

A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS NA VIGILÂNCIA DAS VIOLÊNCIAS NAS REGIÕES BRASILEIRAS

THE USE OF TECHNOLOGIES IN VIOLENCE SURVEILLANCE ACROSS
BRAZILIAN REGIONS

Ciências da Saúde • 08/09/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/788642528](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/788642528)

Tainã Bomfim Silva Pereira Batista

Carlos Marcelo Balbino

Rilene Simone Moreira Firmiano

Lucrecia Helena Loureiro

Adilson Pereira

Renato Philipe de Sousa

RESUMO

A vigilância das violências constitui importante componente do Sistema Único de Saúde (SUS), produzindo informações estratégicas para identificação, monitoramento, prevenção e enfrentamento das violências. Nesse contexto, o desenvolvimento tecnológico tem ampliado as possibilidades de registro, notificação, monitoramento e tomada de decisão. Este estudo teve como objetivo analisar as tecnologias utilizadas nas diferentes regiões brasileiras para a Vigilância das Violências, considerando a classificação de Merhy em tecnologias leves, leve-duras e duras. Trata-se de revisão de literatura, de natureza descritiva e analítica, baseada em artigos publicados e em documentos oficiais do Ministério da Saúde, da Organização Mundial da Saúde e da Organização Pan-Americana da Saúde. Os resultados evidenciaram diferentes formas de incorporação tecnológica, influenciadas pelas características territoriais, socioeconômicas, culturais e epidemiológicas de cada região. Foram identificadas tecnologias leves, relacionadas ao acolhimento, à escuta qualificada, ao vínculo e à articulação intersetorial; leve-duras, associadas a protocolos, conhecimentos epidemiológicos e instrumentos de avaliação; e duras, representadas por sistemas de informação, bancos de dados, plataformas digitais, georreferenciamento e ferramentas analíticas. Conclui-se que a efetividade da Vigilância das Violências depende da integração dessas tecnologias, considerando as especificidades regionais e fortalecendo a capacidade de resposta do SUS.

Palavras-chave: Vigilância em Saúde; Violência; Tecnologias em Saúde; Saúde Digital; Sistema Único de Saúde.

ABSTRACT

Violence Surveillance is an important component of the Brazilian Unified Health System (SUS), generating strategic information for

the identification, monitoring, prevention, and management of violence. In this context, technological development has expanded opportunities for recording, reporting, monitoring, and decision-making. This study aimed to analyze the technologies used in different Brazilian regions for Violence Surveillance, considering Merhy's classification into soft, soft-hard, and hard technologies. This is a descriptive and analytical literature review based on articles published and official documents from the Ministry of Health, the World Health Organization, and the Pan American Health Organization. The results revealed different forms of technological incorporation, influenced by the territorial, socioeconomic, cultural, and epidemiological characteristics of each region. Soft technologies were identified, related to welcoming, qualified listening, bonding, and intersectoral coordination; soft-hard technologies, associated with protocols, epidemiological knowledge, and assessment instruments; and hard technologies, represented by information systems, databases, digital platforms, georeferencing, and analytical tools. It is concluded that the effectiveness of Violence Surveillance depends on the integration of these technologies, taking regional specificities into account and strengthening the SUS's capacity to respond.

Keywords: Health Surveillance; Violence; Health Technologies; Digital Health; Unified Health System.

1. INTRODUÇÃO

A violência constitui um importante problema de saúde pública no Brasil, produzindo impactos expressivos sobre a morbimortalidade da população, a qualidade de vida das vítimas e a organização dos serviços de saúde. Trata-se de um fenômeno complexo e multifacetado, que se manifesta por meio de diferentes formas,

incluindo violências física, psicológica e sexual, negligência, abandono, violência interpessoal e autoprovocada, atingindo indivíduos e grupos em diferentes contextos sociais. Nesse sentido, o enfrentamento das violências demanda ações articuladas de prevenção, atenção, proteção e vigilância em saúde, considerando sua magnitude e seus múltiplos determinantes sociais (Minayo; Souza; Assis, 2023).

No âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a vigilância das violências constitui uma estratégia fundamental para a produção e análise de informações epidemiológicas, possibilitando identificar a magnitude, a distribuição e as características desses agravos e subsidiar a formulação de políticas públicas e ações de prevenção e enfrentamento. As ações de vigilância envolvem, entre outros aspectos, a notificação dos casos, o monitoramento dos eventos e a articulação entre os diferentes níveis de atenção à saúde e os sistemas de informação. Estudos recentes evidenciam a importância da qualificação dessas ações, especialmente por meio da integração dos sistemas de informação, da melhoria dos registros e da retroalimentação das informações entre os serviços de atenção e vigilância (Avanci; Oliveira; Assis, 2025).

No Brasil, a Vigilância de Violências e Acidentes (VIVA) integra as ações da Vigilância em Saúde e tem como finalidade produzir informações capazes de subsidiar políticas públicas, identificar grupos vulneráveis, monitorar tendências e orientar intervenções voltadas à prevenção das diversas formas de violência. Por meio da notificação compulsória de casos de violência interpessoal e autoprovocada, os serviços de saúde desempenham papel fundamental na identificação precoce de situações de risco e na proteção das vítimas (Brasil, 2024; Mascarenhas *et al.*, 2023).

Nas últimas décadas, o avanço tecnológico tem promovido transformações significativas nos processos de vigilância das violências. Sistemas informatizados de notificação, bancos de dados nacionais, plataformas digitais, georreferenciamento, inteligência artificial e ferramentas de análise epidemiológica ampliaram a capacidade dos serviços de saúde para identificar padrões, monitorar ocorrências e apoiar a tomada de decisões. Essas inovações fortalecem a produção de informações estratégicas para o enfrentamento das violências e para a implementação de ações intersetoriais de proteção social (Haddad *et al.*, 2024; WHO, 2024).

Entretanto, compreender a tecnologia apenas como equipamentos e recursos digitais representa uma visão limitada dos processos de trabalho em saúde. Conforme proposto por Gonçalves (1994), a tecnologia deve ser entendida como parte constitutiva do trabalho em saúde, envolvendo não apenas instrumentos materiais, mas também conhecimentos técnicos, práticas organizacionais e relações estabelecidas entre profissionais e usuários. Essa perspectiva amplia a compreensão sobre os elementos necessários para a efetividade da vigilância das violências (Gonçalves, 1994).

A partir dessa concepção, Merhy (2002) desenvolveu uma importante classificação das tecnologias em saúde, organizando-as em tecnologias leves, leve-duras e duras. As tecnologias leves referem-se às relações humanas presentes no acolhimento, escuta qualificada, vínculo e responsabilização. As tecnologias leve-duras correspondem aos saberes estruturados, como protocolos, conhecimentos epidemiológicos e normativas técnicas. As tecnologias duras englobam equipamentos, sistemas informatizados, bancos de dados e demais recursos materiais utilizados nos serviços de saúde (Merhy, 2002).

Na vigilância das violências, essas três categorias encontram-se profundamente articuladas. A identificação de uma situação de violência frequentemente depende da escuta qualificada e do vínculo estabelecido entre profissionais e usuários, caracterizando o uso de tecnologias leves.

A investigação dos casos e a análise epidemiológica requerem conhecimentos técnicos e saberes estruturados, podendo ser compreendidas, na perspectiva de Merhy (2002), como expressão das tecnologias leve-duras, uma vez que envolvem conhecimentos especializados, como a epidemiologia, protocolos, normas e instrumentos que orientam o processo de trabalho em saúde. Por sua vez, o registro, armazenamento, processamento e monitoramento das notificações são mediados por sistemas de informação e recursos tecnológicos que dão suporte às ações de vigilância epidemiológica. Esses sistemas permitem organizar e disponibilizar dados para o acompanhamento dos agravos, a identificação de tendências e a produção de informações destinadas à tomada de decisões em saúde (Merhy, 2002; Villela; Gomes, 2022).

As desigualdades regionais brasileiras influenciam diretamente a organização dessas ações, diferenças socioeconômicas, territoriais e estruturais afetam a capacidade dos serviços de saúde para identificar, notificar e monitorar situações de violência, regiões com maiores dificuldades de acesso aos serviços, limitações tecnológicas ou insuficiência de recursos humanos podem enfrentar obstáculos adicionais na implementação das ações de vigilância. Por outro lado, experiências locais têm demonstrado estratégias inovadoras para superar esses desafios e fortalecer a proteção das populações vulneráveis (Malta *et al.*, 2022; Giovanella *et al.*, 2023).

Diante desse contexto, torna-se fundamental compreender como as diferentes tecnologias são utilizadas na vigilância das violências nas diversas regiões brasileiras e de que forma contribuem para a identificação, monitoramento e enfrentamento desse importante problema de saúde pública. A produção de conhecimento nessa área pode contribuir para o aprimoramento das políticas públicas e para o fortalecimento das ações de vigilância em todo o território nacional (Teixeira; Vilasbôas, 2023).

Para melhor estruturar a criação de um produto tecnológico para a identificação de violências no Brasil, o presente estudo teve como objetivo analisar as tecnologias empregadas na vigilância das violências nas regiões brasileiras descritas em literatura, identificando a presença e a articulação das tecnologias leves, leve-duras e duras nos diferentes contextos regionais do país, considerando suas potencialidades e desafios para a proteção da saúde coletiva.

2. METODOLOGIA

Para a realização do Artigo 2, foi desenvolvida uma revisão de literatura, de natureza descritiva e analítica, com o objetivo de identificar e analisar as tecnologias utilizadas nas diferentes regiões do Brasil para a vigilância, prevenção e enfrentamento das violências. A análise foi orientada pelo referencial teórico de Merhy (2002), que classifica as tecnologias em leves, leve-duras e duras, e pelas contribuições de Gonçalves (1994) acerca do processo de trabalho em saúde.

A escolha da revisão de literatura justificou-se pela possibilidade de reunir e analisar diferentes perspectivas teóricas e evidências

empíricas relacionadas à Vigilância das Violências, aos sistemas de informação em saúde, à saúde digital, à prevenção das violências e à organização das redes de atenção e proteção às pessoas em situação de violência. Essa abordagem possibilitou uma compreensão ampliada das tecnologias empregadas no contexto brasileiro e forneceu subsídios teóricos e metodológicos para a elaboração de um produto tecnológico destinado à identificação das violências no Brasil.

A busca bibliográfica foi realizada nas bases *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Também foram consultados documentos institucionais e normativos do Ministério da Saúde, especialmente aqueles relacionados à Vigilância de Violências e Acidentes (VIVA), à Política Nacional de Vigilância em Saúde e à Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências. Foram igualmente considerados documentos e publicações da Organização Mundial da Saúde (OMS), da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e de outros organismos internacionais relacionados à vigilância, prevenção e enfrentamento das violências e à promoção da saúde.

A seleção dos estudos foi orientada por critérios de inclusão previamente definidos. Foram incluídos artigos publicados que se enquadrava-se com a temática proposta, nos idiomas português, inglês ou espanhol, que apresentassem relação com pelo menos um dos seguintes temas: tecnologias aplicadas à Vigilância das Violências; sistemas de informação destinados à notificação, registro e monitoramento das violências; saúde digital; estratégias de identificação e prevenção das violências; proteção às pessoas em situação de violência; ou organização dos processos de trabalho

relacionados à vigilância epidemiológica das violências no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Foram excluídos estudos duplicados, publicações sem acesso ao texto completo, estudos sem relação direta com o objeto da pesquisa, trabalhos voltados exclusivamente aos aspectos clínicos das violências sem interface com a vigilância epidemiológica e publicações que não apresentassem elementos relacionados às tecnologias de identificação, notificação, monitoramento, prevenção ou enfrentamento das violências.

Após a identificação dos estudos, procedeu-se à leitura dos títulos e resumos, seguida da leitura integral dos textos considerados potencialmente elegíveis. Os documentos oficiais foram analisados de acordo com sua pertinência ao objeto do estudo e sua contribuição para a compreensão das práticas de vigilância e das tecnologias utilizadas no enfrentamento das violências. As informações extraídas dos materiais selecionados foram organizadas considerando aspectos como região brasileira, tipo de violência abordada, finalidade da tecnologia, contexto de utilização e características do processo de trabalho em saúde.

A análise dos dados foi realizada de forma temática e descritiva, buscando identificar convergências, especificidades e lacunas relacionadas à incorporação de tecnologias nas cinco regiões brasileiras. Para a sistematização dos achados, as tecnologias identificadas foram classificadas segundo as categorias propostas por Merhy (2002). As tecnologias leves compreenderam as relações estabelecidas no processo de cuidado e vigilância, incluindo acolhimento, escuta qualificada, vínculo, comunicação e articulação intersetorial. As tecnologias leve-duras corresponderam aos saberes estruturados, protocolos, normas, fluxos assistenciais, instrumentos

de avaliação e conhecimentos epidemiológicos empregados na organização das ações de vigilância. As tecnologias duras abrangeram os recursos materiais e tecnológicos, como sistemas informatizados de notificação, bancos de dados, plataformas digitais, painéis epidemiológicos, ferramentas de georreferenciamento e outros dispositivos utilizados para registro, análise, monitoramento e disseminação de informações.

A análise regional permitiu identificar as diferentes formas de incorporação e articulação dessas tecnologias no território brasileiro, considerando as particularidades sociais, econômicas, epidemiológicas e organizacionais de cada região. A partir dessa sistematização, foram identificados elementos tecnológicos com potencial para subsidiar a construção de um produto tecnológico voltado à identificação e à caracterização das violências no Brasil.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES OU ANÁLISE DOS DADOS

A Região Norte apresenta características territoriais e socioculturais que influenciam diretamente a organização da Vigilância das Violências. A grande extensão territorial, a dispersão populacional, a presença de comunidades indígenas, ribeirinhas e populações residentes em áreas de difícil acesso representam desafios para a identificação, notificação e acompanhamento dos casos de violência (Garnelo; Pontes, 2022).

As tecnologias leves assumem papel fundamental na Vigilância das Violências na região. O trabalho desenvolvido pelos Agentes Comunitários de Saúde, equipes da Estratégia Saúde da Família e profissionais da Atenção Primária favorece a identificação precoce

de situações de violência doméstica, abuso sexual, negligência infantil e violência contra mulheres e idosos (Fausto *et al.*, 2023).

O acolhimento, a escuta qualificada e a construção de vínculos são essenciais para que vítimas de violência se sintam seguras para relatar situações frequentemente ocultadas pelo medo ou pela dependência familiar. Nas comunidades indígenas e ribeirinhas, o respeito às especificidades culturais fortalece a efetividade das ações de vigilância e proteção social (Minayo, 2022).

Segundo Merhy (2002), as relações produzidas no encontro entre profissionais e usuários constituem tecnologias fundamentais para a produção do cuidado. Na Vigilância das Violências, essas tecnologias relacionais permitem identificar situações de vulnerabilidade que muitas vezes não são detectadas pelos sistemas formais de informação.

As tecnologias leve-duras incluem os protocolos de notificação compulsória da violência interpessoal e autoprovocada, os conhecimentos epidemiológicos sobre fatores de risco, os fluxos de encaminhamento para a rede de proteção e os instrumentos de avaliação da vulnerabilidade social (Mascarenhas *et al.*, 2023).

Os conhecimentos e saberes mobilizados pelos profissionais de saúde são fundamentais para o reconhecimento das diferentes manifestações da violência, a compreensão dos contextos em que esses agravos ocorrem e o planejamento de ações de prevenção, atenção e proteção às pessoas em situação de violência.

Nesse contexto, a formação permanente das equipes constitui estratégia relevante para qualificar as práticas de vigilância, fortalecer a identificação dos casos e aprimorar os processos de

notificação. Estudos recentes evidenciam, entretanto, a necessidade de ampliar as ações de formação continuada nos serviços de saúde, bem como de fortalecer a integração entre atenção e vigilância para qualificar o monitoramento das violências (Avanci *et al.*, 2025).

Entre as tecnologias duras destacam-se o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), os sistemas informatizados de vigilância, o georreferenciamento de ocorrências, os painéis de monitoramento epidemiológico e as plataformas digitais de integração de dados utilizadas para acompanhamento dos casos de violência (Haddad *et al.*, 2024).

Essas tecnologias permitem identificar áreas com maior incidência de violência, monitorar grupos vulneráveis e subsidiar a formulação de políticas públicas voltadas à prevenção e ao enfrentamento das violências na Região Norte (Brasil, 2024).

A Região Nordeste apresenta importantes desafios relacionados à Vigilância das Violências, especialmente em áreas marcadas por desigualdades sociais, vulnerabilidade econômica e elevados índices de violência interpessoal. Nesse contexto, a produção de informações qualificadas torna-se fundamental para subsidiar ações de prevenção e proteção social (Malta *et al.*, 2023).

As tecnologias leves desempenham papel estratégico por meio da mobilização comunitária, das atividades educativas e da atuação dos Agentes Comunitários de Saúde na identificação de situações de violência doméstica, violência sexual e violência contra crianças e adolescentes (Merhy, 2002).

A educação popular em saúde fortalece o diálogo entre os serviços de saúde e a população, favorecendo a conscientização sobre

direitos, prevenção das violências e acesso à rede de proteção (Freire, 2019). As tecnologias leve-duras compreendem protocolos de atendimento às vítimas, instrumentos de avaliação de risco, fluxos intersetoriais e conhecimentos epidemiológicos que permitem monitorar a ocorrência das violências e orientar intervenções específicas (Teixeira; Vilasbôas, 2023).

Entre as tecnologias duras destacam-se os sistemas de notificação eletrônica, painéis de Business Intelligence, aplicativos para coleta de dados e plataformas digitais de monitoramento da violência. Essas ferramentas ampliam a capacidade de análise e planejamento das ações de vigilância (Haddad *et al.*, 2024).

A Vigilância das Violências na Região Centro-Oeste é influenciada por processos de urbanização acelerada, conflitos fundiários, violência rural e desigualdades sociais presentes em diferentes territórios. Esses fatores exigem estratégias integradas para monitoramento e enfrentamento dos agravos relacionados à violência (Giovanella *et al.*, 2023).

As tecnologias leves manifestam-se na articulação entre saúde, assistência social, educação, segurança pública e órgãos de proteção aos direitos humanos. Essa integração favorece a identificação precoce de situações de violência e fortalece as redes de cuidado (Minayo, 2022).

As tecnologias leve-duras compreendem saberes e instrumentos epidemiológicos que orientam a investigação e a análise das violências. Já os recursos tecnológicos, como sistemas integrados de dados, painéis e ferramentas de análise, ampliam a capacidade de

monitoramento e identificação de padrões, qualificando a tomada de decisão em saúde (Cruz *et al.*, 2024; Avanci; Oliveira; Assis, 2025).

A Região Sudeste concentra os maiores centros urbanos do país e apresenta elevada complexidade no perfil das violências, incluindo violência urbana, violência de gênero, violência contra crianças e adolescentes e violência autoprovocada (Malta *et al.*, 2022). Mesmo em contextos altamente informatizados, as tecnologias leves permanecem essenciais para a identificação das vítimas e para o estabelecimento de vínculos capazes de favorecer a revelação das situações de violência (Merhy, 2002).

As tecnologias leve-duras envolvem protocolos clínicos, instrumentos de avaliação de risco, diretrizes de atenção às vítimas e conhecimentos produzidos por universidades e centros de pesquisa que subsidiam a vigilância das violências (Teixeira; Vilasbôas, 2023).

A Região Sudeste apresenta ampla incorporação de tecnologias duras, incluindo Big Data, Inteligência Artificial, RNDS, sistemas interoperáveis de informação e plataformas preditivas capazes de apoiar a vigilância epidemiológica das violências em tempo real (Haddad *et al.*, 2024).

A Região Sul apresenta experiências consolidadas na integração dos serviços de saúde e na utilização de tecnologias voltadas à Vigilância das Violências. O acompanhamento longitudinal dos usuários favorece a identificação precoce de situações de violência e fortalece a continuidade do cuidado (Giovanella *et al.*, 2023).

As tecnologias leves destacam-se pelo fortalecimento do vínculo entre profissionais e usuários, pelas ações educativas e pela participação comunitária na prevenção das violências e promoção

da cultura de paz (Merhy, 2002). As tecnologias leve-duras incluem protocolos assistenciais, diretrizes de vigilância, sistemas de classificação de risco e metodologias de análise epidemiológica voltadas à compreensão da dinâmica das violências na região (Mendes, 2023).

Entre as tecnologias duras destacam-se sistemas integrados de vigilância, mineração de dados, telemonitoramento, prontuários eletrônicos e plataformas interoperáveis que ampliam a capacidade de monitoramento e análise dos eventos violentos (OPAS, 2024).

A análise comparativa das cinco regiões demonstra que a Vigilância das Violências depende da integração permanente entre tecnologias leves, leve-duras e duras, permitindo a identificação dos casos, a proteção das vítimas e a formulação de políticas públicas orientadas pelas necessidades da população (Minayo, 2022).

Tabela 1. Tecnologias Utilizadas na Vigilância das Violências

Região	Tecnologias Leves	Tecnologias Leve-Duras	Tecnologias Duras
Norte	Vínculo comunitário, acolhimento intercultural, escuta qualificada	Protocolos de violência, investigação epidemiológica	SINAN, georreferenciamento, Telessaúde
Nordeste	Educação popular, mobilização comunitária	Fluxos de atendimento e proteção	BI, aplicativos móveis, painéis epidemiológicos
Centro-Oeste	Articulação intersetorial	Avaliação de risco e vigilância territorial	IA, SIG, bancos de dados integrados

Sudeste	Acolhimento e apoio psicossocial	Protocolos clínicos e epidemiológicos	Big Data, RNDS, análise preditiva
Sul	Acompanhamento longitudinal e participação social	Planejamento regionalizado e protocolos integrados	monitoramento, interoperabilidade e mineração de dados

Fonte: Os autores (2026).

4. CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Vigilância das Violências constitui uma estratégia essencial para a produção de informações capazes de subsidiar ações de prevenção, proteção e enfrentamento das diversas formas de violência que afetam a população brasileira. A análise realizada demonstrou que as tecnologias utilizadas nesse campo vão muito além dos sistemas informatizados e recursos digitais, abrangendo também conhecimentos técnico-científicos e relações estabelecidas entre profissionais, usuários e comunidades. Essa compreensão ampliada reforça as contribuições teóricas de Gonçalves (1994) e Merhy (2002), ao evidenciarem que a produção do cuidado e das ações de vigilância resulta da articulação entre diferentes dimensões tecnológicas.

Os resultados evidenciaram que as tecnologias leves desempenham papel fundamental na identificação precoce das situações de violência, especialmente por meio do acolhimento, da escuta qualificada, da criação de vínculos e da articulação das redes de proteção social. Tais elementos são indispensáveis para que vítimas de violência doméstica, sexual, interpessoal ou autoprovocada

possam ser reconhecidas pelos serviços de saúde e receber acompanhamento adequado.

Da mesma forma, as tecnologias leve-duras, representadas pelos protocolos, normas técnicas, instrumentos de avaliação de risco e conhecimentos epidemiológicos, fornecem suporte para a qualificação das ações de vigilância e para a tomada de decisões fundamentadas em evidências científicas.

As tecnologias duras, por sua vez, mostraram-se essenciais para o registro, processamento, monitoramento e análise das informações relacionadas às violências. Ferramentas como o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), a Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS), os sistemas de georreferenciamento, os painéis epidemiológicos, o Big Data e a inteligência artificial ampliam a capacidade dos serviços de saúde para identificar padrões, monitorar tendências e orientar intervenções mais eficazes. Entretanto, verificou-se que a efetividade dessas tecnologias depende diretamente da qualificação dos profissionais e da integração com as demais dimensões do trabalho em saúde.

A análise regional revelou que as cinco regiões brasileiras apresentam diferentes formas de incorporação tecnológica, influenciadas por características territoriais, socioeconômicas, culturais e epidemiológicas específicas. Apesar dessas diferenças, todas as regiões demonstraram a necessidade de integrar tecnologias leves, leve-duras e duras para fortalecer a Vigilância das Violências e ampliar a capacidade de resposta do Sistema Único de Saúde diante desse importante problema de saúde pública.

Concluiu-se, portanto, que o fortalecimento da Vigilância das Violências requer investimentos contínuos na qualificação profissional, na ampliação das redes de proteção, na modernização dos sistemas de informação e na redução das desigualdades regionais relacionadas ao acesso às tecnologias em saúde.

Além disso, torna-se fundamental promover a integração entre vigilância, assistência e gestão, garantindo que as informações produzidas sejam efetivamente utilizadas para a formulação de políticas públicas capazes de prevenir violências, proteger vítimas e promover uma cultura de paz.

Dessa forma, a articulação entre tecnologias leves, leve-duras e duras auxiliará para melhor estruturação para criação de um produto tecnológico para a identificação de violências no Brasil e constituirá um elemento estratégico para o fortalecimento da saúde coletiva e para a consolidação dos princípios do Sistema Único de Saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AVANCI, Joviana Quintes; OLIVEIRA, Queiti Batista Moreira; ASSIS, Simone Gonçalves de. Ações de vigilância das violências em serviços da atenção primária, hospitalar e de reabilitação no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 3, e17372024, 2025. DOI: 10.1590/1413-81232025303.17372024.

CRUZ, Débora Medeiros de Oliveira *et al.* Inteligência epidemiológica, investimento em tecnologias da informação e as novas perspectivas para o uso de dados na vigilância em saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 8, e00160523, 2024. DOI: 10.1590/0102-311XPT160523.

FAUSTO, Márcia Cristina Rodrigues *et al.* Atenção Primária à Saúde no Brasil: desafios e perspectivas para o fortalecimento do SUS. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 4, p. 1021-1034, 2023.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 69. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.

GARNELO, Luiza; PONTES, Ana Lúcia. Saúde indígena na Amazônia: desafios para a vigilância e atenção à saúde. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 46, n. esp. 1, p. 45-58, 2022.

GIOVANELLA, Lígia *et al.* *Política, planejamento e gestão da saúde no Brasil: avanços, desafios e perspectivas*. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 28, supl. 1, 2023.

GONÇALVES, Ricardo Bruno Mendes. **Tecnologia e organização social das práticas de saúde: características tecnológicas do processo de trabalho na rede estadual de Centros de Saúde de São Paulo**. São Paulo: HUCITEC; Rio de Janeiro: ABRASCO, 1994. 278 p

HADDAD, A. E. *et al.* Transformação digital no SUS e perspectivas para a saúde digital. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2024.

MALTA, Deborah Carvalho *et al.* Desigualdades sociais e regionais na vigilância e atenção às violências no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 27, 2022.

MASCARENHAS, Márcio Dênis Medeiros *et al.* Análise das notificações de violência por parceiro íntimo contra mulheres, Brasil,

2011–2017. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 23, supl. 1, e2000007, 2020. DOI: 10.1590/1980-549720200007.supl.1.

MENDES, Eugênio Vilaça. **O cuidado das condições crônicas na Atenção Primária à Saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2023.

MERHY, Emerson Elias. **Saúde: a cartografia do trabalho vivo**. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 2002. 189 p.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; SOUZA, Edinilsa Ramos de; ASSIS, Simone Gonçalves de. É preciso retomar com força a Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violência (PNRMAV). **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 6, p. 1598, 2023. DOI: 10.1590/1413-81232023286.02822023.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Violência e saúde**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2020. (Coleção Temas em Saúde). Disponível em: SciELO Livros. PAIM, J. S. *Sistema Único de Saúde (SUS): teoria e prática*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Interoperabilidade**. Washington, DC: OPAS, 2024. (Rota Pan-Americana de Saúde Digital).

TEIXEIRA, Carmen Fontes; VILASBÔAS, Ana Luiza. Vigilância em saúde e gestão do SUS. **Saúde em Debate**, 2023.

VILLELA, Daniel Antunes Maciel; GOMES, Marcelo Ferreira da Costa. O impacto da disponibilidade de dados e informação oportuna para a vigilância epidemiológica. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 7, e00115122, 2022. DOI: 10.1590/0102-311XPT115122.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Digital Health and Health Information Systems: Progress Report.** Geneva: WHO, 2024.