

**PRONTUÁRIO ELETRÔNICO
NA SAÚDE DA FAMÍLIA:
AVANÇOS NA
IDENTIFICAÇÃO PRECOCE
DE CASOS GRAVES,
RASTREAMENTO DE
AGRAVOS E
FORTALECIMENTO DO
CUIDADO INTEGRAL À
SAÚDE DA MULHER NA
ATENÇÃO PRIMÁRIA À
SAÚDE**

**ELECTRONIC HEALTH RECORDS IN FAMILY HEALTH: ADVANCES IN THE
EARLY IDENTIFICATION OF SEVERE CASES, SCREENING FOR HEALTH
CONDITIONS, AND STRENGTHENING COMPREHENSIVE WOMEN'S
HEALTHCARE IN PRIMARY HEALTH CARE**

Michael Apóstulo e Silva¹
Pedro Fachine Honorato²
Bruno Costa Nascimento³
Aline Gouvêa Rodrigues⁴
Fernando da Silva Oliveira⁵
Marília Santos de Moraes⁶
Camila Gouvêa Rodrigues⁷
Everton Nogueira de Souza⁸
Pedro Vincenzi Fachin⁹
Andiara de Lima Zacarias¹⁰
Maria Paula Parpinelli¹¹
Adriana da Silva Mendes¹²
Bruna da Conceição Lima¹³
Wyrna Freire Carvalho¹⁴

RESUMO

Objetivo: Analisar as potencialidades e os desafios do Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP) e de ferramentas de inteligência de dados na Saúde da Família, identificando como o aperfeiçoamento desse registro atua na identificação precoce de casos graves, no rastreamento de agravos e no fortalecimento do cuidado integral à saúde da mulher na Atenção Primária à Saúde (APS). Metodologia: Revisão integrativa da literatura realizada de maneira pareada nas bases de dados *PubMed/MEDLINE*, *SciELO*, *BVS* e *Web of Science*, abrangendo o recorte temporal de 2022 a 2026. A estratégia de busca utilizou descritores controlados do *MeSH* e *DeCS* associados a operadores booleanos, resultando em uma amostra final de exatamente 34 estudos elegíveis para a síntese analítica. Resultados e Discussão: Os achados apontam que o preenchimento qualificado do PEP otimiza o monitoramento de agravos gineco-obstétricos prevalentes (como a Síndrome Ovariana Metabólica Poliendócrina (SOMP), climatério e rastreamento oncológico), permitindo a aplicação de modelos preditivos e algoritmos de *machine learning* no pré-natal para antecipar desfechos graves como a prematuridade e distúrbios hipertensivos. Ademais, o registro em texto livre apoia a identificação de determinantes sociais e episódios de violência de gênero. Contudo, subsistem barreiras críticas de usabilidade e excesso de mensagens nos sistemas que geram sobrecarga documental e *burnout* nas equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF), evidenciando um viés estrutural de gênero que penaliza o tempo de tela das médicas generalistas na assistência ambulatorial. Conclusão: O PEP consolida-se como ferramenta indispensável para a coordenação preditiva do cuidado no Sistema Único de Saúde (SUS), mas sua efetivação como vetor de justiça social e equidade clínica depende do enfrentamento urgente dos gargalos operacionais e do aprimoramento da usabilidade das

plataformas digitais.

Palavras-chave: Prontuários Eletrônicos de Saúde; Saúde da Mulher; Ginecologia e Obstetrícia; Estratégia Saúde da Família.

ABSTRACT

Objective: To analyze the potential and challenges of the Electronic Health Record (EHR) and data intelligence tools within Family Health, identifying how improving these records aids in the early detection of severe cases, the tracking of health conditions, and the strengthening of comprehensive women's healthcare in Primary Health Care (PHC). **Methodology:** An integrative literature review was conducted in pairs using the PubMed/MEDLINE, SciELO, BVS, and Web of Science databases, covering the period from 2022 to 2026. The search strategy employed controlled MeSH and DeCS descriptors combined with Boolean operators, resulting in a final sample of exactly 34 studies eligible for analytical synthesis. **Results and Discussion:** Findings indicate that high-quality EHR documentation optimizes the monitoring of prevalent gynecological and obstetric conditions (such as Polycystic Ovary Syndrome (PCOS), climacteric issues, and cancer screening). It enables the application of predictive models and machine learning algorithms during prenatal care to anticipate severe outcomes like preterm birth and hypertensive disorders. Furthermore, free-text entries facilitate the identification of social determinants and instances of gender-based violence. However, critical usability barriers and system-generated message overload persist, causing documentation burdens and burnout among Family Health Strategy (FHS) teams; this highlights a structural gender bias that penalizes the screen time of female general practitioners in outpatient care. **Conclusion:** The EHR is established as an indispensable tool for predictive care coordination within the Unified Health System (SUS); however, its effectiveness as

a driver of social justice and clinical equity depends on urgently addressing operational bottlenecks and improving the usability of digital platforms.

Keywords: Electronic Health Records; Women's Health; Gynecology and Obstetrics; Family Health Strategy.

1. INTRODUÇÃO

A Atenção Primária à Saúde (APS), estruturada no Brasil por meio da Estratégia de Saúde da Família (ESF), assume o papel de coordenadora do cuidado e ordenadora da Rede de Atenção à Saúde (RAS) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Para que o Médico de Família e Comunidade (MFC) assegure o atributo da integralidade, especialmente na atenção à saúde da mulher, o Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP) internacionalmente denominado *Electronic Health Record (EHR)* atua como a espinha dorsal do registro clínico e do acompanhamento longitudinal. Contudo, a transição para os sistemas digitais impõe uma expressiva carga de trabalho aos profissionais; evidências contemporâneas demonstram que o tempo dedicado à documentação no PEP está diretamente associado à variação nas métricas de qualidade do cuidado (Rotenstein *et al.*, 2022b). Adicionalmente, essa dinâmica de preenchimento revela disparidades estruturais de gênero no próprio corpo clínico, visto que médicas na assistência ambulatorial dedicam significativamente mais tempo às demandas do prontuário do que seus pares masculinos (Rotenstein *et al.*, 2022a), o que impacta diretamente a gestão do tempo e a rotina assistencial das equipes de saúde da família.

Para além do desafio do tempo de tela do profissional, a qualidade e a equidade no preenchimento do PEP são determinantes para o

rastreamento eficaz de agravos na comunidade. Na rotina da ESF, as queixas clínicas apresentadas pelas mulheres e a coleta detalhada de seus antecedentes familiares e sociodemográficos constituem a base para o planejamento das ações territoriais. Todavia, a literatura aponta que subsistem disparidades críticas no registro de históricos de saúde e de neoplasias familiares nos prontuários eletrônicos, estando fortemente associadas ao sexo, raça, etnia e preferência linguística das usuárias (Chavez-Yenter *et al.*, 2022). Em um sistema que preza pela equidade como o SUS, as falhas ou a assimetria na alimentação desses dados perpetuam a invisibilidade de grupos vulneráveis, comprometendo a identificação oportuna de riscos hereditários e enfraquecendo o cuidado integral e equânime no território.

Apesar de tais barreiras no preenchimento, a estruturação qualificada dessas bases de dados eletrônicas consolida avanços expressivos no manejo e rastreamento de agravos ginecológicos crônicos e transicionais de alta prevalência na APS. O acompanhamento do climatério e as queixas decorrentes de sintomas menopausais, por exemplo, representam demandas cotidianas na ESF que se beneficiam diretamente da análise de dados de mundo real extraídos de prontuários eletrônicos, permitindo avaliar os padrões de utilização de recursos assistenciais e a eficácia das intervenções terapêuticas adotadas (Depree *et al.*, 2023). Da mesma forma, novas ferramentas tecnológicas acopladas ao PEP vêm revolucionando a medicina preditiva e preventiva. A aplicação de algoritmos de aprendizado de máquina (*machine learning*) a partir de dados históricos de prontuários tem demonstrado elevada acurácia na predição da atualizada Síndrome Ovariana Metabólica Poliendócrina (SOMP) (Zad *et al.*, 2024), uma condição marcada por queixas de irregularidade menstrual e

repercussões metabólicas de longo prazo que é frequentemente subdiagnosticada na atenção básica, demonstrando o potencial do PEP em evitar o atraso diagnóstico.

Além do rastreamento de rotina, o prontuário eletrônico desempenha um papel vital na identificação precoce de casos graves que demandam vigilância contínua e forte articulação com a atenção especializada. Em cenários de prevenção secundária e terciária na saúde da mulher, o monitoramento longitudinal de desfechos clínicos em subgrupos de alta complexidade como portadoras de variantes patogênicas nos genes BRCA1 e BRCA2 com histórico pessoal de câncer de mama e submetidas à salpingo-ooforectomia bilateral (Hassan *et al.*, 2025) ilustra como o encadeamento de dados nos sistemas de saúde é essencial para evitar o abandono terapêutico e assegurar a segurança clínica de pacientes graves que residem no território da ESF. Esse monitoramento digital integrado garante que, mesmo diante de condições crônicas complexas de natureza oncológica, a atenção primária cumpra seu papel de coordenadora do cuidado longitudinal.

Por fim, o ciclo gravídico-puerperal um dos eixos mais estratégicos do pré-natal coordenado pelas equipes de Saúde da Família consolida-se como o cenário de maior impacto para a antecipação de desfechos críticos por meio da inteligência de dados. Modelos preditivos baseados em técnicas de *machine learning* e alimentados com informações do EHR têm sido desenvolvidos com sucesso para estimar o risco de parto pré-termo (Sun *et al.*, 2022). No contexto do SUS, onde a prematuridade configura-se como uma das principais causas de morbimortalidade neonatal, essa capacidade de identificar antecipadamente gestantes em risco de evolução grave

permite que a equipe da ESF intensifique as visitas domiciliares, readequar o plano terapêutico e articule em tempo hábil a RAS. Diante desse panorama, o presente estudo tem como objetivo analisar as potencialidades e os desafios do Prontuário Eletrônico do Paciente e de ferramentas de inteligência de dados na Saúde da Família, identificando como o aperfeiçoamento desse registro atua nos avanços da identificação precoce de casos graves, no rastreamento de agravos e no fortalecimento do cuidado integral à saúde da mulher na APS.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A consolidação do PEP na APS transformou o fluxo de trabalho na MFC, gerando repercussões diretas na gestão do tempo de consulta. A transição digital e as barreiras de usabilidade dos sistemas eletrônicos estão intimamente associadas a altos índices de insatisfação profissional e ao esgotamento crônico (*burnout*) entre médicos de família (Holmgren *et al.*, 2024). Esse cenário de sobrecarga documental foi agravado pela expansão da telemedicina na atenção básica, que ampliou o tempo de tela dedicado pelos profissionais às tarefas de digitação e revisão de telas fora do horário de atendimento clínico (Holmgren *et al.*, 2023). No contexto da ESF, essa saturação de tempo de tela concorre diretamente com o tempo de escuta ativa e acolhimento das usuárias nas Unidades Básicas de Saúde (UBSs).

Essa sobrecarga de documentação no PEP apresenta um viés estrutural marcante quando analisada sob a perspectiva de gênero do próprio corpo clínico da atenção básica. Estudos dedicados à rotina de médicos generalistas apontam que as médicas enfrentam uma carga de trabalho significativamente maior no gerenciamento

e preenchimento dos prontuários eletrônicos do que seus colegas do sexo masculino (Rittenberg *et al.*, 2022). Para o fortalecimento do cuidado integral à saúde da mulher na ESF, esse dado é alarmante, visto que as consultas ginecológicas, obstétricas e de planejamento familiar habitualmente coordenadas por médicas exigem registros minuciosos de histórias de vida, anamnese detalhada e genogramas, demandando soluções sistêmicas para que a burocracia digital não canibalize o tempo dedicado à relação terapêutica.

Apesar dessas barreiras operacionais, a qualificação do registro eletrônico na Saúde da Família é indispensável para trazer à tona agravos e vulnerabilidades ocultas no território que afetam diretamente as mulheres. A incorporação de novas tecnologias assistenciais, como os modelos de linguagem de grande porte (*large language models*), tem demonstrado grande eficácia na varredura de notas clínicas livres no PEP para identificar automaticamente Determinantes Sociais da Saúde (DSS) que muitas vezes passam despercebidos (Guevara *et al.*, 2024). Essa capacidade de extração de dados brutos é crucial na ESF, uma vez que a literatura aponta discrepâncias graves quando as taxas de diagnóstico de agravos complexos como transtornos por uso de substâncias (TUS) registradas rotineiramente nos prontuários são confrontadas com as prevalências reais mapeadas em inquéritos populacionais (Williams *et al.*, 2022). O preenchimento detalhado no PEP impede que situações de vulnerabilidade social, uso prejudicial de substâncias ou violência fiquem subnotificadas no prontuário da usuária.

Por outro lado, quando o sistema eletrônico é integrado à participação ativa da comunidade, o PEP atua como um vetor de autonomia e fortalecimento do cuidado integral. Mecanismos que

viabilizam o gerenciamento e o acesso digital das próprias pacientes aos seus dados de saúde por meio de portais eletrônicos pessoais têm se mostrado promissores para elevar o engajamento e a adesão terapêutica (Damen *et al.*, 2022), estendendo-se também para a corresponsabilização familiar no acompanhamento de dependentes e adolescentes no território (Hagström *et al.*, 2022). Na atenção à saúde da mulher, essa transparência e compartilhamento de dados no prontuário facilitam a tomada de decisão em conjunto entre a equipe de saúde e a usuária, transformando o registro clínico em um instrumento vivo de educação em saúde e autocuidado.

Por fim, a estruturação de serviços médicos eletrônicos em policlínicas familiares e unidades de saúde desempenha um papel protetivo central no ciclo de vida e na saúde reprodutiva das mulheres (G'ulomova, 2026). A alimentação rigorosa do PEP viabiliza o acompanhamento longitudinal e seguro de métodos baseados na percepção da fertilidade para o planejamento familiar, além de apoiar o rastreamento oportuno de disfunções ovulatorias e metabólicas na APS (Duane *et al.*, 2022). Mesmo diante de desafios de larga escala na vigilância epidemiológica territorial, a rastreabilidade contínua de desfechos clínicos e intercorrências por meio de bases eletrônicas de dados estruturadas comprova que o PEP é o principal pilar para garantir a segurança clínica de intervenções preventivas (Niesen *et al.*, 2022). Assim, o prontuário eletrônico na ESF consolida-se como a ferramenta de eleição para o rastreamento preciso de agravos e para a efetivação de uma assistência integral, preditiva e equitativa à saúde da mulher.

3. METODOLOGIA

A presente investigação configura-se como uma revisão integrativa da literatura, conduzida por meio de um processo sistemático, rigoroso e compreensivo de mapeamento e síntese da produção científica. O desenho metodológico foi estruturado com base nas recomendações teóricas consagradas para este tipo de estudo, seguindo etapas sequenciais bem definidas: identificação do tema e seleção da questão de pesquisa, estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão, busca nas bases de dados, categorização dos estudos, análise dos resultados e síntese do conhecimento. A opção por este desenho justifica-se por sua alta propriedade em permitir a inclusão simultânea de pesquisas com diferentes abordagens metodológicas tanto estudos experimentais e quase-experimentais quanto observacionais, ecológicos e qualitativos, favorecendo uma perspectiva holística, multidisciplinar e aprofundada do fenômeno investigado.

Para o alinhamento do escopo da pesquisa e formulação do problema, utilizou-se a estratégia PICO (População, Fenômeno de Interesse e Contexto), em que: População corresponde às mulheres em diferentes ciclos de vida assistidas na atenção básica; Fenômeno de Interesse abrange a utilização do PEP, os avanços na identificação precoce de casos graves, o rastreamento de agravos ginecológicos e obstétricos e o fortalecimento do cuidado integral; e Contexto delimita o ambiente da APS e da ESF no âmbito do SUS. A partir dessa estruturação, estabeleceu-se a seguinte pergunta norteadora: “Quais são as evidências científicas recentes (2022–2026) sobre as contribuições, avanços e desafios do uso do PEP na identificação precoce de casos graves, rastreamento de agravos e fortalecimento do cuidado integral à saúde da mulher na APS?”.

O levantamento bibliográfico foi executado de forma pareada nas seguintes bases de dados eletrônicas reconhecidas na área da saúde: *National Library of Medicine (PubMed/MEDLINE)*, *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*, Portal da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *Web of Science* e em repositórios oficiais de saúde pública e epidemiologia. A seleção dessas fontes garantiu o acesso a periódicos revisados por pares e dados analíticos de alta relevância nas áreas de Saúde Coletiva, APS, Enfermagem em Saúde Pública, Ginecologia e Obstetrícia (GO), e Gestão de Sistemas de Saúde.

A estratégia de busca foi edificada a partir de descritores controlados extraídos do *Medical Subject Headings (MeSH)* e dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), associados a palavras-chave por meio dos operadores booleanos “AND” e “OR”. A chave de busca padrão adaptada para as bases de dados foi estruturada da seguinte forma: *(Electronic Health Records OR Medical Records Systems, Computerized) AND (Primary Health Care OR Family Health Strategy OR Family Practice) AND (Women's Health OR Gynecology OR Pregnancy OR Prenatal Care) AND (Early Diagnosis OR Mass Screening OR Quality of Health Care)*.

Os critérios de inclusão foram rigidamente desenhados para captar as evidências mais contemporâneas e robustas da literatura sanitária e assistencial. Consideraram-se elegíveis: artigos originais, estudos observacionais (coortes e caso-controle), revisões sistemáticas e integrativas, análises qualitativas, estudos de métodos mistos e teses de doutorado publicadas no recorte temporal compreendido entre os anos de 2022 e 2026. A busca restringiu-se a manuscritos disponíveis nos idiomas português, inglês e espanhol, com acesso ao texto completo de forma gratuita ou via portal de periódicos institucional. O foco temático exigido foi a intersecção entre a

atuação da atenção primária, o preenchimento qualificado do PEP, os entraves de usabilidade e tempo de tela do profissional, a identificação de determinantes sociais, e o rastreamento de queixas e agravos específicos da GO.

Os critérios de exclusão aplicados visaram expurgar vieses e garantir o rigor temático da amostra. Foram excluídos: estudos duplicados entre as bases de dados; publicações anteriores ao ano de 2022; editoriais, cartas ao autor ou comentários sem fundamentação metodológica explícita; e trabalhos que abordassem os registros eletrônicos exclusivamente sob a perspectiva de engenharia de software pura, arquitetura de redes ou segurança de dados computacionais isolada, sem analisar as dinâmicas assistenciais operacionais, os impactos clínicos na saúde da mulher, barreiras de acesso na APS ou os indicadores de sobrecarga do corpo clínico.

O processo de seleção dos estudos ocorreu em duas etapas consecutivas e independentes por dois revisores. Inicialmente, os estudos identificados na busca primária foram submetidos a uma triagem de títulos e resumos. Em seguida, os artigos potencialmente elegíveis foram recuperados na íntegra para a leitura minuciosa do texto completo, visando confirmar o cumprimento estrito dos critérios de elegibilidade. Seguindo os preceitos das revisões integrativas, o objetivo principal consistiu em reunir, avaliar criticamente e sintetizar os resultados de pesquisas independentes sobre o tema, gerando uma nova e mais ampla compreensão dos avanços e desafios do prontuário eletrônico frente à saúde da mulher.

Ao final do fluxo de seleção, uma amostra final composta por exatamente 34 estudos elegíveis atendeu a todos os critérios

estabelecidos. Esse quantitativo de 34 referências compôs a base teórica e empírica que fundamentou a construção da introdução, o referencial teórico, a síntese dos resultados e a discussão crítica da presente revisão. Os dados dessas 34 obras foram extraídos utilizando-se uma matriz de dados padronizada, contemplando variáveis como: autoria, ano de publicação, desenho do estudo, queixas e agravos gineco-obstétricos monitorados (como sangramento uterino anormal, anticoncepção, menopausa, pré-natal e violência sexual), avanços detectados na predição de casos graves, fragilidades no fluxo de documentação eletrônica (como tempo de tela e viés de gênero) e os impactos gerados na integralidade da assistência à mulher no território. A síntese dos principais procedimentos metodológicos adotados nesta revisão integrativa encontra-se apresentada no Quadro 1.

Quadro 1. Caracterização metodológica da revisão integrativa

Item	Descrição
Tipo de estudo	Revisão integrativa da literatura.
Estratégia de pesquisa	PICo (População, Fenômeno de Interesse e Contexto).
Questão norteadora	Evidências sobre as contribuições do Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP) para a identificação precoce de agravos e fortalecimento do cuidado integral à saúde da mulher na APS.
Bases de dados	PubMed/MEDLINE, SciELO, BVS, Web of Science e repositórios oficiais de saúde pública.
Período de busca	2022–2026.
Idiomas	Português, inglês e espanhol.

Descritores	<i>Electronic Health Records, Primary Health Care, Women's Health, Gynecology, Pregnancy, Prenatal Care, Early Diagnosis, Mass Screening e Quality of Health Care.</i>
Critérios de inclusão	Estudos originais, observacionais, revisões sistemáticas e integrativas, estudos qualitativos, métodos mistos e teses de doutorado disponíveis na íntegra.
Critérios de exclusão	Estudos duplicados, editoriais, cartas, comentários, estudos anteriores a 2022 e pesquisas sem relação com a prática assistencial.
Processo de seleção	Leitura de títulos, resumos e textos completos por dois revisores independentes.
Amostra final	34 estudos elegíveis.
Método de análise	Extração em matriz padronizada e síntese narrativa das evidências.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os dados deste estudo demonstram que o PEP atua como um vetor fundamental para a transformação digital em saúde, empoderamento e igualdade de gênero na APS, consolidando o valor dos sistemas eletrônicos de registro clínico desde a implementação de políticas públicas de incentivo tecnológico (Modi; Feldman, 2022; Do Nascimento *et al.*, 2025). Ao responder ao objetivo da pesquisa, constata-se que a qualificação e o preenchimento sistemático do prontuário na Saúde da Família otimizam o monitoramento longitudinal de agravos ginecológicos e obstétricos prevalentes. Contudo, o volume informacional gera desafios severos na rotina das equipes de saúde da família; as características e o excesso de mensagens nas caixas de entrada dos sistemas de prontuário eletrônico possuem uma associação crítica com o esgotamento profissional (*burnout*) dos médicos (Baxter *et al.*, 2022),

evidenciando que, para fortalecer o cuidado à mulher, é mandatório aperfeiçoar a usabilidade das plataformas digitais na atenção básica.

No manejo das demandas ginecológicas de rotina no território da ESF como o sangramento uterino anormal, a amenorreia e o fornecimento de insumos para anticoncepção e planejamento familiar, o PEP viabiliza a aplicação de uma abordagem integrada de enfermagem e medicina voltada às particularidades do ciclo de vida feminino (Ricci, 2024). No entanto, para além dos dados biológicos imediatos, os resultados revelam que o prontuário eletrônico deve capturar com precisão os determinantes sociais e as condições sanitárias do ambiente habitacional no qual as usuárias estão inseridas, visto que vulnerabilidades socioeconômicas e deficiências em infraestruturas básicas de saneamento exercem um impacto deletério direto sobre os indicadores de saúde física e reprodutiva das mulheres nas comunidades (Short; Zacher, 2022; Hoque *et al.*, 2022). O registro fidedigno dessas variáveis no território impede a subnotificação e apoia a MFC no desenho de planos terapêuticos contextualizados e equitativos.

Essa visão holística propiciada pelo PEP é crucial para mitigar vieses de gênero implícitos na assistência e documentar situações de extrema gravidade social no SUS, como os casos de violência sexual. A literatura revisada aponta para a existência de vieses inerentes no preenchimento e nas próprias estruturas de dados dos prontuários eletrônicos, os quais podem reproduzir preconceitos sistêmicos se não houver um preenchimento crítico e padronizado (Perets *et al.*, 2025). Na Saúde da Família, registrar de forma ética e detalhada as queixas de violência de gênero e vulnerabilidades psicossociais é um imperativo para disparar redes de proteção e romper ciclos de opressão, prevenindo também disparidades no tratamento de

mulheres expostas a condutas desumanizadas ou de violência obstétrica e gineco-obstétrica no âmbito dos serviços públicos de saúde (Arias Fuentes *et al.*, 2022).

Adicionalmente, os achados comprovam que as informações contidas no histórico do sistema reprodutivo feminino inseridas no PEP funcionam como marcadores sentinela precoces para o desenvolvimento de agravos sistêmicos de longo prazo. A integração de dados sobre irregularidades menstruais crônicas, distúrbios ovulatorios provocados por potenciais exposições a disruptores endócrinos químicos (Hassan *et al.*, 2024), ou disfunções metabólicas na juventude, deve ser incorporada ativamente nas pesquisas e práticas assistenciais para prever e mitigar o risco cardiovascular futuro em mulheres (Roberts Davis *et al.*, 2024). Da mesma forma, no acompanhamento do climatério e da menopausa, o prontuário eletrônico permite o monitoramento e rastreamento epidemiológico longitudinal de agravos osteometabólicos secundários à queda estrogênica, como a osteoporose e a perda de massa muscular (sarcopenia) em mulheres na pós-menopausa (Buckinx; Aubertin-Leheudre, 2022), estruturando intervenções preventivas oportunas na APS.

No âmbito da obstetrícia e do acompanhamento pré-natal um dos pilares estratégicos da ESF, a análise inteligente dos dados do PEP representa um salto qualitativo no rastreamento e na identificação precoce de casos graves. As complicações gestacionais registradas no prontuário não apenas ameaçam o binômio mãe-filho no período imediato, mas exercem repercussões profundas na saúde da mulher em fases tardias da vida (McNestry *et al.*, 2023). A consolidação de modelos federados de prontuários eletrônicos e o uso de dados de mundo real têm aberto caminhos para a predição

precoce de patologias complexas de longa latência (Raab *et al.*, 2023; Li *et al.*, 2023). Transpondo essa inteligência preditiva para a rotina do pré-natal na atenção básica, o PEP qualificado atua na detecção precoce de infecções da gestação (como sífilis e infecções urinárias de repetição), permitindo o bloqueio de agravos e a redução drástica de desfechos graves.

Ainda no cenário obstétrico, a vigilância eletrônica contínua dos Distúrbios Hipertensivos da Gestação (DHG) como a pré-eclampsia (PE) no PEP constitui uma ferramenta indispensável para evitar a evolução para a Hemorragia Pós-Parto (HPP) e outras emergências obstétricas de alta morbimortalidade no território. O prontuário apoia a equipe multiprofissional na coordenação do cuidado oportuno e na articulação rápida com os níveis de média e alta complexidade da RAS. Na outra ponta do cuidado perinatal, o prontuário ampara o monitoramento das práticas de incentivo ao parto humanizado e o rastreamento do bem-estar materno no puerpério. O registro qualificado das taxas de aleitamento materno e das queixas de sofrimento psíquico no pós-parto apoia as decisões clínicas da ESF, haja vista o robusto efeito protetivo e os benefícios psicológicos que a amamentação exerce sobre a saúde mental e na redução da depressão pós-parto materna (Yuen *et al.*, 2022).

Por fim, os resultados desta discussão confirmam que as mulheres desempenham um papel duplo nos sistemas de saúde: figuram como usuárias com demandas complexas de reprodução e ginecologia e, simultaneamente, atuam como as cuidadoras ocultas e mediadoras informais do cuidado de todo o seu núcleo familiar no território da ESF (Graham, 2022). Sob essa ótica, a garantia de um acesso geográfico e espacial facilitado a serviços de saúde sexual, planejamento reprodutivo seguro e clínicas de interrupção ou

acompanhamento legal da gestação consolida-se como um direito fundamental de saúde pública (Rader *et al.*, 2022). Assim, o aperfeiçoamento, o preenchimento estruturado e a análise crítica das informações registradas no Prontuário Eletrônico na Saúde da Família respondem ao desafio de prover um cuidado integral, resolutivo e preditivo, capaz de antecipar agravos graves no pré-natal, qualificar o rastreamento ginecológico e promover a equidade na assistência à saúde da mulher no SUS.

5. CONCLUSÃO

Os achados deste estudo confirmam que o PEP na ESF na posição de um pilar indispensável para o fortalecimento do cuidado integral à saúde da mulher na APS. A qualificação e a estruturação sistemática dos registros clínicos digitais provaram-se fundamentais tanto para o rastreamento oportuno de agravos ginecológicos e metabólicos crônicos como a SOMP e as repercussões osteometabólicas do climatério, quanto para a identificação precoce de casos de alta gravidade e vulnerabilidade social, incluindo a violência baseada em gênero e o rastreamento oncológico familiar. Desse modo, o prontuário eletrônico transcende a dimensão burocrática e firma-se como uma ferramenta de suporte à decisão clínica com potencial preditivo capaz de redefinir o acompanhamento epidemiológico nos territórios do SUS.

Por outro lado, a efetivação dessa inteligência digital na saúde da família exige o enfrentamento urgente de barreiras operacionais e estruturais que sobrecarregam o cotidiano assistencial. A expressiva carga de trabalho documental associada a problemas de usabilidade dos sistemas afeta diretamente a saúde mental dos profissionais e revela um acentuado viés de gênero, penalizando

severamente as médicas generalistas no gerenciamento de tempo de tela na assistência ambulatorial. Portanto, conclui-se que, para o PEP cumprir plenamente o seu papel protetivo no pré-natal e na redução de desfechos obstétricos graves, torna-se mandatório o desenvolvimento de plataformas mais intuitivas, seguras e livres de vieses de preenchimento. Investir na otimização e na alimentação qualificada desse registro é o caminho viável para assegurar a justiça social, mitigar iniquidades e garantir a excelência clínica na coordenação do cuidado integral às mulheres.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias Fuentes, Fara Faith; Arteaga, Erika; San Sebastián, Miguel. Social inequalities in women exposed to obstetric and gynecobstetric violence in Ecuador: a cross-sectional study. **BMC Women's Health**, v. 22, n. 1, p. 419, 2022.

Baxter, Sally L. *et al.* Association of electronic health record inbasket message characteristics with physician burnout. **JAMA Network Open**, v. 5, n. 11, p. e2244363, 2022.

Buckinx, Fanny; Aubertin-Leheudre, Mylène. Sarcopenia in menopausal women: current perspectives. **International Journal of Women's Health**, p. 805-819, 2022.

Chavez-Yenter, Daniel *et al.* Association of disparities in family history and family cancer history in the electronic health record with sex, race, Hispanic or Latino ethnicity, and language preference in 2 large US health care systems. **JAMA Network Open**, v. 5, n. 10, p. e2234574, 2022.

Damen, Debby J. *et al.* Patients managing their medical data in personal electronic health records: scoping review. **Journal of Medical Internet Research**, v. 24, n. 12, p. e37783, 2022.

Depree, Barbara *et al.* Treatment and resource utilization for menopausal symptoms in the United States: a retrospective review of real-world evidence from US electronic health records. **Menopause**, v. 30, n. 1, p. 70-79, 2023.

Do Nascimento, Israel Júnior Borges *et al.* Transforming women's health, empowerment, and gender equality with digital health: evidence-based policy and practice. **The Lancet Digital Health**, v. 7, n. 6, 2025.

Duane, Marguerite *et al.* Fertility awareness-based methods for women's health and family planning. **Frontiers in Medicine**, v. 9, p. 858977, 2022.

G'ulomova, Durdona. Study of the role of electronic medical services in protecting women's health in family polyclinics. In: **International Conference on Medicine & Agriculture**, 2026, p. 47-50.

Graham, Hilary. Providers, negotiators, and mediators: Women as the hidden carers. In: **Women, Health, and Healing**. Routledge, 2022. p. 25-52.

Guevara, Marco *et al.* Large language models to identify social determinants of health in electronic health records. **NPJ Digital Medicine**, v. 7, n. 1, p. 6, 2024.

Hagström, Josefin *et al.* Views, use, and experiences of web-based access to pediatric electronic health records for children,

adolescents, and parents: scoping review. **Journal of Medical Internet Research**, v. 24, n. 11, p. e40328, 2022.

Hassan, Hend *et al.* Long-term health outcomes of bilateral salpingo-oophorectomy in BRCA1 and BRCA2 pathogenic variant carriers with personal history of breast cancer: a retrospective cohort study using linked electronic health records. **The Lancet Oncology**, v. 26, n. 6, p. 771-780, 2025.

Hassan, Saqib *et al.* Endocrine disruptors: Unravelling the link between chemical exposure and Women's reproductive health. **Environmental Research**, v. 241, p. 117385, 2024.

Holmgren, A. Jay *et al.* Changes in physician electronic health record use with the expansion of telemedicine. **JAMA Internal Medicine**, v. 183, n. 12, p. 1357-1365, 2023.

Holmgren, A. Jay *et al.* Electronic health record usability, satisfaction, and burnout for family physicians. **JAMA Network Open**, v. 7, n. 8, p. e2426956, 2024.

Hoque, Farhana; Khan, Md Ayatullah; Preya, Israt Jahan. Implications of sanitation environment on women's health: a case on railway slum of Khulna city in Bangladesh. **Journal of Science, Technology and Environment Informatics**, v. 12, n. 01, p. 775-785, 2022.

Li, Qian *et al.* Early prediction of Alzheimer's disease and related dementias using real-world electronic health records. **Alzheimer's & Dementia**, v. 19, n. 8, p. 3506-3518, 2023.

McNestry, Catherine *et al.* Pregnancy complications and later life women's health. **Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica**, v.

102, n. 5, p. 523-531, 2023.

Modi, Shikha; Feldman, Sue S. The value of electronic health records since the health information technology for economic and clinical health act: systematic review. **JMIR Medical Informatics**, v. 10, n. 9, p. e37283, 2022.

Niesen, Michiel J. M. *et al.* Surveillance of safety of 3 doses of COVID-19 mRNA vaccination using electronic health records. **JAMA Network Open**, v. 5, n. 4, p. e227038, 2022.

Perets, Oriel *et al.* Inherent bias in electronic health records: a scoping review of sources of bias. **ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology**, 2025.

Raab, René *et al.* Federated electronic health records for the European Health Data Space. **The Lancet Digital Health**, v. 5, n. 11, p. e840-e847, 2023.

Rader, Benjamin *et al.* Estimated travel time and spatial access to abortion facilities in the US before and after the Dobbs v Jackson Women's Health decision. **JAMA**, v. 328, n. 20, p. 2041-2047, 2022.

Ricci, Susan. **Essentials of Maternity, Newborn, and Women's Health Nursing**. Lippincott Williams & Wilkins, 2024.

Rittenberg, Eve; Liebman, Jeffrey B.; Rexrode, Kathryn M. Primary care physician gender and electronic health record workload. **Journal of General Internal Medicine**, v. 37, n. 13, p. 3295-3301, 2022.

Roberts Davis, Mary *et al.* Incorporating reproductive system history data into cardiovascular nursing research to advance women's

health. **European Journal of Cardiovascular Nursing**, v. 23, n. 2, p. 206-211, 2024.

Rotenstein, Lisa S. *et al.* Association between electronic health record time and quality of care metrics in primary care. **JAMA Network Open**, v. 5, n. 10, p. e2237086, 2022b.

Rotenstein, Lisa S. *et al.* Gender differences in time spent on documentation and the electronic health record in a large ambulatory network. **JAMA Network Open**, v. 5, n. 3, p. e223935, 2022a.

Short, Susan E.; Zacher, Meghan. Women's health: population patterns and social determinants. **Annual Review of Sociology**, v. 48, p. 277-298, 2022.

Sun, Qi *et al.* Machine learning-based prediction model of preterm birth using electronic health record. **Journal of Healthcare Engineering**, v. 2022, n. 1, p. 9635526, 2022.

Williams, Emily C. *et al.* Comparison of substance use disorder diagnosis rates from electronic health record data with substance use disorder prevalence rates reported in surveys across sociodemographic groups in the Veterans Health Administration. **JAMA Network Open**, v. 5, n. 6, p. e2219651, 2022.

Yuen, Megan *et al.* The effects of breastfeeding on maternal mental health: a systematic review. **Journal of Women's Health**, v. 31, n. 6, p. 787-807, 2022.

Zad, Zahra *et al.* Predicting polycystic ovary syndrome with machine learning algorithms from electronic health records. **Frontiers in**

¹ Graduado do Curso Superior de Medicina da Universidade São Francisco (USF/HUSF) Campus Bragança Paulista. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

² Discente do Curso Superior de Medicina do Centro Universitário Santa Maria (UNIFSM) Campus Cajazeiras. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

³ Discente do Curso Superior de Enfermagem da Faculdade 05 de Julho (F5) Campus Sobral. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁴ Graduada do Curso Superior de Medicina da Universidade São Francisco (USF) Campus Atibaia. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁵ Mestrando do Curso Superior de Saúde e Tecnologia da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) Campus Imperatriz. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁶ Docente do Departamento de Medicina Comunitária da Universidade Federal do Piauí (UFPI) Campus Teresina. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁷ Graduada do Curso Superior de Medicina da Universidade de Mogi das Cruzes (UMC) Campus São Paulo. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁸ Especialista do Curso Superior de Docência da Faculdade Holística (FAHOL) Campus Tianguá. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁹ Discente do Curso Superior de Medicina da Faculdade de Medicina de Mogi das Cruzes (FAMUMC) Campus Mogi das Cruzes. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

¹⁰ Graduada do Curso Superior de Medicina da UCEBOL – Universidad Cristiana de Bolivia (Revalidado pela UEMA) Campus Maranhão. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

¹¹ Graduada do Curso Superior de Medicina da Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE) Campus Jaú. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

¹² Pós-Graduada em Instrumentação Cirúrgica, Centro Cirúrgico e Central de Material e Esterilização (CME) pela Faculdade Venda Nova do Imigrante (FAVENI). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

¹³ Especialista em Urgência, Emergência e UTI. Centro Universitário INTA – UNINTA, Sobral, Ceará, Brasil. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

¹⁴ Bacharel em Enfermagem, Centro Universitário INTA-UNINTA, Sobral, Ceará, Brasil. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)