



RELATÓRIO

Uso de tecnologias digitais na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS): experiências e lições aprendidas



Série de entrevistas e oficinas para o **Observatório do SUS** (ENSP/Fiocruz), em parceria com o projeto **“Implicações das Tecnologias Digitais nos Sistemas e Serviços de Saúde”**, da Iniciativa **Saúde Amanhã – Estratégia Fiocruz para a Agenda 2030**, vinculada à Presidência da Fiocruz.

Catálogo na fonte
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde
Biblioteca de Saúde Pública

U86u Uso de Tecnologias Digitais na Gestão do Sistema Único de Saúde (SUS): experiências e lições aprendidas / organizado por Mariana Vercesi de Albuquerque, [et al.]. — Rio de Janeiro, RJ: Observatório do SUS, ENSP, Saúde Amanhã, Estratégia Fiocruz para a Agenda 2030, Fiocruz, Ministério da Saúde, Governo do Brasil do lado do Povo Brasileiro, 2026. 33 p. : il. color. ; fotos ; PDF ; 13.652 kb

ISBN: 978-85-9511-047-2

1. Sistema Único de Saúde. 2. Gestão em Saúde. 3. Atenção Primária à Saúde. 4. Saúde Digital. 5. Tecnologias Digitais. 6. Financiamento da Assistência à Saúde. 7. Política Pública. 8. Participação Social. 9. Desenvolvimento Sustentável.

I. Albuquerque, Mariana Vercesi de (Org.). II. Título.

EQUIPE

Observatório SUS (ENSP/Fiocruz)

Eduardo Alves Melo
André Schmidt
Anamaria Schneider
Júlia da Matta
Thathiana Gurgel
Lucas Moratelli

Eduardo Melo

Coordenador do Observatório do SUS (ENSP/Fiocruz)
Vice-diretor da Escola de Governo em Saúde (ENSP/Fiocruz)

Iniciativa Saúde Amanhã
Estratégia Fiocruz para a Agenda 2030

Marcelo Fornazin
Mariana Vercesi de Albuquerque
Laís Fiebig
Gustavo Soibelman
Matheus Falcão
Raquel Rachid
Fabiana Dias

Leonardo Castro

Departamento de Ciências Sociais (ENSP/Fiocruz)
Coordenador executivo da Iniciativa Saúde Amanhã Estratégia Fiocruz para a Agenda 2030

Coordenação da oficina

Mariana Vercesi de Albuquerque
Laís Fiebig
Gustavo Soibelman

Relatoria

Ariadina Heringer Figueredo
Fabiana Dias

PARTICIPANTES

Glória Araújo Pereira

Coordenadora da Rede de Atenção Primária à Saúde (CRAPS) da Secretaria Municipal de Saúde de Campo Grande/MS

Gustavo Sergio de Godoy Magalhães

Gerente Geral de Saúde Digital na Saúde da Secretaria de Saúde do Recife/PE

Jane Sescatto

Superintendência de Gestão da Secretaria de Saúde de Curitiba/PR

Larissa Cristina Terrezo Machado

Superintendente de Atenção Primária da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro/RJ

Rachel Cristine Diniz da Silva

Gerente de Planejamento e Projetos da Secretaria Municipal de Saúde de Vila Velha/ES

Sanay Souza Pedrosa

Diretora do Departamento de Inteligência de Dados da Secretaria de Saúde de Manaus/AM

Tatiane Filipak

Secretária de Saúde de Curitiba/PR

APOIO

VideoSaúde | Distribuidora da Fiocruz

Coordenação de Desenvolvimento Educacional e Educação a Distância (CDEAD/ENSP/Fiocruz)
Coordenação de Comunicação Institucional (CCI/ENSP/Fiocruz)
Departamento de Administração e Planejamento em Saúde (DAPS/ENSP/Fiocruz)

PROJETO GRÁFICO

Omora Estúdio

A produção deste relatório contou com apoio da Secretaria de Informação e Saúde Digital do Ministério da Saúde (SEIDIGI/MS) e com apoio de recursos de emenda parlamentar da Deputada Federal Taliria Petrone.

SUMÁRIO

04 CONFIRA NESTE RELATÓRIO

05 APRESENTAÇÃO

06 SOBRE A OFICINA

07 SOBRE O GRUPO DE TRABALHO

08 PRINCIPAIS DESTAQUES

Etapa 1: Contextualização das experiências

- 08 1.1. Trajetória da digitalização nos municípios
- 08 1.2. Importância do uso do prontuário eletrônico
- 09 1.3. Telessaúde, a ampliação do acesso e a qualificação do cuidado
- 09 1.4. Uso estratégico da informação: atenção, vigilância em saúde, regulação e a gestão dos serviços
- 10 1.5. Aplicações da Saúde Digital e o uso de Inteligência Artificial
- 10 1.6. Ampliação do acesso do cidadão aos serviços públicos municipais de forma mais integrada
- 10 1.7. Participação social e ampliação do diálogo com a sociedade

Etapa 2: Contribuição, implementação e sustentação das experiências

- 11 2.1. Governança da Saúde Digital
- 11 2.2. Inovação, implementação e parcerias institucionais

- 12 2.3. Priorização de tecnologias públicas
- 12 2.4. Desafios da integração, interoperabilidade e governança de dados
- 12 2.5. Desafios éticos e regulatórios relacionados à telessaúde
- 13 2.6. O Uso da tecnologia na interseção entre saúde e gestão urbana
- 13 2.7. "Profissionais Híbridos" e Literacia Digital
- 13 2.8. Institucionalização de espaços regulares de diálogo com os profissionais sobre o uso das tecnologias digitais
- 14 2.9. Engajamento dos profissionais de saúde na adesão às tecnologias digitais
- 14 2.10. Capacitação dos profissionais sobre o uso das tecnologias digitais
- 14 2.11. Perfil dos usuários das tecnologias digitais no âmbito do serviço
- 15 2.12. Participação Social nas discussões sobre o uso das tecnologias digitais
- 15 2.13. Estratégias de comunicação com o usuário

Etapa 3: Integração e articulação das experiências com as estratégias e políticas de saúde digital e governo digital

- 17 3.1. Influência das Políticas, Programas e Estratégias Nacionais na construção das políticas e práticas municipais
- 19 3.2. Limites e potencialidades dos municípios em relação à infraestrutura, aos arranjos de contratação e ao uso de tecnologias e serviços de grandes fornecedores
- 20 3.3. Articulação regional e limites da governabilidade municipal
- 20 3.4. O papel de estados e municípios na construção de políticas de saúde digital em consonância com os princípios do SUS e os atributos da APS

21 APRENDIZADOS

23 RECOMENDAÇÕES

- 23 A. Coordenação, integração e interoperabilidade
- 24 B. Qualificação e trabalho das equipes
- 24 C. Equidade e qualidade dos cuidados em saúde
- 24 D. Comunicação com o cidadão
- 25 E. Construção coletiva de soluções tecnológicas e dos sentidos de seus usos
- 25 F. Políticas inteligentes e equitativas
- 25 G. Políticas e investimentos necessários

27 CONSIDERAÇÕES FINAIS

28 ANEXO A

29 ANEXO B

31 NOTÍCIAS

CONFIRA NESTE RELATÓRIO

Neste relatório você vai encontrar a síntese dos principais resultados, aprendizados e recomendações provenientes da oficina sobre “Uso de tecnologias digitais na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS): experiências e lições aprendidas”, realizada no dia 28 de agosto de 2025, na ENSP/Fiocruz, com 14 participantes (presencial).

A oficina resultou da parceria entre o Observatório SUS/ Ensp e a Estratégia Fiocruz da Agenda 2030, no intuito de conhecer melhor as experiências do SUS em relação a grandes temas para a consolidação e defesa do SUS. O uso crescente das tecnologias digitais em sistemas de saúde impacta profundamente diversas áreas, desde o cuidado direto ao usuário e a gestão de serviços até questões estratégicas como financiamento, regulação, equidade e governança de dados.

O relatório contextualiza as experiências de digitalização no Sistema Único de Saúde (SUS) e na Atenção Primária à Saúde (APS), buscando compreender em que medida suas implementações locais estão alinhadas com os princípios fundamentais do SUS e os atributos da APS, estabelecendo um diagnóstico inicial sobre sua conformidade com o sistema. Em seguida, aborda aspectos relacionados à

implementação e sustentabilidade das experiências municipais, examinando os desafios (políticos, tecnológicos, econômicos e sociais), as estratégias de superação, o papel das parcerias e os mecanismos de participação social.

O relatório mostra o posicionamento das experiências locais no cenário macro, analisando sua integração com políticas nacionais como a Estratégia de Saúde Digital 2028 e o Governo Digital, assim como, o grau de autonomia dos municípios e as ações para fortalecer políticas digitais mais alinhadas aos princípios do SUS e às especificidades loco-regionais. Por fim, o relatório fornece insumos concretos para as políticas públicas de saúde digital e governo digital, servindo ainda como guia para as ações de gestores, profissionais, trabalhadores, pesquisadores e usuários do SUS.



APRESENTAÇÃO

EDUARDO ALVES MELO

Coordenador do Observatório do SUS Vice-Diretor de Escola de Governo em Saúde VDEGS/ENSP/Fiocruz

MARCO ANTÔNIO CARNEIRO MENEZES

Diretor da Ensp/Fiocruz

LEONARDO CASTRO

Coordenador executivo da Iniciativa Saúde Amanhã, vinculado à Estratégia Fiocruz para a Agenda 2030

O **Observatório do SUS** tem como escopo de ação proporcionar espaços de formulação, diálogo, mobilização e intercâmbio entre diversos atores-chave, abrangendo a sociedade civil, academia e instituições do SUS. Possui papel estratégico no sistema de saúde brasileiro, a medida em que acompanha, analisa, reflete, debate e faz propostas e recomendações para o SUS a partir de análise de conjuntura, das políticas e experiências significativas no campo da saúde.

No contexto do avanço da saúde digital no Brasil, marcado por iniciativas como a Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028, a Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS) e o Programa SUS Digital, multiplicam-se no país experiências estaduais e municipais de uso de tecnologias digitais na gestão e na atenção. No entanto, muitas dessas experiências permanecem pouco conhecidas do público em geral, seja pelo caráter recente, pela escassez de estudos e publicações sobre o tema, ou pela restrita divulgação nos canais institucionais governamentais. A visibilidade limitada das experiências dificulta a troca de saberes, a replicação de boas práticas e o aprendizado coletivo.

Mais do que ferramentas tecnológicas, a saúde digital mobiliza saberes, técnicas, atitudes e valores relacionados ao uso das tecnologias digitais em saúde, refletindo o crescimento e a consolidação da digitalização na sociedade contemporânea.

Foi com o objetivo de dar visibilidade a essas experiências, destacando desafios, avanços e lições aprendidas, que foi realizado o evento sobre **“Uso de tecnologias digitais no SUS: experiências e lições aprendidas - 2025”**, uma atividade conjunta do Observatório do SUS (Ensp/Fiocruz) e projeto “Implicações das Tecnologias Digitais para o Sistema de Saúde”, da Iniciativa Saúde Amanhã/ Estratégia Fiocruz para a Agenda 2030.

O projeto vinculado a Estratégia Fiocruz da Agenda 2030, tem como objetivo analisar as implicações das tecnologias digitais para o SUS e, assim, compreender a saúde digital conceitualmente, bem como, questões relacionadas à Inteligência Artificial, regulação sobre o uso desses recursos, proteção de dados pessoais, o uso da ciência de dados na vigilância epidemiológica, e a governança no Brasil e em outros países, e sobre como as tecnologias podem ajudar a fortalecer o SUS a partir dos seus princípios.

As transformações digitais no campo da saúde envolvem um amplo conjunto de recursos e práticas, configurando o que se denomina atualmente como saúde digital. Acelerada sobretudo após a pandemia da Covid-19, a saúde digital é expressa em variáveis como registros eletrônicos de saúde, procedimento digitais (como cirurgias ou exames), modernização de fluxos logísticos, uso oportuno das informações em saúde, ciência de dados, inteligência artificial, internet das coisas, etc.

Em 2024, o Observatório do SUS, em parceria com a equipe do projeto “Implicações das Tecnologias Digitais para o Sistema de Saúde”, da Iniciativa Saúde Amanhã/ Estratégia



Fiocruz para a Agenda 2030, promoveu um seminário sobre saúde digital e inteligência artificial no SUS. As políticas e experiências subnacionais de saúde digital no SUS, foram tema da segunda mesa do encontro, realizado na Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP/Fiocruz). Acesse [aqui](#) a cobertura das mesas do seminário e assista na íntegra.

Em 2025, o evento sobre “Uso de tecnologias digitais no SUS: experiências e lições aprendidas” buscou não apenas mapear e analisar experiências em curso, mas também produzir insumos para políticas públicas, pesquisas e formação relacionadas ao uso das tecnologias digitais em saúde, sempre com o compromisso de fortalecer o SUS e seus princípios fundamentais.

SOBRE A OFICINA

O encontro ocorreu nos dias 27 e 28 de agosto de 2025 na Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz (Ensp/Fiocruz), com a participação de gestores municipais do SUS convidados para entrevistas e uma oficina para documentar e dar visibilidade às diversas e desiguais experiências de uso das tecnologias digitais para a gestão do SUS.

No primeiro dia do evento, os participantes foram entrevistados individualmente sobre as experiências municipais, com foco em cinco blocos temáticos: origem, objetivo e caracterização da experiência, implementação e sustentação, importância e resultados, dificuldades e desafios, aprendizados e recomendações (Anexo A). As entrevistas podem ser acessadas na íntegra na [página](#) do Observatório do SUS Ensp/Fiocruz. No segundo dia ocorreu a oficina, que representou um espaço coletivo de escuta, reflexão e compartilhamento sobre os significados e experiências relacionados ao uso das tecnologias digitais no SUS, a partir dos saberes e percepções dos participantes (Anexo B).

A OFICINA FOI ORGANIZADA EM TRÊS ETAPAS, COM OS SEGUINTE ENFOQUES:

- ◆ **ETAPA 1:** Contextualização das experiências, focando como temos compreendido e orientado a digitalização na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e da Atenção Primária à Saúde (APS), e em que medida ela se alinha aos princípios do SUS e aos atributos da APS.
- ◆ **ETAPA 2:** Contribuição, implementação e sustentação das experiências, focando as condições que possibilitaram a consolidação e a perenidade das experiências implantadas; os principais desafios - políticos, tecnológicos, econômicos e sociais - e as estratégias adotadas para superá-los, garantindo a sustentação das iniciativas; o papel das parcerias com setores público, privado e acadêmico como alavancas de apoio, assim como os mecanismos de participação social que envolvem gestores, profissionais de saúde e a população; e a contribuição efetiva dessas iniciativas para a melhoria da gestão do SUS, identificando tanto os avanços gerados quanto os limites ainda existentes.
- ◆ **ETAPA 3:** Integração e articulação das experiências com as estratégias e políticas de saúde digital e governo digital, situando as experiências locais no contexto macro das políticas nacionais, avaliando seu alinhamento e grau de integração com a Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2028 (ESD28), o Programa Governo Digital e com a Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS); grau de autonomia dos municípios e capacidade de influência ou adaptação; e ações concretas para fortalecer o papel de estados e municípios na construção de uma política pública digital que seja, de fato, aderente aos princípios do SUS e às necessidades da APS.

Essa atividade foi conduzida no formato de roda de conversa, com duração média de duas horas cada etapa, para garantir que todos os participantes pudessem falar e debater sobre as questões disparadoras. O método de registro da oficina ocorreu por meio de anotações em tempo real por duas relatoras, destacando os pontos fundamentais, sem gravação de áudio ou vídeo. Ao final de cada etapa, foram elencados os principais aprendizados e recomendações e todo o conteúdo produzido nessa atividade está descrito neste documento.

SOBRE O GRUPO DE TRABALHO

O grupo de trabalho da oficina teve em sua composição **representantes das cinco macrorregiões brasileiras:** Norte (Manaus/AM), Nordeste (Recife/PE), Centro-oeste (Campo Grande/MS), Sudeste (Rio de Janeiro/RJ) e Vila Velha/ES) e Sul (Curitiba/PR). No total, contou com sete convidados: Glória Araújo Pereira (Coordenadora da Rede de Atenção Primária à Saúde (CRAPS) da Secretaria Municipal de Saúde de Campo Grande/MS); Gustavo Sergio de Godoy Magalhães (Gerente Geral de Saúde Digital na Saúde da Secretaria de Saúde do Recife/PE); Jane Sescatto - Superintendência de Gestão (Secretaria de Saúde de Curitiba/PR); Larissa Cristina Terrezo Machado (Superintendente de Atenção Primária da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro/RJ); Rachel Cristine Diniz da Silva (Gerente de Planejamento e Projetos da Secretaria Municipal de Saúde de Vila Velha/ES); Sanay Souza Pedrosa (Diretora do Departamento de Inteligência de Dados da Secretaria de Saúde de Manaus/AM); e Tatiane Filipak (Secretária de Saúde de Curitiba/PR).

Os convidados estavam **diretamente envolvidos** com processos intensos e estratégicos de transformação digital em seus municípios e aceitaram participar do evento dispostos a compartilhar suas experiências e, também, conhecer e aprender com experiências de outros municípios. Os participantes possuem experiências diversas de uso de tecnologias digitais para a gestão do SUS, abrangend: a integração do sistema de saúde municipal, com a implantação do SUS digital na Atenção Primária e na Atenção Especializada à Saúde; a produção e uso de dados para uma gestão mais estratégica e eficiente do SUS; a ampliação do acesso e a melhoria da qualidade dos serviços de saúde; e o desenvolvimento de diversas soluções digitais para o SUS.

A oficina foi coordenada pela Mariana Vercesi de Albuquerque (pesquisadora da Ensp/Fiocruz e da Estratégia Fiocruz para a Agenda 2030), Laís Leonardo Fiebig (pesquisadora da Estratégia Fiocruz para a Agenda 2030 e Doutoranda do PPGSP - Ensp/Fiocruz) e Gustavo Soibelman (pesquisador da Estratégia Fiocruz para a Agenda 2030 e Mestrando do PPGSP - Ensp/Fiocruz). A oficina contou com a participação de Anamaria Schneider (assessora do Observatório do SUS/Fiocruz) e Marcelo Fornazin (pesquisador da Ensp/Fiocruz e da Estratégia Fiocruz para a Agenda 2030). A relatoria foi realizada pela Ariádina Heringer Figueredo (Doutoranda do PPGSP - Ensp/Fiocruz) e Fabiana Dias (pesquisadora Estratégia Fiocruz para a Agenda 2030, Assessoria Técnica de Planejamento - SMS Rio, Doutoranda PPGICS - ICICT/Fiocruz).

A parceria entre instituições tem favorecido a troca de experiências e a valorização das práticas locais. Dessa forma, a oficina pretendeu reforçar o caráter colaborativo e participativo do processo, cujas experiências são sistematizadas de modo a contribuir com subsídios às políticas e estratégias municipais, estaduais e nacionais de saúde digital.



PRINCIPAIS DESTAQUES

ETAPA 1 - CONTEXTUALIZAÇÃO DAS EXPERIÊNCIAS

QUESTÃO DISPARADORA

Como temos compreendido e orientado a digitalização na gestão do SUS e da APS, e em que medida ela se alinha aos princípios do SUS e aos atributos da APS?

1.1. Trajetória da digitalização nos municípios

As falas dos gestores evidenciaram que a **digitalização da saúde** tem sido conduzida sobretudo a partir de **iniciativas próprias dos municípios**. Trata-se de um processo em curso, em **estágios bastante diversos**. Em uma das experiências, relatou-se que já nos anos 1990 foram criados **prontuários eletrônicos locais e sistemas próprios de integração da rede**, com expansão gradual ao longo das décadas seguintes. Outras falas, no entanto, mostraram que esse processo começou de forma mais recente, principalmente a partir da implantação do **E-SUS APS** e, de maneira marcante, durante a pandemia de covid-19, que impulsionou a **telessaúde** e acelerou o **uso de dados estratégicos para gestão**. A vinculação do financiamento da Atenção Primária à Saúde (**APS**) ao **monitoramento de indicadores** foi apontada como um divisor de águas, pois foi nesse momento que os municípios passaram a se organizar de forma mais estruturada, estimulando a criação de **salas de situação, dashboards e outras ferramentas** voltadas a subsidiar decisões.

1.2. Importância do uso do prontuário eletrônico

O **prontuário eletrônico** foi descrito como a pedra fundamental do processo de digitalização, pois é ele que possibilita a **coleta sistemática de dados**, a construção de indicadores e, sobretudo, o **uso estratégico da informação**. Gestores de municípios que utilizam **prontuários unificados** destacaram que **antes da unificação o cuidado era fragmentado** e que a consolidação de um único sistema foi vista como condição necessária para **integrar** a Rede de Atenção à Saúde (**RAS**), acompanhar a **jornada do usuário e qualificar tanto a gestão quanto o cuidado**. Essa integração, quando alcançada, permitiu avanços como a visualização de fluxos entre atenção primária, especializada e hospitalar, além de maior segurança e rastreabilidade das informações.



1.3. Telessaúde, a ampliação do acesso e a qualificação do cuidado

Além da gestão, a digitalização foi relacionada à qualificação do cuidado. A **telessaúde** foi apontada como instrumento não apenas de **ampliação do acesso**, mas também de aumento da **resolutividade da APS** e das Unidades de Pronto Atendimento (**UPAs**), por meio de **teleinterconsultas** com a **atenção especializada**. Experiências incluíram **teleconsultas** para condições agudas, **telemonitoramento** de gestantes e pacientes crônicos, e **telerregulação** para apoiar a APS na **organização de filas e encaminhamentos adequados**. Destacou-se que essas estratégias contribuíram para **diminuir a sobrecarga** dos pronto-atendimentos, **reduzir filas** da atenção especializada e **fortalecer a coordenação do cuidado**.

1.4. Uso estratégico da informação: atenção, vigilância em saúde, regulação e a gestão dos serviços

O **uso estratégico da informação** apareceu como uma das dimensões centrais da digitalização. Relatos indicaram que houve inicialmente resistência dos gestores em investir nesse campo, já que a informação era vista apenas como um recurso técnico. Essa percepção começou a mudar quando as **salas de situação** passaram a demonstrar resultados concretos: a **melhora de indicadores de saúde** se traduziu em **aumento de financiamento**, o que conferiu legitimidade política ao **trabalho com dados** e abriu caminho para a **institucionalização** de áreas específicas de **monitoramento e avaliação**.

Nesse processo, destacou-se a compreensão da diferença entre a dimensão tecnológica e a função de gestão, exemplificando como a prática de gestão baseada em dados consolidou o valor da informação para apoiar decisões. Inteligência de dados foi compreendida não puramente como Tecnologia da Informação (TI), mas como o **uso de ferramentas de TI para uma gestão estratégica**.

O uso de tecnologias digitais na vigilância em saúde foi apresentado como um componente essencial para o fortalecimento das ações de monitoramento, prevenção e resposta a agravos, principalmente voltados à área de saúde da mulher e doenças crônicas não transmissíveis, incluindo também a Tuberculose.

A adoção de inteligência artificial (IA) na análise de solicitações e filas de espera tem sido utilizada para mitigar os limites da capacidade de oferta, qualificar a regulação e promover maior eficiência.

Outras iniciativas incluem o uso de business intelligence (BI) para apoiar as equipes de saúde e a integração entre diferentes níveis de atenção por meio do registro de planos de cuidado no prontuário eletrônico. Em conjunto, tais experiências reforçam o papel da tecnologia como instrumento de racionalização, eficiência e coordenação do cuidado, ainda que permaneçam desafios relacionados à expansão da cobertura e ao equilíbrio entre capacidade instalada e demanda. As experiências relatadas demonstram esforços para a revisão de protocolos de sistemas de regulação, a partir da escuta de profissionais da ponta, de modo a tornar os fluxos mais responsivos.



1.5. Aplicações da Saúde Digital e o uso de Inteligência Artificial

Foram relatadas funcionalidades específicas em desenvolvimento ou já implementadas: **IA para apoiar a regulação assistencial** (alertando sobre solicitações de referenciamento incompletas e qualificando filas), **predição de surtos**, **predição de risco individual**, **envio automatizado de mensagens para busca ativa** (como lembretes de vacinação conforme a idade), **aplicativos** para agendamento e acompanhamento, e uso de **mídias sociais** para comunicação com a população. O **agendamento online** foi apontado como funcionalidade que fortalece a longitudinalidade e a coordenação do cuidado. Entretanto, foi reforçado que a **digitalização não deve substituir o atendimento presencial**.

1.6. Ampliação do acesso do cidadão aos serviços públicos municipais de forma mais integrada

Foi mencionada a adoção de estratégias de **digitalização mais ampla**, em que todas as **secretarias** municipais passaram a **seguir uma mesma lógica de integração**, incluindo um **aplicativo único de serviços públicos**, pautado na **experiência do usuário**, para que em poucos cliques seja possível **acessar serviços de diferentes setores**. Esse tipo de experiência evidenciou a saúde digital como parte do processo de **governo digital**, que transcende a saúde, mas ao mesmo tempo fortalece seu conceito ampliado ao conectá-la a outras políticas públicas, visando **garantir acesso e direitos de forma ampla, integrada e em tempo oportuno**.

1.7. Participação social e ampliação do diálogo com a sociedade

Indo além das instâncias tradicionais de participação social, os ambientes digitais e redes sociais foram mencionados como novos territórios de expressão e diálogo entre cidadãos e gestão pública, demonstrando que as **plataformas digitais têm sido reconhecidas como fontes de escuta social**. Nesses espaços, a população se manifesta de forma espontânea, imediata e, muitas vezes, mais representativa das suas experiências cotidianas com os serviços de saúde.

Esse reconhecimento das redes sociais como espaços de participação revela uma transformação na lógica do controle social, que deixa de ser restrito a fóruns institucionalizados e passa a incorporar **formas mais dinâmicas, interativas e descentralizadas de envolvimento cidadão**.



QUESTÕES DISPARADORAS

- ◆ Quais têm sido os maiores desafios e estratégias e soluções para garantir a implementação e a sustentação política, tecnológica, econômica e social das iniciativas implantadas?
- ◆ Como parcerias com instituições públicas, universidades, empresas ou organizações sociais têm apoiado (ou poderiam apoiar) essas soluções?
- ◆ De que forma a participação dos diferentes atores sociais tem sido garantida (profissionais de saúde, gestores, população em geral)?
- ◆ As iniciativas adotadas têm contribuído efetivamente para melhorar a gestão do SUS? Em que sentido? Quais os limites?

2.1. Governança da Saúde Digital

Destacou-se a criação de estruturas organizacionais específicas de **governança da saúde digital** dentro das secretarias municipais, como **departamentos e gerências que reúnem a gestão da informação, a telessaúde e o desenvolvimento de sistemas**. Essas iniciativas foram **inspiradas**, em parte, pela criação da Secretaria de Informação e Saúde Digital (**SEIDIGI**) no Ministério da Saúde, considerada referência para pensar a institucionalização da **governança local**. O fortalecimento desses arranjos internos foi visto como essencial para dar continuidade às estratégias digitais e tratar a **saúde digital tanto como atividade meio** (apoio à **gestão** e qualificação do **cuidado**) quanto como **fim** (oferta de **telessaúde**).

2.2. Inovação, implementação e parcerias institucionais

O debate sobre inovação tecnológica em saúde digital foi relacionado à perspectiva da ciência da implementação, emergindo críticas sobre o porquê tantos sistemas são criados e permanecem subutilizados. As falas apontaram que o **simples desenvolvimento de tecnologias não garante sua adoção efetiva**, sendo fundamental investigar os fatores que dificultam ou favorecem a adesão dos profissionais.

O debate sobre inovação tecnológica em saúde digital foi relacionado à perspectiva da ciência da implementação, emergindo críticas sobre o porquê tantos sistemas são criados e permanecem subutilizados. As falas apontaram que o **simples desenvolvimento de tecnologias não garante sua adoção efetiva**, sendo fundamental investigar os fatores que dificultam ou favorecem a adesão dos profissionais.

Outro aspecto relevante diz respeito à **adaptação das intervenções aos contextos locais**, reconhecendo a diversidade dos territórios e das populações atendidas pelo sistema de saúde. O uso de modelos e soluções pouco afeitos às necessidades loco-regionais é um dos fatores que dificulta sua implementação e diminui a qualidade com que as inovações são efetivamente aplicadas na prática cotidiana dos serviços e por seus profissionais.

Além disso, experiências de desenvolvimento de soluções locais, como sistemas criados inicialmente em resposta a sobrecargas de trabalho, revelam a **capacidade de inovação em nível municipal** e a importância da interoperabilidade entre plataformas. A aproximação entre serviços de saúde, universidades e empresas de tecnologia apresentou-se como uma possibilidade para pensar soluções mais responsivas, sustentáveis e adaptadas às especificidades loco-regionais.

2.3. Priorização de tecnologias públicas

Os participantes ressaltaram a **priorização de tecnologias públicas**, desenvolvidas em parceria com governos locais, estaduais, universidades e o Ministério da Saúde. Houve menção a grupos de trabalho que contribuem para o aprimoramento contínuo do E-SUS, com participação direta de municípios. Foi enfatizada a necessidade de que os sistemas sejam flexíveis e possam se adaptar às especificidades loco-regionais, construídos a partir do diálogo com os territórios e dos usos reais nos serviços. A **escuta e a cocriação foram apontadas como estratégias fundamentais** para que as soluções tecnológicas sejam sustentáveis e significativas.

Ainda assim, parte dos participantes relatou o **uso de prontuários privados**, seja por **limitações das soluções públicas** no passado, seja por **pressões mercadológicas ou políticas**. Essas soluções, porém, foram descritas como **frágeis**, principalmente em relação à **governança dos dados e à privacidade**, e vistas como menos alinhadas à lógica do SUS.

2.4. Desafios da integração, interoperabilidade e governança de dados

A **integração e interoperabilidade** dos sistemas de informação apareceram como desafios centrais. Alguns participantes relataram avanços significativos com a **unificação de sistemas**, mas também dificuldades para **integrar dados de diferentes bases**, lidar com **múltiplos identificadores** (CPF, CNS, soluções locais) e garantir acesso pleno às informações. A **governança dos dados** foi apontada como um ponto de tensão: houve menções a **dificuldades de acesso a bancos nacionais**, o que levou à criação de **data lakes municipais** e a estratégias próprias de interoperabilidade.

Esses movimentos reforçaram a autonomia, mas também revelaram desigualdades na capacidade de resposta entre diferentes municípios. A ausência de interoperabilidade tem levado municípios a desenvolver sistemas paralelos, como no envio de Autorizações de Procedimentos de Alta Complexidade (**APAC**) para registro das Ofertas de Cuidado Integrado (**OCI**), a fim de viabilizar o repasse de recursos.

Também foi mencionada a necessidade de que os **sistemas nacionais** disponibilizem **APIs (Interfaces de Programação de Aplicações) abertas** e estáveis, de forma a permitir que os **municípios consigam extrair, integrar e manipular seus próprios dados** de maneira mais ágil e segura. Além disso, ressaltou-se a importância de que o **e-SUS** avance para um modelo de **código aberto**, o que permitiria maior transparência, flexibilidade de customização e potencial de colaboração entre municípios e instituições públicas. A ausência ou fragilidade dessas interfaces e dessa abertura tem sido apontada como um entrave importante para a plena **interoperabilidade**.

2.5. Desafios éticos e regulatórios relacionados à telessaúde

Parece haver **divergências** entre o entendimento dos gestores e do Conselho Federal de Medicina (CFM) sobre a decisão de quando pode haver a aplicação de modalidades de telessaúde **para serviços assistenciais que envolvem a presença do paciente** (teletriagem, teleconsulta, telemonitoramento, teleinterconsulta). O CFM defende como diretriz o **consentimento dos usuários** para a realização dessas modalidades de telessaúde, enquanto os participantes compreendem que se trata de uma decisão técnica, com base no quadro clínico apresentado pelo usuário, na demanda e na capacidade de oferta dos serviços. Consideram necessário aprimorar diretrizes, protocolos e orientações sobre quando ou não usar as modalidades de telessaúde envolvendo o paciente.

Sobre as modalidades consultar: MS, PORTARIA GM/MS Nº 3.691, DE 23 DE MAIO DE 2024. Altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, para instituir a Ação Estratégica SUS Digital - Telessaúde.

2.6. O Uso da tecnologia na interseção entre saúde e gestão urbana

Experiências de outros municípios têm sido analisadas com o objetivo de compreender de que forma a integração tecnológica pode contribuir para a integração entre a política de saúde e a gestão urbana em uma **perspectiva de intersetorialidade** e materializada por meio da experiência de cidades inteligentes. De acordo com as falas, a identificação dessa lacuna revela um **campo ainda fragmentado e pouco explorado**.

A interoperabilidade entre plataformas e a integração de dados entre níveis de atenção e diferentes setores da administração pública são fundamentais para promover uma visão sistêmica, orientada por resultados e pela justiça, equidade e garantia de melhores condições de vida e saúde.



2.7. "Profissionais Híbridos" e Literacia Digital

Nesse cenário, destacou-se a importância de formar e qualificar novos **perfis profissionais**, chamados de **"híbridos"**, que combinam **competências em saúde e tecnologia**. Foram relatadas iniciativas de formação complementar de profissionais - como mestrado e doutorado - **em ciências de dados e gestão da informação aplicadas à saúde**. Esses profissionais foram apontados como essenciais para liderar os processos de implementação e prospecção de tecnologias, garantindo que estejam alinhadas às necessidades do SUS. Reforçando a importância de que as decisões sobre a Saúde Digital considerem o contexto do cuidado, a organização do trabalho e os princípios do SUS.

Ressaltou-se ainda a necessidade de fortalecer a **literacia digital**, tanto entre os profissionais da assistência quanto

entre os usuários do SUS que utilizam tecnologias digitais, como forma de garantir equidade e universalidade. Alguns municípios também mencionaram o impacto das tecnologias digitais nos processos de trabalho, buscando mitigar sobrecargas por meio da implementação de **horário protegido**, de modo que os profissionais da assistência pudessem lidar com demandas relacionadas à saúde digital, como o uso de redes sociais.

2.8. Institucionalização de espaços regulares de diálogo com os profissionais sobre o uso das tecnologias digitais

Em relação aos profissionais de saúde, a **criação de espaços de diálogo, reuniões periódicas e grupos de trabalho** também tem possibilitado a corresponsabilização nas tomadas de decisão, além de

contribuir para a **representatividade nas discussões, engajamento e adesão às mudanças**. Reiterou-se a importância de ouvir as percepções dos profissionais sobre as novas tecnologias digitais e seus possíveis impactos positivos e negativos no cotidiano de trabalho.

A institucionalização de reuniões sistemáticas com os **profissionais de diferentes níveis de atuação** na secretaria de saúde, combinada com contatos **regulares e estruturados** com as equipes de saúde tem sido uma estratégia eficaz para alinhar percepções organizacionais, identificar barreiras operacionais e sensibilizar o comprometimento dos trabalhadores. Tais práticas têm favorecido a criação de um ambiente de trabalho mais integrado e **facilitado à resolução** de dificuldades relacionadas ao uso das tecnologias digitais.

2.9. Engajamento dos profissionais de saúde na adesão às tecnologias digitais

A devolutiva dada pela gestão aos profissionais sobre a potencialidade dos dados produzidos no cotidiano assistencial para o planejamento das ações tem contribuído para o engajamento dos trabalhadores nos processos de registro nos sistemas de informação digitais, em especial o prontuário eletrônico.

A **percepção dos profissionais** de que os seus registros e anotações se convertem em informações estratégicas para a gestão foi apontada como um fator determinante para o fortalecimento da adesão ao uso de sistemas digitais. Ressaltou-se a importância do ciclo completo de gestão da informação, que inclui não apenas a coleta, mas também o processamento, análise e **retorno qualificado dos dados às equipes responsáveis**.

Há um consenso de que a simples implementação de tecnologias não é suficiente para promover mudanças organizacionais sustentáveis. O sucesso desse processo depende da integração entre ferramentas digitais e mecanismos contínuos de feedback, capazes de valorizar o trabalho dos profissionais e fortalecer a confiança mútua entre a gestão e as equipes de saúde. Assim, a efetividade da transformação digital estaria condicionada à existência de processos gerenciais capazes de garantir o **reconhecimento das contribuições dos trabalhadores e oferecer o suporte necessário** para a adoção das inovações tecnológicas.

2.10. Capacitação dos profissionais sobre o uso das tecnologias digitais

A qualificação dos profissionais de saúde foi apontada como um componente **estratégico fundamental** para a efetivação e consolidação de iniciativas digitais no âmbito da gestão e serviços de saúde. Os investimentos direcionados, especialmente aos agentes comunitários de saúde, têm evidenciado a centralidade da valorização do registro de informações e da melhoria contínua da qualidade dos dados como pilares para o fortalecimento dos sistemas digitais. Nesse sentido, os processos **regulares de capacitação** têm se configurado como espaços essenciais para o diálogo institucional e o engajamento das equipes, atuando como mecanismos de mediação entre a gestão e os profissionais de saúde.

2.11. Perfil dos usuários das tecnologias digitais no âmbito do serviço

Foram levantadas questões sobre **quem efetivamente acessa** essas ferramentas e em que medida elas contribuem para reduzir desigualdades de acesso. Uma das experiências, por meio da criação de um portal, observou que **gestores e agentes comunitários de saúde** são os principais grupos profissionais a utilizar as plataformas digitais. Apontaram também a questão geracional influenciando na adesão ou resistência ao uso das tecnologias digitais nos serviços.





2.12. Participação Social nas discussões sobre o uso das tecnologias digitais

A participação social foi abordada como um **elemento fundamental** para a incorporação de tecnologias digitais na gestão do sistema de saúde. Em algumas situações, a implementação de soluções, como o agendamento online de consultas, resultou da escuta ativa de usuários em espaços de diálogo e controle social, o que fortalece o **sentimento de corresponsabilidade e legitimidade das decisões**.

Contudo, houve uma compreensão ampliada e crítica da participação social no contexto da saúde digital, destacando que o engajamento da população não se restringe à oferta de tecnologias, mas depende da compreensão, do sentido e da relevância que essas ferramentas assumem na vida cotidiana das pessoas. A participação social, nesse sentido, ocorre quando os indivíduos entendem, se identificam e se engajam na cultura digital, ou seja, quando as iniciativas tecnológicas **dialogam com suas necessidades concretas e despertam interesse genuíno**.

Considerando as instâncias formais de participação social, a inclusão da **temática saúde digital nos conselhos municipais e distritais de saúde** foi evidenciada como uma estratégia relevante de democratização do debate público e de orientação da população sobre a usabilidade das ferramentas digitais. Com isso, a articulação com conselhos se mostrou estratégica, reduzindo resistências e garantindo maior adesão às inovações tecnológicas por meio da compreensão de que a participação social não apenas confere legitimidade e produz uma **compreensão crítica das estratégias de saúde digital no SUS**, mas também amplia a percepção de que os recursos digitais respondem às demandas da população.

A gestão pública, ao considerar essas manifestações digitais, amplia sua capacidade de captar percepções, críticas e sugestões em tempo real, o que contribui para uma gestão mais responsiva e conectada às demandas da sociedade. Todavia, essa ampliação requer **mecanismos de mediação e qualificação da escuta digital**, de modo que as manifestações nas redes sejam interpretadas de forma contextualizada e transformadas em informações úteis para o planejamento e aprimoramento das políticas de saúde.

No entanto, o principal obstáculo identificado é **fazer com que as pessoas atribuam sentido prático às tecnologias digitais** e as incorporem efetivamente em seu cotidiano.

2.13. Estratégias de comunicação com o usuário

Foram mencionadas estratégias de comunicação e ações intersetoriais, envolvendo **campanhas articuladas** entre diferentes secretarias e o emprego de técnicas de marketing, de modo a fortalecer o engajamento dos cidadãos em temas de interesse coletivo, como o controle e prevenção da dengue, por exemplo.

2.13.1 Participação Social nas discussões sobre o uso das tecnologias digitais

Em relação a capacitação dos usuários, conforme apresentado anteriormente, constatou-se que os espaços de **participação social** podem trazer contribuições para a orientação e alfabetização digital dos usuários.

Ainda assim, observou-se que a capacitação dos usuários ocorre, em grande parte, de forma **mediada pelos profissionais de saúde**, revelando que esses trabalhadores desempenham um papel estratégico na inclusão e alfabetização digital da população. Essa mediação indica que a adesão às práticas de saúde digital ainda depende fortemente da interação direta entre profissionais e usuários, especialmente em contextos marcados por escassez de recursos tecnológicos e desigualdade de acesso.

A implementação de soluções tecnológicas como totens de autoatendimento monitorados por profissionais de apoio, também foi apresentada como uma estratégia para aumentar a usabilidade das ferramentas digitais. Entretanto, o engajamento da população **constitui um desafio**, visto que, nem sempre corresponde às expectativas ou às possibilidades existentes.

2.13.2 Agendamento de consultas online por usuários em situação de vulnerabilidade socioeconômica

Em relação ao agendamento de consultas online pelos usuários, por meio de avaliações periódicas, uma das experiências identificou que as áreas de maior vulnerabilidade social apresentaram uma **adesão satisfatória ao serviço**. Todavia, há de se atentar para as situações em que as **desigualdades socioespacial e digital** possam limitar o uso dos recursos tecnológicos e constituir barreiras de acesso ao sistema de saúde.

2.13.3 Serviços digitais voltados especificamente para o usuário

Quando há apenas o investimento em tecnologias digitais para o aprimoramento da gestão e do trabalho dos profissionais, a ausência de tecnologias voltadas especificamente para o cidadão foi mencionada como uma lacuna a ser enfrentada e assim ampliar as **possibilidades de acesso**.



PRINCIPAIS DESTAQUES

ETAPA 3 - INTEGRAÇÃO E ARTICULAÇÃO DAS EXPERIÊNCIAS COM AS ESTRATÉGIAS E POLÍTICAS DE SAÚDE DIGITAL E GOVERNO DIGITAL

QUESTÕES DISPARADORAS

USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NA GESTÃO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)

- ◆ Como a experiência se relaciona com a Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2028 (ESD28), incluindo a RNDS, o Programa SUS Digital, a Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS) e o Governo Digital?
- ◆ Quais limites e potencialidades as experiências locais revelam diante da infraestrutura disponível, dos arranjos de contratação e do uso de tecnologias de grandes fornecedores?
- ◆ No contexto do Programa SUS Digital, em que medida os índices de maturidade digital e os planos estaduais e federais dialogam com as realidades municipais? Até que ponto os municípios influenciam ou apenas se adaptam às diretrizes nacionais ou estaduais? Qual o grau de autonomia e a capacidade de governança local na condução dessas iniciativas?
- ◆ Quais ações podem fortalecer o papel de estados e municípios na construção de políticas públicas digitais mais alinhadas aos princípios do SUS e aos atributos da APS?

3.1. Influência das Políticas, Programas e Estratégias Nacionais na construção das políticas e práticas municipais

A partir da fala dos participantes, foi possível destacar alguns pontos importantes sobre a influência das Políticas, Programas e Estratégias Nacionais - como a Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2028 (ESD28), a Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS), o Programa SUS Digital, a Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS) e outras iniciativas do Governo Federal - na formulação e implementação das políticas, programas e práticas municipais.

Sobre a política nacional orientando a construção de políticas e projetos municipais, os participantes destacaram a **relevância das políticas nacionais como referência para a elaboração de planos e projetos locais**. Foi ressaltado que muitos municípios estruturaram seus programas a partir da ESD28 e dos três eixos do Programa SUS Digital, evidenciando o **papel do governo federal como orientador do processo de transformação digital nos municípios**. Contudo, após a fase inicial de organização,

alguns **municípios seguiram seus próprios caminhos e relataram estar mais avançados** do que o próprio governo federal nesse processo.

Outro ponto mencionado foi a qualidade técnica das políticas nacionais, consideradas bem escritas e abrangentes. No entanto, sua implementação tem enfrentado dificuldades relacionadas ao **subfinanciamento, à interoperabilidade entre sistemas e à comunicação ineficiente** entre as instâncias federativas.

Em relação à RNDS, os participantes apontaram que, no início, tratava-se de um projeto verticalizado, com baixa governabilidade por parte dos municípios. Além disso, **mencionaram a existência de restrição de acesso aos dados e pouco diálogo entre as esferas**. Ressaltaram ainda que, embora o governo federal tenha definido os padrões de interoperabilidade para os Sistemas de Informação em Saúde (SIS), como o HL7-FHIR, o suporte técnico foi insuficiente para sua aplicação. Apesar dessas limitações, muitos municípios transformaram essas experiências em aprendizado, passando a adotar os mesmos padrões na construção de seus próprios barramentos locais.

Os participantes também enfatizaram que o **papel do governo federal** deve ir além do **financiamento**, contemplando **apoio técnico, capacitações e o desenvolvimento de sistemas de informações de saúde (SIS) públicos** que atendam efetivamente às necessidades municipais.

Outro ponto mencionado foi o **subfinanciamento do Programa SUS Digital** para a transformação digital nos municípios, **pois os recursos destinados pelo Governo Federal ainda são insuficientes** perto das grandes necessidades de investimento. Houve relatos do recebimento das primeiras parcelas, referentes à elaboração do plano de ação, em valores considerados insuficientes para sustentar ações de maior impacto - **especialmente em um programa que envolve custos elevados** com tecnologias.

Dessa forma, diversas **experiências municipais vêm sendo custeadas integralmente com recursos próprios**, enquanto a **parcela federal tem sido utilizada**, em grande parte, para **capacitação** das equipes de Atenção Primária.

Outro ponto levantado foi a dificuldade de os governos estaduais repassarem os recursos do Programa SUS Digital aos municípios. Em algumas regiões, não há qualquer outra forma de repasse estadual voltado para a Atenção Primária à Saúde e Saúde Digital.

A **governança da interoperabilidade de dados** é limitada **pela falta de melhor comunicação entre as esferas administrativas do SUS**, muitas vezes agravada por divergências políticas, um dos maiores entraves à governabilidade dos municípios sobre políticas e programas de saúde digital. Em especial, municípios com menos recursos, capacidades e/ou com diferenças partidárias podem enfrentar maior dificuldade na **integração de sistemas e barramentos de dados**.

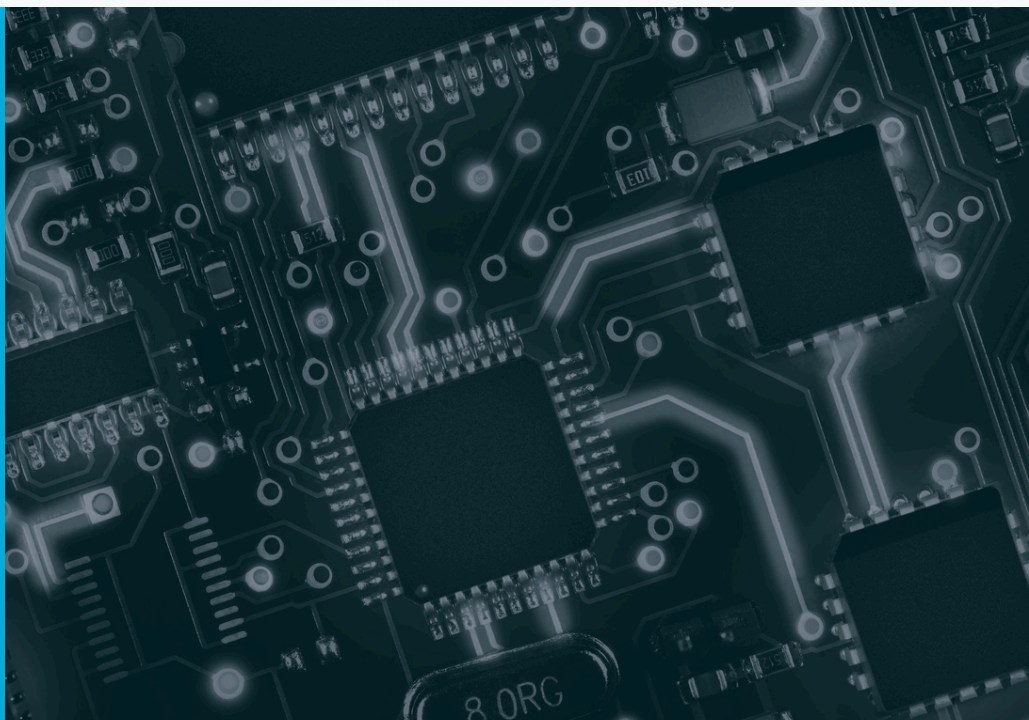
Mesmo com a criação da RNDS, **ainda existem barreiras para a fluidez de dados entre governo federal, estados e municípios**. Muitos conseguiram, com mérito de suas equipes técnicas locais, realizar integrações seguindo os padrões estabelecidos, especialmente para aqueles que utilizam prontuários eletrônicos próprios e/ou de terceiros. No entanto, até a data da oficina (agosto/2025), **não havia ocorrido a devolutiva efetiva de dados** (vacina, regulação, dentre outros) **da RNDS para os municípios**.

Em relação à **Saúde Digital como eixo transversal nas políticas de saúde**, os participantes destacaram que a **saúde digital extrapola o campo de um programa isolado**, estando presente em **diferentes níveis de atenção**. Segundo eles, o próprio Ministério da Saúde já a reconhece dessa forma, ao definir códigos de procedimentos diferentes no **SIGTAP** para registro de produção, embora ainda não exista **faturamento específico** para tais ações.

Foi relatado que, em alguns casos, a saúde digital se apresenta como unidade fim, **podendo ser cadastrada como unidade de telessaúde** no Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (CNES). Em outros, está vinculada à Atenção Primária ou às especialidades, funcionando como **meio de execução de ações em saúde**, como no caso das consultas mediadas por tecnologia. Essa ambiguidade gera **confrontos normativos**, uma vez que a forma de financiamento e o enquadramento dos procedimentos ainda não estão claramente definidos nas portarias vigentes.

No processo de transformação digital, os participantes defendem que a saúde digital deve ser entendida como **parte integrante das políticas e programas de saúde**, devendo, portanto, estar contemplada em cada uma delas com **orientações e fontes de financiamento específicas**. Nesse sentido, foi citado o **Programa “Aqui Tem Especialistas”** como um diferencial, por ser o primeiro programa federal a incluir um módulo específico de saúde digital, contemplando inclusive o seu financiamento.





3.2. Limites e potencialidades dos municípios em relação à infraestrutura, aos arranjos de contratação e ao uso de tecnologias e serviços de grandes fornecedores

A partir da segunda questão norteadora, os participantes abordaram temas relacionados ao papel das empresas privadas no fornecimento de tecnologias e serviços, às condições de infraestrutura, incluindo carência de profissionais em determinadas áreas, e à influência do mercado na incorporação de soluções no SUS, conforme apresentado a seguir.

Em relação ao papel das empresas terceirizadas na oferta de serviços de saúde, os participantes ressaltaram que o **financiamento direto pelo Estado** seria menos oneroso do que a contratação de empresas privadas de tecnologia. Ao optar pela terceirização, destacaram a importância de realizar estudos técnicos prévios, avaliando se as soluções realmente se adequam às especificidades loco-regionais.

Apesar disso, reconheceram que, em alguns casos, a contratação de empresas terceirizadas pode representar uma **oportunidade estratégica** para ampliar a oferta de serviços e contratar profissionais a **custos menores**. Nesses casos, a terceirização deve ter caráter **complementar ao SUS**, expandindo a capacidade de atendimento e de recursos humanos, sem substituir ou competir por serviços já existentes.

Um exemplo citado foi a realização de um estudo técnico para a contratação de empresa com **consultórios digitais e equipes terceirizadas**, integrados à rede municipal e operando com o mesmo prontuário eletrônico do município, como alternativa para unidades que não dispõem de espaço físico para expansão.

Outro ponto observado, foi a influência política na contratação de soluções privadas para o SUS. Os participantes relataram que, muitas vezes, municípios não têm autonomia plena sobre as escolhas de contratação. Em alguns casos, o uso de tecnologias de empresas terceirizadas chega ao município sem grande margem de escolha.

Foi apontado, ainda, que em localidades onde a APS funciona sob a modalidade de parceria público-privada, cada unidade utiliza um Sistema de Informação em Saúde (SIS) diferente, exigindo negociação constante para garantir acesso aos dados. Apesar de a responsabilidade de envio das informações ao Ministério da Saúde ser municipal, a gestão local enfrenta dificuldades nesse processo.

Foi destacado que as **empresas privadas se beneficiam do conhecimento técnico dos profissionais do SUS**, que contribuem para o aperfeiçoamento de seus produtos que, a partir dessas melhorias, ampliam suas vendas para outros municípios, muitas vezes sem contrapartida proporcional de melhorias para o SUS.

A **saúde digital e a competitividade do mercado** foram outros pontos destacados. Segundo os participantes, a saúde digital e a telessaúde têm sido frequentemente apresentadas pelo mercado como **“soluções mágicas”** para suprir deficiências estruturais e a escassez de profissionais e serviços. Contudo, muitas dessas ofertas possuem **qualidade precária** e não atendem às reais necessidades do município.

As empresas privadas identificaram no SUS uma oportunidade de mercado, e a **telessaúde** passou a ser oferecida como um produto padronizado e amplamente acessível a qualquer região e população, uma espécie de **commodity**, o que, pode **negligenciar as especificidades locais e aprofundar a dependência tecnológica e assistencial** dos municípios.

3.3. Articulação regional e limites da governabilidade municipal

Em relação à terceira questão norteadora, os participantes destacaram aspectos relacionados à articulação regional no **planejamento e na execução** das ações, bem como à governabilidade na **condução** da transformação digital em nível municipal.

Em relação a **cooperação entre municípios no processo de transformação digital**, os participantes relataram que, na fase de elaboração dos planos de ação, houve maior integração entre os municípios e o estado. Contudo, na etapa de execução, persistem dificuldades para avançar. **Há pouca integração intermunicipal via consórcios ou regiões de saúde**. Mesmo em municípios menos populosos, onde a capacidade técnica é reduzida e predomina a terceirização de serviços, foi possível identificar esforços de apropriação de conhecimentos para subsidiar a elaboração dos planos.

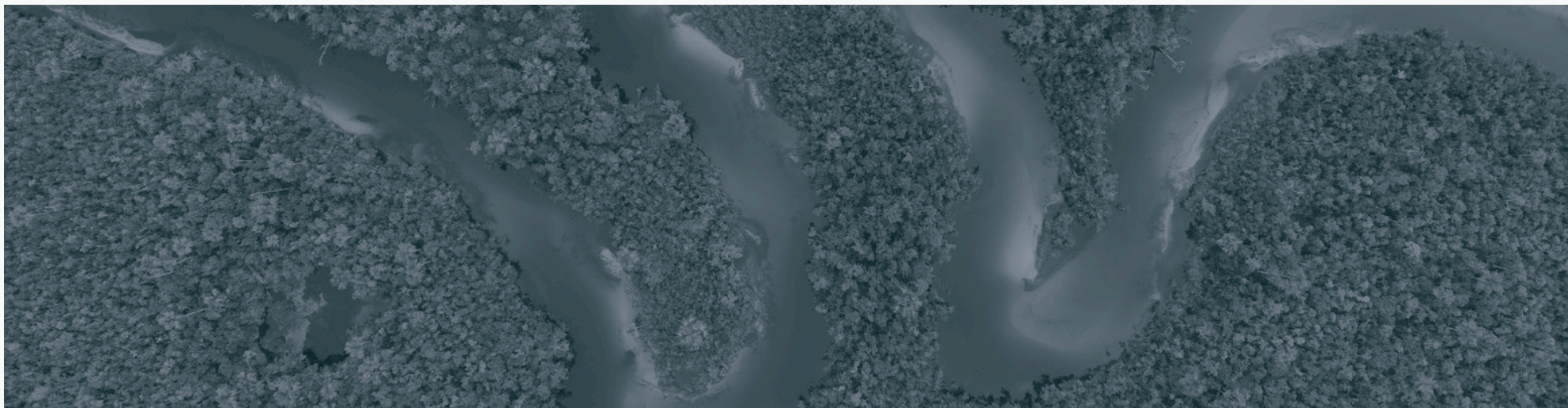
O potencial de governança local na transformação digital também foi observado. As falas dos participantes evidenciaram os **desafios enfrentados por municípios de menor porte populacional e de recursos para exercer autonomia em seus processos de transformação digital**. Nesses casos, a tendência é seguir as orientações do estado, sem maiores questionamentos ou proposições locais. Em contrapartida, a capital e os municípios da região metropolitana aparecem como exceção.

Acabam ficando mais isolados e apresentam maior governabilidade e protagonismo na condução das iniciativas em saúde digital.

3.4. O papel de estados e municípios na construção de políticas de saúde digital em consonância com os princípios do sus e os atributos da APS

O quarto bloco de discussão tratou do conjunto de ações vinculadas à transformação digital que podem **fortalecer o papel dos estados e municípios na formulação de políticas públicas digitais, alinhadas tanto aos princípios do SUS quanto aos atributos da Atenção Primária à Saúde (APS)**.

Os debates evidenciaram as **dificuldades enfrentadas, sobretudo pelos municípios de menor porte populacional e capacidade financeira-executiva, no provimento e execução de serviços de saúde, em especial aqueles relacionados às especialidades médicas**. Nesse contexto, a Oferta de Cuidados Integrados (OCI) foi destacada como uma possível “ponte” para impulsionar a regionalização do SUS e ampliar a integração entre estados e municípios, visto que para implementá-las será necessária uma oferta regionalizada.



APRENDIZADOS



A **liderança da APS** constitui elemento central para orientar o processo de digitalização de maneira coerente com os princípios do SUS e com as realidades locais. Quando a APS assume essa função, as tecnologias digitais tornam-se ferramentas de apoio à gestão e ao cuidado, adaptadas às necessidades do território e voltadas à integração entre serviços, profissionais e usuários.

A existência de **agendas próprias de digitalização nos municípios**, articuladas à lógica de governo digital, tem se mostrado fundamental para garantir continuidade e coerência nas ações. Ao integrar serviços e sistemas de diferentes secretarias de forma intersetorial, essas agendas permitem que a digitalização seja tratada como projeto coletivo do município e não apenas da área da saúde, fortalecendo a governança local e a sustentabilidade das iniciativas. Apesar desses avanços, ainda persiste uma baixa articulação entre as agendas intersetoriais do governo digital, de cidades inteligentes e a saúde digital.

O engajamento das equipes e a educação permanente configuram alguns dos principais alicerces do avanço da

Saúde Digital no SUS. A consolidação dos sistemas depende, sobretudo, da qualificação e valorização das pessoas responsáveis por operá-los e transformá-los em instrumentos de decisão. Nesse sentido, o uso estratégico da informação emerge como ponto-chave: o Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) é a ferramenta que possibilita aos municípios gerar, acessar e utilizar dados de forma estruturada, favorecendo a análise de indicadores e a formulação de políticas baseadas em evidências.

Também se destaca a relevância dos **profissionais híbridos**, que reúnem competências em saúde e tecnologia, assegurando que o desenvolvimento e a implementação das soluções digitais estejam alinhados aos princípios e diretrizes do SUS, bem como às necessidades e condições locais dos serviços e da gestão. Essa perspectiva considera, ainda, a experiência dos profissionais e usuários que utilizarão as tecnologias, garantindo que elas façam sentido na prática cotidiana e contribuam efetivamente para qualificar o cuidado.

O fortalecimento do PEC e de outras tecnologias públicas evidencia que é possível aprimorar sistemas

nacionais por meio do diálogo com os municípios, reduzindo a dependência de soluções privadas e reforçando a soberania e a segurança dos dados. Para isso, é indispensável que as instâncias federal e estadual reconheçam e apoiem as soluções desenvolvidas localmente, assegurando flexibilidade e adaptação dos sistemas nacionais às especificidades loco-regionais, em vez de impor modelos que possam ser rígidos e que acentuem fragmentações já existentes.

A digitalização tem **ampliado o acesso e qualificado o cuidado**, permitindo que gestores e equipes analisem suas próprias informações e respondam às demandas do território de maneira mais precisa. Nesse contexto, a telessaúde se destaca como ferramenta estratégica voltada à qualificação do cuidado e à ampliação da resolutividade da rede, atuando de forma transversal a todos os níveis de atenção. Por se tratar de uma tecnologia-fim, e não apenas de suporte ou gestão, requer financiamento específico e contínuo, capaz de garantir sua integração às linhas de cuidado e a sustentabilidade das ações já consolidadas.

A atual **lógica de financiamento baseada em dados** demanda infraestrutura e tecnologias digitais robustas, assim como, equipes bem qualificadas, capazes de gerar, processar, analisar e dados, indicadores e informações. Sem essa base, os municípios terão cada vez mais dificuldade em monitorar e incidir sobre indicadores, bem como comprovar metas alcançadas, para receber e prover recursos financeiros. Nesse sentido, a implementação das Ofertas de Cuidado Integrado (OCI) depende do aprimoramento de sistemas e tecnologias digitais para regulação, informação e financiamento, para otimizar o encaminhamento e o acompanhamento de usuários conforme os novos fluxos propostos.

Além do papel no monitoramento rotineiro, a produção e o uso de dados estratégicos são fundamentais para **respostas rápidas** em situações de emergência em saúde, desastres e eventos climáticos, cada vez mais frequentes diante do contexto das mudanças climáticas e aumento das desigualdades socioespaciais. Esses contextos reforçam a necessidade de equipes técnicas estratégicas, capazes de compreender o funcionamento do SUS e de transformar informação em ação. Equipe, dado e resposta estratégica tornam-se, assim, pilares para uma gestão preditiva e responsiva, integrada às novas demandas sanitárias e ambientais.

A consolidação da **saúde digital como política de Estado**, e não de governo, é condição essencial para garantir continuidade, institucionalidade e estabilidade nas ações, superando descontinuidades administrativas e mudanças de gestão. Esse caráter estruturante depende de planejamento de longo prazo e de mecanismos federativos permanentes de cooperação técnica e financeira. Além de fortalecimento da capacidade das instituições públicas de ensino, pesquisa, inovação e desenvolvimento tecnológico e regulatório, para a construção desde grandes infraestruturas até pequenos dispositivos, softwares, tecnologias emergentes e inteligência artificial, com formação de pessoas e equipes altamente qualificadas.

As **desigualdades regionais e de capacidade de resposta e financiamento** entre municípios permanecem como um dos maiores desafios do processo de digitalização. Capitais e grandes cidades tendem a avançar mais rapidamente, enquanto municípios com menos recursos, população e capacidade técnica-financeira enfrentam limitações importantes, tanto de recursos quanto de pessoal capacitado para o desenvolvimento ou uso de tecnologias já existentes. Os recursos atualmente disponíveis - inclusive no âmbito do Programa Meu SUS Digital - têm contribuído em parte para a capacitação de profissionais, sem alcançar as melhorias estruturais e tecnológicas necessárias para sustentar as estratégias em curso ou novas estratégias mais robustas.

Ao mesmo tempo, a ampliação do uso de tecnologias exige, **reconhecer a desigualdade digital e que o formato digital não substitui as formas tradicionais de cuidado**, mas deve somar-se a elas. Ferramentas como teleconsulta e agendamento online representam avanços importantes, porém devem coexistir com modalidades presenciais, garantindo o acesso de pessoas com baixa literacia digital, sem dispositivos adequados ou com conectividade limitada. A desigualdade digital exige políticas que assegurem alternativas inclusivas e multicanal de acesso. A desigualdade digital se apresenta como uma nova dimensão das iniquidades e se associa às desigualdades socioespaciais existentes, tornando urgente o fortalecimento de estratégias de inclusão, alfabetização digital e participação cidadã nos processos decisórios e na construção coletiva do conhecimento, das inovações e dos usos das tecnologias digitais em saúde.

A **participação social e a comunicação constituem dimensões estratégicas** desse processo. É necessário diversificar linguagens, meios e formatos de comunicação com a população, garantindo espaços institucionais de escuta e participação social que permitam o uso crítico e significativo das tecnologias.



RECOMENDAÇÕES

As recomendações listadas a seguir foram elaboradas considerando o papel da Atenção Primária e os princípios do SUS, assim como, a diversidade e a desigualdade regional no Brasil. Destaca-se que, para algumas recomendações aqui propostas, já existem soluções elaboradas e em uso por parte de municípios convidados para a oficina. O detalhamento das experiências e soluções municipais foi feito através das entrevistas com os gestores, disponíveis na íntegra na [página](#) do Observatório do SUS Ensp/Fiocruz, a partir de janeiro de 2026. **Ao todo são 38 recomendações, organizadas em 07 blocos.**

A. COORDENAÇÃO, INTEGRAÇÃO E INTEROPERABILIDADE

1. Garantir prontuário eletrônico único no âmbito municipal, com integração entre os diferentes níveis de atenção.
2. Implantar central municipal ou regional de telerregulação e teleconsultoria, especialmente para pequenos municípios.
3. Assegurar interoperabilidade plena entre sistemas municipais, estaduais e federais e padronização nacional dos modelos de troca de informação (ex.: HL7-FHIR), permitindo que, mesmo sem prontuário unificado, o histórico clínico integrado do usuário possa ser visualizado em toda a rede de atenção.
4. Fortalecer o papel do Ministério da Saúde na interoperabilidade, garantindo investimento em interoperabilidade, a disponibilização de APIs (Interfaces de Programação de Aplicações) abertas e estáveis, de forma a permitir que os municípios consigam extrair, integrar e manipular seus próprios dados de maneira mais ágil e segura. Além disso, realizar devolutivas sistemáticas de dados enviados à RNDS (vacinação, regulação, produção) e suporte técnico efetivo aos municípios.

5. Transformar o e-SUS APS em software de código aberto, ampliando transparência, inovação colaborativa e flexibilidade de adaptação às realidades municipais.
6. Padronizar o identificador único do usuário (preferencialmente CPF e CNS) em todos os sistemas municipais, garantindo rastreabilidade, continuidade do cuidado e inclusão de populações imigrantes ou sem documentação completa.
7. Criar mecanismos de verificação da jornada do usuário na rede, como códigos únicos de atendimento.
8. Assegurar infraestrutura de conectividade estável, com redundância técnica, sobretudo em unidades da APS e zonas remotas, evitando interrupções no uso dos sistemas digitais.
9. Criar painéis de indicadores (dashboards) e salas de situação, subsidiando tomadas de decisão estratégicas e formulação de políticas de monitoramento e avaliação.
10. Desenvolver dashboards integrados ao e-SUS que permitam cálculo continuado e em tempo real dos indicadores, a fim de priorizar e incidir sobre aqueles que não tenham alcançado o patamar mínimo estabelecido.



B. QUALIFICAÇÃO E TRABALHO DAS EQUIPES

11. Reconhecer a informação como orientadora da gestão e do cuidado, fortalecendo a cultura de uso estratégico de dados entre equipes técnicas (incluindo profissionais da TI), assistenciais e gestoras.

12. Mapear e estruturar equipes com competências técnicas adequadas, identificando lacunas de conhecimento e a necessidade de profissionais qualificados, com conhecimentos em TI, Ciências/Análise de Dados e Saúde Digital.

13. Qualificar continuamente as equipes técnicas de TI e de gestão do SUS para o uso de tecnologias digitais, garantindo credibilidade às soluções adotadas e coerência entre tecnologia e necessidade municipal. Isso inclui definir trilhas estruturadas de aprendizagem, incorporar letramento digital como eixo formativo para profissionais e para a população, promovendo uso crítico e seguro das tecnologias. Enfatiza-se também a necessidade de estimular formações acadêmicas especializadas em gestão e análise de dados, consolidando perfis profissionais híbridos - aqueles que articulam competências de saúde com competências tecnológicas.

14. Incorporar de forma crítica o uso de tecnologias digitais aos processos de trabalho, incluindo o uso de ferramentas de IA para qualificar a regulação, filtrar solicitações de encaminhamento incorretas e apoiar os profissionais reguladores.

C. EQUIDADE E QUALIDADE DOS CUIDADOS EM SAÚDE

15. Garantir que a decisão sobre aplicar a modalidade de teleconsulta em detrimento da modalidade presencial

possa ser pautada em critérios técnicos, clínicos e na capacidade de oferta e a demanda dos serviços (não apenas no desejo ou mero consentimento do usuário), mediante a elaboração de documento técnico-normativo com detalhamento das orientações sobre quando se deve ou não utilizar a teleconsulta e quais os limites do uso das modalidades de telessaúde, com base em critérios e protocolos clínicos definidos.

16. Adotar ferramentas de inteligência artificial para apoiar o registro dos atendimentos, ampliando o tempo disponível para atendimento direto aos usuários e reduzindo a sobrecarga administrativa das equipes.

17. Viabilizar múltiplas formas de agendamento de consultas, garantindo acesso equitativo tanto por meios presenciais quanto digitais, incluindo sistemas de agendamento online.

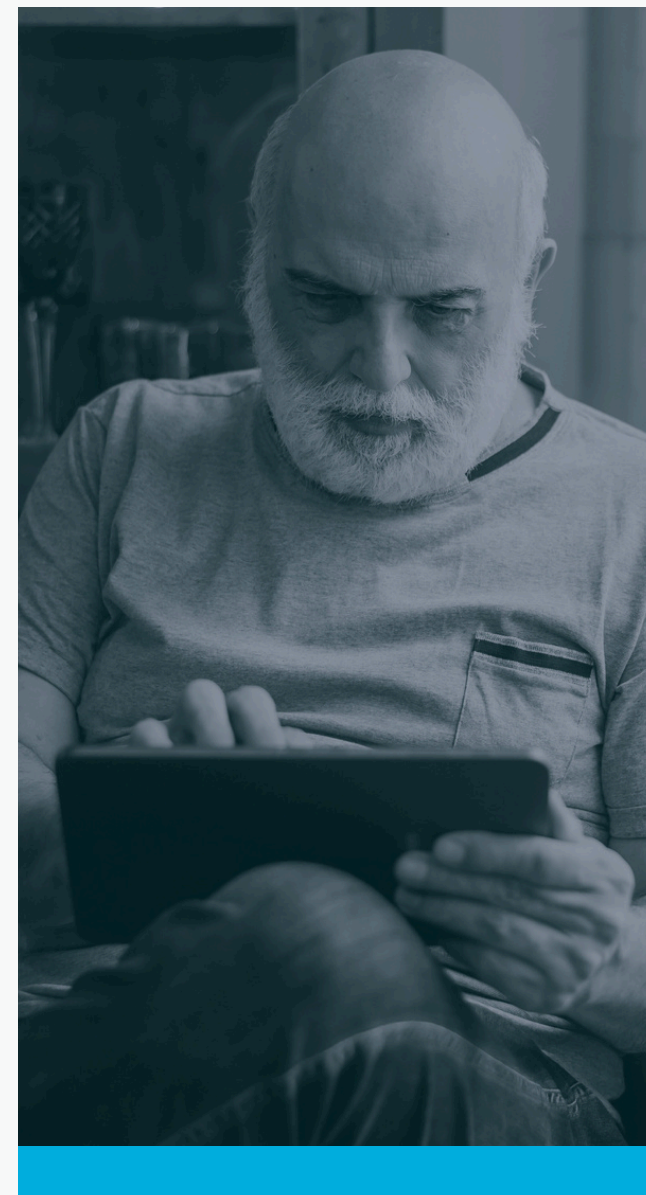
18. Manter funcionalidades tradicionais ou analógicas, como o agendamento presencial, para garantir equidade de acesso e respeitar as necessidades específicas de usuários que dependem da UBS como espaço de convivência, interação e acolhimento - assegurando que a digitalização não aprofunde desigualdades.

D. COMUNICAÇÃO COM O CIDADÃO

19. Tratar a comunicação com os usuários como dimensão estratégica da saúde digital, adotando linguagens acessíveis, uso de múltiplas plataformas e formatos, e estratégias adaptadas às diferentes realidades socioculturais para ampliar a compreensão, o engajamento e o uso das tecnologias, informações, orientações e dos serviços de saúde.

20. Promover ações intersetoriais de comunicação, articulando diferentes áreas e setores do poder público

para ampliar o alcance das mensagens, especialmente entre grupos vulnerabilizados, fortalecendo equidade e inclusão digital.



E. CONSTRUÇÃO COLETIVA DE SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS E DOS SENTIDOS DE SEUS USOS

21. Consolidar instâncias de diálogo contínuo entre gestão, trabalhadores e usuários, garantindo que as decisões sobre o uso de tecnologias sejam baseadas em experiências reais e nas necessidades dos diferentes atores, serviços e territórios. A adoção de grupos de trabalho permanentes e de mecanismos de escuta qualificada pode favorecer o sentimento de pertencimento e a legitimidade das ações implementadas.

22. Garantir espaços institucionais de escuta e participação social que permitam o uso crítico e significativo das tecnologias, fortalecendo processos participativos que considerem necessidades, experiências e contextos reais da população, dos lugares e regiões, incluindo o papel estratégico dos Conselhos de Saúde na discussão das soluções digitais.

23. Promover diálogo intersetorial e interinstitucional com diferentes atores - gestores, profissionais, usuários, universidades, empresas públicas e privadas - para ampliar a legitimidade das inovações, usos e ações em saúde digital nos municípios e assegurar sua pertinência frente às especificidades loco-regionais.

24. Garantir espaços contínuos de escuta dos municípios a respeito dos sistemas de informação, como o e-SUS APS, e outras tecnologias e sistemas, assegurando que participem ativamente do processo de criação e melhoria das tecnologias, de maneira adaptada e flexível às necessidades loco-regionais e às práticas cotidianas dos serviços.

F. POLÍTICAS INTELIGENTES E EQUITATIVAS

25. Assegurar segurança e transparência dos dados do e-SUS APS, permitindo que municípios utilizem essas informações para construir políticas de saúde equitativas e aderentes às necessidades, situações e condições loco-regionais, especialmente de grupos populacionais e lugares vulnerabilizados.

26. Criar soluções que possibilitem que a análise de dados chegue aos centros de tomada de decisão (gestores), fortalecendo o entendimento de que o eixo estratégico não é somente a tecnologia em si, mas a produção e uso qualificado de dados e informação para gestão, planejamento, financiamento, atenção à saúde e avaliação.

27. Instituir departamentos, núcleos ou estruturas permanentes de inteligência de dados nas secretarias municipais de saúde, responsáveis por gestão da informação, análise estratégica, monitoramento, desenvolvimento de soluções tecnológicas e apoio à governança digital. Institucionalizar esses departamentos e núcleos como políticas de Estado, garantindo continuidade, estabilidade e permanência das ações de inteligência de dados e governança digital, independentemente das mudanças de governo.

28. Priorizar que a incorporação e a prospecção de tecnologias, bem como a liderança de departamentos de saúde digital, sejam conduzidas por profissionais da área da saúde, garantindo que as soluções tecnológicas estejam alinhadas às necessidades de saúde, de gestão e aos princípios do SUS.

29. Adotar estratégias de digitalização mais amplas no âmbito municipal, garantindo que todas as secretarias sigam uma lógica integrada, incluindo o desenvolvimento de um aplicativo único de serviços públicos pautado na experiência do usuário, permitindo acesso rápido a serviços de diferentes setores. Essa abordagem reforça que a saúde digital compõe o processo mais amplo de governo digital, transcendendo o setor saúde e fortalecendo seu conceito ampliado ao conectá-la a outras políticas públicas.

G. POLÍTICAS E INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS

30. Garantir investimentos robustos, compatíveis e contínuos para a transformação digital, contemplando não apenas sistemas e interoperabilidade, mas também infraestrutura de conectividade, aquisição e manutenção de equipamentos, formação permanente dos profissionais e trabalhadores, letramento digital, contratação e manutenção de equipes técnicas especializadas, inovações e implementação de tecnologias, ampliação do uso de tecnologias emergentes, fortalecimento da segurança e da governança, definição de normativas e protocolos de uso das tecnologias, assegurando a sustentabilidade das iniciativas digitais no longo prazo e critérios de equidade regional para a distribuição de recursos e das condições adequadas.

31. Contemplar a saúde digital como parte integrante das políticas e programas de saúde, devendo, portanto, cada política e programa contar com orientações e fontes de financiamento específicas.

32. Investir com urgência na viabilização da lógica operacional da Oferta de Cuidados Integrados (OCI), incluindo a adequação dos sistemas para registro e processamento de APAC, integração entre APS, especializada e regulação, rastreamento da jornada do usuário, suporte à navegação do cuidado e demais requisitos tecnológicos e informacionais necessários ao credenciamento, monitoramento e faturamento da OCI.

33. Priorizar investimentos em tecnologias e soluções desenvolvidas junto às instituições públicas de pesquisa e ao SUS, para garantir aderência, segurança, governabilidade e melhores condições de implementação e uso, conforme as diversas necessidades e realidades loco-regionais.

34. Definir com maior precisão a forma de financiamento e o enquadramento dos procedimentos de telessaúde no Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (CNES) para evitar problemas normativos-financeiros.

35. Incorporar a equidade digital em saúde como eixo transversal das políticas, diretrizes e estratégias de ação em âmbito municipal, estadual e nacional.

36. Promover a articulação entre a política de saúde e a gestão urbana na perspectiva de intersetorialidade, por meio da interoperabilidade entre plataformas e da integração de dados entre diferentes setores da administração pública, para construir uma visão sistêmica, orientada por resultados e pela justiça, equidade e garantia de melhores condições de vida e saúde.

37. Fortalecer a interlocução com experiências municipais de saúde digital para apoiar a formulação de políticas públicas, diretrizes e estratégias de ação em âmbito estadual e nacional.

38. Fortalecer a interlocução e a participação da sociedade civil e de outros setores para apoiar a formulação de políticas públicas, diretrizes e estratégias de ação para a saúde digital em âmbito municipal, estadual e nacional.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A agenda da saúde digital pode assumir um papel ainda mais estratégico ao reconhecer, valorizar e difundir experiências municipais na Atenção Primária e no SUS, que contribuem para o fortalecimento da gestão pública e para a inovação na produção e no uso das tecnologias digitais em saúde. O acompanhamento e a análise dessas iniciativas possibilitam a construção de um diálogo consistente entre a academia, a gestão, os serviços e usuários do SUS, promovendo a integração de diferentes campos de saber e de prática. A consolidação da saúde digital é um eixo central para o desenvolvimento de políticas públicas inovadoras, capazes de articular conhecimento técnico, gestão e participação social na busca por um sistema de saúde mais eficiente e equitativo.

O debate realizado evidenciou a relevância da escuta das experiências e dos espaços de troca entre pesquisadores e gestores do SUS, se mostrando uma prática fundamental para a construção de soluções, estratégias, políticas e programas de saúde digital, por meio de um processo de aprendizagem coletiva. Ressalta-se, inclusive, que os municípios já vêm estabelecendo trocas de experiências entre si, que favorecem aprendizados mútuos. Ampliar os espaços de diálogo e troca entre gestores torna-se essencial para reconhecer a extensão dessas práticas e consolidar a importância do nível municipal na consolidação da saúde digital no país.

As tecnologias digitais não têm o propósito de substituir o ser humano nos sistemas de saúde, ao contrário, sua efetividade depende diretamente da atuação humana. E o uso dessas tecnologias precisa fazer sentido para profissionais, gestores e usuários, respeitando os contextos locais e fortalecendo as relações humanas que sustentam o cuidado em saúde, as políticas e a gestão da APS e do SUS. Entretanto, é fundamental reconhecer os riscos que acompanham o processo de digitalização, entre os quais se destacam a implementação de soluções dissociadas das realidades loco-regionais, as desigualdades digitais, as ameaças à soberania e à segurança dos dados, a excessiva centralização das informações e a crescente influência de interesses privados sobre a gestão pública da saúde.

A participação ativa dos profissionais e usuários do sistema de saúde na concepção e adaptação das ferramentas aparece como fator determinante para o sucesso das iniciativas, como estratégia para identificar barreiras, facilitadores e contextos de adesão. As falas convergem ao indicar que a transformação digital na saúde demanda processos participativos, transparentes e contínuos, que articulem inovação tecnológica, formação profissional e diálogo com os usuários.

Portanto, as atividades desenvolvidas, como as entrevistas e a oficina, revelaram-se fundamentais para documentar, dar visibilidade e difundir boas práticas e visões críticas relacionadas ao uso de tecnologias digitais e às inovações em saúde digital na APS e no SUS. Observou-se um cenário dinâmico e promissor, ao mesmo tempo marcado pela diversidade e desigualdade de capacidades e estratégias. Os municípios desempenham papel de destaque na incorporação das tecnologias digitais à gestão do SUS, assumindo a condução de iniciativas inovadoras e adaptadas às suas realidades. A valorização e a visibilidade dessas experiências, associadas ao diálogo entre gestores, profissionais, usuários e pesquisadores, tendem a ampliar a compreensão sobre os aspectos estratégicos e os desafios que envolvem o uso das tecnologias digitais na saúde.

Assim, as discussões e experiências reunidas neste relatório reforçam que a saúde digital deve ser compreendida não apenas como modernização tecnológica, mas como processo coletivo de construção de políticas públicas, orientado pelos princípios do SUS, sobretudo, no que diz respeito à participação social, integralidade e equidade. A saúde digital deve ser guiada pela convicção de que o uso das tecnologias digitais é um direito social e precisa estar a serviço do cuidado e da vida.

Os aprendizados produzidos de forma colaborativa oferecem subsídios para o fortalecimento de políticas e programas nacionais, como a Estratégia de Saúde Digital para o Brasil e o Programa SUS Digital, ao mesmo tempo em que inspiram novas práticas e políticas nos diferentes contextos regionais. Esse movimento coletivo de compartilhamento, análise e difusão de experiências reafirma a saúde digital como um eixo estruturante para o aprimoramento da gestão pública e para a consolidação de um SUS mais integrado, participativo e responsivo às necessidades da população, do território e do sistema de saúde.

Contexto e objetivo

O objetivo da entrevista é registrar, analisar e divulgar experiências municipais relevantes de uso de tecnologias digitais na gestão no âmbito do SUS, com foco na Atenção Primária à Saúde (APS). A entrevista contribuirá para ampliar a compreensão sobre os desafios, avanços e aprendizados relacionados ao processo de digitalização da saúde no Brasil.

Sobre a entrevista

Entrevista gravada em vídeo, com duração aproximada de 30 a 40 minutos. O material será disponibilizado no canal do Observatório do SUS e poderá gerar publicações e análises derivadas, de acesso público.

As perguntas estão organizadas em cinco blocos temáticos:

1. Origem, objetivo e caracterização da experiência
2. Implementação e sustentação
3. Importância e resultados
4. Dificuldades e desafios
5. Aprendizados e recomendações

Observações

A entrevista terá como foco uma experiência relevante de uso das tecnologias digitais para a gestão do SUS / APS em no município. Entrevistados foram convidados a incluir comentários, percepções e exemplos que considerem relevantes, mesmo que não estejam diretamente no roteiro. Nossa intenção é valorizar a diversidade das experiências e percepções sobre o tema.

Roteiro de perguntas

1. Origem, objetivo e caracterização

- ◆ Que experiência de uso das tecnologias digitais para a gestão do SUS e da APS você destacaria no âmbito da secretaria de saúde ou nas unidades no sistema de saúde de seu município — qual é a demanda ou problema que vocês querem resolver?
- ◆ Quem mais se beneficia com ela?

2. Implementação e sustentação

- ◆ Quais recursos, tecnologias ou estratégias principais caracterizam essa experiência? Usam tecnologia pública? Fazem parceria com universidades ou empresas
- ◆ O que tem garantido que a experiência continue funcionando até hoje?

3. Importância e resultados

- ◆ O que mudou de fato para os gestores, serviços e para os usuários depois da implementação?
- ◆ Por que você considera que essa experiência é importante para a gestão do SUS e da APS?

4. Dificuldades e desafios

- ◆ Quais foram os obstáculos mais marcantes que vocês enfrentaram no caminho?
- ◆ Teve diferença entre o que se esperava de uma solução digital e o que aconteceu na prática?

5. Aprendizados e recomendações

- ◆ O que perceberam que ainda precisa mudar ou melhorar?
- ◆ Que conselho você daria para quem quer implementar algo parecido?

HORÁRIO	ATIVIDADE
<p>ETAPA 1</p> <p>Apresentação e contextualização</p> <p>08h30 às 11h</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Apresentação Observatório do SUS - Anamaria Schneider ◆ Apresentação Projeto "Implicações das Tecnologias Digitais nos Sistemas e Serviços de Saúde - Marcelo Fornazin ◆ Apresentação das etapas da oficina - Mariana Vercesi de Albuquerque ◆ Apresentação breve das experiências – Convidados <p>1. Glória Araújo Pereira Coordenadora da Rede de Atenção Primária à Saúde (CRAPS) da Secretaria Municipal de Saúde de Campo Grande/MS</p> <p>2. Gustavo Sergio de Godoy Magalhães Gerente Geral de Saúde Digital na Saúde da Secretaria de Saúde do Recife/PE;</p> <p>3. Larissa Cristina Terrezo Machado Superintendente de Atenção Primária da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro/RJ</p> <p>4. Rachel Cristine Diniz da Silva Gerente de Planejamento e Projetos da Secretaria Municipal de Saúde de Vila Velha/ES</p> <p>5. Sanay Souza Pedrosa Diretora do Departamento de Inteligência de Dados da Secretaria de Saúde de Manaus/AM</p> <p>6. Tatiane Filipak Secretária de Saúde de Curitiba/PR</p> <p>7. Jane Sescatto Superintendência de Gestão (Secretaria de Saúde de Curitiba/PR)</p> <p>QUESTÕES DISPARADORAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Como temos compreendido e orientado a digitalização na gestão do SUS e da APS, e em que medida ela se alinha aos princípios do SUS e aos atributos da APS?

HORÁRIO	ATIVIDADE
<p>ETAPA 2</p> <p>Contribuição, implementação e sustentação das experiências</p> <p>11h às 12h Intervalo almoço 13h30 às 15h</p>	<p>QUESTÕES DISPARADORAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Quais têm sido os maiores desafios e estratégias e soluções para garantir a implementação e a sustentação política, tecnológica, econômica e social das iniciativas implantadas? ◆ Como parcerias com instituições públicas, universidades, empresas ou organizações sociais têm apoiado (ou poderiam apoiar) essas soluções? ◆ De que forma a participação dos diferentes atores sociais tem sido garantida (profissionais de saúde, gestores, população em geral)? ◆ As iniciativas adotadas têm contribuído efetivamente para melhorar a gestão do SUS? Em que sentido? Quais os limites?
<p>ETAPA 3</p> <p>Integração e articulação das experiências com as estratégias e políticas de saúde digital e governo digital</p> <p>15h às 16h30</p>	<p>QUESTÕES DISPARADORAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Como a experiência se relaciona com a Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2028 (ESD28), incluindo a RNDS, o Programa SUS Digital, a Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS) e o Governo Digital? ◆ Quais limites e potencialidades as experiências locais revelam diante da infraestrutura disponível, dos arranjos de contratação e do uso de tecnologias de grandes fornecedores? ◆ No contexto do Programa SUS Digital, em que medida os índices de maturidade digital e os planos estaduais e federais dialogam com as realidades municipais? Até que ponto os municípios influenciam ou apenas se adaptam às diretrizes nacionais ou estaduais? Qual o grau de autonomia e a capacidade de governança local na condução dessas iniciativas? ◆ Quais ações podem fortalecer o papel de estados e municípios na construção de políticas públicas digitais mais alinhadas aos princípios do SUS e aos atributos da APS?



Foto: Virginia Damas (ENSP/Fiocruz)

ENSP recebe gestores municipais de diferentes regiões do país para oficina e entrevistas sobre uso de tecnologias digitais na gestão do SUS

Observatório do SUS / 1 de set. de 2025

Nos dias 27 e 28 de agosto, a Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP/Fiocruz) recebeu gestoras e gestores municipais das cinco macrorregiões brasileiras para participar de uma série de entrevistas e de uma oficina sobre o uso de tecnologias digitais na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS). A atividade foi coordenada por Mariana Vercesi de Albuquerque, pesquisadora da ENSP/Fiocruz, e organizada pelo Observatório do SUS (ENSP/Fiocruz), em parceria com o projeto “Implicações das Tecnologias Digitais nos Sistemas e Serviços de Saúde”, da Estratégia Fiocruz para a Agenda 2030, sob coordenação especial ligada à Presidência da Fiocruz, por meio da Iniciativa Saúde Amanhã, dedicada à prospecção do sistema de saúde brasileiro.

O objetivo da série de entrevistas foi registrar, analisar e divulgar experiências relevantes de uso de tecnologias digitais na gestão do SUS, com foco especial na Atenção Primária à Saúde (APS). Para promover trocas e reflexões mais aprofundadas, a programação incluiu, no segundo dia, uma oficina em formato de roda de conversa, oferecendo um espaço coletivo de escuta, diálogo e compartilhamento das experiências municipais no campo da saúde digital.

Para o coordenador do Observatório do SUS e vice-diretor da Escola de Governo em Saúde da ENSP/Fiocruz, Eduardo Melo, a iniciativa reforça o papel estratégico do Observatório. “A agenda de tecnologias digitais tem importância estratégica no contexto mais amplo da digitalização do SUS. Ao acompanhar e dar visibilidade às experiências municipais, o Observatório do SUS cumpre sua missão de contribuir para que a gestão pública de saúde seja fortalecida a partir do diálogo com a academia e com os serviços. Esta oficina representa um dos esforços que temos feito para aproximar esses campos e reforça que a saúde digital é uma das pautas que vêm sendo acompanhadas pelo Observatório.”

Participaram da agenda gestores e gestoras de diferentes regiões do país, como Glória Araújo Pereira, Coordenadora da Rede de Atenção Primária à Saúde da Secretaria Municipal de Saúde de Campo Grande/MS; Gustavo Godoy, Gerente Geral de Saúde Digital da Secretaria de Saúde do Recife/PE; Jane Sescatto, superintendente de Gestão da Secretaria Municipal de Curitiba/PR; Larissa Cristina Terrezo Machado, Superintendente de Atenção Primária da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro/RJ; Rachel Cristine Diniz da Silva, Gerente de Planejamento e Projetos da Secretaria Municipal de Saúde de Vila Velha/ES; Sanay Souza Pedrosa, Diretora do Departamento de Inteligência de Dados da Secretaria de Saúde de Manaus/AM; e Tatiane Filipak, Secretária de Saúde de Curitiba/PR. O grupo trouxe olhares diversos sobre o processo de digitalização do SUS, tanto pela trajetória profissional de cada convidado quanto pela atuação em diferentes funções de gestão, garantindo a representatividade nacional e enriquecendo os debates.

De acordo com Anamaria Schneider, assessora do Observatório do SUS, a aproximação entre diferentes atores foi um dos pontos mais relevantes. “Iniciativas como esta permitem não apenas conhecer inovações em curso nos municípios, mas também criar espaços de reflexão conjunta, aproximando gestores, serviços e pesquisadores. Esse movimento amplia a compreensão sobre os desafios da digitalização do SUS e fortalece a construção de respostas colaborativas”.



Foto: Virginia Damas (ENSP/Fiocruz)

Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca



Durante as atividades, os participantes ressaltaram a importância de iniciativas como essa para dar visibilidade às experiências locais e criar um ambiente de troca entre diferentes cidades. Muitos destacaram que espaços de diálogo como o proporcionado pela ENSP permitem aproximar academia, gestão e serviços de saúde, ampliando a compreensão sobre os desafios e caminhos da transformação digital do SUS.

A oficina, realizada no dia 28, buscou refletir sobre o papel das tecnologias digitais na gestão em saúde, os desafios de implementação e sustentação das iniciativas, e a integração dessas experiências às políticas nacionais de saúde digital. Em um ambiente colaborativo, as discussões valorizaram a diversidade de contextos municipais e a necessidade de fortalecer canais de escuta entre os diferentes níveis de governo.

De acordo com Marcelo Fornazin, pesquisador da ENSP/Fiocruz e coordenador do GTISP da Abrasco, "as entrevistas e a oficina foram muito importantes para a gente documentar, dar visibilidade e disseminar boas práticas de uso de tecnologias digitais e inovações de saúde digital na atenção primária e nos municípios do Brasil. Nós percebemos uma efervescência de iniciativas como telesaúde, sistemas de agendamento, redução de absenteísmo, vigilância em saúde e uso de dados para epidemiologia". Ele resalta que muitas dessas iniciativas estão em curso nos municípios, mas ainda sem o devido alcance nacional: "muitas vezes não conseguimos ter a real dimensão de quanto isso está espalhado pelo país. Reunir essas gestoras e gestores para discutir essas inovações permite perceber esse movimento e fortalecer, cada vez mais, o protagonismo dos municípios na área de saúde digital".

Além da troca de conhecimentos, a atividade também promoveu conexões entre os participantes, que relataram sair do encontro motivados em continuar o diálogo iniciado na ENSP.

Na avaliação de Mariana Vercesi de Albuquerque, pesquisadora da ENSP/Fiocruz e coordenadora da atividade, "os municípios estão liderando experiências importantes de uso de tecnologias digitais na gestão do SUS. Queremos enxergar, com amplitude e profundidade, o que está acontecendo hoje a partir dos municípios e precisamos dar visibilidade a essas experiências. A oficina constituiu um espaço privilegiado de diálogo e troca de aprendizados entre gestores e acadêmicos. Os resultados permitirão elencar grande parte das questões estratégicas e dos pontos críticos que permeiam o uso das tecnologias digitais no SUS, com foco na gestão do sistema. Os aprendizados podem apontar caminhos para inspirar outras experiências e colaborar com a Estratégia de Saúde Digital para o Brasil e com o Programa SUS Digital. Todos ressaltaram a importância do Observatório do SUS ao dar espaço para a divulgação das experiências municipais, por meio das entrevistas com cada convidado e do relatório síntese da oficina."

As entrevistas em vídeo e materiais de acesso aberto serão publicadas em breve pelo Observatório do SUS, ampliando o conhecimento sobre as experiências em saúde digital desenvolvidas em diferentes municípios do país.





OBSERVATÓRIO DO SUS | ENSP FIOCRUZ



OBSERVATÓRIO
DO SUS | ENSP
FIOCRUZ



ENSP



Prospecção Estratégica do
Sistema de Saúde Brasileiro



MINISTÉRIO DA
SAÚDE

