

CONHECIMENTOS AUTORREFERIDOS POR SERVIDORES DA SAÚDE NO TOCANTINS, PARÁ E MARANHÃO: PANORAMA ANTES E APÓS AS AÇÕES DA CENTRAL QUALITOPAMA

SELF-REPORTED KNOWLEDGE OF HEALTH PROFESSIONALS IN TOCANTINS, PARÁ, AND MARANHÃO: OVERVIEW BEFORE AND AFTER THE CENTRAL QUALITOPAMA ACTIONS

Jhenyfer Samanta Carvalho Constantino Araujo¹
Renata Andrade de Medeiros Moreira²
Paulo Fernando de Melo Martins³
Renata Junqueira Pereira⁴

RESUMO

Introdução: A Rede de Atenção à Saúde promove a descentralização por meio da regionalização. No Norte do Brasil, a rede interfederativa TOPAMA, localizada na Mesorregião do Bico do Papagaio, composta por municípios do Tocantins, Pará e Maranhão, enfrenta dificuldades para atingir metas do Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde (PQA-VS), tendo como principais fatores a insuficiência de ações de educação permanente em saúde (EPS) e as variações nos processos de trabalho. **Objetivo Geral:** Avaliou-se os conhecimentos autorreferidos de servidores municipais de saúde, em 12 municípios da região TOPAMA, antes e após as ações de EPS da Central QualiTOPAMA. **Material e métodos:** Estudo de intervenção com 284 servidores, realizado em 2020 e 2023, por meio de questionário eletrônico que abordou dados sociodemográficos, vínculo empregatício, participação em capacitações e conhecimento sobre a Lei 8.080/1990, o Decreto 7.508/2011, as Portarias 1.378/2013 e 3.252/2009 e os Sistemas de Informação em Saúde (SIS). Foram realizadas análises descritivas e inferenciais (Qui-quadrado por Simulação de Monte Carlo e Exato de Fisher), com nível de significância de 5%, utilizando-se o *Statistical Package for the Social Sciences* 23.0. **Resultados:** Observou-se prevalência de ensino médio completo (29,8%), com a maioria dos servidores atuando na atenção primária (64,2% em 2020) e vínculo estatutário (70,6%). O uso dos SIS foi baixo, especialmente do SIVISA (<22,9%), enquanto o SINAN apresentou a maior utilização (47,4% - 2020 e 55,8% - 2023). Houve incremento de 18,4% nos conhecimentos sobre a Lei 8.080/1990 e 28,5% sobre o Decreto 7.508/2011 e a Política Nacional de Vigilância em Saúde. **Considerações finais:** As ações ampliaram o conhecimento legal e fortaleceram alguns SIS, porém permanecem fragilidades formativas, tornando-se necessário institucionalizar a EPS como política permanente, para reduzir desigualdades regionais e consolidar o Sistema Único de Saúde na Amazônia Legal.

Palavras-chave: Sistema de Vigilância em Saúde; Sistema Único de Saúde; Políticas; Regionalização da Saúde.

¹ Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Tocantins (UFT) – ORCID 0009-0005-1552-8849 – E-mail: jhenyfernutri@hotmail.com

² Doutora em Ciência da Nutrição pela Universidade Federal de Viçosa e Docente da Universidade Federal do Tocantins (UFT) – ORCID 0000-0001-6096-9145 – E-mail: renata.moreira@uft.edu.br

³ Doutor em Educação pela Universidade Federal de Goiás e Docente da Universidade Federal do Tocantins (UFT) – ORCID 0000-0003-3551-8363 – E-mail: paulofernando@uft.edu.br

⁴ Doutora em Ciência dos Alimentos pela Universidade Federal de Lavras e Docente da Universidade Federal do Tocantins (UFT) – ORCID 0000-0001-9487-4013 – E-mail: renatajunqueira@uft.edu.br

ABSTRACT

Introduction: The Health Care Network promotes decentralization through regionalization. In Northern Brazil, the TOPAMA inter-federative network, located in the Bico do Papagaio Mesoregion and composed of municipalities in Tocantins, Pará, and Maranhão, faces difficulties in achieving the goals of the Health Surveillance Actions Qualification Program (PQA-VS), with the main factors being the insufficiency of continuing health education (CHE) actions and variations in work processes. **Objective:** The self-reported knowledge of municipal health workers in 12 municipalities of the TOPAMA region was evaluated before and after the CHE actions of the QualiTOPAMA Central. **Materials and Methods:** An intervention study with 284 public servants, conducted in 2020 and 2023, using an electronic questionnaire that addressed sociodemographic data, employment status, participation in training, and knowledge about Law 8.080/1990, Decree 7.508/2011, Ordinances 1.378/2013 and 3.252/2009, and Health Information Systems (HIS). Descriptive and inferential analyses (Chi-square by Monte Carlo Simulation and Fisher's Exact test) were performed, with a significance level of $p < 0.05$, using the Statistical Package for the Social Sciences 23.0. **Results:** The study indicated a prevalence of completed secondary education (29.8%), with the majority working in Primary Care (64.2% in 2020) and having statutory employment (70.6%). The use of health information systems (HIS) was low, especially SIVISA ($\leq 22.9\%$), while SINAN showed higher utilization (47.4% - 2020 and 55.8% - 2023). There was an 18.4% increase in knowledge about Law 8.080/1990 and 28.5% about Decree 7.508/2011 and the National Health Surveillance Policy. **Conclusion:** The actions broadened legal knowledge and strengthened some HIS, but training weaknesses remain, making it necessary to institutionalize EPS as a permanent policy to reduce regional inequalities and consolidate the SUS in the Legal Amazon.

Keywords: Health Surveillance System; Unified Health System; Policies; Health Regionalization.

1. INTRODUÇÃO

A Constituição Federal de 1988 e a Lei Orgânica da Saúde nº 8.080/1990 instituíram a descentralização e a regionalização como pilares da organização político-territorial do Sistema Único de Saúde (SUS). Esses princípios orientam a estrutura e o funcionamento do sistema, assegurando a distribuição equitativa dos serviços, a promoção da equidade no acesso, a racionalidade na utilização dos recursos públicos e a otimização da gestão em saúde (BRASIL, 2022).

As Redes de Atenção à Saúde (RAS) orientam o processo de descentralização no SUS, garantindo o direito à saúde, a integralidade do cuidado e o acesso aos diferentes níveis da rede, com resolubilidade e qualidade da assistência. Além disso, as RAS funcionam como guias para a construção das regiões de saúde, que correspondem a espaços geográficos contínuos, compostos por municípios limítrofes, que compartilham identidades culturais, econômicas e sociais, além de redes de comunicação e infraestrutura de transportes integradas, visando o planejamento e execução articulados das ações e serviços de saúde (SILVA; OLIVEIRA; MARTINS, 2023).

No contexto da regionalização, a Atenção Primária à Saúde (APS) é consolidada como porta de entrada da população no SUS, fortalecendo uma rede hierarquizada que permite maior conhecimento dos problemas locais. Essa rede apoia ações de Vigilância em Saúde (VS), que incluem vigilância epidemiológica, sanitária, controle de vetores, educação em saúde, vigilância ambiental e do trabalhador, além da análise da situação de saúde e da oferta de serviços ambulatoriais e hospitalares em diferentes níveis de complexidade (VIDAL; MARTINS; MOREIRA, 2022).

Entretanto, a oferta integral de serviços e tecnologias requer escala de produção que muitas vezes não corresponde à demanda local, tornando inviável a manutenção da oferta, devido ao alto custo e à baixa utilização. Para enfrentar esses desafios, o Ministério da Saúde instituiu programas como o QualiSUS-Rede, voltados ao fortalecimento da regionalização e da hierarquização da atenção, superando a fragmentação dos serviços e qualificando o cuidado (BRASIL, 2023a).

A Mesorregião do Bico do Papagaio, denominada região TOPAMA, localizada na Amazônia Legal, é uma Rede de Saúde Interfederativa composta por 110 municípios

distribuídos entre os estados do Tocantins, Pará e Maranhão. O território apresenta fragilidades sociais e sanitárias relevantes, evidenciadas por taxas de analfabetismo acima do limite de 5% estabelecido como parâmetro internacional e por condições de saúde inferiores à média nacional. Entre os principais desafios estão a baixa cobertura da Estratégia de Saúde da Família (ESF), os elevados índices de partos cesáreos, a insuficiência dos serviços de saneamento básico e a persistência de endemias como tuberculose, hanseníase, leishmaniose e dengue (SANCHES et al., 2024).

Para enfrentar essas problemáticas, foi implementado o Projeto Central QualiTOPAMA – Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde, Fortalecimento e Organização da Rede de Saúde Interfederativa (Rede TOPAMA), com o objetivo de fortalecer a RAS por meio da qualificação dos profissionais e da integração das ações e serviços, elevando indicadores locais e melhorando as condições de vida da população (MARTINS; PEREIRA, 2021; GOMES, 2023).

Contudo, um diagnóstico do perfil dos servidores da VS e da Atenção Básica na região evidenciou dificuldades em atingir metas e indicadores do Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde (PQA-VS), revelando ações insuficientes, oscilações nos processos de trabalho e baixa participação em ações de educação permanente em saúde coletiva (DE MELO, 2023; SANCHES, 2023).

Diante disso, a EPS foi identificada como estratégia importante para o fortalecimento das atividades de VS na região e o projeto Central QualiTOPAMA passou a implementar intervenções educativas que promovessem a formação e o desenvolvimento dos profissionais locais, utilizando estratégias pedagógicas presenciais e virtuais, fomentando a troca de saberes e experiências entre os participantes (MARTINS; PEREIRA, 2021; GOMES, 2023).

Assim, este estudo teve como objetivo avaliar as mudanças nos níveis de conhecimento autorreferidos por servidores da saúde, em 12 municípios da região TOPAMA, antes e após a participação em um curso de extensão em Gestão e Planejamento em Saúde Pública (GPSP), oferecido como estratégia de educação permanente pela Central QualiTOPAMA.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de intervenção, concebido como estratégia de avaliação da efetividade de ações educativas em saúde, que analisou conhecimentos de servidores da saúde, antes e após a oferta de EPS, utilizando-se questionários autoavaliativos eletrônicos (*websurveys*).

Este estudo é um recorte de um projeto maior intitulado “Diagnóstico situacional do Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde (PQA-VS) em municípios da região TOPAMA”, submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, da Universidade Federal do Tocantins (UFT), sob número de parecer 4.151.626.

Neste estudo, não foram analisados os 30 municípios contemplados pelo projeto Central QualiTOPAMA devido à indisponibilidade de dados completos. Assim, a avaliação foi realizada com servidores municipais de saúde de 12 municípios da região TOPAMA, a fim de garantir a qualidade e consistência da análise, sendo ao todo, 284 servidores, representando 51,4% do total dos participantes do projeto.

Os servidores participantes foram aqueles lotados nas secretarias municipais de saúde dos municípios de Araguaína (TO), Marabá (PA), Imperatriz (MA), Carmolândia (TO), Itupiranga (PA), Rondon do Pará (PA), Brejo Grande do Araguaia (PA), Açailândia (MA), Campestre (MA), Ananás (TO), Santa Fé do Araguaia (TO) e Piraquê (TO). Para inclusão na análise, os participantes deveriam ter respondido ao questionário autoavaliativo inicial, aplicado por meio de *link* eletrônico individual, antes das ações de EPS promovidas pelo projeto. Também foi requisito para inclusão, a participação nas ações formativas e a resposta ao mesmo questionário após a intervenção, possibilitando a comparação dos dados pré e pós-formação. Foram excluídos da análise os servidores que não responderam ambos os questionários ou que apresentaram respostas inconsistentes ou incompletas.

As respostas aos questionários autoavaliativos foram automaticamente registradas na plataforma de hospedagem de dados *Research Electronic Data Capture* (RedCap), que também gerou e enviou os *links* dos questionários aos participantes. O *link* foi enviado ao e-mail institucional dos gestores e trabalhadores da VS, conforme listagem de contatos, fornecida pelas respectivas Secretarias Municipais de Saúde (SMS). Todos os servidores indicados pelas SMS foram convidados a participar respondendo ao questionário de autoavaliação inicial, aplicado no ano de 2020, antes do início das ações de EPS

promovidas pela Central QualiTOPAMA. Assim, a amostra inicial da pesquisa foi constituída por conveniência, composta pelos servidores que aceitaram participar e responderam ao questionário nesta etapa.

Ao abrir o *link* recebido, o participante visualizou a tela inicial, contendo o convite para a pesquisa e teve acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o qual pode aceitar ou recusar. Caso o participante tenha concordado com o TCLE, a tela seguinte abriu o questionário de autoavaliação.

O questionário foi aplicado em 2 fases: antes do início das ações do projeto Central QualiTOPAMA (ano de 2020; 1ª fase) e 3 anos após, quando da finalização do projeto na região (em 2023; 2ª fase), após a oferta de ações de EPS, como o curso de extensão abaixo descrito.

O curso de extensão GPSP foi concebido a partir do projeto básico e da pesquisa diagnóstica situacional da região (30 cidades), o qual constatou fragilidades e até mesmo ausência de ações de EPS nos municípios estudados (SANCHES et al., 2023). Dentre seus conteúdos foram abordados os principais agravos de VS, PQA-VS, as RAS, o planejamento e os instrumentos de gestão do SUS, além dos Sistemas de Informação em Saúde (SIS) (SANTANA et al., 2025).

A carga horária total do curso GPSP foi de 60 horas (40h/presenciais e 20h/ virtuais), divididas em 5 módulos (Quadro 1). O PQA-VS foi abordado dentro do contexto mais amplo do SUS e, portanto, evidenciada sua importância na melhoria da qualidade dos serviços de saúde prestados à população. A oferta foi organizada em 4 encontros virtuais ao longo de 4 meses, com suporte digital do ambiente virtual do projeto Central QualiTOPAMA, sob tutoria dos pesquisadores e professores da UFT (SANTANA et al., 2025).

Quadro 1. Módulos do curso GPSP ofertado pela Central QualiTOPAMA (2021–2023): carga horária e tema resumido.

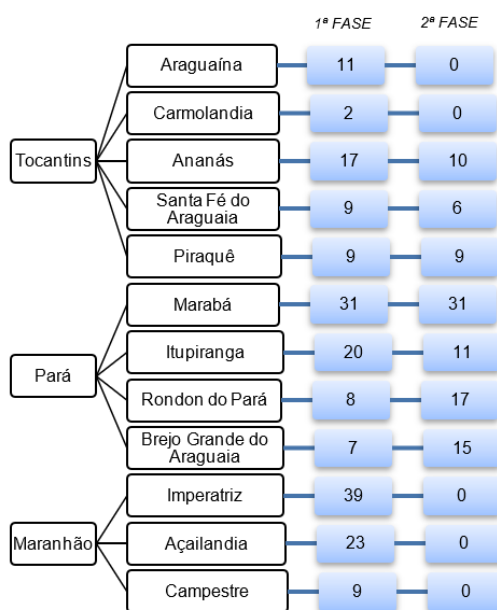
Módulo	Título	Tema resumido	Carga horária (matriz)
Módulo 1	Organização dos sistemas locais e APS	Estrutura dos SILOS; RAS; papel da APS	10 h presenciais; 8 h EaD
Módulo 2	Sistemas de Informação em Saúde e Vigilância	Principais SIS (e-SUS AB, SIM, SINAN, SINASC, SI-PNI); uso de dados e indicadores	10 h presenciais; 4 h EaD
Módulo 3	Vigilância em Saúde e PQA-VS	Conceitos e grandes áreas da vigilância; apresentação dos 14 indicadores do PQA-VS	Integrado nas horas presenciais
Módulo 4	Doenças de notificação compulsória e investigação	Agravos prioritários; fluxos de notificação e investigação; resposta local	10 h presenciais; 8 h EaD

Módulo	Título	Tema resumido	Carga horária (matriz)
Módulo 5	Planejamento, pesquisa aplicada e avaliação	Planejamento estratégico situacional; ferramentas de gestão; estratégia PICO e pesquisa aplicada	10 h presenciais

Fonte: Caderno do Tutor — Rede TOPAMA (Palmas, 2025)

Ao final dessa ação de EPS nos municípios, todos os servidores que realizaram o curso de extensão foram mais uma vez convidados a responder o questionário de autoavaliação, obtendo-se nova amostragem por conveniência para essa etapa da pesquisa (Figura 1).

Figura 1. Quantitativo de participantes da pesquisa por estado e município, em 2020 (1ª fase) e em 2023 (2ª fase)



Fonte: Dados da Pesquisa, 2020-2023.

As variáveis coletadas abrangeram aspectos sociodemográficos, profissionais e de capacitação dos servidores municipais de saúde. Foram obtidas informações referentes ao sexo, idade, escolaridade, tempo de atuação na função atual e vínculo empregatício (estatutário, celetista ou outros). Também foram investigadas a participação prévia em atividades de formação em VS, o conhecimento autorreferido sobre marcos legais da área (Lei nº 8.080/1990, Decreto nº 7.508/2011 e Portaria nº 3.252/1999) e a percepção dos participantes quanto à oferta e adesão a cursos de qualificação.

A coleta dessas variáveis permitiu caracterizar o perfil dos servidores e avaliar o impacto das ações de EPS promovidas pela Central QualiTOPAMA, por meio da comparação das respostas obtidas antes e após as intervenções formativas.

As análises foram realizadas por meio de estatísticas descritivas, com cálculo de medidas de tendência central e dispersão, utilizando-se o *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 23.0. Para verificar a distribuição dos dados foi aplicado o teste de normalidade de Shapiro-Wilk.

As variáveis categóricas foram comparadas utilizando-se o teste Qui quadrado de Pearson e, nos casos em que as frequências esperadas foram inferiores a cinco, aplicou-se o teste Exato de Fisher, assegurando maior precisão nos resultados. Adotou-se nível de significância de 5%, para identificação de diferenças estatisticamente significativas entre os grupos analisados.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram da pesquisa, na fase inicial, 192 (39,7%) servidores da saúde do Maranhão, 151 (31,2%) do Pará e 141 (29,1%) do Tocantins, incluindo gestores e profissionais atuantes em Vigilância em Saúde. Entretanto, na fase final não houve respondentes do Maranhão, restando 43 (63,2%) do Pará e 25 (36,8%) do Tocantins. Essa ausência pode ser compreendida à luz das vulnerabilidades estruturais e organizacionais que caracterizam parte da região TOPAMA, especialmente no Sudoeste do Maranhão, onde se observam fragmentação das RAS, baixa cobertura da atenção primária e insuficiência de estratégias de integração regional (BRASIL, 2016).

Segundo Mendes (2011), a fragmentação das redes e a desarticulação entre serviços comprometem a integralidade do cuidado e dificultam a participação dos profissionais em processos de EPS. Além disso, as desigualdades regionais e a escassez de recursos humanos qualificados impactam diretamente na adesão às iniciativas de formação e integração (BRASIL, 2009; HIGASHIJIMA et al., 2025; RODRIGUES et al., 2025). Nesse sentido, a ausência de respondentes do Maranhão, na fase final, pode refletir não apenas barreiras estruturais, mas também fragilidades na sustentação de processos educativos coletivos, reforçando a necessidade de políticas mais efetivas de fortalecimento da APS e da EPS nos territórios da região TOPAMA.

No que se refere aos perfis sociodemográfico, funcional e formativo dos servidores, a análise dos dados evidencia heterogeneidade entre os trabalhadores da VS na região TOPAMA, com predominância de escolaridade nos níveis médio (29,8%) e superior completo (28,7%), além de um percentual considerável de profissionais com especialização concluída (21,6%) (Tabela 1).

Esse cenário indica avanços na qualificação da força de trabalho, mas também revela desigualdades formativas, já que ainda há participantes com apenas ensino fundamental ou médio incompleto. Conforme Rodrigues et al. (2025), tais disparidades podem impactar diretamente os processos de EPS, uma vez que diferentes repertórios conceituais e competências comunicativas tendem a produzir experiências distintas, entre profissionais com maior ou menor formação acadêmica.

Tabela 1. Características de formação, função e vínculo empregatício dos servidores municipais da saúde da região TOPAMA em 2020 (1ª fase) e 2023 (2ª fase).

	Maranhão n (%)	Pará n (%)	Tocantins n (%)	Total 1ª fase n (%)	Total 2ª fase n (%)
Nível de escolaridade¹					
Fundamental I incompleto	0 (0,0)	1 (0,7)	1 (0,7)	2 (0,4)	-
Fundamental I completo	2 (1,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (0,4)	-
Fundamental II completo	2 (1,1)	1 (0,7)	0 (0,0)	3 (0,6)	-
Ensino Médio incompleto	4 (2,1)	7 (4,7)	2 (1,4)	13 (2,7)	-
Ensino Médio completo	48 (25,4)	41 (27,5)	53 (38,1)	142 (29,8)	-
Superior incompleto	11 (5,8)	15 (10,1)	10 (7,2)	36 (7,5)	-
Superior completo	50 (26,5)	43 (28,9)	44 (31,7)	137 (28,7)	-
Especialização em andamento	12 (6,3)	14 (9,4)	4 (2,9)	30 (6,3)	-
Especialização concluída	54 (28,6)	25 (16,8)	24 (17,3)	103 (21,6)	-
Mestrado em andamento	4 (2,1)	2 (1,3)	1 (0,7)	7 (1,5)	-
Mestrado concluído	2 (1,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (0,4)	-
Área/serviço que trabalha no departamento de Vigilância em Saúde					
Atenção Primária	105 (59)	105 (70)	89 (64,5)	299 (64,2)	35 (51,5)
Vigilância Sanitária	50 (28,1)	38 (25,3)	33 (23,9)	121 (26)	18 (26,5)
Administração	11 (6,2)	4 (2,7)	11 (8,0)	26 (5,6)	8 (11,8)
Hospitalar	7 (3,9)	3 (2,0)	0 (0)	10 (2,1)	5 (7,4)
Especializada	5 (2,8)	0 (0)	2 (1,4)	7 (1,5)	1 (1,5)
Serviços Gerais	0 (0)	0 (0)	3 (2,2)	3 (0,6)	1 (1,5)
Vínculo de trabalho¹					
C.L.T. - contratos de trabalho	36 (22,0)	38 (29,2)	47 (39,8)	121 (29,4)	-

Estatutário	128 (78,0)	92 (70,8)	71 (60,2)	291 (70,6)	-
Seleção para seu cargo atual incluía questões sobre Saúde Pública/Saúde Coletiva? ¹					
Sim	171 (91,4)	129 (87,2)	123 (91,1)	423 (90,0)	-
Não	16 (8,6)	19 (12,8)	12 (8,9)	47 (10,0)	-

Fonte: Dados da Pesquisa, 2020-2023.

¹ Variáveis avaliadas somente no questionário da primeira fase.

Na Tabela 1 é possível observar a predominância de profissionais atuando na atenção primária, em ambas as fases da pesquisa (64,2% na 1ª e 51,5% na 2ª). A Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) e a Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS) reconhecem a APS como ordenadora das redes de atenção e espaço privilegiado para a vigilância, reforçando seu caráter estruturante na organização do cuidado (Ministério da Saúde, 2023). Essa concentração favorece o PQA-VS, pois a proximidade territorial e a continuidade do cuidado permitem acompanhamento longitudinal das famílias e detecção precoce de agravos, ampliando a efetividade das ações como destacam Giovanella e Mendonça (2012).

Contudo, a centralidade da APS também evidencia menor presença em áreas complementares da vigilância, como a ambiental e a sanitária, o que limita a abordagem integral e intersetorial. Nesse sentido, Silva et al. (2023) apontam que lacunas curriculares e ausência de estratégias permanentes de formação comprometem a consolidação das competências necessárias, enquanto Rodrigues e Almeida (2024) demonstram que intervenções contínuas de capacitação ampliam a resolutividade da APS, reforçando a importância de institucionalizar práticas de educação permanente, articuladas aos diferentes eixos da vigilância.

A predominância de vínculos estatutários (70,6%) (Tabela 1) sugere maior estabilidade laboral, aspecto que pode favorecer a continuidade das ações educativas e a consolidação da EPS, em consonância com a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS), que defende a articulação entre formação, trabalho e necessidades do sistema, como condição para fortalecer o SUS (BRASIL, 2009).

Em contrapartida, o regime celetista (CLT), marcado por maior rotatividade e menor estabilidade, impõe desafios à implementação das ações de EPS. Vínculos precários e mudanças frequentes dificultam a consolidação do aprendizado e comprometem a continuidade das formações, o que fragiliza as metas do PQA-VS, dependentes da

capacitação continuada e do fortalecimento da força de trabalho (RICO et al., 2019; SILVA et al., 2021; SILVA et al., 2023).

Para superar essas barreiras, as estratégias de EPS devem incluir modalidades flexíveis, incentivo institucional e políticas que valorizem a qualificação, mesmo em vínculos CLT. Mendes et al. (2018) ressaltam que a EPS precisa ser adaptada às condições reais de trabalho, garantindo acesso e engajamento mesmo diante de instabilidades, assegurando assim a continuidade e a qualidade das ações formativas, essenciais ao fortalecimento da VS.

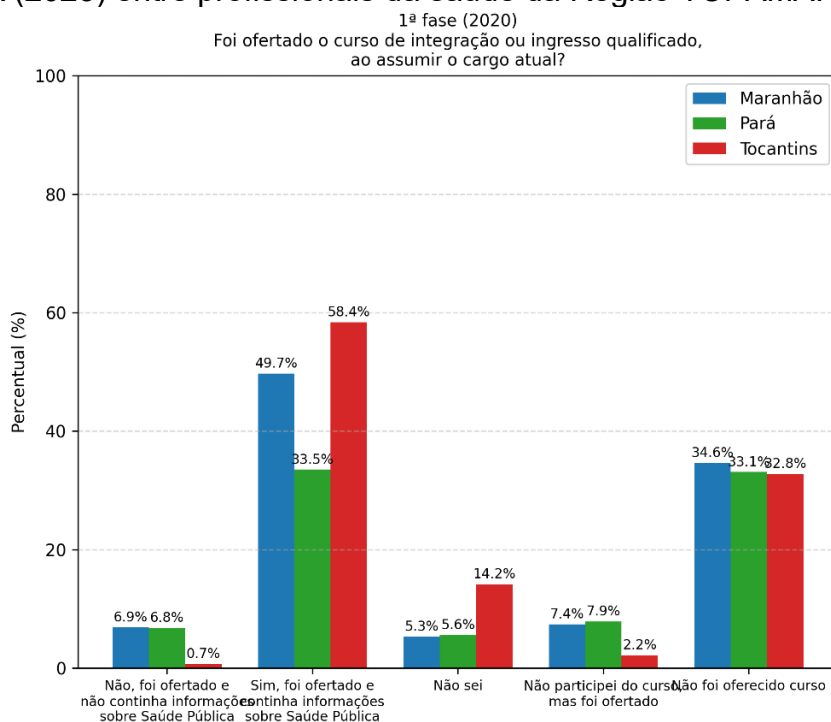
Adicionalmente, observa-se na Tabela 1, que mais de 90% dos processos seletivos pelos quais passaram os servidores estudados, incluíram conteúdos relacionados à Saúde Pública e Saúde Coletiva, evidenciando a valorização da formação específica para atuação no SUS. Esse dado reforça a perspectiva de que a qualificação profissional deve estar alinhada às demandas do sistema de saúde, conforme apontado por Rodrigues et al. (2025), que destacam a importância de integrar conteúdos de saúde coletiva nos processos de formação e seleção, como estratégia para reduzir desigualdades e ampliar a efetividade das práticas de vigilância.

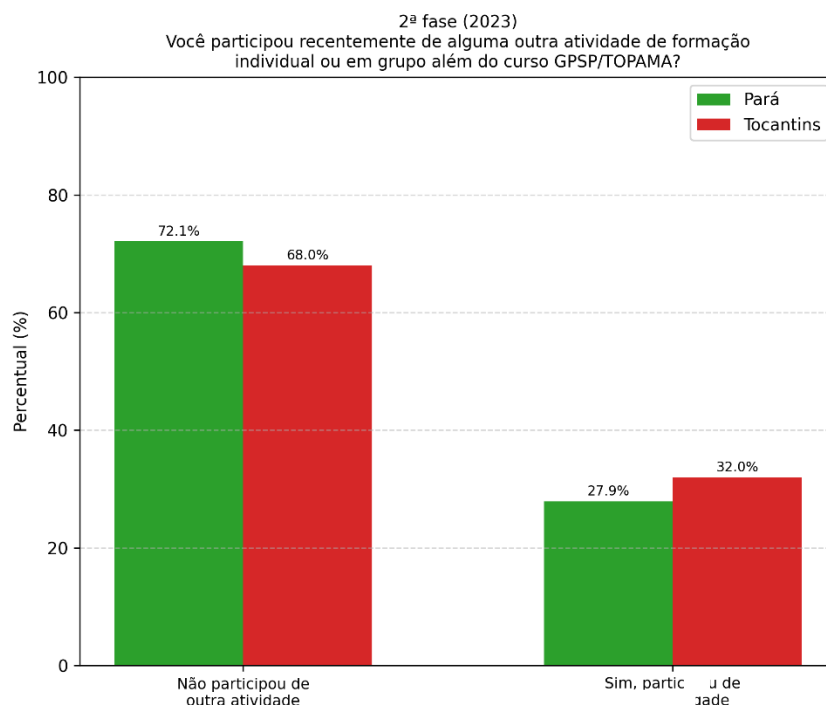
O projeto QualiTOPAMA, por sua vez, buscou oferecer cursos de qualificação profissional, acompanhados por pesquisadores e profissionais de diferentes áreas, desenvolvendo intervenções educativas, pautadas na EPS e no diagnóstico das necessidades dos participantes, com o intuito de ampliar o engajamento e a qualificação dos servidores (GOMES, 2023).

No Gráfico 1 é possível identificar algumas limitações significativas encontradas na formação em VS, mesmo após aplicação do curso GPSP/TOPAMA.

Conhecimentos autorreferidos por servidores da saúde no Tocantins, Pará e Maranhão: panorama antes e após as ações da Central QualiTopama

Gráfico 1. Comparativo das respostas sobre oferta de curso de integração em Saúde Pública (2020) e participação em atividades formativas adicionais ao GPSP/TOPAMA (2023) entre profissionais da saúde da Região TOPAMA.





Fonte: Dados da Pesquisa, 2020-2023.

Na 1ª fase (2020), verificou-se que o Tocantins apresentou a maior proporção de profissionais, que receberam curso de integração com conteúdo de Saúde Pública (58,4%), seguido pelo Maranhão (49,7%) e Pará (33,5%). Entretanto, parcela expressiva relatou não ter participado ou que o curso sequer foi oferecido, especialmente no Maranhão (34,6%) e Pará (33,1%). Esse cenário revela desigualdades regionais na implementação da capacitação inicial e sugere fragilidade na política de educação permanente, corroborando com achados de Silva et al. (2023), que identificaram lacunas entre currículos de cursos de saúde pública e as funções essenciais da prática profissional.

Na 2ª fase (2023), observa-se que a maioria dos profissionais não participou de outras atividades de formação além do curso GPSP/TOPAMA (72,1% no Pará e 68,0% em Tocantins). Ressalta-se que o Maranhão não participou desta etapa, o que limita a comparabilidade entre os estados, sendo essa ausência registrada como restrição metodológica e já discutida anteriormente.

A baixa adesão a atividades complementares demonstra que, embora haja esforços de capacitação inicial e cursos estruturados como o GPSP/TOPAMA, tais iniciativas isoladas não são suficientes para consolidar competências em VISA, pois carecem de

continuidade e integração às práticas cotidianas. Esse resultado dialoga com Rodrigues e Almeida (2024), que evidenciaram que intervenções de capacitação contínua ampliam a resolutividade da Atenção Primária, reforçando a necessidade de estratégias permanentes.

Estudos apontam que a dificuldade de efetivação da PNEPS decorre de múltiplos fatores, como a insuficiência de recursos financeiros destinados às ações educativas; a fragmentação da gestão entre diferentes esferas do SUS; a alta rotatividade de profissionais e a desarticulação entre as demandas do território e os conteúdos oferecidos nas formações (CECCIM; FERLA, 2023; LIMA et al., 2021). Além disso, a ausência de uma cultura institucional, que valorize o aprendizado contínuo, dificulta a incorporação da EPS na rotina dos serviços, o que compromete a consolidação de práticas críticas e reflexivas voltadas à melhoria da atenção à saúde (SILVA; LOPES; FERREIRA, 2022).

Na Tabela 2 pode-se observar a utilização dos SIS, pelos participantes da pesquisa, antes e após as ações de EPS do projeto Central QualiTOPAMA.

Tabela 2. Comparação entre as frequências de utilização de Sistemas de Informação em Saúde, nos processos de coleta, consolidação e análise da informação em saúde, por profissionais de saúde da Região TOPAMA, por Estado, em 2020 (1ª fase) e 2023 (2ª fase).

	1ª fase			Valor-p	2ª fase		
	Maranhão ¹ n (%)	Pará n (%)	Tocantins n (%)		Pará n (%)	Tocantins n (%)	Valor-p
SINAN							
Sim	91 (47,4)	65 (43)	51 (36,2)	0,123	24 (55,8)	10 (40,0)	0,314
Não	101 (52,6)	86 (57)	90 (63,8)		19 (44,2)	15 (60,0)	
SIVISA							
Sim	44 (22,9)	16 (10,6)	19 (13,5)	0,005	16 (37,2)	10 (40,0)	1,000
Não	148 (77,1)	135 (89,4)	122 (86,5)		27 (62,8)	15 (60,0)	
SI-PNI							
Sim	63 (32,8)	5 (36,4)	32 (22,7)	0,031	15 (34,9)	9 (36,0)	1,000
Não	129 (67,2)	96 (77,3)	109 (77,3)		28 (65,1)	16 (64,0)	
SIM							

Sim	66 (34,4)	26 (17,2)	33 (23,4)	0,001	10 (23,3)	6 (24,0)	1,000
Não	126 (65,6)	125 (82,8)	108 (76,6)		33 (76,7)	19 (76,0)	
SINASC							
Sim	61 (31,8)	26 (17,2)	34 (24,1)	0,008	9 (20,9)	8 (32,0)	0,387
Não	131 (68,2)	125 (82,8)	107 (75,9)		34 (79,1)	17 (68,0)	
Tabnet e Tabwin							
Sim	18 (9,4)	18 (11,9)	19 (13,5)	0,514	7 (16,3)	2 (8,0)	0,468
Não	174 (90,6)	133 (88,1)	122 (86,5)		36 (83,7)	23 (92,0)	

Fonte: Dados da Pesquisa, 2020-2023.

¹ Estado respondeu apenas ao questionário da 1ª fase

Nota: Os valores de *p* foram obtidos pelo teste de Qui quadrado por Simulação de Monte Carlo; para frequências esperadas inferiores a 5, utilizou-se o teste exato de Fisher.

A análise da Tabela 2 mostrou diferenças estatisticamente significativas apenas na 1ª fase (2020), entre os estados, nos sistemas SIVISA ($p=0,005$), SI-PNI ($p=0,031$), SIM ($p=0,001$) e SINASC ($p=0,008$). O Maranhão apresentou maiores percentuais de utilização em comparação ao Pará e ao Tocantins, destacando-se nos sistemas SIVISA (22,9% vs. 10,6% e 13,5%), SIM (34,4% vs. 17,2% e 23,4%) e SINASC (31,8% vs. 17,2% e 24,1%). No SI-PNI, o Pará obteve o maior percentual (36,4%), seguido do Maranhão (32,8%) e do Tocantins (22,7%). Apesar dessas diferenças, a frequência geral de uso dos sistemas foi baixa em todos os estados, confirmando desigualdades regionais já apontadas por Viacava et al. (2023) na consolidação dos SIS.

Na 2ª fase (2023), os percentuais de utilização dos SIS entre Pará e Tocantins foram semelhantes e sem diferenças significativas, indicando maior uniformidade da utilização, mas a persistência da baixa adesão ao uso de sistemas estratégicos como o SIM (23,3% e 24%) e o SINASC (20,9% e 32%). O SINAN manteve-se o mais utilizado, em relação à primeira fase, sendo sua utilização referida por 47,4% no Maranhão; 43% no Pará; 36,2% no Tocantins em 2020 e 55,8% no Pará; 40% no Tocantins, em 2023, confirmando sua consolidação como principal sistema de notificação (REIS-SANTOS, 2023). Já o Tabnet/Tabwin permaneceu pouco utilizado ($\leq 15\%$), revelando fragilidades na capacidade de análise e consolidação das informações desse sistema pelos servidores (OLIVEIRA et al., 2023).

Esses resultados dialogam com estudos recentes, que apontam persistência de desigualdades regionais na digitalização da saúde, mesmo diante de avanços tecnológicos. Reis-Santos (2023) reforça que, apesar da consolidação do SUS ter estruturado os SIS,

ainda há desafios relacionados à completude, qualidade e interoperabilidade dos dados. Além disso, revisões recentes sobre o SIM e o SINASC evidenciam heterogeneidade na qualidade dos registros, comprometendo análises epidemiológicas e a tomada de decisões (VIACAVA et al., 2023).

Destaca-se que os SIS exercem papéis estratégicos na vigilância e no planejamento em saúde. O SIVISA é essencial para o monitoramento de riscos sanitários e prevenção de agravos (SILVA et al., 2022). O SI-PNI subsidia o acompanhamento das coberturas vacinais (BRASIL, 2022). O SIM e o SINASC geram dados para o monitoramento da saúde materno-infantil e vigilância de óbitos evitáveis (LANSKY et al., 2021). O Tabnet/Tabwin permite análise integrada de dados e suporte à tomada de decisões, baseadas em evidências (MORAES, 2020).

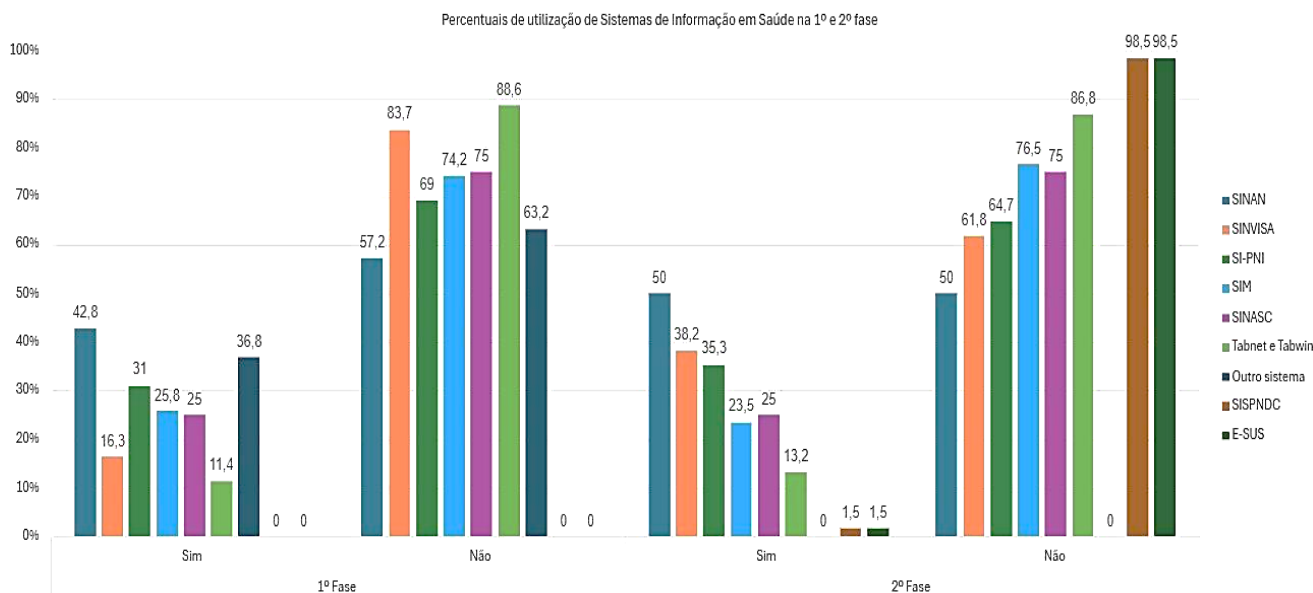
Observou-se neste estudo que, na fase inicial, grande parte dos profissionais não utilizava sistemas fundamentais, como SIVISA (89,4%), Tabnet/Tabwin (88,1%) e SI-PNI (77,3%) (Tabela 2), revelando lacunas de conhecimento e de uso semelhantes às descritas por Oliveira e Martins (2022), em outros territórios da Região Norte. O domínio técnico desses sistemas impacta diretamente na qualidade dos registros, interpretação correta dos indicadores e formulação de políticas públicas (LIMA; BARBOSA, 2019).

O SINAN manteve-se como o sistema mais utilizado, refletindo maior familiaridade com a notificação de agravos. Entretanto, a permanência de fragilidades no uso dos SIS, mesmo após as intervenções do GPSP, confirma as barreiras estruturais apontadas por Vidal, Santos e Martins (2022), relacionadas à falta de capacitação contínua.

Na segunda fase do projeto, observou-se um aumento no conhecimento autorreferido acerca dos marcos legais da VS entre os profissionais avaliados, conforme Gráfico 2.

Gráfico 2. Percentuais de utilização de Sistemas de Informação em Saúde, nos processos de coleta, consolidação e análise da informação em saúde, por profissionais de saúde da Região TOPAMA, na 1ª. e 2ª. fases da pesquisa

Conhecimentos autorreferidos por servidores da saúde no Tocantins, Pará e Maranhão: panorama antes e após as ações da Central QualiTopama



Fonte: Dados da Pesquisa, 2020-2023.

O conhecimento sobre a Lei Federal nº 8.080/1990, atualizada pelas Leis nº 14.758/2023 e nº 14.977/2024 (BRASIL, 1990; BRASIL, 2023; BRASIL, 2024), apresentou incremento de 18,4% na segunda fase; enquanto o conhecimento do Decreto nº 7.508/2011, que regulamenta a Lei nº 8.080 (BRASIL, 2011), e da Política Nacional de Vigilância em Saúde, instituída pela Resolução nº 588/2018, do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2018), registraram aumento de 28,5%. A apropriação dos dispositivos legais fortalece a prática profissional, garantindo responsabilidades e maior resolutividade das ações de vigilância em saúde” (SILVA; LOPES; FERREIRA, 2022).

Segundo Paim (2011), a compreensão das legislações sanitárias é essencial para assegurar a organização e o funcionamento do SUS, sendo ferramenta estratégica para o controle e a garantia da segurança sanitária da população. A qualificação dos profissionais, no que tange às normas vigentes, é um elemento-chave para o fortalecimento da VISA, especialmente quando sustentada por processos contínuos de educação permanente (SANTOS et al., 2019). A Política Nacional de Educação Permanente em Saúde reforça esse papel ao integrar conhecimento técnico às práticas cotidianas (BRASIL, 2009).

Nesse cenário, o aumento do conhecimento sobre os marcos legais observado neste estudo (Gráfico 2) demonstra a efetividade das ações formativas e evidencia que a educação permanente qualifica a prática profissional e fortalece a vigilância sanitária ao

preparar trabalhadores para implementar políticas públicas com maior rigor técnico e responsabilidade ética (MELO et al., 2023; COGNITUS, 2023).

Conforme Ceccim e Ferla (2023), ações educativas, alinhadas às demandas locais, conduzidas de forma participativa e horizontal, favorecem o protagonismo dos trabalhadores e potencializam a consolidação do SUS.

A Tabela 3 apresenta a distribuição dos níveis de conhecimentos autorreferidos pelos servidores de saúde, nos estados do Maranhão (MA), Pará (PA) e Tocantins (TO) antes (1ª fase, 2020) e após (2ª fase, 2023) as ações da Central QualiTOPAMA.

Tabela 3. Níveis de conhecimento autorreferidos sobre os Sistemas de Informação em Saúde, na primeira e segunda fases da pesquisa, na Região TOPAMA 2020, 2023 e total.

Variável	1ª Fase (2020) n (%)				2ª Fase (2023) n (%)				Total n (%)			
	MA	PA	TO	Valor p	MA	PA	TO	Valor p	MA	PA	TO	Valor p
Nível de conhecimento												
SINASC												
NPC 1	1(1,7)	1 (3,8)	3 (8,8)	0,585	28	19	19	0,805	1(1,7)	29	22	0,000
Básico	42	17	19		(65,1)	(76,0)	42		(42,0)	(37,3)		
Intermediário	(70,0)	(65,4)	(55,9)		7 (16,3)	3 (12,0)	(70,0)		24	22		
Avançado	14	5 (19,2)	9 (26,5)		3 (7,0)	1 (4,0)	14		(34,8)	(37,3)		
	(23,3)	3 (11,5)	3 (8,8)	5 (11,6)	2 (8,0)	(23,3)	8 (11,6)	10				
	3 (5,0)					3 (5,0)	8 (11,6)	(16,9)				
								5 (8,5)				
SIM												
NPC 1	3 (4,6)	1 (3,8)	4 (12,1)	0,322	28	19	19	0,790	3 (4,6)	29	23	0,000
Básico	45	15	15		(65,1)	(76,0)	45		(42,0)	(39,7)		
Intermediário	(69,2)	(57,7)	(45,5)		6 (14,0)	3 (12,0)	(69,2)		21	18		
Avançado	14	8 (30,8)	10		3 (7,0)	1 (4,0)	14		(30,4)	(31,0)		
	(21,5)	10	(30,3)	6 (14,0)	2 (8,0)	(21,5)	11	11				
	3 (4,6)	(30,3)	4 (12,1)			3 (4,6)	(15,9)	(19,0)				
							8 (11,6)	6 (10,3)				
SI-PNI												
NPC 1	1 (1,8)	1 (2,0)	0 (0)	0,373	30	17	17	0,867	1 (1,8)	31	20	0,005
Básico	26	21	31(46,3)		(69,8)	(68,0)	26		(31,6)	(35,1)		
Intermediário	(45,6)	(41,2)	30		4 (9,3)	4 (16,0)	(45,6)		33	24		
Avançado	20	23	(44,8)		5 (11,6)	2 (8,0)	20		(33,7)	(42,1)		
	(35,1)	(45,1)	6 (9)	4 (9,3)	2 (8,0)	(35,1)	21	10				
	10	6 (11,8)				10	(21,4)	(17,5)				
	(17,5)					(17,5)	13	3 (5,3)				
							(13,3)					
SIVISA												
NPC 1	3 (6,8)	3 (20,0)	5 (26,3)	0,290	26	15	15	0,082	3 (6,8)	29	20	0,000
Básico	34	10	13		(60,5)	(60,0)	34		(50,0)	(45,5)		
Intermediário	(77,3)	(66,7)	(68,4)		7 (16,3)	6 (24,0)	(77,3)		17	19		
Avançado	5 (11,4)	2 (13,3)	0 (0,0)		3 (7,0)	1 (4,0)	5 (11,4)		(29,3)	(43,2)		
	2 (4,5)	0 (0,0)	1 (5,3)	7 (16,3)	3 (12,0)	2 (4,5)	5 (8,6)	1 (2,3)				
							7 (12,1)	4 (9,1)				

SINAN												
NPC¹	7 (7,8)	3 (4,6)	5 (9,8)	0,431	-	30	15	0,895	7 (7,8)	33	20	0,003
Básico	56	46	25			(69,8)	(60,0)		56	(30,6)	(26,3)	
Intermediário	(62,2)	(70,8)	(49,0)			6 (14,0)	5 (20,0)		(62,2)	52	30	
Avançado	19	12	15			4 (9,3)	3 (12,0)		19	(48,1)	(39,5)	
	(21,1)	(18,5)	(29,4)			3 (7,0)	2 (8,0)		(21,1)	16	18	
	8 (8,9)	4 (6,2)	6 (11,8)						8 (8,9)	(14,8)	(23,7)	
										7 (6,5)	8 (10,5)	
SI*												
NPC¹	1 (1,8)	1 (2,0)	0 (0,0)	0,683					1 (1,8)	1 (2,0)	0 (0,0)	0,683
Básico	26	21	31						26	21	31	
Intermediário	(45,6)	(41,2)	(46,3)						(45,6)	(41,2)	(46,3)	
Avançado	20	23	30						20	23	30	
	(35,1)	(45,1)	(44,8)						(35,1)	(45,1)	(44,8)	
	10	6 (11,8)	6 (9,0)						10	6 (11,8)	6 (9,0)	
	(17,5)								(17,5)			

Fonte: Dados da Pesquisa, 2020-2023.

Nota: Os valores de *p* foram obtidos pelo teste de Qui quadrado por Simulação de Monte Carlo; para frequências esperadas inferiores a 5, utilizou-se o teste exato de Fisher.

MA: Maranhão; PA: Pará; TO: Tocantins; ¹ NPC: Não possui conhecimento; Variável com * correspondem a avaliação somente na 1ª fase.

A análise dos níveis de conhecimento autorreferidos sobre os SIS na região TOPAMA mostrou diferenças estatisticamente significativas entre os estados no total da amostra, nos sistemas SINASC ($p=0,000$), SIM ($p=0,000$), SI-PNI ($p=0,005$), SIVISA ($p=0,000$) e SINAN ($p=0,003$). Na comparação entre as fases (2020 e 2023), houve redução dos profissionais sem conhecimento (NPC), especialmente no SINASC (de 1,7% para 0%) e no SIM (de 4,6% para 0%). Ao mesmo tempo, aumentaram os níveis intermediário e avançado, indicando evolução do aprendizado. Esse avanço foi mais evidente no Tocantins, com destaque para o SI-PNI (intermediário 21,4%; avançado 13,3%) e o SINAN (intermediário 23,7%; avançado 10,5%).

Esses achados estão alinhados a estudos que apontam a formação contínua dos trabalhadores como fator determinante para a qualidade dos registros em saúde (VIACAVA et al., 2023).

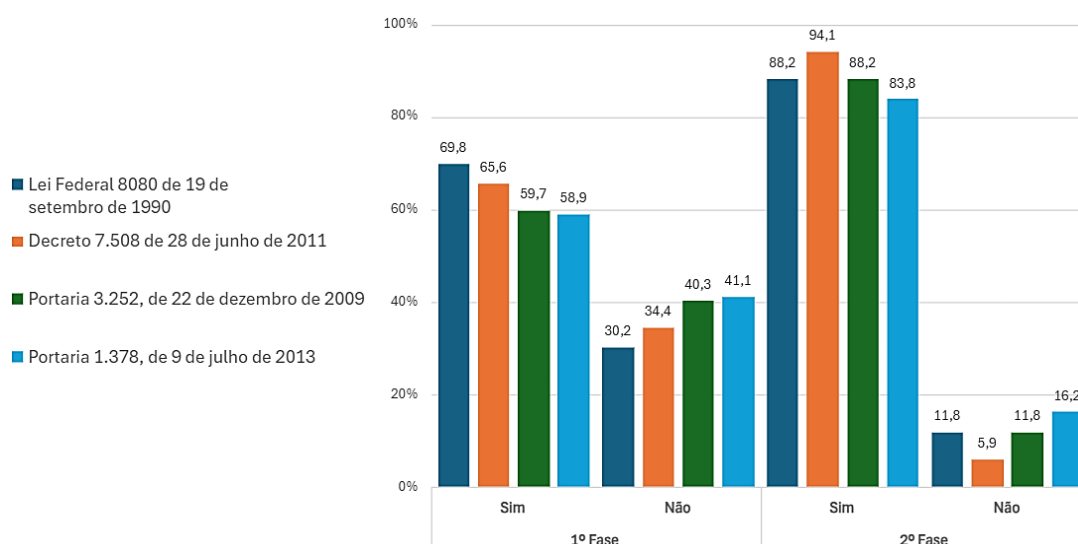
Embora durante as ações de EPS se tenha enfatizado a relevância da utilização dos SIS e os objetivos de aplicações de cada um deles, os resultados do presente estudo apontam para a necessidade de aprofundamento contínuo sobre a temática, com capacitações voltadas não apenas para o uso operacional dos SIS, mas também para a compreensão de seus papéis como instrumentos estratégicos de gestão. Conforme destaca Moraes (2020), a efetividade dos SIS depende, tanto da infraestrutura tecnológica, quanto da competência técnica dos profissionais responsáveis pelo registro e análise das informações, sendo que as informações consistentes e bem registradas constituem o

alicerce para diagnósticos situacionais precisos, planejamento eficaz e acompanhamento qualificado das ações em saúde.

Assim, fortalecer a formação sobre os SIS, integrando teoria, prática e reflexão crítica sobre o uso da informação, é essencial para garantir que as evidências produzidas subsidiem políticas públicas mais resolutivas, especialmente em contextos de vigilância em saúde e atenção primária (SANTOS et al., 2019)

No Gráfico 3, observa-se que, na segunda fase do estudo, houve aumento no conhecimento autorreferido pelos profissionais sobre os marcos legais da vigilância sanitária. O aumento foi de 18,4% para a Lei Federal nº 8.080/1990 (BRASIL, 2011), de 24,9% para a Portaria nº 1.378/2013 (BRASIL, 2013) e de 28,5%, tanto para o Decreto nº 7.508/2011 (BRASIL, 2011), quanto para a Portaria nº 3.252/2009 (BRASIL, 2009). Esses resultados, alinhados aos dados apresentados na Tabela 3, evidenciam um avanço consistente no nível de conhecimento técnico dos participantes.

Gráfico 3. Percentuais de conhecimentos autorreferidos sobre os marcos legais da vigilância em saúde, pelos profissionais de saúde da região TOPAMA, na primeira e segunda fases da pesquisa, em 2020 e 2023.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2020 e 2023.

Os resultados indicam que as ações de capacitação e EPS promovidas pelo projeto QualiTOPAMA contribuíram para ampliar o conhecimento e a disseminação de informações essenciais à VS. Persistem, entretanto, desafios relacionados às desigualdades regionais

e à necessidade de continuidade das estratégias formativas. Esses achados corroboram com os de Paim et al. (2023), ao destacar que a integração entre iniciativas educativas e políticas públicas consistentes é fundamental para reduzir disparidades e fortalecer a efetividade da vigilância. De forma semelhante, Recktenwaldt et al. (2017) evidenciaram que a baixa adesão às capacitações em municípios de pequeno porte compromete a efetividade das ações, ressaltando a importância do apoio institucional.

Ferreira et al. (2024) acrescentam que a ausência de planejamento contínuo e de avaliação sistemática limita a sustentabilidade das estratégias de EPS. Assim, embora a intervenção da Central Quali TOPAMA tenha demonstrado impacto positivo sobre o uso e conhecimento dos SIS pelos servidores, a consolidação de ações contínuas de EPS, como política estruturante, ainda exige esforços institucionais, financeiros e pedagógicos mais robustos.

Como limitações do estudo, destaca-se a ausência de respondentes do Maranhão na fase final, o que restringe a comparabilidade entre os Estados, além da baixa adesão dos participantes a atividades complementares de formação, o que pode ter reduzido o alcance das intervenções. Tais fatores devem ser considerados na interpretação dos resultados e reforçam a necessidade de estratégias mais amplas e contínuas de capacitação.

4. CONCLUSÃO

Este estudo evidenciou avanços, mas também muitas limitações que revelam a complexidade da consolidação da EPS e da VS na região TOPAMA.

Entre os resultados positivos, sobressaem o aumento do conhecimento sobre marcos legais, o domínio ampliado de sistemas como o SINAN e a predominância de profissionais na atenção primária, confirmando sua relevância na organização das redes e na vigilância territorial. Esses achados evidenciam o impacto favorável das ações da Central QualiTOPAMA na qualificação dos servidores e no fortalecimento de práticas estratégicas.

Por outro lado, persistem pontos críticos, como a ausência de respondentes do Maranhão, a baixa adesão a atividades complementares, o uso limitado de sistemas como SIM, SINASC e SIVISA, além de desigualdades formativas e vínculos de trabalho instáveis.

Tais resultados confirmam que, apesar das melhorias, a consolidação da EPS como política estruturante ainda enfrenta barreiras relacionadas à rotatividade de profissionais, à escassez de tempo para capacitações e à falta de institucionalização.

O baixo engajamento nas iniciativas, embora não explorado neste estudo, pode estar relacionado ao caráter não obrigatório das atividades. Esse cenário evidencia a necessidade de promover o esclarecimento da importância de ações de educação permanente na melhoria do SUS, além de estabelecer horários protegidos, isto é, períodos formalmente reservados na jornada de trabalho para participação exclusiva em cursos e capacitações sem concorrência com outras demandas, a fim de fortalecer o comprometimento institucional e profissional.

Destaca-se a necessidade de novos estudos que compreendam melhor tais dificuldades e levantem panoramas antes e após aplicação de atividades de EPS como as do QualiTOPAMA. A sustentabilidade dessas ações depende também do compromisso político para reduzir desigualdades regionais e consolidar a estrutura e efetividade da saúde pública frente às especificidades da Amazônia Legal.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011**. Regulamenta a Lei nº 8.080/1990. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2011.

BRASIL. **Lei nº 14.758, de 2023**. Atualiza dispositivos da Lei nº 8.080/1990. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2023.

BRASIL. **Lei nº 14.977, de 2024**. Atualiza dispositivos da Lei nº 8.080/1990. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Informações de Saúde (TABNET): sistemas de informação do SUS**. Brasília: Ministério da Saúde, DATASUS, 2022

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.378, de 9 de julho de 2013**. Regulamenta as responsabilidades e define diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 10 jul. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 3.252, de 22 de dezembro de 2009**. Aprova as diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **QualiSUS-Rede**: Programa de Fortalecimento da Regionalização e Hierarquização da Atenção. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Regiões de Saúde: TOPAMA** – Mesorregião do Bico do Papagaio. Brasília: Ministério da Saúde, 2016

BRASIL. **Resolução nº 588, de 12 de julho de 2018**. Institui a Política Nacional de Vigilância em Saúde. Conselho Nacional de Saúde, Brasília, DF, 2018.

CECCIM, R. B.; FERLA, A. A. **Educação permanente em saúde**: desafios e perspectivas. *Saúde em Debate*, Rio de Janeiro, v. 47, n. 137, p. 12-25, 2023.

COGNITUS. **Relatório técnico sobre ações formativas em vigilância sanitária na região TOPAMA**. Palmas: Cognitus, 2023.

DE MELO, A. **Diagnóstico situacional da Vigilância em Saúde na região TOPAMA**. Palmas: UFT, 2023.

GIOVANELLA, L.; MENDONÇA, M. H. **Atenção Primária à Saúde**: seletiva ou coordenadora das redes de atenção? *Saúde em Debate*, Rio de Janeiro, v. 36, n. 94, p. 14-29, 2012.

GOMES, R. **Projeto Central QualiTOPAMA**: integração e qualificação da rede interfederativa. Palmas: UFT, 2023.

HIGASHIJIMA, M. et al. **Educação permanente e regionalização da saúde**: desafios contemporâneos. *Revista Brasileira de Saúde Coletiva*, Brasília, v. 30, n. 2, p. 45-60, 2025.

LANSKY, S. et al. **Vigilância de óbitos e nascimentos**: qualidade dos registros e implicações. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 37, n. 5, p. 1-12, 2021.

LIMA, J. G.; BARBOSA, M. **Uso dos sistemas de informação em saúde na gestão municipal**. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 53, p. 1-9, 2019.

LIMA, M. C. et al. **Educação permanente em saúde**: limites e possibilidades. *Interface*, Botucatu, v. 25, n. 1, p. 1-15, 2021.

MARTINS, A.; PEREIRA, J. **Educação permanente em saúde na região TOPAMA**: estratégias e resultados. Palmas: UFT, 2021.

MELO, P. et al. **Avaliação da implementação do Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde (PQA-VS) em municípios da região TOPAMA**. *Revista Saúde Coletiva*, São Paulo, 2023.

MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde. Brasília:** Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.

MENDES, E. V. et al. **Educação permanente em saúde:** adaptação às condições reais de trabalho. *Saúde em Debate*, Rio de Janeiro, v. 42, n. 118, p. 120-135, 2018.

MORAES, I. H. **Tabnet e Tabwin:** ferramentas para análise de dados em saúde. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 54, p. 1-7, 2020.

MOURA SANCHES, L. et al. **Diagnóstico situacional da saúde na mesorregião TOPAMA.** Palmas: UFT, 2024.

OLIVEIRA, A.; MARTINS, A. **Uso dos sistemas de informação em saúde na região Norte.** *Revista Pan-Amazônica de Saúde*, Belém, v. 13, n. 2, p. 45-60, 2022.

OLIVEIRA, A. et al. **Fragilidades na utilização dos sistemas de informação em saúde.** *Saúde em Debate*, Rio de Janeiro, v. 47, n. 137, p. 34-49, 2023.

PAIM, J. **O SUS em perspectiva histórica.** *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 6, p. 2843-2853, 2011.

RECKTENWALDT, M.; JUNGES, J. R. **A organização e a prática da Vigilância em Saúde em municípios de pequeno porte.** *Saúde e Sociedade*, v. 26, n. 2, p. 367–381, 2017

REIS-SANTOS, B. **Sistemas de Informação em Saúde e vigilância epidemiológica.** *Revista Brasileira de Epidemiologia*, São Paulo, v. 26, n. 1, p. 1-12, 2023.

RICO, J. et al. **Vínculos precários e desafios da educação permanente em saúde.** *Saúde em Sociedade*, São Paulo, v. 28, n. 3, p. 45-60, 2019.

RODRIGUES, L.; ALMEIDA, P. **Capacitação contínua e resolutividade da APS.** *Revista Brasileira de Saúde Coletiva*, Brasília, v. 29, n. 4, p. 78-92, 2024.

RODRIGUES, L. et al. **Formação em saúde coletiva e vigilância em saúde.** *Interface*, Botucatu, v. 29, n. 1, p. 1-15, 2025.

SANCHES, L. **Diagnóstico situacional da EPS na região TOPAMA.** Palmas: UFT, 2023.

SANCHES, L. et al. **Fragilidades da educação permanente em saúde nos municípios da região TOPAMA.** Palmas: UFT, 2023.

SANTANA, R. et al. **Curso de extensão em Gestão e Planejamento em Saúde Pública:** relato de experiência. Palmas: UFT, 2025. Disponível em: <
https://umbu.uft.edu.br/bitstream/11612/7498/1/Caderno%20do%20Tutor%202024%20PDF_2025.pdf>

SANTOS, L. et al. **Formação em vigilância sanitária e marcos legais.** *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 53, p. 1-9, 2019.

SILVA, J.; LOPES, R.; FERREIRA, M. **Educação permanente e vigilância em saúde:**

práticas críticas. Interface, Botucatu, v. 26, n. 1, p. 1-15, 2022.

SILVA, J.; OLIVEIRA, M.; MARTINS, A. **Redes de Atenção à Saúde e regionalização do SUS**. Revista Pan-Amazônica de Saúde, Belém, v. 14, n. 1, p. 12-25, 2023.

SILVA, J. et al. **Educação permanente em saúde**: desafios e lacunas curriculares. Saúde em Debate, Rio de Janeiro, v. 47, n. 137, p. 45-60, 2023.

SILVA, J. et al. **Vínculos precários e educação permanente em saúde**. Revista Pan-Amazônica de Saúde, Belém, v. 12, n. 3, p. 34-49, 2021.

VIDAL, L.; MARTINS, A.; MOREIRA, R. **Vigilância em saúde e atenção primária**: integração e desafios. Revista Brasileira de Saúde Coletiva, Brasília, v. 27, n. 2, p. 56-70, 2022.

VIACAVA, F. et al. **Qualidade dos registros nos sistemas de informação em saúde**. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 28, n. 5, p. 1234-1248, 2023.