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

ESTRATÉGIAS DE MELHORIA DA QUALIDADE PARA QUALIFICAÇÃO DA INFORMAÇÃO EM SAÚDE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA, ESTRATEGIAS DE MEJORA DE LA CALIDAD PARA LA CUALIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN EN SALUD EN LA ATENCIÓN PRIMARIA, QUALITY IMPROVEMENT STRATEGIES FOR QUALIFICATION OF HEALTH INFORMATION IN PRIMARY HEALTH CA

Juliana Guedes Mandarino (jumandarino@id.uff.br)

Barbara Pompeu Christovam (barbarachristovam@id.uff.br)

Introdução

A Atenção Primária à Saúde (APS) fundamenta-se na territorialização, na adscrição da população e no reconhecimento das necessidades de saúde dos territórios, desempenhando papel estratégico na coordenação do cuidado e ordenação da Rede de Atenção à Saúde. Nesse contexto, a Estratégia Saúde da Família constitui modelo prioritário para expansão e consolidação da APS no Sistema Único de Saúde (SUS). A qualificação do cadastramento familiar e territorial assume relevância crescente diante das mudanças recentes no cofinanciamento federal da APS, especialmente após a Portaria GM/MS nº

3.493/2024, que passou a valorizar a qualificação das informações cadastrais, o vínculo e o acompanhamento territorial da população. Além do impacto no financiamento, a qualidade das informações em saúde subsidia o planejamento, monitoramento, avaliação e organização das ações desenvolvidas pelas equipes no território. Entretanto, persistem fragilidades relacionadas à completude dos registros, utilização dos sistemas de informação e organização dos processos de trabalho na APS. No município de Contagem/MG, o diagnóstico situacional realizado pela equipe gestora do Distrito Sanitário Nacional evidenciou problemas quali-quantitativos relacionados ao cadastramento familiar no e-SUS APS, incluindo inconsistências cadastrais, sub-registros, dificuldades na utilização dos relatórios do sistema de informação, fragilidades no processo de trabalho dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e distanciamento dos enfermeiros das atividades de supervisão e acompanhamento territorial. Embora a literatura reconheça a relevância da qualificação das informações em saúde na APS, ainda são limitados os estudos que descrevem estratégias organizacionais e participativas voltadas à implementação sustentável de processos de melhoria da qualidade nesse contexto.

Objetivo

Descrever e analisar a construção participativa de estratégias de melhoria da qualidade voltadas à qualificação da informação em saúde na Atenção Primária à Saúde.

Método

Trata-se de um estudo de melhoria da qualidade, com abordagem quantitativa e qualitativa e avaliação formativa, fundamentado no Lean Healthcare e orientado pelos referenciais da Ciência da Implementação. Utilizou-se o ciclo DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve and Control) para condução do processo de diagnóstico, análise organizacional e construção participativa das estratégias de melhoria. Participaram enfermeiros e Agentes Comunitários de Saúde vinculados às 23 equipes de Saúde da Família do Distrito Sanitário Nacional. A produção dos dados ocorreu por meio da análise de indicadores do e-SUS APS, aplicação de formulários eletrônicos e realização de oficinas participativas

voltadas ao mapeamento do processo de trabalho, identificação de nós críticos e priorização de problemas relacionados ao cadastramento familiar. Durante as oficinas foram utilizadas ferramentas de gestão da qualidade, incluindo matriz SWOT, Diagrama de Ishikawa e matrizes GUT e BASICO, possibilitando análise coletiva dos fatores organizacionais relacionados à qualidade da informação em saúde. Após a construção e validação participativa do Plano de Melhoria da Qualidade, as estratégias propostas foram analisadas retrospectivamente à luz da taxonomia ERIC, permitindo identificar correspondência entre as intervenções desenvolvidas e estratégias reconhecidas pela Ciência da Implementação.

Resultados

Os resultados evidenciaram fragilidades organizacionais, tecnológicas e operacionais relacionadas ao processo de cadastramento familiar na APS. Destacaram-se dificuldades relacionadas à supervisão do ACS pelo enfermeiro, ausência de sistematização das reuniões de equipe, utilização limitada dos relatórios do e-SUS APS, inconsistências cadastrais, problemas de conectividade e baixa integração entre os sistemas de informação. Também foram identificadas fragilidades relacionadas ao planejamento das visitas domiciliares, ausência de fluxos padronizados, rotatividade profissional e limitações estruturais que impactavam o acompanhamento territorial das famílias. As oficinas participativas evidenciaram ainda discrepâncias entre a percepção dos profissionais e os dados produzidos pelos sistemas de informação, especialmente em relação à realização de reuniões de equipe, utilização dos relatórios gerenciais e monitoramento dos indicadores do cadastramento familiar. O crescimento populacional, a expansão urbana e a elevada mobilidade territorial também foram identificados como fatores que tensionavam a capacidade operacional das equipes e a atualização contínua das informações em saúde. A construção participativa do Plano de Melhoria da Qualidade possibilitou a identificação compartilhada dos nós críticos e a elaboração de estratégias relacionadas à educação permanente, reorganização dos fluxos de trabalho, fortalecimento da supervisão profissional, monitoramento de indicadores, auditoria e feedback, apoio organizacional e qualificação do uso dos sistemas de informação. Observou-se convergência entre as estratégias

propostas e diferentes domínios da taxonomia ERIC, evidenciando a necessidade de intervenções multifacetadas, contextualizadas e sustentadas institucionalmente para qualificação da informação em saúde na APS. Destacou-se ainda o papel estratégico do enfermeiro como liderança articuladora entre gestão, equipe e território na implementação dos processos de melhoria da qualidade.

Conclusão

A utilização do Lean Healthcare associado ao ciclo DMAIC mostrou-se potente para análise organizacional e construção participativa de estratégias voltadas à qualificação da informação em saúde na APS. Os achados evidenciaram que a melhoria da qualidade do cadastramento familiar depende da articulação entre gestão do trabalho, supervisão profissional, educação permanente, infraestrutura tecnológica e fortalecimento da gestão local. A interpretação das estratégias construídas por meio dos referenciais da Ciência da Implementação ampliou a compreensão dos mecanismos organizacionais envolvidos na adoção e sustentabilidade das mudanças propostas, contribuindo para o fortalecimento da gestão da informação, do planejamento territorial e da organização do cuidado na Atenção Primária à Saúde.

Referências

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017.

2. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Support tool to strengthen health information systems: guidance for health information system assessment and strategy development. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2024.

3. DAMSCHRODER, L. J. et al. Fostering implementation of health services research findings into practice: a consolidated framework for advancing implementation science. Implementation Science, v. 4, p. 50, 2009.

4. POWELL, B. J. et al. A refined compilation of implementation strategies: results from the Expert Recommendations for Implementing Change (ERIC) project. Implementation Science, v. 10, p. 21, 2015.

5. TREICHEL, C. A. S.; SALA, D. C. P.; ONOCKO-CAMPOS, R. T. (org.). Ciência de implementação aplicada à saúde no contexto brasileiro: teorias e práticas. São Paulo: Hucitec, 2025.

Instituição que ofereceu auxílio/apoio financeiro

O estudo recebeu apoio institucional por meio da parceria entre o Conselho Regional de Enfermagem de Minas Gerais (COREN-MG) e a Universidade Federal Fluminense (UFF), com suporte técnico nas áreas de estatística e biblioteconomia.

Introducción

La Atención Primaria de Salud (APS) se fundamenta en la territorialización, la adscripción de la población y el reconocimiento de las necesidades de salud de los territorios, desempeñando un papel estratégico en la coordinación del cuidado y la organización de la Red de Atención en Salud. En este contexto, la Estrategia Salud de la Familia constituye el modelo prioritario para la expansión y consolidación de la APS en el Sistema Único de Salud (SUS). La cualificación del registro familiar y territorial adquiere creciente relevancia frente a los recientes cambios en el cofinanciamiento federal de la APS, especialmente después de la Ordenanza GM/MS nº 3.493/2024, que pasó a valorar la cualificación de la información catastral, el vínculo y el acompañamiento territorial de la población. Además del impacto en el financiamiento, la calidad de la información en salud subsidia la planificación, el monitoreo, la evaluación y la organización de las acciones desarrolladas por los equipos en el territorio. Sin embargo, persisten fragilidades relacionadas con la completitud de los registros, la utilización de los sistemas de información y la organización de los procesos de trabajo en la APS. En el municipio de Contagem/MG, el diagnóstico situacional realizado por el equipo gestor del Distrito Sanitario Nacional evidenció problemas cuali-cuantitativos relacionados con el registro familiar en el e-SUS APS, incluyendo inconsistencias catastrales, subregistros, dificultades en el uso de los informes del sistema de información, fragilidades en el proceso

de trabajo de los Agentes Comunitarios de Salud (ACS) y distanciamiento de los enfermeros de las actividades de supervisión y acompañamiento territorial. Aunque la literatura reconoce la relevancia de la cualificación de la información en salud en la APS, todavía son limitados los estudios que describen estrategias organizacionales y participativas orientadas a la implementación sostenible de procesos de mejora de la calidad en este contexto.

Objetivo

Describir y analizar la construcción participativa de estrategias de mejora de la calidad orientadas a la cualificación de la información en salud en la Atención Primaria de Salud.

Método

Se trata de un estudio de mejora de la calidad, con abordaje cuantitativo y cualitativo y evaluación formativa, fundamentado en Lean Healthcare y orientado por los referentes de la Ciencia de la Implementación. Se utilizó el ciclo DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve and Control) para conducir el proceso de diagnóstico, análisis organizacional y construcción participativa de las estrategias de mejora. Participaron enfermeros y Agentes Comunitarios de Salud vinculados a 23 equipos de Salud de la Familia del Distrito Sanitario Nacional. La producción de datos se realizó mediante análisis de indicadores del e-SUS APS, aplicación de formularios electrónicos y realización de talleres participativos orientados al mapeo del proceso de trabajo, identificación de nudos críticos y priorización de problemas relacionados con el registro familiar. Durante los talleres se utilizaron herramientas de gestión de la calidad, incluyendo matriz SWOT, Diagrama de Ishikawa y matrices GUT y BASICO, posibilitando el análisis colectivo de los factores organizacionales relacionados con la calidad de la información en salud. Después de la construcción y validación participativa del Plan de Mejora de la Calidad, las estrategias propuestas fueron analizadas retrospectivamente a la luz de la taxonomía ERIC, permitiendo identificar correspondencias entre las intervenciones desarrolladas y las estrategias reconocidas por la Ciencia de la Implementación.

Resultados

Los resultados evidenciaron fragilidades organizacionales, tecnológicas y operativas relacionadas con el proceso de registro familiar en la APS. Se destacaron dificultades relacionadas con la supervisión del ACS por parte del enfermero, ausencia de sistematización de las reuniones de equipo, uso limitado de los informes del e-SUS APS, inconsistencias catastrales, problemas de conectividad y baja integración entre los sistemas de información. También se identificaron fragilidades relacionadas con la planificación de las visitas domiciliarias, ausencia de flujos estandarizados, rotación profesional y limitaciones estructurales que impactaban el acompañamiento territorial de las familias. Los talleres participativos evidenciaron discrepancias entre la percepción de los profesionales y los datos producidos por los sistemas de información, especialmente en relación con la realización de reuniones de equipo, uso de informes gerenciales y monitoreo de indicadores del registro familiar. El crecimiento poblacional, la expansión urbana y la elevada movilidad territorial también fueron identificados como factores que tensionaban la capacidad operativa de los equipos y la actualización continua de la información en salud. La construcción participativa del Plan de Mejora de la Calidad posibilitó la identificación compartida de los nudos críticos y la elaboración de estrategias relacionadas con educación permanente, reorganización de flujos de trabajo, fortalecimiento de la supervisión profesional, monitoreo de indicadores, auditoría y retroalimentación, apoyo organizacional y cualificación del uso de los sistemas de información. Se observó convergencia entre las estrategias propuestas y diferentes dominios de la taxonomía ERIC, evidenciando la necesidad de intervenciones multifacéticas, contextualizadas y sostenidas institucionalmente para la cualificación de la información en salud en la APS. También se destacó el papel estratégico del enfermero como liderazgo articulador entre gestión, equipo y territorio en la implementación de los procesos de mejora de la calidad.

Conclusión

La utilización de Lean Healthcare asociada al ciclo DMAIC se mostró potente para el análisis organizacional y la construcción participativa de estrategias orientadas a la cualificación de la información en salud en la APS. Los hallazgos evidenciaron que la mejora de la calidad del registro familiar depende de la

articulación entre gestión del trabajo, supervisión profesional, educación permanente, infraestructura tecnológica y fortalecimiento de la gestión local. La interpretación de las estrategias construidas mediante los referentes de la Ciencia de la Implementación amplió la comprensión de los mecanismos organizacionales involucrados en la adopción y sostenibilidad de los cambios propuestos, contribuyendo al fortalecimiento de la gestión de la información, la planificación territorial y la organización de la atención en la Atención Primaria de Salud.

Referencias

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017.

2. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Support tool to strengthen health information systems: guidance for health information system assessment and strategy development. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2024.

3. DAMSCHRODER, L. J. et al. Fostering implementation of health services research findings into practice: a consolidated framework for advancing implementation science. Implementation Science, v. 4, p. 50, 2009.

4. POWELL, B. J. et al. A refined compilation of implementation strategies: results from the Expert Recommendations for Implementing Change (ERIC) project. Implementation Science, v. 10, p. 21, 2015.

5. TREICHEL, C. A. S.; SALA, D. C. P.; ONOCKO-CAMPOS, R. T. (org.). Ciência de implementação aplicada à saúde no contexto brasileiro: teorias e práticas. São Paulo: Hucitec, 2025.

Institución que ofreció apoyo/financiamiento

El estudio recibió apoyo institucional mediante la colaboración entre el Conselho Regional de Enfermagem de Minas Gerais (COREN-MG) y la Universidade Federal Fluminense (UFF), con soporte técnico en las áreas de estadística y bibliotecología.

Introduction

Primary Health Care (PHC) is based on territorialization, population assignment, and recognition of territorial health needs, playing a strategic role in care coordination and organization of the Health Care Network. In this context, the Family Health Strategy is the priority model for the expansion and consolidation of PHC within the Brazilian Unified Health System (SUS). The qualification of family and territorial registration has gained increasing relevance due to recent changes in federal PHC financing, especially after Ordinance GM/MS No. 3.493/2024, which began to value the qualification of registration information, population linkage, and territorial follow-up. Beyond its impact on financing, the quality of health information supports planning, monitoring, evaluation, and organization of actions developed by health teams within the territory. However, weaknesses related to record completeness, use of information systems, and organization of work processes in PHC still persist. In the municipality of Contagem/MG, the situational diagnosis conducted by the National Health District management team identified qualitative and quantitative problems related to family registration in the e-SUS APS system, including registration inconsistencies, underreporting, difficulties in using information system reports, weaknesses in the work process of Community Health Workers (CHWs), and distancing of nurses from supervisory and territorial monitoring activities. Although the literature recognizes the relevance of qualified health information in PHC, studies describing organizational and participatory strategies aimed at the sustainable implementation of quality improvement processes in this context remain limited.

Objective

To describe and analyze the participatory development of quality improvement strategies aimed at qualifying health information in Primary Health Care.

Method

This is a quality improvement study using quantitative and qualitative approaches and formative evaluation, based on Lean Healthcare and guided by

Implementation Science frameworks. The DMAIC cycle (Define, Measure, Analyze, Improve and Control) was used to conduct the diagnostic process, organizational analysis, and participatory construction of improvement strategies. Nurses and Community Health Workers linked to 23 Family Health teams from the National Health District participated in the study. Data production involved analysis of e-SUS APS indicators, electronic forms, and participatory workshops aimed at mapping work processes, identifying critical issues, and prioritizing problems related to family registration. During the workshops, quality management tools were used, including SWOT matrix, Ishikawa Diagram, and GUT and BASICO prioritization matrices, enabling collective analysis of organizational factors related to health information quality. After participatory construction and validation of the Quality Improvement Plan, the proposed strategies were retrospectively analyzed in light of the ERIC taxonomy, allowing identification of correspondence between the developed interventions and strategies recognized by Implementation Science.

Results

The results revealed organizational, technological, and operational weaknesses related to the family registration process in PHC. Difficulties related to CHW supervision by nurses, lack of systematic team meetings, limited use of e-SUS APS reports, registration inconsistencies, connectivity problems, and low integration between information systems were highlighted. Weaknesses related to planning home visits, absence of standardized workflows, professional turnover, and structural limitations affecting territorial follow-up of families were also identified. Participatory workshops also revealed discrepancies between professionals' perceptions and the data generated by information systems, especially regarding team meetings, use of managerial reports, and monitoring of family registration indicators. Population growth, urban expansion, and high territorial mobility were also identified as factors that strained teams' operational capacity and continuous updating of health information. The participatory construction of the Quality Improvement Plan enabled shared identification of critical issues and development of strategies related to permanent education, workflow reorganization, strengthening professional supervision, indicator monitoring, audit and feedback, organizational support, and qualification of

information system use. Convergence was observed between the proposed strategies and different ERIC taxonomy domains, highlighting the need for multifaceted, contextualized, and institutionally sustained interventions to improve health information quality in PHC. The strategic role of nurses as leaders articulating management, teams, and territory in the implementation of quality improvement processes was also highlighted.

Conclusion

The use of Lean Healthcare combined with the DMAIC cycle proved to be a powerful approach for organizational analysis and the participatory development of strategies aimed at improving health information quality in PHC. Findings showed that improving the quality of family registration depends on the integration of workforce management, professional supervision, continuing education, technological infrastructure, and strengthened local governance. Interpreting the strategies developed through the lens of Implementation Science broadened the understanding of organizational mechanisms involved in the adoption and sustainability of the proposed changes, contributing to stronger information management, territorial planning, and care organization within Primary Health Care.

References

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017.

2. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Support tool to strengthen health information systems: guidance for health information system assessment and strategy development. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2024.

3. DAMSCHRODER, L. J. et al. Fostering implementation of health services research findings into practice: a consolidated framework for advancing implementation science. Implementation Science, v. 4, p. 50, 2009.

4. POWELL, B. J. et al. A refined compilation of implementation strategies: results from the Expert Recommendations for Implementing Change (ERIC) project. Implementation Science, v. 10, p. 21, 2015.

5. TREICHEL, C. A. S.; SALA, D. C. P.; ONOCKO-CAMPOS, R. T. (org.). Ciência de implementação aplicada à saúde no contexto brasileiro: teorias e práticas. São Paulo: Hucitec, 2025.

Institution that provided support/funding

The study received institutional support through a partnership between the Conselho Regional de Enfermagem de Minas Gerais (COREN-MG) and Universidade Federal Fluminense (UFF), with technical support in the areas of statistics and library science.

Palavras-chave: atenção primária à saúde; estratégia saúde da família; ciência da implementação; qualidade dos dados; melhoria da qualidade atención primaria de salud; estrategia de salud de la familia; ciencia de la implementación; calidad de los datos; mejora de la calidad primary health care; family health strategy; implementation science; data quality; quality improvement.