articulación intersectorial. El presente estudio presenta limitaciones relacionadas con la relativa participación de gestores y con el bajo número de enfermeras y médicos en los grupos focales. Además, un sesgo de deseabilidad social pudo haber influido en los relatos debido a la inmersión de los participantes en la temática. Sin embargo, es importante destacar la fortaleza del estudio al presentar resultados en un contexto real de APS, evidenciando la relevancia de los indicadores descriptivos y de las concepciones, percepciones, barreras y potencialidades relacionadas con el proceso de vigilancia del DI y el uso efectivo de la CC. Los resultados proporcionan una base sólida para orientar futuras prácticas con intervenciones adaptadas a las necesidades locales. Conclusión: La intervención se configuró como una estrategia posible para la EPS, con elementos positivos que reflejan cambios en las prácticas cotidianas de la APS. Se observó una mejora consistente en los principales indicadores de vigilancia del DI y de la CC. Como producto central, se destaca la construcción de un diagnóstico situacional detallado de las prácticas de vigilancia del DI en las UBS, junto con la mejora de la comunicación activa con cuidadores parentales, el fortalecimiento de la frecuencia con que los profesionales preguntan y orientan sobre el DI y el aumento del registro de los hitos del DI en la CC, evidenciando el potencial de la estrategia para calificar el cuidado en la APS y fortalecer la promoción del desarrollo en la primera infancia. Para concretar el potencial de la vigilancia del DI es vital acompañar las acciones, implicando la participación de gestores y profesionales de salud, ajustando rutinas en la APS para evitar la pérdida de conocimientos entre los profesionales, mejorar la calidad de los registros, aumentar la comunicación

activa con cuidadores parentales y fortalecer la integración de la red para garantizar trayectorias equitativas en la primera infancia, así como la importancia de incluir la temática en la agenda de educación permanente, aumentando las posibilidades de sostenibilidad de estos avances independientemente de la rotación profesional. El estudio mostró que la movilización de los profesionales de salud promueve compromiso y sensibilización sobre la importancia de la vigilancia del DI, reduciendo brechas entre evidencia y práctica y abriendo posibilidades de adaptación de la intervención en diferentes contextos, mostrando efectividad en municipios pequeños y medianos.

Introduction: In Primary Health Care (PHC), monitoring child growth and development is essential for the early identification of health problems and for promoting healthy trajectories in early childhood. Child development (CD) surveillance constitutes a continuous process of observation, interpretation, and documentation involving both professionals and caregivers.[1] In Brazil, there is a scarcity of population-based data on CD, hindering a comprehensive assessment of children's conditions during the early years of life.[2] On the other hand, the Child Health Handbook (CHH) is a valuable tool for guidance and record-keeping aimed at promoting healthy growth and development; however, it remains underutilized.[3] For children to develop healthily, good health, adequate nutrition, responsive caregiving, opportunities for early learning, safety, and protection are fundamental—domains that comprise the Nurturing Care Framework (NCF).4 These aspects are aligned with the Sustainable Development Goals (SDGs), especially SDG 3 – Good Health and Well-being, SDG 4 – Quality Education, and SDG 10 – Reduced Inequalities. This study emerged from the convergence between the objectives of the public administration of a medium-sized municipality in southeastern Brazil and the scientific production of the Brazilian Center for Applied Research on Early Childhood, establishing a collaborative effort to understand the outcomes of institutional processes, evidence-based action implementation, and changes in health practices. Objectives: To describe information obtained from parental caregivers and identify barriers and strengths reported in focus groups following

an intervention on CD surveillance in PHC. Method: This was an implementation study with a descriptive qualitative approach. The research was conducted from February 2023 to July 2025 and presents descriptive and qualitative results related to an educational intervention on CD surveillance in PHC, reinforcing its importance for the Brazilian Unified Health System (SUS). Face-to-face interviews were conducted using a questionnaire with 1,604 parental caregivers, with pre- and post-intervention data collection distributed across 35 local Primary Health Care Units proportionally to the number of childcare consultations. Three focus groups were conducted: two with 23 frontline professionals and one with six health managers, based on group-specific interview guides. Each focus group included six to ten participants and lasted two hours. Reports were audio-recorded, and sessions were facilitated by two researchers and one assistant. Qualitative data underwent inductive thematic analysis with support from Atlas.ti® software. The educational intervention was grounded in the NCF4 and a scoping review,[3] as well as informed by a previous exploratory phase involving interviews with eight municipal health managers focused on implementation aspects of the Consolidated Framework for Implementation Research (CFIR).5 The intervention was characterized by awareness-raising regarding the strengthening of CD surveillance, recognition of CD milestones, recording information in the CHH, and guidance for parental caregivers during childcare consultations. It was organized into two complementary modules: a self-instructional distance-learning course (12-hour online course hosted on Coursera) and in-person activities (two four-hour meetings), aligned with the principles of Continuing Health Education (CHE). The educational intervention included 134 professionals in the online course (nurses, physicians, dentists, nursing technicians, social workers, community health workers, PHC unit managers, and PHC administrators), while the in-person meetings involved a total of 51 participants selected by management among those who completed the online course. Participation during working hours and schedule release were formally agreed upon, integrated into the daily routine of services and critical reflection on professional practices. The study was approved by the Ethics Committee (CAAE 61653622.4.0000.5469), and informed consent was obtained from all participants. Results: Comparing pre- and post-intervention data, descriptive interview results showed an increase in the percentage of parental

caregivers who brought the CHH to childcare consultations (79.6% to 93.7%). The proportion of professionals asking about CD nearly doubled (41% to 72%), while information provided about CD increased (73.6% to 87.8%), as did guidance regarding stimulation for CD (66% to 83.7%). There were advances in family engagement, reflected by increased reading of the CHH (52.2% to 66.3%). Regarding record quality, there was improvement in CHH completion (87.1% to 92.8%), an almost threefold increase in the proportion of CHHs containing more than 75% of CD milestones (10.9% to 29.9%), and complete records (four milestones) in the child's latest age group (0.9% to 15.1%). Focus group reports indicated greater awareness regarding CD surveillance and the importance of ongoing professional development. Conceptually, CD surveillance was recognized as a structuring axis of childcare consultations, associated with qualified listening, family bonding, and teamwork. The CHH was valued as a tool for continuity of care and information organization; however, barriers limited its systematic use. Gaps in professional qualification and family engagement were identified. As strengths, participants highlighted continuing health education, institutional support, the use of technologies, and intersectoral collaboration. This study has limitations related to the relatively limited participation of managers and the small number of nurses and physicians in the focus groups. Furthermore, social desirability bias may have influenced participants' reports, since they were immersed in the subject matter. Nevertheless, an important strength of the study lies in its identification of outcomes within a real-world PHC context, highlighting the relevance of descriptive indicators as well as conceptions, perceptions, barriers, and strengths related to the CD surveillance process and effective use of the CHH. The findings provide a solid basis for guiding future practices with interventions adapted to local needs. Conclusion: The intervention proved to be a feasible strategy for Continuing Health Education, with positive elements reflecting changes in everyday PHC practices. Consistent improvements were observed in the main indicators of CD surveillance and CHH use. A key outcome was the development of a detailed situational diagnosis of CD surveillance practices within PHC units, combined with improved active communication with parental caregivers, strengthened frequency with which professionals asked about and provided guidance on CD, and increased completion of CD milestones in the CHH. These findings highlight

the strategy’s potential to improve the quality of PHC and strengthen the promotion of early childhood development. To fully realize the potential of CD surveillance, it is essential to monitor actions continuously, involving managers and health professionals, adjusting PHC routines to prevent knowledge loss among professionals, improving the quality of records, increasing active communication with parental caregivers, and strengthening network integration to ensure equitable pathways in early childhood. It is also important that the topic becomes part of the continuing education agenda to increase the likelihood that these gains will be sustained regardless of staff turnover. The study demonstrated that mobilizing health professionals promotes engagement and awareness regarding the importance of CD surveillance, reducing gaps between evidence and practice and creating possibilities for adapting the intervention to different contexts, demonstrating effectiveness in small- and medium-sized municipalities.

Referências

1. LIPKIN, P. H.; MACIAS, M. M. Promoting optimal development: identifying infants and young children with developmental disorders through developmental surveillance and screening. Pediatrics, v. 145, n. 1, e20193449, 2020.

2. BRASIL. Ministério da Saúde. Resumo Executivo – Projeto PIPAS 2022: Indicadores de desenvolvimento infantil integral nas capitais brasileiras [versão eletrônica]. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. 40 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/projeto_pipas_2022_resumo_executivo.pdf

3. TEIXEIRA, J.A.; OLIVEIRA, C.F.; BORTOLI, M.C.; VENÂNCIO, S.I. Studies on the Child Handbook in Brazil: a scoping review. Rev Saude Publica. 2023;57:48.

4. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Nurturing care for early childhood development: a framework for helping children survive and thrive to transform health and human potential. Geneva: World Health Organization, 2018.

Disponível em: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/272603/9789241514064-eng.pdf

5. DAMSCHRODER, L. J.; REARDON, C. M.; WIDERQUIST, M. A. O.; LOWERY, J. The updated Consolidated Framework for Implementation Research based on user feedback. Implement Sci. 2022;17(1):75. doi: 10.1186/s13012-022-01245-0.

Instituição que ofereceu auxílio/apoio financeiro: FAPESP-CPAPI (2019/12553-0) e CNPQ (309403/2023-5)

Palavras-chave: desenvolvimento infantil; profissionais de saúde; barreiras de comunicação; vigilância em saúde; cuidado infantil; atenção primária à saúde.