

# Avança Saúde SP

Transformação digital  
da saúde na cidade de  
São Paulo



**Agradecimentos:** A equipe do BID gostaria de agradecer a todas as pessoas que participaram das entrevistas e forneceram informações importantes para este documento.

**Autore:** Cintia Borges Almeida Da Fonseca.

**Edição técnica:** Leonardo Goes Shibata, Marcia Gomes Rocha, Jennifer Nelson.

**Desenho gráfico:** [www.souvenirme.com](http://www.souvenirme.com)

Copyright © 2024 Banco Interamericano de Desenvolvimento. Esta obra está licenciada sob uma licença Creative Commons CC BY 3.0 IGO (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) Os termos e condições indicados no link URL devem ser atendidos e o respectivo reconhecimento deve ser concedido ao BID.

Além da seção 8 da licença acima, qualquer mediação relacionada a disputas decorrentes de tal licença deve ser conduzida de acordo com as Regras de Mediação da OMPI. Qualquer controvérsia relacionada ao uso das obras do BID que não possa ser resolvida amigavelmente deverá ser submetida à arbitragem de acordo com as regras da Comissão das Nações Unidas sobre Direito Comercial Internacional (UNCITRAL). O uso do nome do BID para qualquer finalidade que não seja atribuição e o uso do logotipo do BID estarão sujeitos a um contrato de licença por escrito separado entre o BID e o usuário e não está autorizado como parte desta licença.

Observe que o link da URL inclui termos e condições que são parte integrante desta licença.

As opiniões expressas nesta publicação são de responsabilidade dos autores e não refletem necessariamente a posição do Banco Interamericano de Desenvolvimento, de sua Diretoria Executiva, ou dos países que eles representam.



# Avança Saúde SP

Transformação digital  
da saúde na cidade de  
São Paulo



# CONTEÚDO

<b>SUMÁRIO EXECUTIVO.....</b>	<b>7</b>
<b>1. CONTEXTO .....</b>	<b>9</b>
1.1. Juntos, estamos construindo um futuro em que a saúde não conhece fronteiras.....	12
1.2. A transformação digital no Brasil.....	13
<b>2. SÃO PAULO: VÁRIAS CIDADES EM UMA SÓ .....</b>	<b>15</b>
2.1. Um olhar de paisagem para o mapeamento dos desafios em saúde pública no município.....	18
2.2. A necessidade de uma visão integrada dos dados de saúde para construção de uma política pública baseada em uma ciência de dados epidemiológicos.....	20
<b>3. APRESENTAÇÃO AVANÇA SAÚDE SP .....</b>	<b>22</b>
3.1. Histórico e governança.....	25
3.2. Conceito geral do programa .....	25
<b>4. INVESTIMENTOS, PERFIS E FUNCIONALIDADES DOS SISTEMAS ASSISTENCIAIS .....</b>	<b>28</b>
4.1. Aplicativo E-Saúde-SP .....	31
4.2. E-Saúde SP: benefícios para o paciente .....	32
<b>5. TELEASSISTÊNCIA.....</b>	<b>36</b>
<b>6. CLASSIFICAÇÃO DE RISCO .....</b>	<b>39</b>

<b>7. OS INVESTIMENTOS, PERFIS E FUNCIONALIDADES DOS SISTEMAS DE GESTÃO.....</b>	<b>42</b>
7.1. Sistema Integrado de Controle e Avaliação de Parcerias (SICAP) .....	43
7.2. Sistema de Gestão de Contratos Administrativos .....	46
7.3. Sistemas de compras/contratos e administração centralizada de suprimentos.....	47
<b>8. DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO .....</b>	<b>50</b>
<b>9. CONCLUSÃO .....</b>	<b>54</b>
<b>ANEXO I - INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA .....</b>	<b>58</b>
A.1.1. Série histórica de investimentos em reestruturação e requalificação da rede pública .....	61
A.1.2. Certificação ONA.....	62
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>63</b>

# ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>CGM</b>	Controladoria Geral do Município de São Paulo
<b>CNES</b>	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
<b>DATASUS</b>	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
<b>HIMSS</b>	Healthcare Information and Management Systems Society
<b>LOA</b>	Lei Orçamentária Anual
<b>PAMG</b>	Programa de Automonitoramento Glicêmico
<b>PGM</b>	Procuradoria Geral do Município
<b>RUE</b>	Rede de urgência e emergência
<b>SEADE</b>	Sistema Estadual de Análise de Dados
<b>SIA</b>	Sistema de Informações Ambulatoriais
<b>SICAP</b>	Sistema Integrado de Controle e Avaliação de Parcerias
<b>SIH</b>	Sistema de Informações Hospitalares
<b>SINASC</b>	Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos
<b>SIURB</b>	Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras
<b>SMS</b>	Secretaria Municipal da Saúde
<b>SUS</b>	Sistema Único de Saúde





# SUMÁRIO EXECUTIVO



## TEMA PRINCIPAL

Uma análise da transformação digital nas redes assistenciais do sistema público de saúde da maior e mais populosa cidade das Américas, resultado de uma parceria entre a Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). O estudo de caso investigará como as ferramentas digitais podem redesenhar as redes de assistência em saúde, destacando os resultados de impacto — em termos de atendimento, diagnóstico, práticas administrativas e clínicas — para os profissionais do setor, para a gestão dos serviços de saúde e para os cidadãos. Serão abordados 1) a integração dos sistemas proprietários da saúde no município de São Paulo; 2) o lançamento do E-Saúde SP, plataforma de integração de dados clínicos e telemedicina com o histórico clínico do paciente; 3) a implementação das teleconsultas, via online e em cabines de unidades de saúde; 4) a automação das certificações de risco nas salas de emergência; 5) o processo, em andamento, da automação de contratos com terceirizados (organizações sociais) do setor da saúde; 6) os investimentos para automação dos sistemas de gestão das unidades de saúde — planejamento, monitoramento e controle de medicamentos e suprimentos hospitalares; 7) e a ampliação e reorganização do acesso presencial às redes de atenção à saúde, com investimentos em obras de infraestrutura.



## TEMAS TRANSVERSAIS

Como as ferramentas digitais podem redesenhar os serviços de proteção social e saúde, quando usadas com qualidade, segurança e eficiência. Destacar os benefícios diretos e indiretos da transformação digital tanto nas práticas de atendimento e diagnóstico, quanto nas práticas administrativas para o município, ressaltando os resultados de impacto das ações para a população e para o sistema de saúde de São Paulo, e seus efeitos para o sistema de saúde pública do país. Avaliar o legado de conhecimento gerado pelas capacitações técnicas realizadas pela Secretaria Municipal da Saúde para transformação digital e a acreditação de qualidade em saúde pública como referência para outras regiões do país. Investigar o que é necessário para escalar os resultados alcançados em São Paulo para outras cidades do país e da região da América Latina e Caribe (ALC). Traçar um comparativo entre os dados de impacto alcançados em SP e os dados globais dos projetos de transformação digital apoiados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) em outras cidades da ALC.



## PALAVRAS-CHAVES

prontuário eletrônico; gestão em saúde; interoperabilidade; E-SAUDESP; CONECTE SUS; Saúde Digital; SUS.

## ENTREVISTADOS PARA O ESTUDO DE CASO

Porta-voz	Cargo
Marcelo Itiro Takano	Coordenador geral   Avança Saúde SP
Laís Casella	Coordenador Setorial de Atenção à Saúde
Mateus de Lima Freitas	Coordenador Setorial de TI
Luiz Tedesco	Assistente de Tecnologia
Daniela Nascimento	Diretora de Contratos Administrativos
Izis Zumyara Mirvana Damico	Diretora de Suprimentos
Andrea Alves	Responsável unidade   UPA Jaraguá
Tiago Chaves	Coordenador Geral de Obras







**1.**

# **CONTEXTO**



# 1. CONTEXTO

**As tecnologias digitais como facilitadores da transformação mundial integram 10 dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 das Nações Unidas (ONU).**

Desde 2018, o conceito de saúde digital compõe as regulamentações e prioridades da **Organização Mundial de Saúde** (OMS), que trabalha para fomentar a escalabilidade, a acessibilidade e a sustentabilidade de ferramentas capazes de apoiar a atenção básica na prevenção de doenças e promoção do bem-estar. Em 2021, 49 países e territórios apoiaram a transformação digital do setor de saúde nas Américas.

Apesar do progresso substancial em sistemas de informação em saúde, os países da América Latina e Caribe ainda enfrentam o desafio de garantir o acesso a dados confiáveis e no formato necessário para a tomada de decisões e o desenvolvimento de políticas públicas. Falta ainda aprimorar a produção de inteligência a partir do monitoramento e acompanhamento das ações, com análise de dados e evidências que conduzam as decisões em política e saúde públicas. Os avanços em tecnologia da informação e uso de megadados podem trazer benefícios nunca vistos para a gestão em saúde. [O Plano de Ação para o Fortalecimento dos Sistemas de Informação em Saúde](#) produzido pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) e pelo escritório regional para as Américas da Organização Mundial da Saúde (OMS), aponta caminhos de ação, ferramentas e linhas estratégicas para a implementação da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, com destaque para as metas de alinhamento com outras iniciativas de gestão de política pública que garantam o acesso a uma gestão aberta e eletrônica de dados.

Soluções digitais podem ajudar a enfrentar problemas crônicos no dia a dia de hospitais, clínicas, consultórios e laboratórios, aliando os serviços de

saúde às novas tecnologias para automação de dados e atendimento, como softwares de gestão, prontuário eletrônico, prescrição médica digital ou telemedicina. O uso de ferramentas digitais no atendimento médico-hospitalar ajuda a reduzir custos operacionais e administrativos, otimiza o uso do tempo dos profissionais e reduz o tempo de espera dos pacientes, amplia o acesso aos dados, facilitando tanto a análise epidemiológica da população quanto a gestão de recursos, contribuindo para a melhoria da produtividade, estimula a autonomia e o autocuidado do paciente.

Em uma região como a América Latina, onde 30% das mortes evitáveis se dão por falta de acesso ao atendimento em saúde e os 70% restantes pela baixa qualidade dos serviços (BID, 2022), a transformação digital do setor pode melhorar a aderência dos profissionais aos protocolos de atendimento, aprimorar a qualidade e ampliar as informações do histórico de saúde dos pacientes, reduzir emergências e acontecimentos adversos. Se adequada, acessível e passível de ser escalada, a transformação digital em saúde pode contribuir para mitigar a curva de crescimento de gastos do setor e simultaneamente ampliar a qualidade e a eficiência dos atendimentos, inclusive entre a população de maior vulnerabilidade social.

No entanto, desafios não faltam: a saúde gera uma grande massa de dados confidenciais e descentralizados, distribuídos em múltiplos sistemas digitais que, na maioria das vezes, não se comunicam entre si. Ainda há muitas informações disponíveis em planilhas eletrônicas ou arquivos em papel, catalogadas sem seguir um critério ou padrão unificados. Há hábitos e dinâmicas enraizados, entre profissionais e pacientes, que resistem à transformação digital e hesitam em confiar em prontuários eletrônicos ou teleatendimentos. Soma-se à lista uma deficiência estrutural de conectividade entre a população de maior vulnerabilidade social que pode comprometer a igualdade de acessos a tecnologias da saúde. [Segundo levantamento conduzido pelas Nações Unidas](#), a partir de dados da União Internacional

de Telecomunicações (UIT), seria necessário um investimento de US\$ 428 bilhões para conectar 3 bilhões de pessoas à Internet e obter acesso de banda larga para todos até 2030.

A pandemia de COVID-19 acelerou a necessidade de transformação digital da saúde pública ao expor fragilidades do setor e a urgência em resolvê-las. Por outro lado, a emergência em saúde também aumentou a adesão da população a sistemas de atendimento antes vistos com desconfiança, como a telessaúde, e ampliou o uso de ferramentas digitais, como aplicativos. Recomendações de distanciamento social associadas a mudanças regulatórias, que permitiram maior acesso a consultas em telessaúde, e maior disposição da população para testar novos formatos de consulta fizeram o país registrar 7,5 milhões de atendimentos remotos entre 2020 e 2021 por cerca de 52,2 mil médicos. Os dados são da Associação Brasileira de Empresas de Medicina e Saúde Digital, publicados no artigo “A transformação digital nos sistemas de saúde” (SUN; SANDES, ARAÚJO; 2022, pg. 3). Junto com o uso, ampliou-se também o ambiente de aprendizagem e a forma como profissionais e pacientes se relacionam com a oferta de serviços do setor. Neste cenário, talvez seja possível acelerar a adoção e implementação de soluções digitais em saúde, com maior apoio e engajamento das iniciativas público e privada, dos profissionais da saúde e dos cidadãos.

**Em 2018, a Organização Mundial da Saúde adotou uma resolução em defesa da transformação digital, convidando os países a desenvolver tecnologias que melhor promovessem a cobertura universal de saúde e o desenvolvimento sustentável.** Em 2021, a Organização Pan Americana da Saúde publicou o [Roteiro para a transformação digital do setor da saúde na Região das Américas](#), documento produzido a partir das resoluções adotadas pela Assembleia Geral das Nações Unidas, pela Assembleia Mundial da Saúde e pelo Conselho Diretor da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), assim como em estratégias mundiais e regionais relacionadas e recomendações dos painéis das Nações Unidas (ONU) sobre transformação digital. A Instituição trabalha em diálogo e sinergia com outras organizações internacionais pelo desenvolvimento de uma estratégia para a saúde capaz de ampliar a organização e sistematização de bases de dados digitais sobre o setor. A mesma recomendação foi reforçada na

[Agenda de Saúde Sustentável para as Américas 2018-2030](#), reconhecendo a importância do fortalecimento dos sistemas de informação digital para a tomada de decisões na área, e reforçando outras questões sensíveis para transformação do setor, como o E-Saúde e a saúde digital aprovadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2018.

#### **Para a OPAS, são oito os princípios norteadores da transformação digital em saúde nas Américas:**

1. Conectividade universal para todo o setor até 2030.
2. A cocriação de produtos de saúde pública digitais capaz de garantir um acesso à saúde mais justo e igualitário à população.
3. Uma saúde digital cada vez mais inclusiva, e acessível aos mais vulneráveis.
4. A implementação de sistemas digitais de código aberto e interoperáveis.
5. Garantir os direitos humanos em toda a cadeia de serviços em saúde.
6. Participar das discussões e desenvolvimentos em inteligência artificial e quaisquer outras tecnologia que porventura possam fazer a diferença para o setor.
7. Garantir a confiança e a segurança dos dados em saúde.
8. Projetar estruturas de saúde pública que dialoguem e estabeleçam pontos de contato com os sistemas digitais.

Os princípios reforçam o caminho irreversível da transformação digital do setor e a contribuição fundamental das tecnologias digitais para a igualdade de acesso aos serviços e assistência em saúde.

Desde 2018, o BID e a OPAS têm trabalhado juntos sob o marco IS4H, harmonizando ferramentas e abordagens. Juntos, cocriaram mais de 40 ferramentas e apoiaram conjuntamente 20 países da região. [A abordagem do BID para a transformação digital do setor de saúde](#) está alinhada com os

8 [Princípios para a Transformação Digital da Saúde Pública](#) e o [Roteiro para a Transformação Digital do Setor de Saúde nas Américas](#) da OPAS para garantir que as agendas digitais nacionais sejam seguras, igualitárias, inclusivas e econômicas.<sup>1</sup> As duas instituições também trabalham em parceria pela implementação de uma **Autoestrada Pan-Americana de Saúde Digital** — ou Pan-american Highway for Digital Health (**PH4H**), em tradução livre — iniciativa que visa interoperabilizar dados do prontuário eletrônico da população em nível transnacional. A proposta da PH4H é permitir, por exemplo, que um viajante jamaicano, de passagem por San Salvador, consiga acessar seu histórico médico se precisar recorrer a um atendimento emergencial no país. Outro benefício de um sistema de saúde acessível à pesquisa para além das fronteiras nacionais é o acesso a certificados de vacinação digital, capazes de facilitar a gestão em saúde pública, principalmente em tempos de emergência e crise global como a pandemia de coronavírus.

## 1.1. Juntos, estamos construindo um futuro em que a saúde não conhece fronteiras

Desde 2018, o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) produz conhecimento sobre os desafios, benefícios e oportunidades para a transformação digital na área da saúde, discutindo métodos para implementação de soluções digitais e ferramentas apropriadas para uso neste processo.

Em 2019, o BID adotou os **Princípios para o Desenvolvimento Digital**, diretrizes em defesa da modernização tecnológica aplicada à saúde e à proteção social, desenhadas para ajudar desenvolvedores e órgãos públicos a usarem as melhores práticas digitais integradas para a área médica. Como parte desses princípios, destacam-se o incentivo a projetos que possuam escalabilidade digital, com produtos e serviços passíveis de serem ajustados e ganharem novas funcionalidades

continuamente; que tenham cláusulas de segurança e privacidade, capazes de proteger os dados do usuário e garantir o acesso seguro às informações; que usem códigos abertos e sigam os melhores padrões internacionais de interoperabilidade, de modo a estimular o intercâmbio de dados sempre que necessário, de preferência seguindo um padrão único e integrado.

Muito além da aquisição de um aplicativo, o Banco acredita e defende que uma transformação digital bem-sucedida é composta por uma carteira de projetos e investimentos em seis dimensões principais, que funcionam de forma holística e integrada para a efetiva transformação dos serviços em saúde: **governança e gestão, pessoas e cultura, política e práticas informadas de saúde, infraestrutura digital, infoestrutura e aplicativos e serviços digitais** do setor (BID, 2022, p. 18). **As seis dimensões** listadas e priorizadas pelo BID apoiam o investimento equilibrado em saúde digital. O BID também desenvolveu uma caixa de ferramentas e diagnósticos dos desafios a serem enfrentados pelo setor público, com a identificação dos pontos frágeis, o mapeamento de oportunidades e de caminhos possíveis a serem trilhados para a transformação digital em saúde.



» Para mais informações acesse [“A grande oportunidade para a saúde digital na América Latina e Caribe”](#).

<sup>1</sup> <https://blogs.iadb.org/salud/en/health-services-cooperation/>

A transformação digital em saúde só é possível aproximando tecnologia e pessoas, governança e cuidado, ciência de dados e intercâmbio de informações. Como defende o BID, o objetivo da transformação digital é fazer com que as informações certas cheguem às pessoas certas no momento certo (BID, 2022, p. 15), para que sejam tomadas decisões baseadas em dados, a partir de demandas que façam a diferença na vida da população e dos profissionais do setor. Para serem eficientes, serviços como a teleassistência em saúde ou o prontuário eletrônico precisam gerar valor para o usuário e para os profissionais envolvidos na prestação do serviço.

Um sistema digital para a área administrativa ou de controle de insumos e medicamentos só melhora a eficiência do setor se alterar fluxos de trabalho ou causar um redesenho nos processos de gestão e cuidados em saúde. Por isso, mais do que adquirir um sistema de ponta ou implementar uma solução tecnológica de alto custo, é preciso escutar as demandas da população e dos profissionais do setor, identificar fragilidades e engajar a equipe no uso da tecnologia, oferecendo treinamentos e capacitações ao longo de todo o período de implementação. Priorizar a solução e não o problema, dando pouca atenção ao processo, pode não trazer a eficácia esperada.

## 1.2. A transformação digital no Brasil

Em uma rede de dimensões continentais como a do Brasil, um dos maiores desafios da gestão da saúde pública é o compartilhamento de dados dos cidadãos entre as diferentes unidades que compõem o Sistema Único de Saúde (SUS).

Desde 2017, o governo brasileiro se ajusta à transformação digital já levada a cabo em diferentes setores do serviço público do país e prioriza aplicações de **Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) à área de saúde**. O objetivo do é aumentar a qualidade e ampliar o acesso à atenção à saúde, de forma a qualificar as equipes, agilizar o atendimento e melhorar o fluxo de informações, incluindo tanto a decisão clínica, de vigilância, de

regulação e promoção da saúde, quanto decisões de gestão.

Por meio do **CONECTE SUS**, o Governo Federal pretende materializar a **Estratégia de Saúde Digital do Brasil 2020-2028**, fomentando o apoio à informatização e à troca de informação entre as unidades da Rede de Atenção à Saúde. O **Ministério da Saúde** preconiza a importância, as melhores abordagens e a urgência da “disponibilização e uso de informação abrangente, precisa e segura, que agilize e melhore a qualidade da atenção e dos processos de Saúde, nas três esferas de governo e no setor privado, beneficiando pacientes, cidadãos, profissionais, gestores e organizações de saúde” (BRASIL, 2017, p. 9).

A proposta é interoperabilizar os dados por meio de uma plataforma em nuvem, denominada **Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS)**, para acesso ao histórico clínico do paciente, cobrindo atendimentos, internações, exames, medicamentos e vacinas, da rede pública à saúde privada e à saúde suplementar, de modo a ampliar o suporte à continuidade do cuidado e de melhorar a atenção à saúde da população brasileira (MS, 2020, p. 11). O programa segue **padrões internacionais**, possibilitando o compartilhamento de dados com outros países e contribuindo para a geração de insumos que antecipem alertas em áreas como a vigilância epidemiológica e controle de doenças recorrentes e emergentes. A construção de uma **Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS)** é o primeiro passo rumo à construção de uma **Autoestrada Pan-Americana de Saúde Digital (PH4H)** com a interoperabilização de dados do prontuário eletrônico à nível transnacional.

A criação da **Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS)**, em 2020, estabelece as bases para o lançamento de uma plataforma de dados padronizada e interoperável de serviços que permite a troca de informações entre múltiplos dedicados ao cuidado em saúde no país. A proposta é que, até 2028, a RNDS esteja estabelecida como uma plataforma digital de inovação, informação e serviços de saúde para todo o Brasil, em benefício de usuários, cidadãos, pacientes, comunidades, gestores, profissionais e organizações de saúde. (BRASIL, 2020, p. 19).

Até 2028, Estados e municípios precisam acelerar a adoção de prontuários eletrônicos e de gestão

hospitalar capazes de interoperabilizar ao menos dados mínimos do atendimento ao paciente que contribuam e alimentem a plataforma desenvolvida pelo governo federal. A transformação digital começa pela gestão de dados, mas vai além da informatização dos sistemas de saúde, e prevê ainda o desenvolvimento de ações capazes de engajar o paciente para a adoção de hábitos saudáveis e a gestão de sua saúde, como aplicativos e teleconsultas, com dados de atendimento disponíveis à distância de um toque do cidadão.

Conjugar esforços e investimentos na modernização dos sistemas digitais e no uso de novas tecnologias, além de obras estruturais de reforma e ampliação da rede pública, tendo como eixo norteador a atenção primária, responsável pela ordenação do cuidado em saúde no município: este foi o escopo da parceria fechada entre a Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo e o Bando Interamericano de Desenvolvimento (BID) para a assinatura do termo de cooperação e o lançamento do

programa **Avança Saúde SP**. A transformação em curso no município segue a determinação do Governo Federal, antecipando exigências previstas pela **Estratégia de Saúde Digital 2020-2028** para a gestão do cuidado no país.

O **Avança Saúde SP** visa ampliar a cobertura e aprimorar o atendimento de saúde oferecido à população paulistana a partir de investimentos no tripé **tecnologia, gestão e infraestrutura**. O acordo foi firmado em 2019, com investimentos de US\$ 100 milhões do BID e contrapartida de US\$ 100 milhões da prefeitura de São Paulo. O **programa** foi estruturado em diálogo com a estratégia de saúde digital definida e apoiada pelo BID. As referências teóricas listadas acima servem de contextualização e ponto de partida para o levantamento de dados e mapeamento de resultados do Programa, realizado pela Secretaria da Saúde de São Paulo e o Banco Interamericano de Desenvolvimento.





2.

## SÃO PAULO: VÁRIAS CIDADES EM UMA SÓ





## 2. SÃO PAULO: VÁRIAS CIDADES EM UMA SÓ

Mais importante centro financeiro do país, a cidade de São Paulo é responsável por 12% do produto interno bruto (PIB) nacional. Se fosse um país, seria a 36ª economia mundial.

A cidade possui um alto índice de desenvolvimento humano (IDH), ocupando a 28ª posição entre os 5.561 municípios do país, segundo dados do IBGE. No entanto, a capital da maior metrópole brasileira, e sexta cidade mais populosa do mundo, carrega na sua estrutura graves diferenças socioeconômicas que afetam a qualidade de vida, a saúde e o bem-estar da população.

Com mais de **12 milhões de habitantes**, índices de crescimento desigual acelerado e uma mobilidade urbana insuficiente, a cidade precisa de um

sistema de saúde público capaz de atender com rapidez e eficiência uma população que enfrenta lacunas variadas de atendimento e serviço. A complexidade sociodemográfica da cidade amplifica o desafio de implementar um modelo de atenção primária capaz de atender às múltiplas necessidades e demandas de cuidado e acolhimento da população, a partir dos princípios de universalidade, integralidade e igualdade preconizados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro.

O crescimento vertiginoso e desigual da cidade não conseguiu eliminar os bolsões de pobreza estrutural que se espalham por diferentes regiões do município e refletem-se nos índices e formas de adoecimento da população. Estudo conduzido pela Secretaria Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social (SMADS, 2021) mostra que 31 mil pessoas vivem em situação de rua na metrópole, um aumento de 30% do contingente populacional da cidade quando comparado a 2019.



Vista aérea de São Paulo, SP, Brasil. Acervo Pixabay.



Hospital de Brasilândia, zona norte de São Paulo. Acervo: prefeitura de SP.



Parte expressiva dessa população vive na área central do município, região que concentra ainda muitos migrantes e imigrantes em situação de vulnerabilidade social e com vínculos familiares interrompidos ou fragilizados, com demandas e necessidades próprias na condução do atendimento em saúde.

Outro ponto que merece destaque em relação ao perfil da população é o envelhecimento crescente e desigual dos paulistanos entre as diferentes regiões do município. Estudo realizado pela [Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano \(SEADE\)](#) mostra que o índice de envelhecimento da população paulistana está acima da média nacional. Em 2019, os idosos correspondiam a 15% do contingente populacional da capital. Em 2030, eles representarão 20%. E, em 2050, esse percentual será de 30%, segundo a Fundação Seade.

**O envelhecimento contínuo da população é um dos fatores responsáveis pelo número crescente de doenças crônicas não-transmissíveis, principal causa de morte no município atualmente** ([CEINFO, 2023, p. 22](#)). A Secretaria da saúde do município tem o duplo desafio de atender ao aumento do número de idosos na cidade, e de reduzir as condições desiguais neste grupo populacional. Segundo levantamento da Secretaria da Saúde ([CEINFO, 2023](#)), doenças isquêmicas do coração e doenças cardiovasculares ocupam as duas primeiras posições na classificação de morbidades do município.

Os números refletem-se ainda nas taxas de internação da cidade: **doenças do aparelho circulatório responderam por 24.695 internações na rede municipal de saúde em 2022, atrás apenas de gestação, parto e puerpério, com 49.487 internações no mesmo período** ([CEINFO, 2023, p. 18](#)). A disparidade social atravessa os principais marcadores de saúde do município — a taxa de mortalidade por doenças do aparelho circulatório chega a 27,28 no Anhanguera, área vulnerável na região noroeste da capital paulistana, contra 9,34 em Campo Belo, por exemplo. Preocupam ainda as taxas de doenças infecciosas e de mortalidade materno-infantil e infantil, sintoma dos gargalos sociais que os países em desenvolvimento ainda enfrentam. Juntamente com doenças crônicas como hipertensão e diabetes, a melhoria da qualidade do pré-natal e a diminuição da taxa de transmissão de sífilis

congenita são algumas das lacunas que exigem atenção e cuidado em saúde no município.

A **complexidade sociodemográfica** da cidade gera um descompasso entre oferta e demanda de serviços de saúde em diferentes regiões do conglomerado urbano, agravado pelo aumento no número de SUS-dependentes em todo o país. Pesquisa do [Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística](#) realizada em 2019 mostra que sete em cada 10 brasileiros usam exclusivamente o Sistema Único de Saúde no país: 71,5% da população não tem qualquer plano de saúde privado, dependendo exclusivamente da rede pública para consultas ou atendimentos. De acordo com dados do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), [São Paulo é o segundo estado com mais municípios dependentes do SUS no país](#). Para agravar ainda mais este quadro, o município funciona ainda como centro de referência regional e nacional para serviços de alta complexidade, atraindo cidadãos de diferentes pontos do Estado e do país, sobrecarregando ainda mais a rede de saúde da cidade.

Com o aporte financeiro do BID, a Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo desenvolveu um plano de ação para minimizar gargalos estruturais e contrastes sociodemográficos no atendimento oferecido pela rede de Atenção Primária do município. Apesar do tamanho da rede física do município, ainda havia déficits de unidades de atendimento nas regiões mais carentes da cidade; faltava infraestrutura básica em unidades, como uma rede de energia ou de Internet que desse conta dos avanços tecnológicos; leitos nos bairros de maior vulnerabilidade social, onde a população depende exclusivamente dos serviços do SUS; profissionais de saúde para atender uma rede tão grande, com áreas periféricas de difícil acesso e com baixa aderência de equipes de atendimento; e sistemas de gestão de dados capazes de organizar o estoques de insumos e medicamentos em tempo real nas unidades, aprimoramento a distribuição de medicamentos, a assistência à população e evitando o desperdício com compras em regime de urgência ou produtos vencidos.

Faltava ainda um sistema de dados com o histórico unificado de atendimento ao paciente, integrando informações da atenção primária, da atenção especializada, da atenção hospitalar,

além de exames e resultados, do cidadão paulistano — até então acostumado a lidar com anotações dispersas e em papel, de consultas, vacinas e exames variados, indisponíveis em outras unidades de saúde além daquela onde foi realizado o atendimento inicial. Os mais de 20 sistemas de prontuário eletrônico distribuídos pela rede municipal funcionavam de forma desagregada, sem articulação entre os registros de atendimento realizados entre as múltiplas unidades de saúde da cidade. Além de comprometer a qualidade do atendimento, a falta de integração de dados traz prejuízos financeiros à secretaria — com pedidos extras de exames ou consultas, desarticulação nos pedidos de compra de insumos, e de regulação de leitos disponíveis na prefeitura. Em última instância, a ausência de um sistema integrador de informações compromete a oferta de cuidado à população ao impedir que a Secretaria use os dados para uma gestão centralizada e ordenadora das decisões da saúde no município.

## 2.1. Um olhar de paisagem para o mapeamento dos desafios em saúde pública no município

**Organizada em seis coordenadorias regionais — Sul, Sudeste, Norte, Centro, Leste e Oeste — a Secretaria da Saúde do município enfrenta um desafio comum a todas as regiões:** uma enorme diversidade populacional, com bolsões de pobreza concentrados especialmente em regiões periféricas, e uma alta procura por serviços de atenção primária que não são ofertados de modo homogêneo em toda o território, comprometendo a eficiência no atendimento ao cidadão.

Dados do IBGE apontam que, em termos absolutos, as regiões Centro, Oeste e Sudeste abrigam a maior parte da população de alta renda de São Paulo, enquanto 71,8% da população da Região Leste, 66,6% da Região Sul e 59,2% da Região Norte recebem até dois salários-mínimos. Por outro lado, nas Regiões Centro e Oeste apenas 32,8% da população vive com esse valor e 6,8% recebem acima de 20 salários-mínimos por mês (IBGE 2010).

Até recentemente integrada à região Oeste, a área central da cidade de São Paulo ganhou uma coordenadoria própria pela particularidade das demandas crescentes de atendimento do local: uma alta concentração de população de rua, pessoas vivendo em imóveis ocupados e inadequações sanitárias, imigrantes e refugiados, além de uma grande população itinerante de trabalhadores que também usam as unidades de saúde da região, com demandas diversas de serviços. Oito unidades básicas de saúde (UBS) atendem a região, que registra o mais alto tempo de espera por consultas médicas na agenda SIGA-saúde regulada da atenção especializada do município, 83 dias. O dado é da Coordenadoria Regional de Saúde e Supervisão Técnica de Saúde do município de São Paulo ([CEINFO, 2023, p. 13](#)).

A região Leste compete com a Sul em concentração de bolsões de baixa renda, e juntas compõem as áreas mais desafiadoras para a gestão em saúde da cidade. Por motivos distintos, ambas sofrem com baixa cobertura de serviços de saúde: rural e pouco habitada, a região sul tem pontos só acessíveis por balsa, distantes quase 70 km do centro do município, com diversas áreas de proteção ambiental que dificultam a localização de imóveis para abertura de novas unidades de saúde. Um morador de Parelheiros, no extremo sul da capital, tem acesso a ambulatórios, mas leva cerca de 2h em transporte público para se deslocar até o centro da cidade para realizar exames ou consultas com especialistas.

Se a região sul sofre com vazios assistenciais amplificados pela dificuldade de acesso, a leste, ao contrário, padece com a alta concentração populacional e serviços de saúde insuficientes para atender a população crescente.

**Cenários distintos, e um único desafio: solucionar questões-chaves do atendimento em saúde à população, como a sobrecarga de pacientes de baixa complexidade em urgências e emergências, a dificuldade de marcação de exames e a falta de atendimento especializado acessível à comunidade.**

Foram os obstáculos que delinearão a linha de trabalho para a implementação do programa **Avança Saúde SP**. Era urgente reordenar a estratégia de atenção primária em saúde diminuindo a sobrecarga de ambulatórios e emergências ou as filas de espera para marcação de exames, consultas e cirurgias, demandas que nortearão o plano de trabalho do programa de US\$ 200 milhões (cerca de R\$ 1 bilhão) parcialmente financiado com recursos do BID.

**Com mais de mil equipamentos de saúde disponíveis no município**, entre Unidades Básicas de Saúde (USB), Atendimento Médico Ambulatoriais (AMA<sup>2</sup>), Assistência Domiciliar e Ambulatorial, Hospitais Dias e Hospitais Municipais, Serviços de Urgência e Emergência, entre outros, o município de São Paulo realizou 27.951.294 consultas em estabelecimentos de saúde da Rede SUS, segundo a Coordenadoria Regional de Saúde e Supervisão Técnica de Saúde de atendimento, ao longo de 2022. Desse total, quase 17 milhões foram consultas médicas realizadas pela atenção básica do município, somados atendimentos de urgência e de não-urgência. Apesar dos números exponenciais de rede e atendimentos, dados da Secretaria da Saúde de São Paulo (CEINFO, 2023, p. 13) mostram que o tempo médio para consulta médica na atenção básica do município ainda é de 24 dias e na atenção especializada é de 70 dias, podendo ultrapassar 80 dias em algumas regiões da cidade.

Porta de entrada do cidadão no SUS, a Atenção Primária à Saúde (APS) é a responsável pelo acolhimento inicial à comunidade, oferecendo um atendimento abrangente e acessível que deveria atender de 80% a 90% das necessidades de saúde do cidadão ao longo da vida. [Levantamento da Organização Pan-Americana de Saúde](#) mostra que a atenção primária é o caminho mais eficiente e eficaz de agir sobre problemas de saúde que afetam à população, e um mecanismo importante

para redução de gastos totais em saúde com procedimentos mais longos e custosos, como internações e cirurgias.

**Fortalecer a atenção primária à saúde é um dos pontos focais de quaisquer políticas públicas comprometidas em oferecer um serviço de acolhimento de qualidade**, com triagem criteriosa das necessidades da população e encaminhamento responsável para o atendimento de especialidades e procedimentos mais complexos. Nesse sentido, além de investimentos na reforma, ampliação ou modernização das unidades e serviços de saúde, também é importante criar critérios para o encaminhamento de pacientes às consultas de especialidades ou para a realização de exames; padronizar condutas profissionais que facilitem a organização do fluxo da regulação e criar condições para um melhor acompanhamento das decisões médicas, com a oferta de sistemas integrados de dados da saúde, capazes interoperabilizar informações coletadas nas unidades de saúde ou nos serviços remotos de assistência, inclusive laboratoriais, capazes de facilitar a gestão de dados e melhor conduzir decisões sobre prioridades, demandas e ajustes necessários na rede pública.

Em São Paulo, o apoio à modernização, reorganização e integração das redes locais de atenção à saúde e a melhoria da eficiência e da qualidade do sistema de saúde traçados pelo programa Avança Saúde SP levaram à decisão de investir na construção de oito novas Unidades de Pronto-Atendimento e na reforma de cinco. Entre as Unidades Básicas de Saúde, o investimento foi ainda maior: **foram programadas a reforma de 11 unidades e a construção 88 novas USBs**. Na reordenação da rede de saúde, foram previstas ainda a reforma de uma unidade de Cuidados Continuados Integrados (CCI)<sup>3</sup> e do posto de saúde do Hospital do Servidor Público Municipal (HSPM), além da construção do Hospital de Brasilândia e dos equipamentos do Hospital de Parelheiros.

<sup>2</sup> A Assistência Médica Ambulatorial (AMA) oferece atendimentos não-agendados de baixa e média complexidade à população paulistana. As unidades foram criadas para oferecer serviços de assistência médica imediata e direcionamento de acompanhamentos e consultas complementares em unidades de referência da rede pública.

<sup>3</sup> A unidade de Cuidados Continuados Integrados (CCI) é um modelo novo de equipamento de saúde capaz de agregar qualidade ao processo de desospitalização de pacientes de baixo risco que necessitam de cuidados em saúde antes da alta, mas que não precisariam estar em ambiente hospitalar, colaborando com a otimização dos leitos na Unidade Hospitalares.

Mais de 104 mil profissionais, dos quais 18 mil médicos são médicos, levam atendimento em saúde à população do município, entre contratados diretamente pela Secretaria e pelas Organizações Sociais de Saúde (OSSs). Os dados são da SMS-SP, e estão disponíveis [online](#).

## 2.2. A necessidade de uma visão integrada dos dados de saúde para construção de uma política pública baseada em uma ciência de dados epidemiológicos

Além da demanda por investimentos estruturais em reforma e ampliação de serviços de saúde do município capazes de aprimorar o atendimento em atenção básica no município, a rede não consegue acompanhar a demanda crescente por dados online e integrados capazes de melhor conduzir a tomada de decisões em saúde, com agilidade, precisão e eficiência. Dezenas de sistemas atendem as múltiplas áreas da gestão pública em saúde no município, sem integrações consistentes entre bases de dados epidemiológicos, administrativo-financeiros ou regulatórios. A ausência de interoperabilidade entre os sistemas compromete a tomada de decisões em níveis clínico, gerencial ou estratégico, dificultando também a gestão dos recursos disponíveis para o setor.

A integração de dados horizontaliza o acesso a indicadores gerais da saúde, e verticaliza a capacidade de análise, gestão e tomada de decisões visando a melhoria do bem-estar e do cuidado oferecido aos cidadãos paulistanos. O fluxo de dados deve ir além dos limites das bases geradas e atualizadas pelo município, e alimentar também os indicadores de produção e qualidade exigidos pelo governo federal para uma análise consistente

e global da saúde no país. A [Rede Nacional de Dados em Saúde \(RNDS\)](#) é a plataforma nacional de interoperabilidade em saúde criada para promover a troca de informações entre as instâncias públicas e privadas, contribuindo para a transformação digital do setor no país. Quaisquer alterações regionais devem contemplar e vislumbrar a interoperabilidade com as bases federais, estabelecendo como meta a unificação dos dados sob o guarda-chuva único da RNDS, pavimentando o caminho para a construção de uma **Autoestrada Pan-Americana de Saúde Digital (PH4H)**.

Com mais de dez sistemas eletrônicos de saúde operados por diferentes unidades da cidade, além de múltiplas bases de dados operadas por laboratórios de análises clínicas e de imagens e os diferentes sistemas de gestão e controle sob responsabilidade da prefeitura, profissionais de saúde e pacientes não conseguiam ter acesso a um histórico unificado de dados clínicos, prescrições ou internações. Unidades de saúde e coordenadorias regionais trocavam informações de faturamento e pagamento para gestão de custos da saúde no município, mas não detalhavam ou monitoravam o histórico clínico dos pacientes. Os dados computados interoperavam com o Sistema de Informação Ambulatorial (SIA) e Sistema de Informação Hospitalar (SAH) e cobriam apenas o aspecto financeiro dos serviços ofertados, deixando em aberto o histórico epidemiológico dos pacientes.

Um paciente da remota zona leste que cruzasse a cidade em busca de atendimento especializado em outra região da cidade daria entrada em uma unidade básica de saúde (UBS) como um novo paciente, recomeçando o atendimento do zero com um profissional de saúde sem acesso aos dados clínicos anteriores. A falta de dados integrados comprometia a qualidade dos atendimentos e a assertividade dos diagnósticos, além de sobrecarregar a rede com consultas pouco eficazes ou pedidos de exame desnecessários. Faltava um repositório de dados unificado capaz de cobrir toda a rede da cidade, para facilitar o monitoramento do paciente e o uso eficiente dos recursos e aparelhos de saúde da cidade.

**Buscar a eficiência na gestão de dados é uma urgência que impacta diretamente na redução de custos, na qualidade e na assertividade da assistência em saúde oferecida à população.** A

transformação digital permite compilar e analisar informações, aprimorar a qualidade dos dados com a uniformização de campos, nomenclaturas e índices a serem mensurados, acompanhar e avaliar o desempenho, os gargalos e as necessidades de unidades e equipes de saúde, com um

olhar 360° da cobertura em saúde pública do município — ferramentas fundamentais para conduzir quaisquer tomadas de decisão no setor. O monitoramento de dados clínicos leva a gestão em saúde para além do aspecto financeiro e operativo já praticado pela secretaria para incorporar uma análise estratégica dos aspectos epidemiológicos da população, em sinergia com as diretrizes do governo federal de transformação da saúde digital no país.





**3.**

## **APRESENTAÇÃO AVANÇA SAÚDE SP**



### 3. APRESENTAÇÃO AVANÇA SAÚDE SP

O Avança Saúde SP é um programa de reestruturação e requalificação das redes de atenção à saúde da cidade de São Paulo.

Conjugando investimentos integrados em infraestrutura, tecnologia e sistemas de gestão, o programa propõe-se a aprimorar o cuidado e o acolhimento em saúde oferecido à população paulistana a partir da melhoria estrutural dos equipamentos de saúde, de uma prática médica baseada em ciência de dados e da eficiência administrativa. Com foco na reorganização da Atenção Primária e na performance das rede assistenciais, o objetivo do programa é ampliar a oferta, melhorar as condições de acesso e aprimorar a qualidade dos serviços municipais oferecidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) na cidade de São Paulo acompanhando as principais demandas de atendimento da cidade.

O Programa antecipou a implementação de algumas das principais ferramentas preconizadas pelo Governo Federal na Estratégia de Saúde Digital 2020-2028, e foi responsável pela maior intervenção conjugada de engenharia, tecnologia e gestão já realizadas no município de São Paulo.

O Avança Saúde SP foi estruturado em quatro partes:

1. A melhoria da eficiência e da qualidade da Secretaria da Saúde, com a aquisição de sistemas de gestão, planejamento

e monitoramento para as áreas administrativas, e sistemas de classificação de risco e regulação para os serviços de urgência e emergência.

2. O fortalecimento da gestão da informação e o incentivo à inovação e ao uso de novas tecnologias em saúde, com investimentos em um sistema integrado de registro eletrônico, e implementação de novas tecnologias assistenciais.
3. A administração e validação do projeto, com serviços de apoio à gestão, execução, auditoria e avaliações da iniciativa;
4. E o apoio à modernização, reorganização e integração das redes loco-regionais de atenção à saúde, com construção, reforma e aquisição de unidades básicas de saúde (UBS), unidades de pronto atendimento (UPA), construção do Hospital de Brasilândia e de Centros de Cuidados Integrados (CCI).

A capacitação e formação dos funcionários e prestadores de serviço perpassaram todo o programa, com investimentos contínuos em workshops e treinamentos que reiteram a importância e o valor de um atendimento humanizado em saúde para a população.

O programa dialoga diretamente com as **Seis dimensões-chave para a transformação digital** defendidas pelo BID, criando condições para que os investimentos em tecnologia e sistemas digitais, pessoas e cultura, governança e estrutura sejam usados para mudar as regras de interação, organização, gestão e tomada de decisão em saúde pública, em diálogo com as necessidades e diretrizes nacionais do setor.



**TABLE 1:**  
**Seis dimensões para a transformação digital: um olhar aplicado ao Avança Saúde — SP**

Dimensão	O que foi feito	O que foi aprendido
<b>Política e prática informadas de saúde</b>	Implementado Núcleo Estratégico para gestão de dados em saúde.	Gestão e compartilhamento de dados em saúde para tomada de decisões estratégicas em saúde com potencial de escala e impacto no município.
<b>Aplicativos e serviços digitais em saúde</b>	Lançamento do aplicativo E-Saúde SP.	Reúne em um só lugar o histórico clínico-hospitalar do cidadão paulistano e estimula a gestão do autocuidado e da autonomia do paciente. É o <b>aplicativo com maior número de downloads do município</b> , alcançando a marca de <b>15,6 milhões de acesso e 3,1 milhões de usuários cadastrados</b> em julho de 2023.
<b>Infoestrutura</b>	Criação de um <b>repositório de dados mínimos</b> , atuando como agregador de informações da atenção primária, da atenção hospitalar, de resultados de exames e do processo regulatório.	A ferramenta coloca a prefeitura de São Paulo à frente dos demais estados e municípios em gestão de dados do paciente com acesso a uma potente base com mais de <b>26 milhões de cartões SUS cadastrados</b> em setembro de 2023.
<b>Infraestrutura</b>	Estruturação da teleassistência.	Atendimento remoto em diferentes modalidades — consultório digital, atendimento domiciliar ou via aplicativo —, facilitando a organização do fluxo de atendimento da emergência e da atenção primária no município, levando assistência em múltiplos formatos para a população com dificuldade de deslocamento ou de conectividade.
<b>Governança e gestão</b>	O maior investimento em sistemas de gestão já feito pela prefeitura da capital paulistana em anos recentes, com a aquisição e implementação dos do Sistema Integrado de contratos administrativos, o Sistema de compras/contratos e administração centralizada de suprimentos e o Sistema integrado de controle de avaliações e parcerias (SICAP).	Melhora dos fluxos de contratação de serviços, controle de gastos e transparência no processo de gestão, levando maior eficiência no atendimento à saúde da população.
<b>Pessoas e cultura</b>	Implementação do Sistemas de compras/contratos e administração centralizada dos mais de seis mil itens diferentes para atender potencialmente, cerca de 11 milhões de habitantes.	O sistema alterou todo o fluxo de trabalho do departamento de compras de medicamentos e insumos, com acompanhamento ponta a ponta do pedido por um gestor responsável que assume a responsabilidade pela compra e dispensa do material para toda a rede de saúde do município.



### 3.1. Histórico e governança

As atividades do **Avança Saúde SP** começaram com um vasto mapeamento pela Secretaria Municipal da Saúde dos principais gargalos do município para a reorganização da atenção primária, com foco na proposição de indicadores, ações e objetivos que funcionassem como fio condutores para a execução do programa de investimentos em saúde. A assinatura de um contrato de empréstimo com o Banco Interamericano de Desenvolvimento, em **19 de junho de 2019**, colocou de pé um plano de aquisições e reformas de unidades de saúde capazes de minimizar vazios assistenciais espalhados por diferentes áreas do município, especialmente nas zonas Leste e Sul, e reorganizar os sistemas assistenciais e de gestão de dados digitais da cidade. Com investimentos na ordem dos US\$ 200 milhões — dos quais US\$ 100 milhões são de financiamento do BID e o restante de contrapartida da prefeitura — o programa cumpre um plano de implementação de cinco anos, com encerramento previsto para meados de **2024**.

Para executar o Avança Saúde SP, a Secretaria da Saúde do município criou uma **unidade de coordenação de projeto (UCP)** com a missão de planejar, executar e monitorar o programa, além de avaliar o seu legado para o município. A UCP tem autonomia administrativa para realização de licitações, operações financeiras e orçamentárias. Integram a equipe da Unidade um coordenador geral; uma coordenação técnica e de planejamento; uma coordenação de finanças e contabilidade; uma coordenação de aquisições; uma coordenação de tecnologia da informação e comunicação e uma coordenação de obras. As lideranças de cada uma das unidades foram consultadas e ouvidas para a produção desse Estudo de Caso.

Além da UCP, foi criado um **Comitê de Articulação Institucional** do projeto com representantes da Secretaria Municipal da Saúde (SMS), da Secretaria Municipal do Governo (SGM), da Secretaria Municipal da Fazenda (SF), da Secretaria Municipal de Gestão (SG), da Secretaria de Infraestrutura Urbana e Obras (SIURB), da Empresa de Tecnologia da Informação e Comunicação do Município de São Paulo (PRODAM) e da Unidade de Coordenação do Projeto (UCP). O comitê é responsável

pela articulação entre a UCP, as Secretarias e as Coordenadorias participantes, e tem como objetivo o acompanhamento e a avaliação das ações e compromissos relacionados à execução do projeto. Para chegar à lista de prioridades para execução do **Avança Saúde SP**, foram realizadas consultas públicas e avaliações junto às coordenadorias responsáveis por cada região de saúde do município que, na estrutura administrativa, são responsáveis por fornecer os subsídios necessários para a gestão integrada da secretaria municipal.

As ações do programa tiveram como fio condutor a premissa de que a Atenção Primária à Saúde é a ordenadora do cuidado e do bem-estar da população. Coube à UCP a definição dos indicadores que conduziriam o programa, a serem alcançados a médio prazo, todos resultantes dos esforços conjugados na qualificação da atenção primária e da rede de urgência e emergência do município, como a melhoria da performance das taxas de internação e mortalidade das principais doenças crônicas não-transmissíveis, como diabetes, doenças coronarianas e hipertensão, da diminuição da taxa de transmissão de sífilis congênita e da média de hospitalização por diabetes mellitus.

### 3.2. Conceito geral do programa

**O Avança Saúde SP transformou-se no mais robusto e consistente programa de recuperação das Unidades Básicas de Saúde e de Pronto Atendimento já implementado pelo município de São Paulo**, com reformas estruturais e novas construções realizadas mesmo durante o crítico período de pandemia de coronavírus, seguindo criteriosas exigências de sustentabilidade e eficiência energética em todas as obras. A iniciativa reuniu ainda o maior investimento em tecnologia e sistemas de gestão já feito pela prefeitura da capital paulistana em anos recentes. No front administrativo, foram adquiridos para implementação o **Sistema Integrado de contratos administrativos**, o **Sistema de compras/contratos e administração centralizada de suprimentos** e o **Sistema integrado de controle de avaliações e parcerias (SICAP)**, este último responsável pela gestão do maior orçamento da saúde na prefeitura da capital. Em comum, os sistemas auxiliam na melhoria dos fluxos de contratação de serviços, controle

de gastos e transparência no processo de gestão, levando maior eficiência no atendimento à saúde da população.

Em paralelo, foram realizados investimentos conjugados na **modernização dos sistemas assistenciais** que aprimorassem e qualificassem o atendimento da atenção primária, porta de entrada do paciente ao sistema de saúde do município, com: a criação de um **repositório de dados mínimos**, atuando como agregador de informações da atenção primária, da atenção hospitalar, de resultados de exames e do processo regulatório, ferramenta que coloca a prefeitura de São Paulo à frente dos demais estados e municípios em gestão de dados do paciente com acesso a uma potente base com mais de 26 milhões de cartões SUS cadastrados em setembro de 2023; o lançamento do aplicativo **E-Saúde SP**, que reúne em um só lugar o histórico clínico-hospitalar do cidadão paulistano e estimula a gestão do autocuidado e da autonomia do paciente; a implementação de um **sistema integrado de classificação de riscos**, com normas homologadas e um protocolo auditável implementado durante a pandemia de COVID-19, responsável por auxiliar na redução do tempo da triagem, aumentar a eficiência e assertividade do atendimento, contribuindo diretamente para melhor organização do fluxo de acolhimento na atenção primária; a **estruturação da teleassistência**, com atendimento remoto em diferentes modalidades — consultório digital, atendimento

domiciliar ou via aplicativo —, facilitando a organização do fluxo de atendimento da emergência e da atenção primária, diretamente interligada à base de dados do aplicativo **E-Saúde SP**.

O investimento em obras supre gargalos estruturais nos serviços de saúde da prefeitura, desde a melhoria do sistema elétrico e do cabeamento de rede de Internet, essenciais para viabilizar a instalação de consultórios digitais e a transformação digital das unidades, até a construção de rampas de acessibilidade, reforma de telhados e pisos, adequação aos requisitos de vigilância do Corpo de Bombeiros e às exigências da vigilância sanitária. Além de novas construções, parte dos recursos do Avança Saúde SP foram investidos na aquisição de equipamentos de média e alta complexidade para a área, como tomógrafos e aparelhos de ressonância magnética. O aporte financeiro auxiliava na ampliação da oferta, na melhoria das condições de acesso e no aprimoramento da qualidade dos serviços municipais oferecidos pelo SUS na capital paulistana.

Entre os resultados esperados com o **Avança São Paulo** estão a redução das desigualdades de acesso e de diferenças de qualidade dos serviços de saúde entre as seis regiões do município, o fortalecimento da gestão pública de saúde, com redução de custos e aumento da eficiência dos serviços, e a integração e qualificação dos dados para aprimoramento dos sistemas assistenciais da cidade.



## BOX 1

## Reconhecimentos do Programa

Desde o início dos investimentos em novas ferramentas digitais, sistemas integrados e teleatendimento realizados pelo **Avança Saúde SP**, o SUS de São Paulo acumula conquistas e premiações inéditas, no Brasil e no exterior. Em 2022, o E-Saúde SP **foi selecionado como um dos destaques do AIHealthyCities** (Inteligência Artificial para Cidades Saudáveis), evento organizado pela Fundação Novartis e pela Microsoft AI for Health. O aplicativo foi reconhecido como uma importante ferramenta para a redução da desigualdade em saúde, estimulando o protagonismo da população na gestão do seu próprio histórico médico.

**Em 2023, o SUS foi eleito o melhor serviço público da capital paulistana pelo terceiro ano consecutivo.** Pesquisa da Datafolha revelou que 15% da população escolheu o serviço como o melhor da cidade. Entre os diferenciais do SUS, foram destacados os avanços nas ferramentas e sistemas digitais disponibilizados aos pacientes, como o Programa de Automonitoramento Glicêmico, que oferece acompanhamento remoto a 128 mil pacientes com diabetes mellitus do município, e os múltiplos serviços aplicativo E-Saúde SP.

**As conquistas coincidem com um momento crítico de emergência em saúde, a pandemia de COVID-19.** A transformação digital em saúde facilitou o atendimento remoto e minimizou os riscos de contaminação por coronavírus, permitindo que a população em geral e os doentes crônicos em especial tivessem acompanhamento médico seguro mesmo nos momentos mais críticos da pandemia. Integrando dados do histórico clínico do paciente SUS ao Passaporte da Vacina, o **E-Saúde SP** permitiu o acompanhamento do calendário de imunização, com consulta às doses recebidas e à lista dos locais de vacinação na capital. O acesso via aplicativo ao @covid garantia o acolhimento de pacientes com suspeitas ou dúvidas sobre a doença, levando segurança e agilidade no atendimento à população.





**4.**

## **INVESTIMENTOS, PERFIS E FUNCIONALIDADES DOS SISTEMAS ASSISTENCIAIS**



## 4. INVESTIMENTOS, PERFIS E FUNCIONALIDADES DOS SISTEMAS ASSISTENCIAIS

Os investimentos em tecnologia e gestão digital da saúde previstos pelo Programa fazem de São Paulo uma das cidades protagonistas na prática de uma medicina baseada em ciência de dados no país.

Neste front, as atividades começaram pelo desenvolvimento e implementação de um **repositório de dados clínicos**, o **E-Saúde SP**, capaz de fazer conexões entre múltiplos sistemas e instituições — dos diferentes prontuários eletrônicos usados pelas unidades de saúde, próprias e terceirizadas, do município, aos inúmeros sistemas usados por laboratórios e clínicas de imagem, por exemplo — seguindo as recomendações de interoperabilidade listadas pelo Ministério da Saúde para a criação de uma Rede Nacional de Dados em Saúde, antecipando parte das exigências listadas pela [Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028](#).

O **E-Saúde SP** funciona como uma plataforma integradora de sistemas e prontuários variados da rede de saúde de São Paulo, que disponibiliza em um único lugar dados essenciais da atenção primária, da atenção especializada, da atenção hospitalar, e de laboratórios. Ao invés de impor um novo sistema a ser preenchido e incorporado à rotina de atendimento, o **Avançar Saúde SP** preferiu investir na integração do legado de dados obtidos a partir de múltiplas bases tecnológicas que já operam no município. A solução valoriza o trabalho já realizado pelas unidades da prefeitura, pelas Organizações Sociais, pelos laboratórios de

imagem e análises clínicas e demais fornecedores que atuam na cidade, além de agilizar e facilitar o processo de integração de dados, antecipando em mais de cinco anos parte das exigências feitas pelo Ministério da Saúde para 2028.

Diariamente, o **E-Saúde SP** integra dados selecionados computados pelos diferentes sistemas para alimentar a base unificada do município e permitir o acompanhamento dos indicadores de saúde listados pelo Governo Federal. O profissional de saúde realiza o atendimento habitual do paciente usando o prontuário eletrônico disponível na unidade, sem precisar preencher quaisquer campos ou sistemas extras. Ao final do dia, um conjunto mínimo de dados é extraído de cada atendimento e integrado ao **repositório clínico**. O mesmo percurso é válido para exames clínicos ou de imagem feitos pelo profissional de saúde no prontuário local, com o repositório integrando automaticamente informações sobre pedidos e resultados.

Com a ferramenta, a Secretaria garante um acesso inédito a dados essenciais de atendimento e serviços de saúde prestados à população. O **E-Saúde SP** reúne em um só lugar os dados da atenção primária, da atenção hospitalar, dos resultados de exames e do controle e gestão dos fluxos assistenciais dos cidadãos que usam o sistema público de saúde da capital paulistana — sejam estabelecimentos próprios ou administrados por organizações sociais e instituições parceiras. Atualmente, o sistema agrega em um só lugar informações de saúde de mais de **26 milhões de históricos clínicos cadastrados no E-Saúde SP<sup>4</sup>**, representando o maior repositório de dados clínicos essenciais, em nível estadual, da América Latina.

<sup>4</sup> O número se refere ao quantitativo de cartões SUS cadastrados nos sistemas de saúde da prefeitura em setembro de 2023.

» **Mais do que propor um prontuário único, o E-Saúde SP representa a integração da quase totalidade dos prontuários eletrônicos e sistemas digitais usados pelas unidades de saúde, organizações sociais, laboratórios e clínicas de imagem do município.**

Antes da implementação do **repositório clínico**, faltava à Secretaria um sistema unificado de dados e processos que permitisse uma visão organizada e estruturada da saúde do cidadão. Chegavam à SMS informações administrativo-financeiras, mas faltavam dados do histórico clínico dos pacientes. Com o E-Saúde SP, as informações já chegam estruturadas, em um sistema de metodologia fácil e visual, organizada por populações-alvo, como diabéticos, gestantes e diabéticos, para a Secretaria tomar decisões estratégicas baseada em ciência de dados.

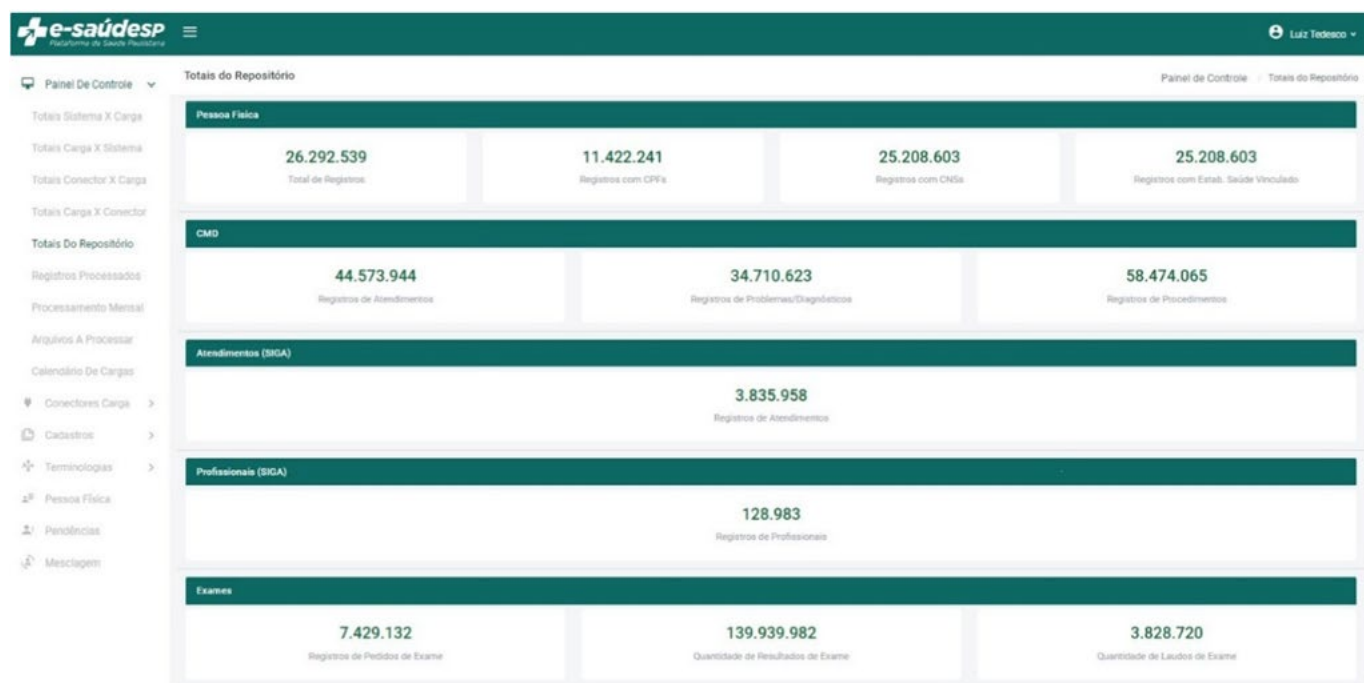
A solução encontrada por São Paulo integra os dados do município sem impor um prontuário eletrônico único para todas as unidades de saúde.

A decisão respeita os investimentos realizados por parceiros e Organizações Sociais, impõe mudanças mínimas ao manuseio de dados pelo profissional de saúde, e otimiza o uso das informações para a gestão em saúde do município.

Com acesso aos dados essenciais de todos os prontuários eletrônicos do município, e outros sistemas fundamentais para a administração do cuidado, como aqueles provenientes do Sistema Integrado de Gestão e Assistência à Saúde (SIGA), o repositório permitirá uma análise consistente dos **indicadores de saúde exigidos pelo Governo Federal** (pré-natal em gestantes; sífilis e HIV em gestantes; citopatologia em mulheres; vacinação em crianças; hipertensão; diabetes).

**Em dezembro de 2023, mais de 19 mil profissionais de saúde já estavam cadastrados para usar a plataforma E-saúde SP — cerca de 20% da rede. A meta é levar a modalidade assistencial a toda rede municipal de saúde.**

## FIGURE 1: Números de acesso repositório de dados clínicos





## 4.1. Aplicativo E-Saúde-SP

Os dados coletados pelo repositório clínico compõem o histórico de saúde do paciente e podem ser acessados pelo cidadão por meio do aplicativo **E-Saúde SP**. Disponível para download em múltiplas plataformas (Google Play, Apple Store e [site](#)) e com alto índice de avaliação positiva pela população, o E-Saúde SP funciona como uma **plataforma da saúde paulistana**, ferramenta acessível e gratuita para gestão e autocuidado do próprio paciente.

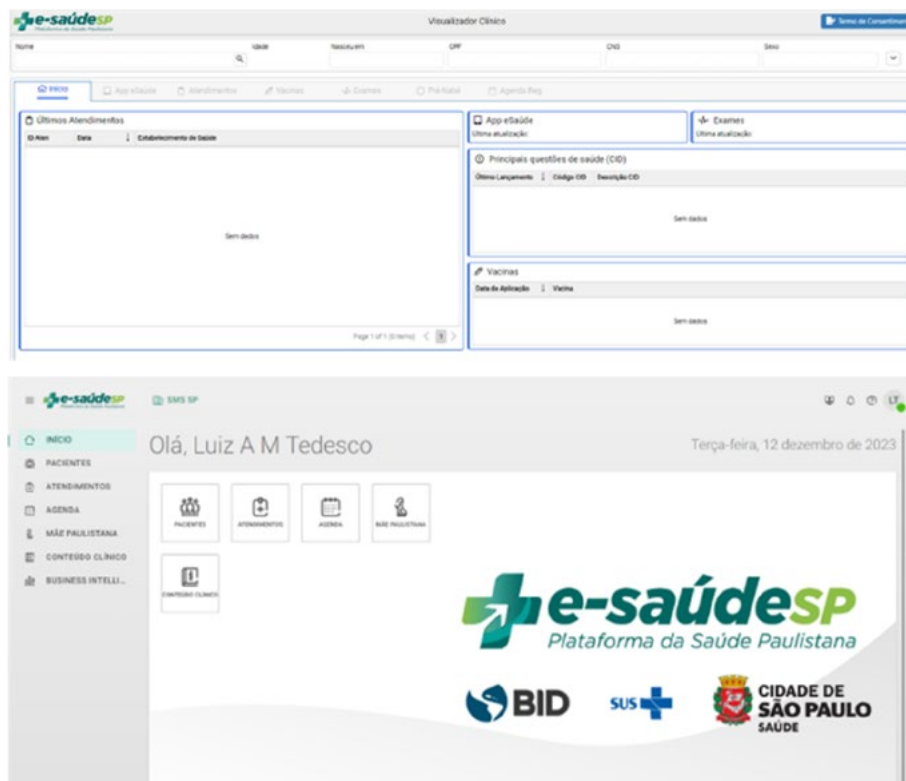
Lançado à época da pandemia de COVID-19, o aplicativo foi um importante instrumento para checagem de filas e disponibilidade de vacinas por unidades básicas de saúde. O **E-Saúde SP** funcionou ainda como um posto virtual de teletriagem para o coronavírus, esclarecendo sintomas e procedimentos iniciais para o cuidado e encaminhamento da população. Estão lá também o histórico de vacinação do cidadão, substituindo a carteirinha adquirida pela criança ao nascer, com a disponibilização dos comprovantes por doses. Pela **Central Covid**, criada para atender a pessoas com sintomas, suspeitas ou dúvidas sobre a doença, foram registradas mais de **93 mil teleconsultas**, sendo **56 mil atendimentos solicitados pelo aplicativo** e o restante via busca ativa com a prefeitura. A ferramenta digital foi fundamental para diminuir o fluxo de pacientes em circulação nas unidades de saúde em busca de um atendimento seguro, com a possibilidade de prescrição eletrônica, contribuindo para conter a disseminação do vírus em um momento crítico de emergência em saúde.

A pandemia parece ter fortalecido a importância de uma porta de entrada virtual para o atendimento acessível e seguro a toda a população,

auxiliando na redução de filas e aglomerações nas unidades físicas e pavimentado o caminho para a transformação digital da saúde. O **E-Saúde SP** tornou-se **o aplicativo da prefeitura com maior número de downloads do município**, alcançando a marca de **15,6 milhões de acesso** e **3,1 milhões de usuários cadastrados** em julho de 2023. A coincidência do lançamento durante a pandemia gerou alta adesão da população à solução tecnológica, atraindo inclusive usuários que não usam a rede SUS regularmente, atraídos pelas informações sobre vacinação. Desde então, o serviço cresceu e ganhou atribuições múltiplas, reunindo em um só lugar informações diversas sobre saúde.

Entre os serviços agregados oferecidos pelo aplicativo **E-Saúde SP**, estão o Programa de Automonitoramento Glicêmico, para controle da diabetes; **Minha Saúde**, ferramenta por meio da qual o paciente pode inserir dados sobre medicamentos, doenças crônicas, alergias, pressão arterial, entre outros indicadores, e ainda fazer o upload de exames que porventura tenham sido realizados fora da rede pública. O **Passaporte da Vacina** substituiu a tradicional caderneta de vacinação em papel, e disponibiliza comprovantes das doses tomadas pelo paciente, facilitando a vida do cidadão. A **Central Mãe Paulistana Digital** abriga dados de atendimento e acompanhamento integral da gestante e das mães de São Paulo, resultados de exames de laboratório, ultrassonografia, consultas pré-natal e acompanhamento até os dois primeiros anos de vida do bebê, com mais de 108 mil atendimentos/monitoramento remotos a gestantes em dois anos. O **Agenda Fácil** permite a marcação de vagas para consultas na atenção primária do município com médicos generalistas, apenas. Com essas funcionalidades, o paciente leva consigo todo o seu histórico de exames, consultas e atendimentos, com acesso a ferramentas para monitorar diariamente o autocuidado.

**FIGURE 2:**  
**Telas do aplicativo E-saúde SP**



Fonte: Disponível para download no Google Play e na Apple Store. Site: <https://e-saude.sp.prefeitura.sp.gov.br/>

## 4.2. E-Saúde SP: benefícios para o paciente

**A plataforma E-Saúde SP aproxima médicos e pacientes ao reunir em um só sistema as principais informações do histórico clínico do cidadão.**

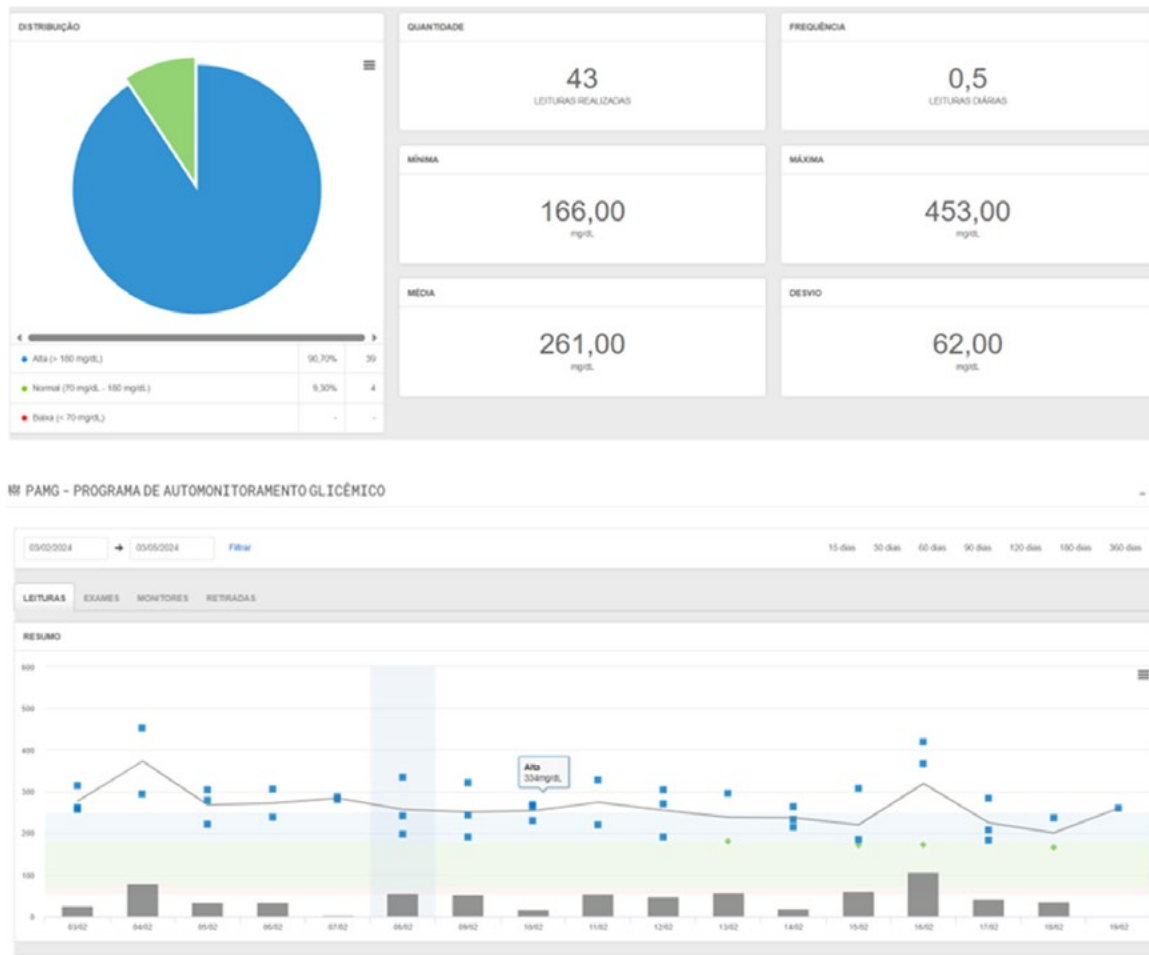
Seja pelo aplicativo ou pelo prontuário eletrônico usado nas portas de urgência e emergência ou na atenção básica, médicos, enfermeiros e pacientes compartilham a responsabilidade de agregar à plataforma dados consistentes e consolidados da saúde do cidadão, e ajudam a compor o mapa epidemiológico da população do município.

Da marcação de consulta ao resultado do exame, do cartão de vacina à classificação de risco na urgência e emergência, o E-Saúde SP ajuda a reordenar e requalificar a atenção primária em saúde na capital paulistana, aprimorando especialmente os indicadores de taxa de hospitalização e mortalidade das principais doenças crônicas não transmissíveis — diabetes e hipertensão, em especial — e do pré-natal, com foco na diminuição da taxa de sífilis congênita. Nesta gestão compartilhada, ganham os profissionais de saúde, o poder público e, principalmente, o cidadão.

Nos recortes abaixo, três benefícios trazidos pela implementação de uma plataforma de dados clínicos para a população.



**FIGURE 3:**  
**Programa de Automonitoramento Glicêmico**



Fonte: Telas do programa de automonitoramento glicêmico.

A SMS iniciou o monitoramento de pacientes com diabetes mellitus em 2005, com o cadastramento e a entrega de insumos a três mil pacientes transferidos de polos estaduais. De lá para cá, o programa cresceu, ganhou inúmeras unidades de referência e agora possui uma ferramenta digital para monitoramento do nível glicêmico de diabéticos dependentes de insulina, disponível no aplicativo E-Saúde SP.

A iniciativa integra o PAMG (Programa de Automonitoramento Glicêmico), que fornece o glicosímetro, aparelho usado para medir os níveis de glicose no sangue, além de tiras, lancetas e demais insumos, para 128 mil pessoas atendidas pela rede pública da capital paulistana. O aparelho pode ser conectado, via Bluetooth, ao E-Saúde SP com os dados do monitoramento diário do índice glicêmico transferidos para o aplicativo.

**Os registros alimentam a base de dados da prefeitura de São Paulo, e permitem um acompanhamento remoto da saúde do paciente.** O sistema emite um sinal vermelho quando o índice glicêmico está acima do normal. O alerta permite que a unidade básica de saúde entre em contato com o paciente e investigue os motivos dos exames alterados.

O monitoramento remoto inverte a lógica corrente de atender o paciente em caso de doença, antecipando-se ao problema e indicando uma via de atendimento pelo cuidado e acolhimento em saúde. Além disso, a integração de dados entre o aparelho e o aplicativo alimenta uma base diária de informações sobre saúde e permite à SMS o mapeamento epidemiológico da população e o melhor controle de custos da prefeitura.

**A diabetes é um dos sete indicadores que compõem o programa Previne Brasil, coordenado pelo Ministério da Saúde.** A mensuração ajuda o Governo Federal a traçar um cenário das doenças crônicas no país, com avaliação qualitativa dos resultados da assistência em saúde de Estados e municípios.



## MINHA SAÚDE

Integrada ao aplicativo **E-Saúde SP**, a seção **Minha Saúde** é mais uma ferramenta implementada pela SMS para estimular a autonomia e a gestão do cuidado pelo próprio paciente.

Assim como o **Programa do Automonitoramento Glicêmico**, o **Minha Saúde** dá ao cidadão a possibilidade de acrescentar ao histórico médico-hospitalar medições diárias de pressão arterial, informações sobre situações pregressas de saúde, como alergias, sinais vitais ou resultados de exames feitos fora do SUS.

Os dados cadastrados na seção **Minha Saúde** do aplicativo **E-Saúde SP** vão diretamente para o

prontuário eletrônico do município e ajudam a compor o mapa epidemiológico da população.

Uma vez no aplicativo, o usuário pode ainda checar o cartão de vacinação, consultar prescrições médicas, agendar uma consulta com especialistas ou receber alertas sobre resultados de exames médicos realizados na rede municipal.



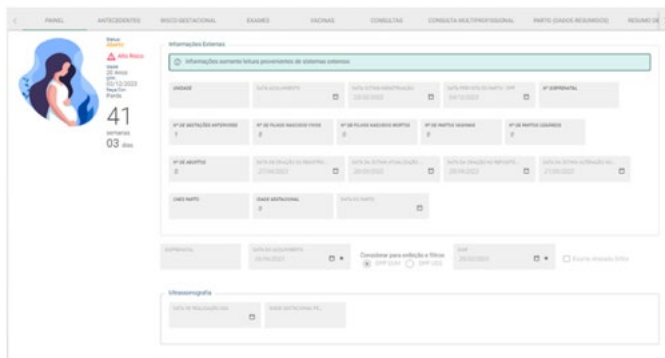
## SAÚDE DA MULHER

**Quatro dos sete indicadores monitorados pelo Ministério da Saúde por meio do Previne Brasil referem-se à saúde da mulher:** proporção de gestantes em acompanhamento pré-natal; proporção de gestantes com exames para sífilis e HIV; proporção de gestantes com atendimento odontológico; e proporção de mulheres com coleta de citopatológico na APS. Não à toa, a área agrega um conjunto permanente de ações da prefeitura de São Paulo de apoio e acolhimento a todas as gestantes e mães da cidade de São Paulo, sem discriminação.

A SMS já realizava um acompanhamento consistente e cuidadoso da saúde da mulher, com a coleta de um conjunto de dados sobre a gestante que vai além das informações essenciais exigidas pelo Governo Federal. A secretaria monitora e agrega ao E-Saúde SP os exames de sífilis congênita com o intuito de reduzir a transmissão vertical da doença em gestantes durante o pré-natal.

Como nos resultados de índice glicêmico, a plataforma notifica as unidades básicas de saúde sobre os resultados de exames alterados para as mulheres em pré-natal. O E-Saúde já apresenta os dados de forma estruturada, dentro de uma metodologia fácil e visual, separada por população-alvo, seja ela de gestante, diabéticos ou hipertensos. As informações agilizam o atendimento médico e geram dados epidemiológicos importantes para a gestão do município.

**FIGURE 4:**  
**Aplicativo Saúde da Mulher**



A informação coletada pelo E-Saúde SP vai além da exigência do Ministério da Saúde para compor o repositório de dados mínimos da Estratégia de Saúde Digital 2020-2028, antecipando o governo federal na qualificação e ampliação dos indicadores gerais da saúde. No município, foi criada uma comissão diretiva para discutir quais serão as próximas especialidades a ganhar módulos extras para ampliação da coleta de dados e qualificação da informação que irá compor a plataforma E-Saúde SP e alimentar a Rede Nacional de Dados em Saúde do Governo Federal.





**5.**

## **TELEASSISTÊNCIA**



## 5. TELEASSISTÊNCIA

O sistema operacional para integração dos dados da teleassistência é o repositório de dados clínicos, que alimenta também o aplicativo E-Saúde SP.

Se no atendimento padrão o profissional de saúde usa o prontuário eletrônico da unidade para registrar os dados do paciente, que serão depois interoperabilizados com o **repositório de dados clínicos**, na teleassistência o caminho é inverso: todas as informações coletadas durante a consulta vão diretamente para o **repositório** — sejam elas prescrição médica, capturas de imagem ou vídeo —, para depois serem integradas ao prontuário local da unidade. O percurso às avessas garante a catalogação e a integração dos dados essenciais de diagnóstico tais quais exigidos pelo Ministério da Saúde para a tomada de decisão médica, além de alimentar a base de indicadores estabelecidas pelo governo federal.

Em três anos, São Paulo registrou um total de mais de 1,7 milhões de teleatendimentos à população, por meio de três modalidades diferentes de consultas remotas: consultório híbrido, teleconsultas via aplicativo ou teleatendimento em visita domiciliar.

As teleconsultas via aplicativo começaram com a **Central Covid** especificamente criado para atender a pessoas com sintomas de infecção por coronavírus. Ao final da pandemia, agregou-se ao leque de serviços do aplicativo a opção **Pronto Saúde**, com opção de consultas remotas com médicos generalistas. Ao total, foram registrados mais de **90 mil teleconsultas para covid**, e pouco mais de **3.500** para atendimentos com clínicos

gerais desde a criação do Pronto Saúde, em setembro de 2022. Com o serviço, é possível agendar um horário com clínicos gerais capazes de direcionar o paciente para atendimentos especializados ou exames nos serviços de saúde do município.

Já as **teleconsultas domiciliares**, realizadas com o suporte de profissionais da equipe de saúde da família, agilizam o atendimento a pacientes com dificuldades de deslocamento até a unidade. A equipe da secretaria chega à casa munido com um tablet com acesso à Internet, facilitando a conectividade em situações nas quais o paciente tem acesso precário à rede, ou dificuldades com o uso de tecnologia. Ganham o paciente, com a comodidade do recurso; o médico, que poupa tempo com deslocamentos e consegue atender mais pacientes em um único dia; e a Secretaria, que otimiza recursos e aprimora o atendimento oferecido à população. Em uma cidade com a dimensão de São Paulo, com frequentes questões de deslocamento, a teleconsulta domiciliar permite que duas equipes de saúde diferentes se desloquem para pontos distintos da cidade enquanto um único médico realiza ambas as consultas de modo remoto, agilizando o atendimento. A ferramenta aprimora, simultaneamente, a gestão do tempo, de recursos e de equipe do município.

Dentre os teleatendimentos, o modelo de maior aceitação até o momento é o do **consultório híbrido**, no qual o especialista está à distância, e o paciente está na unidade de saúde, com acesso à conectividade e ao aparato tecnológico fornecido pela prefeitura para realização da consulta. Com alta taxa de adesão, índice de satisfação dos atendimentos superior a 95%, e reconhecimento do Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo (CREMESP) para a implantação e validação do procedimento, o consultório híbrido já está disponível em 57 estabelecimentos de saúde do município, agregando agilidade e qualidade ao atendimento do paciente de baixa prioridade que chega às unidades do município. Desse total,

três estão instaladas em unidades de pronto atendimento (UPAs) e o restante em unidades básicas de saúde (UBSs).

## FIGURA 5: Consultório híbrido



No **consultório híbrido**, apenas o médico trabalha à distância; o aparato de exames e procedimentos está disponível *in loco* para o paciente. É possível realizar uma consulta cardíaca sob supervisão médica, ou procedimentos como otoscopia e retinoscopia, com o apoio do técnico de enfermagem; ser direcionado para fazer exames complementares na mesma unidade de saúde; passar na farmácia após o atendimento para retirar os medicamentos prescritos; ou receber o suporte da equipe de saúde para acionar uma ambulância, se for necessário levar o paciente para uma unidade de atenção especializada.

**Diferente do atendimento remoto oferecido via aplicativo, no consultório híbrido não é necessário esperar que o paciente acesse por conta própria uma sala virtual, sujeita a falhas de conexão ou desencontros tecnológicos:** toda a estrutura com pacote de dados, conectividade e suporte técnico são garantidos pela prefeitura. O paciente, por sua vez, sente-se acolhido ao ter suas dúvidas tiradas por um profissional de saúde com comodidade e agilidade. O fluxo de atendimento da unidade também melhora, com redução de tempo de espera em filas, tanto no pronto atendimento quanto no serviço de urgência e emergência.

**De outubro de 2022, quando o projeto foi iniciado, até setembro de 2023 foram realizados mais de 28 mil atendimentos em consultórios híbridos da capital.**

**A maioria dos atendimentos é de consultas de rotina e de retorno, com médicos generalistas, oferecidas no pronto-atendimento.** A proposta da prefeitura é expandir o número de consultórios digitais e a diversidade de serviços oferecidos por ele, incluindo aos poucos outras especialidades médicas e opção de consultas agendadas. O formato pioneiro pode se tornar referência em teleassistência no país por conjugar os benefícios dos modelos remoto e presencial em uma única solução de atendimento, e já desperta o interesse de outros municípios do país.





**6.**

## **CLASSIFICAÇÃO DE RISCO**



## 6. CLASSIFICAÇÃO DE RISCO

**Antes do início do projeto, pacientes com sintomas idênticos davam entrada em diferentes unidades de pronto atendimento de São Paulo e recebiam diagnóstico, tratamento e encaminhamento distintos:** um era liberado para ir para casa depois da primeira consulta, enquanto o outro era encaminhado para exames complementares depois de horas de espera na fila de triagem. A falta de critérios ou protocolos preestabelecidos gerava dados desiguais para o município, comprometia o fluxo de atendimento da unidade, colocava em risco a saúde do paciente e ainda onerava as contas da Secretaria com gastos desnecessários de exames que poderiam ter sido evitados com consultas mais cuidadosas ou encaminhamentos mais ágeis.

Ponto sensível no atendimento à população oferecido por quaisquer redes de saúde, qualificar a atenção inicial oferecida pela rede de urgência e emergência era um dos gargalos de atendimento na saúde de São Paulo, e uma prioridade para melhor organizar a assistência médico-hospitalar, definir fluxos e encaminhamentos adequados à população. Por isso, a Secretaria da Saúde investiu na implementação de um protocolo internacional de classificação de risco, capaz de sistematizar critérios e encaminhamentos médicos oferecidos à população. Antes disso, todo o atendimento de triagem era feito de forma manual pelo enfermeiro, registrado em fichas de papel, seguindo critérios e campos de preenchimento variáveis por unidade.

Criado em 1997 e usado em diversos países do mundo, o **protocolo de Manchester uniformiza parâmetros a partir de um sistema de triagem que usa cores para determinar o risco de saúde apresentado por cada paciente** — vermelho, laranja, amarelo, verde e azul, em uma escala que vai do que necessita atendimento mais urgente (vermelho) ao que pode aguardar por mais tempo para uma consulta (azul). Um enfermeiro faz o

atendimento inicial, colhe os sinais vitais e apura os sintomas principais apresentados pelo paciente. As informações são diretamente incluídas **na plataforma E-Saúde SP** e determinantes para definir o grau de urgência do atendimento. Pacientes classificados com a cor vermelha devem receber atendimento imediato, enquanto os de cor verde e azul têm a opção de serem encaminhados para consulta em unidade básica de saúde ou receberem atendimento em consultório híbrido.

Com a classificação de risco, os atendimentos são mais ágeis, justos e precisos. A organização da rotina imposta pela implementação do protocolo permite ainda uma gestão mais rigorosa do tempo, dos gastos e investimentos necessários por unidade de saúde, do fluxo da fila de espera à compra de medicamentos e insumos. Critérios uniformes para classificação de risco geram ainda um mapeamento cuidadoso e sistemático dos atendimentos, permitindo uma análise dos possíveis gargalos existentes por unidade e dos pontos frágeis da atenção primária por território.

Em São Paulo, a classificação de risco por meio do protocolo de Manchester começou a ser implementada em 2020, em plena pandemia de coronavírus. Em uma coincidência de desafios, o sistema de classificação de risco precisou ser colocado em operação a tempo de suprir a demanda por uma triagem criteriosa em um momento único de emergência global em saúde. Pacientes de baixo risco puderam ser encaminhados para atendimento em unidades básicas de saúde ou para teleconsultas, diminuindo a superlotação das emergências, o risco de contaminações e agilizando a internação de casos graves.

A triagem automatizada, a partir de critérios pré-definidos, e com inserção de dados diretamente na plataforma digital contribui diretamente para a diminuição das filas e para a qualificação da informação, reordenando a assistência em saúde,



com efeitos para toda a atenção primária. O uso do protocolo de Manchester associado ao registro digital dos dados do paciente **reduziu o tempo médio de triagem na emergência de seis para dois minutos e meio**. A implementação conjugada de ambos os sistemas simplificou o registro do histórico médico do paciente, antes feito em papel, e tornou o atendimento mais ágil, eficiente e seguro.

A inserção de dados das portas de urgência e emergência diretamente na plataforma **E-Saúde SP** auxilia na organização da assistência primária à população: o histórico médico do paciente estará disponível para toda a rede de saúde do município, agilizando atendimentos futuros, reduzindo riscos de inconsistência de informações e ampliando a eficiência do atendimento médico. Os dados coletados para o prontuário eletrônico permitem uma rotina de avaliação e auditoria facilitadas, levando mais segurança à população.

Inicialmente previsto para ser implementado em 49 portas de urgência e emergência do município, **o protocolo de Manchester já está disponível em 53 unidades de saúde**, com previsão de expansão para novos serviços da cidade. Para viabilizar a execução da tarefa, a Secretaria investiu na **capacitação de mais de dois mil profissionais da atenção primária** para que pudessem aplicar a protocolo da forma adequada nas unidades de saúde.



## BENEFÍCIOS PARA A ATENÇÃO PRIMÁRIA

Ao priorizar o atendimento por gravidade clínica e não por ordem de chegada, o sistema de classificação de risco modifica também o padrão de acolhimento aos pacientes que dão entrada em um pronto-atendimento e provoca uma mudança cultural: muitas vezes o paciente procura a emergência equivocadamente, quando deveria ter se dirigido a uma unidade básica de saúde para um acompanhamento de rotina ou de baixa prioridade.

A implementação conjugada da **classificação de risco** com a **telemedicina** criou condições para a oferta do teleatendimento remoto em consultórios digitais instalados em unidades de pronto-atendimento, ajudando a reorganizar o fluxo da unidade, diminuir o tempo de espera do paciente e aprimorar a qualidade da atenção em saúde oferecida à população. Pacientes de baixa complexidade são elegíveis a consultas no consultório digital e, caso concordem com o formato, podem migrar da fila de urgência e emergência para consulta remota, realizada na própria UPA, usando a estrutura tecnológica e o suporte de profissionais da unidade de saúde.

Outro diferencial da reorganização da porta de urgência e emergência é a redução de gastos com o deslocamento de pacientes para realização de consultas e exames em outros hospitais. Com a integração de dados na **plataforma E-Saúde SP**, o laudo de uma tomografia pode ser dado por um neurocirurgião alocado na central de regulação, por meio de uma **teleconsulta assíncrona**, sem necessidade de deslocamento do paciente até uma unidade de maior complexidade. O profissional de saúde tem acesso à informação clínica e ao resultado do exame do paciente por meio da plataforma digital. Se achar necessário, o médico ainda pode agendar uma consulta com o paciente ou uma **teleinterconsulta** com outros profissionais para troca de informações, antes de dar o diagnóstico final.



**7.**

## **OS INVESTIMENTOS, PERFIS E FUNCIONALIDADES DOS SISTEMAS DE GESTÃO**



## 7. OS INVESTIMENTOS, PERFIS E FUNCIONALIDADES DOS SISTEMAS DE GESTÃO

**A gestão administrativa da rede de saúde pública de São Paulo sofria com a falta de sistemas gerenciais capazes de oferecer uma visão integrada e global do fluxo de contratos, aquisição de medicamentos e insumos ou gestão de parcerias do município.** A rede trabalhava com sistemas defasados, que não conseguiam acompanhar a demanda crescente por integração de dados automatizados necessários para suprir as necessidades da rede assistencial do município.

Em alguns setores, como a área jurídica, o controle de contratos era feito manualmente, com gestão de dados em uma planilha Excel. Em suprimentos, era preciso acessar múltiplos sistemas e planilhas antes de gerar um único pedido de compra. E não só os sistemas eram descentralizados: os pedidos eram feitos individualmente a partir de demandas variadas de diferentes unidades de saúde, comprometendo a negociação de preços, logística e prazos.

**Nos três sistemas contratados** — Sistema Integrado de Controle e Avaliação de Parcerias (SICAP), Sistema de Gestão de Contratos Administrativos, Sistemas de compras/contratos e administração centralizada de suprimentos — as ferramentas visavam a melhoria da capacidade de gestão e decisão da Secretaria, com entregas mais precisas, maior controle de prazo e de custos e mais transparência para as negociações, com acesso facilitado e organizado ao histórico das transações.

Nas ferramentas de controle de parcerias e na de suprimentos, ainda em implementação, os sistemas têm gerado revisões no fluxo e rotina de trabalhos de toda a equipe, com a alteração da divisão de tarefas e atribuições. O processo

exige, em ambos os departamentos, suporte técnico permanente das equipes de implementação e inúmeros treinamentos e sensibilizações para os profissionais se ajustarem à transformação digital dos setores.

Na maioria das vezes, a dificuldade inicial com o sistema é substituída por uma redivisão de tarefas que diminui as sobrecargas desnecessárias de trabalho — como exaustivas checagens de documentos e planilhas, e sucessivos pedidos de informações às coordenadorias regionais de saúde.

Em última instância, os investimentos conjugados na melhoria técnica da área administrativa vão além das divisórias dos departamentos onde são implementados, e garantem entregas mais ágeis de produtos ou serviços às mais de mil unidades de saúde da rede, e mais qualidade com a gestão do cuidado oferecida à população paulistana.

### 7.1. Sistema Integrado de Controle e Avaliação de Parcerias (SICAP)

A Coordenadoria de Parcerias e Contratação de Serviços de Saúde (CPCS) de São Paulo é a responsável pelo controle assistencial e financeiro de um expressivo número de contratos e convênios, que gerenciam 76% (345) das unidades da Atenção Primária à Saúde (UBS/AMA) em parceria com 09 entidades qualificadas como Organizações Sociais por meio de Contratos de Gestão e por Convênios. O departamento é responsável pelo maior volume de transferência financeira da Secretaria — algo em torno de R\$ 800 milhões mensais em

repasses de pagamentos para mais de 30 contratos diferentes, envolvendo mais de 500 unidades de saúde distribuídas pelas seis coordenadorias regionais da cidade.

A SERMAP precisava de uma ferramenta ordenadora capaz de auxiliá-los a assumir o protagonismo na gestão de contas e cumprimentos de metas de contratos, convênios e termos de colaboração estabelecidos no município. Na prática, no entanto, o departamento estava atendendo demandas emergenciais repassadas pelos territórios, sem conseguir ordenar prioridades ou estabelecer previsão de custos para a realização dos serviços.

Antes de iniciado o Avança Saúde SP, a CPCS usava um sistema que funcionava como consolidador de informações dispersas, apontadas manualmente. A captação de dados não passava por quaisquer estratégias de captação automatizada: todo o fluxo de apuração, checagem e inserção das informações era feito individualmente por funcionários da coordenadoria em contato permanente com os estabelecimentos de saúde distribuídos por todo o território. A equipe supria a fragilidade do sistema com sobrecarga de trabalho e indiferenciação de funções: mais do que monitorar a prestação de contas e o cumprimento de metas assistenciais dos contratos de gestão, os funcionários acabavam por exercer também a supervisão informal do trabalho das OSs, entre outros convênios e parcerias, para conseguir levantar os dados.

Desde 2015, o sistema original deixou de ser atualizado e não conseguia mais acompanhar as novas formas de controle e acompanhamento de contratos exigidas pela SMS. Desde então, a equipe da CPCS faz inserções manuais de dados em planilhas separadas, o que dificulta o acompanhamento e a avaliação assistencial, e não consolida as informações financeiras de planejamento ou execução de serviços. Tampouco era possível gerar análises de *business intelligence* ou qualquer outro processo automatizado de gestão de resultados.

O excesso de funções manuais retardava as respostas da SMS às demandas das coordenadorias regionais de saúde e ainda expunha o departamento a chances de erros e inconsistências de dados. Órgãos de controle interno (como o Gabinete

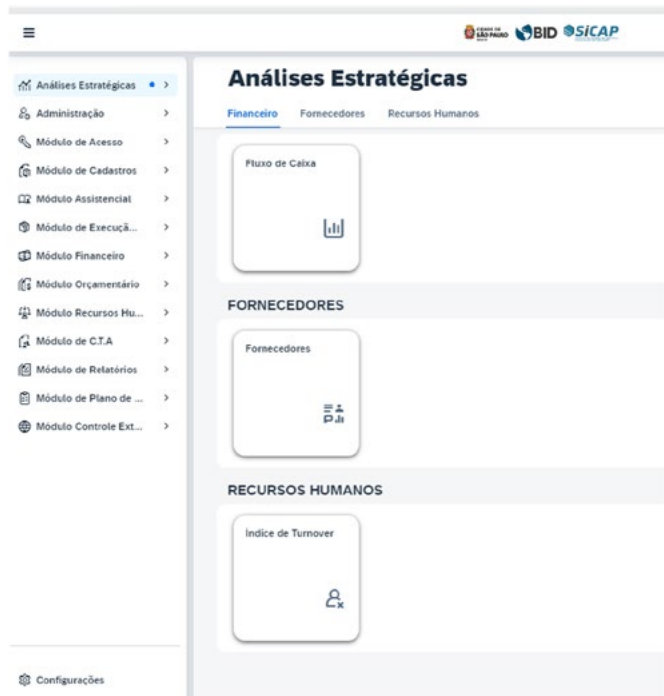
do Prefeito, Gabinete do Secretário, Conselho Municipal de Saúde e Ouvidorias) e externos (como Tribunal de Contas do Município, TCE e TCU, Ministério Público, e Polícia Federal), assim como a sociedade civil em geral (Lei de Acesso à Informação), não conseguiam mais acompanhar as prestações de conta do município, atrasadas por falta de atualização e gestão adequada do sistema, com contratos inativos sem análise finalizadora desde o ano de 2002.

A situação foi agravada na pandemia: mudanças na legislação para agilizar compras emergenciais exigiram da equipe da CPCS doses extras de checagem de dados e rapidez na liberação dos pedidos, sobrecarregando ainda mais funcionários que já acumulavam desafios diários. O **Sistema Integrado de Controle e Avaliação de Parcerias (SICAP)** foi contratado para reorganizar o fluxo de trabalho, levando segurança e transparência para todo o processo de acompanhamento, controle e avaliação dos contratos de prestação de serviço com as organizações sociais e terceirizados em geral. O novo sistema oferece ainda condições viáveis para controle interno e externo dos órgãos fiscalizadores.

O SICAP foi desenvolvido sob demanda para atender às necessidades da gestão em saúde paulistana. Uma das exigências do projeto era que o SICAP pudesse remover o máximo possível de entradas de dados manuais no sistema, e permitir a integração com outros sistemas oficiais da SMS. O ponto mais sensível do processo era a sistematização de critérios para apresentação da documentação das organizações sociais, e operacionalização das atividades de monitoramento, fiscalização, execução do contrato, normas de controle e prestação de conta.

Com o SICAP, todo o processo de contratos, convênios e termos firmados pela SMS passam a obedecer a um fluxo uniforme e automatizado de inserção de dados e aprovação de custos. Neste formato de trabalho, as organizações sociais apontam as necessidades e fazem o levantamento de gastos a serem validados e aprovados pela SERMAP. O gabinete consegue lançar um olhar para todo o território, e decidir antecipadamente quais demandas e custos são prioritárias para o município.

**FIGURA 6:**  
**Tela de acesso SICAP**



**O SICAP impõe uma mudança de paradigma ao criar um fluxo de preenchimento e validação de dados uniforme entre todos os territórios.** Se duas regionais pedem serviços idênticos, cabe à Secretaria avaliar critérios e possibilidades para decidir qual atender primeiro. O sistema permite ainda que a Secretaria acompanhe indicadores e mensure os resultados alcançados entre diferentes organizações sociais, avaliando critérios como rapidez, transparência e eficiência na execução de contratos e parcerias.

Para viabilizar a nova estrutura de trabalho, a secretaria realizou uma primeira rodada de diálogo e conscientização sobre a importância do SICAP. Depois, ofereceu uma série de treinamentos sob demanda para as organizações sociais. E ainda disponibilizou um curso EAD por módulos, para tirar dúvidas complementares das equipes. Por último, a Secretaria criou também um documento técnico com o estabelecimento de campos e critérios a serem seguidos pelas equipes de contratos e convênios futuros.

Os primeiros meses de trabalho foram dedicados ao desenho de um fluxo único de trabalho capaz

de atender as demandas das coordenadorias, da Secretaria e dos órgãos de controle, cotejando-as com o manual de prestação de serviço preexistente do setor. Feito o mapeamento e a definição da estrutura básica de funcionamento do sistema, foram iniciadas as conexões com outras bases de dados públicas que pudessem facilitar a inserção de informações no SICAP, e a capacitação dos servidores públicos para a adoção da ferramenta.

**O novo sistema permite ao usuário aproveitar a base de dados de negociações e contratos anteriores,** agilizando a rotina de inserção, ajuste e adequação de informações; funciona integrado às bases da Secretaria da Fazenda e da Receita Federal, cruzando dados para checagem e validações de notas e serviços; consome relatórios de indicadores essenciais das bases ESUS-AB e SIGA, evitando a inserção manual de dados; é customizável, aceitando a inserção de novos modelos de contratos sem custo extra pelo serviço.

O SICAP impõe uma nova rotina de solicitações e aprovações, e permite que a Secretaria tome decisões baseadas em dados, a partir de uma visão integral das demandas dos territórios. O sistema também uniformiza e regulariza o fluxo de trabalho, criando condições e métodos de análise e validação idênticos para o todo município.

Com o SICAP, contratos de gestão, convênios, termos de colaboração e de fomento com OSs e outras instituições parceiras são geridos diretamente no sistema. Os dados ficam disponíveis para as áreas técnicas da SMS aprimorarem seus processos. Sempre que necessário, a supervisão técnica solicita orçamentos e dados adicionais às coordenadorias regionais, e a SMS toma a decisão do que será executado e contratado depois de avaliar e definir o que é prioritário para o município. A Secretaria trabalha para garantir a qualidade dos dados inseridos no sistema, criando as condições necessárias para que as informações disponibilizadas no SICAP sejam precisas e completas, e permitam uma análise acurada do fluxo de trabalho do departamento.

O trabalho de desenvolvimento e implementação do SICAP foi iniciado em janeiro de 2023 e tem previsão de ser concluído em meados de 2024. Foram cinco meses de levantamento de requisitos, definição de indicadores e construção da arquitetura do sistema. Em junho de 2023, foi liberado o

primeiro acesso dos funcionários ao SICAP, com previsão de ajustes e acompanhamento técnico para uso gradual da ferramenta. O prazo estimado para conclusão do trabalho de migração para o novo sistema é o primeiro semestre de 2024.

Com o SICAP, os treinamentos terão que ser contínuos para acompanhar as necessidades de cada novo contrato fechado e equipe agregada à lista de parceiros da SMS. Cada organização social que chega ao portfólio da Secretaria precisa entender o fluxo de trabalho e submeter os registros de dados atualizados. Só assim os técnicos da SERMAP deixarão de realizar o trabalho operacional de apuração e inserção de dados na plataforma, para assumir o controle, checagem e validação das informações no sistema.

O novo fluxo de trabalho garantirá à SMS uma visão única e transparente de todo o processo de contratação de parcerias e serviços, com melhor controle dos recursos destinado às organizações sociais, melhor transparência na apresentação de contas, e maior eficácia na gestão das entregas.

**O SICAP tem potencial para se tornar o maior projeto de controle e transparência em saúde pública do país.**

O sistema está sendo acompanhado de perto pelo Tribunal de Contas da União e pelo Ministério Público Estadual, pelo potencial de transparência, eficiência e gestão de contas que tem para entregar.

## 7.2. Sistema de Gestão de Contratos Administrativos

**A divisão de contratos administrativos atende a toda a Secretaria Municipal de Saúde.** Ao todo, o setor gerencia uma média de 400 contratos vigentes ao ano, para os quais precisam fazer formalizações, aditivos, prorrogações, reajustes e garantias contratuais. Apesar de ser estratégica para o funcionamento da rede de saúde do município, a divisão gerenciava todo o fluxo de contratos manualmente. Anteriormente ao programa, não havia um sistema que integrasse os dados, gerasse alertas ou auxiliasse na gestão.

A ausência de um sistema informatizado para a gestão do setor dificultava o controle de fornecedores, exigindo múltiplas checagens e repetição de tarefas para garantir a transparência e a assertividade do processo. Era tudo controlado em uma enorme planilha de dados, com informações sobre valores, prazos, fornecedores e datas de vencimento alimentadas por diferentes funcionários do departamento. Para aumentar o desafio, a inserção de dados não seguia um padrão: cada profissional inseria as informações da forma que julgava melhor.

A demanda do setor aumentou ainda mais durante a pandemia, com inúmeros pedidos de contratos a serem produzidos e assinados sob regime de urgência para aprimorar a assistência em saúde oferecida ao cidadão. Novos modelos contratuais precisaram ser criados, com campos e minutas próprias para serem desenvolvidas. O próprio Avança Saúde SP causou desafios extras à equipe, com a contratação de mais de 100 obras e inúmeras aberturas de licitações para atender o Programa.

A ferramenta selecionada para atender o departamento é capaz de integrar planilhas eletrônicas, interoperabilizar sistemas, permitir customizações e inserções diretas de dados na plataforma, além de gerar relatórios sob demandas. A empresa responsável pela ferramenta mapeou o fluxo de trabalho da área, parametrizou o sistema para atender as necessidades do setor e customizou as funcionalidades. Uma equipe de suporte acompanha todo o processo, do levantamento inicial de requisitos, iniciada nos últimos meses de 2022, à implementação do sistema, em meados de 2023.



### BENEFÍCIOS

**Com a ferramenta, é possível distribuir alertas automáticos variados por e-mail sobre os diferentes prazos de vencimento e renovação previstos ao longo da vida útil de um contrato, para as múltiplas equipes envolvidas no processo.**

A base de dados unificada traz mais confiabilidade, transparência e agilidade no acesso à informação. Apenas a equipe de contratos tem



autorização para edição do material, e o compromisso de manter o sistema atualizado. No entanto, profissionais de diferentes níveis gerenciais da SMS podem visualizar as informações disponibilizadas no sistema, e gerar relatórios segmentados por temas de interesse. A facilidade de acesso associada à transparência dos dados cria um novo modelo de gestão da informação e tomada de decisões na saúde paulistana.



## LEGADO

**A experiência adquirida com a implementação do sistema de contratos para o gabinete da SMS servirá como ponto de partida para a aplicação da ferramenta nas seis coordenadorias regionais.** As equipes das unidades participaram das conversas iniciais de parametrização de dados, e puderam contribuir com sugestões sobre o fluxo de informação que precisam para alimentar o sistema. No diálogo intersetorial, foi possível identificar que as necessidades das unidades poderiam ser atendidas pelo sistema de contratos da prefeitura, com pequenos ajustes. O intercâmbio de conhecimento serviu de ponto de partida para a expansão da tecnologia para as unidades.

Até o final de 2024, as coordenadorias regionais poderão usar o mesmo sistema, e trocar informações e conhecimento entre si. As diferentes regiões poderão conferir se já há um modelo de contrato disponível na base de dados que se aplique à sua demanda, como, por exemplo, a contratação de um fornecedor de limpeza. A Secretaria da saúde poderá checar os contratos vigentes nas unidades, gerar relatórios de dados e gerir informações fundamentais para a tomada de decisões no município.

A experiência adquirida por uma coordenadoria auxiliará na realização do trabalho de outra regional, com frutos para todo o município: as unidades ganham agilidade, a prefeitura ganha transparência com acesso unificado aos contratos administrados, e o cidadão o acesso à assistência em saúde de cada vez mais eficiente e assertiva.

## 7.3. Sistemas de compras/contratos e administração centralizada de suprimentos

A Secretaria da Saúde de São Paulo administra a compra e o estoque de mais de seis mil itens, entre insumos e medicamentos, para atender as quase **mil unidades de saúde espalhadas em um território de 1.509 Km<sup>2</sup> — maior que o de 24 países no mundo** — e que deve atender, potencialmente, cerca de 11 milhões de habitantes — se fosse um país, São Paulo seria o 79º mais populoso do mundo. Gerir estoques em tempo real para abastecer uma rede com quase mil unidades é um dos grandes desafios da assistência em saúde do município.

Para coordenar tamanha demanda, o Avança Saúde SP previu o desenvolvimento e a implementação de um sistema de compras e contratos integrado e interoperabilizado com as principais ferramentas de controle de estoque, orçamento e logística disponibilizados no município. O desafio era colocar de pé um sistema capaz de controlar todo o fluxo de medicamentos e insumos da Secretaria, antever baixas no estoque, prazos de validade dos itens, consumo médio por produto, ou ticket de entrada e saída dos materiais.

A ferramenta selecionada foi totalmente ajustada e modulada às necessidades assistenciais do sistema público de saúde (SUS) em geral, e às demandas do município de São Paulo em particular. Com esse sistema, é possível administrar estoque e pedidos em uma única ferramenta, aprimorando a gestão de compras de medicamentos e insumos do município e encurtando o caminho do item até o paciente ou a unidade de saúde.

Antes da contratação do sistema, a realização de cada pedido era feita depois da análise cruzada de dados de mais de dez plataformas diferentes, monitoradas manualmente. Não havia um gestor responsável pelo acompanhamento ponta a ponta do pedido de compra de um item. Cada etapa da trajetória do produto, da licitação e pregão iniciais à chegada do item no estoque, era acompanhada por diferentes profissionais da secretaria. Além disso, processos com pedido de aquisição



de um determinado item eram abertos e acompanhados separadamente: enquanto um funcionário ordenava a compra de luvas para atenção básica, outro geria a compra do mesmo produto para o SAMU e um terceiro poderia solicitar o item para os hospitais, por exemplo.

O resultado era uma dificuldade crônica da SMS com o estoque de itens no município. Sem uma gestão unificada de compras ou um sistema de alerta que apontasse para uma administração preventiva de possíveis baixas no estoque, São Paulo vivia enfrentando problemas de desabastecimentos. O paciente chegava à unidade básica de saúde e não encontrava o item que estava disponível no dia anterior. Faltava um controle de fluxo de estoque que pudesse garantir a compra antecipada de itens para a população, em um exemplo de desafio técnico-administrativo da gestão que afetava o atendimento assistencial e a saúde do cidadão.

O sistema escolhido comunica-se com plataformas como a Gestão em Sistemas de Saúde (GSS), responsável por fazer o controle de entrada e saída de materiais das unidades básicas de saúde e com o Sistema Orçamentário e Financeiro (SOF) do município, para citar algumas das mais importantes ferramentas digitais da prefeitura. Decisões de compra são tomadas a partir da análise do saldo em estoque de cada item fornecido pela SMS, por unidade de saúde, a partir da informação cruzada e integrada de múltiplas bases alimentadas pela prefeitura. Licitações e pregões, etapas exigidas pela iniciativa pública, também foram incorporadas aos módulos do sistema para melhor atender às necessidades da prefeitura.

Com a ferramenta, o resultado é uma decisão de compra mais acurada e assertiva, baseada em indicadores, tomada com agilidade e transparência. Em um único pedido, podem ser encomendados agulhas, luvas ou fraldas geriátricas, para citar alguns itens, para todas as unidades da rede de assistência em saúde da cidade, monitorados por um único gestor, do acompanhamento de estoque à chegada do item no sistema de distribuição. Pedidos centralizados geram entregas igualmente unificadas, com frete único por item, seja ele encomendado para a atenção básica ou para a rede hospitalar.

O fluxo de pagamento também pode ser acompanhado de ponta a ponta, do orçamento inicial ao faturamento. E, finalmente, um relatório cobre todas as informações do processo — saldos, coberturas, compra e pagamento, entrega e distribuição, em uma gestão 360° da aquisição e controle de estoque dos produtos de saúde no município. O acesso controlado por perfil aos dados e relatórios do sistema permite que outros funcionários das coordenadorias e unidades de saúde acompanhem o trâmite do pedido e o uso dos recursos do município.

Antes da implementação do sistema, era preciso checar o saldo de produtos no centro de distribuição da prefeitura para dar início ao planejamento de aquisições. Atualmente, o estoque da Central de Distribuição de Medicamentos e Correlatos (CDMEC), do centro de distribuição e das unidades de saúde estão todos compilados e reunidos no sistema, possibilitando a tomada de decisões a partir de dados concretos, integrados e confiáveis.



## MUDANÇA DE FLUXO DE TRABALHO

**A implementação do sistema gerou uma mudança no fluxo de trabalho do departamento de compras de medicamentos e insumos.** Antes, o percurso de um item era feito por múltiplos profissionais da secretaria, cada um assumindo um estágio do processo: um técnico fazia o pregão, outro emitia o pedido, um terceiro acompanhava o empenho, por exemplo.

Com a divisão de tarefas por grupos de produto, cada item ganha um gestor único para acompanhar os múltiplos estágios de aquisição. O acompanhamento ponta a ponta coloca o profissional na linha de frente da gestão do produto, assumindo a responsabilidade pela compra e dispensa do material para toda a rede de saúde do município.

Para a direção do departamento, o ajuste de tarefas foi o estágio mais desafiador do processo. A decisão de organizar a gestão de compras por grupos de produto foi tomada ao longo do

processo de implementação do sistema, como solução para reordenação da rotina do departamento.

Neste formato de trabalho, cada técnico ganha autonomia para gerir o percurso do item dentro da plataforma, do pedido inicial à chegada no depósito da prefeitura. É possível identificar onde e quando houve uma quebra no pedido, e providenciar o ajuste com rapidez e assertividade.

A individualização do processo permite um acompanhamento mais criterioso da supervisão do departamento e dos órgãos de controle. Não basta comprar: é preciso saber o que, como, por quanto e por que um determinado item foi solicitado,

para que ele serve e qual a urgência de uso dele no atendimento em saúde, ciente de que a gestão insumos e medicamentos salvam vidas e causam impacto no dia-a-dia das unidades.

Outra área que ficava à margem dos sistemas e planilhas digitais era a de serviço de ação judicial. Antes, a Secretaria não conseguia acompanhar os itens dispensados por determinação da justiça. O processo corria ao longo das plataformas de controle. Com o novo sistema, é possível saber quais itens são demandados à prefeitura, em qual quantidade e com que frequência, reduzindo as chances de processos futuros e aprimorando o atendimento à população.

**TABLE 2:**  
**Avança Saúde SP: resultados alcançados com o projeto**

Ação	Resultados alcançados:
Criação de um <b>repositório de dados mínimos para a atenção básica em saúde</b> .	O sistema agrega em um só lugar informações da atenção primária, da atenção hospitalar, de resultados de exames e do processo regulatório possui uma base de dados integrados com mais de <b>26 milhões de cartões SUS</b> (dados setembro 2023).
Lançamento do <b>E-Saúde SP</b> .	O aplicativo com maior número de downloads do município acumula a marca de <b>15,6 milhões de acesso</b> e <b>3,1 milhões de usuários cadastrados</b> (dados julho de 2023).
Implementação de um sistema integrado de <b>classificação de riscos</b> .	Implementado em <b>53 unidades de saúde</b> , o sistema auxilia na redução do tempo da triagem, aumenta a eficiência e a assertividade do atendimento, contribuindo diretamente para a melhor organização do fluxo de acolhimento na atenção primária.
Estruturação da <b>teleassistência</b> .	Em três diferentes modalidades — <b>consultório digital, atendimento domiciliar ou via aplicativo</b> —, a teleassistência registra um total de <b>1,7 milhões</b> de atendimentos (dados setembro 2023).
Implementação de <b>sistemas integrados de gestão administrativa</b> .	Os três sistemas de gestão implementados — <b>Sistema Integrado de Controle e Avaliação de Parcerias (SICAP), Sistema de Gestão de Contratos Administrativos, Sistemas de compras/contratos e administração centralizada de suprimentos</b> — permitem entregas mais precisas, maior controle de prazo e de custos, e mais transparência para as negociações, com acesso facilitado e organizado ao histórico das transações da saúde no município.



**8.**

## **DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO**



## 8. DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO

A transformação digital só é possível com a mobilização dos profissionais que atuam na linha de frente do atendimento em saúde para a inserção, o uso e a gestão diária de dados nos sistemas e ferramentas digitais.

Em julho de 2023, havia mais de 100 mil profissionais ativos vinculados à Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo, nas mais diversas modalidades de contratos de trabalho.

Sem o engajamento das equipes, plataformas e aplicativos caducam por falta de uso, atualizações envelhecem antes de serem implementadas, novas formas de atendimento não são postas em prática por falta de engajamento dos profissionais.

Não basta investir em tecnologia, é necessário dedicar tempo para a escuta atenta e a capacitação permanente da equipe, e fazer da inovação uma verdadeira transformação na oferta de serviços em saúde no país. Mais do que habilidade para usar uma nova ferramenta ou capacidade técnica para desenvolver uma plataforma, o desafio é enfrentar a resistência para alterar hábitos arraigados e abandonar a zona de conforto que pode fazer um projeto de transformação digital naufragar.

A solução para a implementação bem-sucedida de sistemas, ferramentas ou plataformas não segue uma única via. Na contramão dos manuais de uso e instalação comumente associados à instalação e manuseio de soluções tecnológicas, a transformação digital em saúde envolve realidades diversas e complexas; situações de emergência que põem em risco vidas humanas; equipes híbridas, compostas de servidores e terceirizados, de múltiplas formações acadêmicas, alta rotatividade de turnos e equipes; dados complexos e dispersos, vindos de múltiplas fontes e sistemas, que requerem análise cuidadosa, integrada e consistente para quaisquer tomadas de decisão eficazes.

Antes de causar impacto positivo na rede assistencial de cuidado e bem-estar da população, a transformação digital em saúde afeta a estrutura e a rotina de trabalho dos profissionais que cuidam do cidadão. Por isso, é tão importante acolher aquele que se dedica a dar acolhimento, oferecendo capacitação permanente e diálogo aberto para que entendam a importância da transformação digital.

Quatro áreas da Secretaria enfrentaram obstáculos distintos para a implementação de sistemas digitais de gestão, mas conseguiram driblar resistências e compartilhar a importância da cultura da inovação para alcançar melhores resultados em prol do aprimoramento da assistência em saúde.



### MUDANÇA DE GESTÃO EM MEDICAMENTOS E INSUMOS

O departamento de suprimentos tinha uma data limite para a implementação da plataforma digital, mas precisou recuar, rever prazos, ajustar metas e pensar em novas formas de mobilização da equipe para viabilizar o uso do sistema. Mais do que cruzar dados e inserir informações em planilha, o sistema digital da área de suprimentos motivou uma alteração estrutural na organização do setor e na divisão de tarefas entre os profissionais.

A proposta era iniciar o ano de 2023 com a equipe atuando a partir de uma nova configuração de tarefas, com a gestão de compras organizada por grupo de produtos. Um mês depois, no entanto, o estoque estava desabastecido e à beira de um colapso na distribuição de itens essenciais. Foi necessário retroceder e adiar a decisão de dividir a equipe em grupos para depois que todos estivessem mais familiarizados e à vontade com o uso do sistema.

Foram necessários mais três meses de diálogos, reuniões e capacitações para deixar a equipe segura para a nova configuração na rotina de trabalho. A empresa responsável pela implementação do sistema realizou treinamentos adicionais e colocou o time do suporte à disposição dos profissionais, com ajustes em tempo real ao sistema para melhor atender às urgências do departamento.

Não bastou aprender a manusear o sistema, foi necessário ganhar confiança para usá-lo a partir de uma nova dinâmica de trabalho, com fluxo revisado de pedidos, prazos e empenhos de medicamentos e insumos. O apoio foi conquistado um a um, depois de lançado um olhar atento às dificuldades e inseguranças individuais.

Atualmente, a divisão de suprimentos trabalha com a equipe dividida em nove grupos de gestão do material médico e seis para acompanhamento de compra e estoque de medicamentos. Com este modelo de trabalho, cada profissional acompanha o pedido de compra de um determinado item de ponta a ponta, do pedido inicial à chegada ao estoque. A nova divisão de tarefas faz de cada funcionário o gestor de um item do estoque para toda a rede de saúde do município. Mais do que fazer um pedido, cada técnico do setor é parte de uma engrenagem que salva vidas e acolhe pessoas.



## REORDENAÇÃO DA INFORMAÇÃO EM CONTRATOS ADMINISTRATIVOS

**A primeira dificuldade encontrada no processo de implementação do sistema de gestão de contratos administrativos foi com a definição da melhor forma de sistematizar e catalogar os dados na plataforma.**

Além de quebrar hábitos arraigados de preenchimento, que impactam na rotina de trabalho da equipe, foi necessário chegar a um modelo uniforme de inserção de dados, que reunisse em um só lugar informações dispersas, anteriormente espalhadas por diferentes documentos.

Outro desafio enfrentado pelo departamento foi a dificuldade de integração com alguns sistemas da prefeitura. Por questões de segurança, dados do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) não puderam ser interoperabilizados com a plataforma de contratos. Parte do passivo de informações precisou ser inserida manualmente, exigindo trabalho em equipe: a empresa responsável pelo desenvolvimento e implementação da ferramenta fez a inserção do material, que foi conferido e validado pelos profissionais da prefeitura.

Para agilizar o processo, foi priorizada a inserção de contratos vigentes em 2023 — 380 ao total, todos inseridos na plataforma e já em monitoramento por meio da base digital. Contratos futuros vão exigir menos trabalho da equipe. Os dados a serem inseridos manualmente já eram acrescentados dessa forma na planilha de Excel, só que agora chegarão ao sistema de forma organizada e uniforme, seguindo campos e métodos preestabelecidos.





## FORMAÇÃO DE EQUIPE PARA TELEASSISTÊNCIA

Quando se fala em teleconsulta, a experiência clínica não é suficiente para garantir a excelência do atendimento se a resistência do profissional à tela e ao aparato tecnológico forem excessivas. A SMS entendeu que há perfis distintos para as duas modalidades de atendimento, e médicos que preferem atender de casa ou de seus consultórios particulares, sem precisarem atravessar a cidade para chegar à unidade de saúde, revertendo o tempo que teria sido perdido no trânsito para um teleatendimento de qualidade à distância.

Há os que atendem de outras cidades, ou mesmo de outros estados, e conseguem ultrapassar a barreira da tela para oferecer ao paciente escuta cuidadosa e atenta. E os que, rompida a barreira inicial de desconfiança, converteram-se em praticantes convictos da modalidade, cientes de que a teleassistência é uma importante ferramenta para a ampliação da oferta em saúde à população.

Em comum, todas os perfis listados acima passaram por inúmeras capacitações para se ajustarem ao protocolo de atendimento remoto, e colocarem em prática um dos princípios do SUS: a igualdade, ou o acesso garantido à saúde para toda a população, ampliando o acesso à assistência primária na rede municipal. Seja qual for o teleatendimento — via aplicativo, equipe de saúde da família ou consultório digital —, o paciente poupa tempo em fila de espera para marcação de consulta e recebe um atendimento humanizado, onde o olhar do médico para a tela durante o preenchimento do prontuário eletrônico ajuda a criar vínculo com o paciente, e o tempo ganho com o deslocamento evitado dá margem para uma conversa informal pouco comum em pronto-atendimentos em horário de pico.

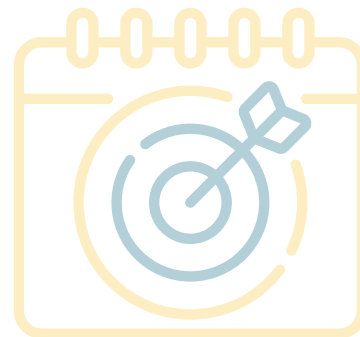


## GESTÃO DE DADOS PARA O E-SAÚDE SP

Gerir dados exige respaldo jurídico e uso responsável da informação. Em paralelo ao desafio tecnológico para integração de dados no E-Saúde SP, a SMS precisou ainda aditar contratos variados para acesso responsável a informações selecionadas da saúde da população.

Das mais de mil unidades e serviços de saúde que integram a rede municipal de São Paulo, 90% delas já possuem os dados integrados à plataforma E-Saúde SP, com contratos aditados para acesso às informações que compõem o repositório mínimo de dados clínicos da população atendida pelo SUS municipal.

Os 10% restantes são instituições que manejam dados que ultrapassam a alçada municipal e aguardam uma solução técnico-jurídica para o intercâmbio seletivo de dados ao sistema. Novos contratos de serviço fechados com a prefeitura de São Paulo já possuem uma cláusula que autoriza a integração de dados clínicos selecionados do paciente, facilitando a interoperabilidade das bases e à adesão à plataforma E-Saúde SP.





**9.**

## **CONCLUSÃO**





## 9. CONCLUSÃO

- **São Paulo foi o único município do país a antecipar e ultrapassar a exigência do conjunto mínimo de dados (CMD)** assumida pelos gestores do Sistema Único de Saúde das três esferas de gestão para a redução da fragmentação dos sistemas de informação que possuem dados de caráter clínico-administrativo da atenção à saúde.
- **O investimento na plataforma E-Saúde SP conjugada à telemedicina e à classificação de risco nas portas de urgência e emergência fornecem um panorama 360°** da atenção primária em saúde no município, e alimentam os principais indicadores exigidos pelo Previnde Brasil.
- **Em menos de cinco anos, São Paulo acumulou informações em saúde de mais de 26 milhões de usuários atendidos por todos os sistemas conectados do município**, compondo uma das maiores bases de dados do setor de todo o mundo.
- **Já é possível mensurar que o uso integrado da plataforma E-Saúde SP associado ao sistema de classificação de risco diminuiu o tempo de atendimento nas portas de urgência e emergência do município**, e ajudou a reorganizar e redirecionar atendimentos de baixo risco para unidades básicas de saúde ou para consultórios híbridos cobertos pela telemedicina.
- **O E-Saúde SP colocou nas mãos de médicos e pacientes o compromisso compartilhado com a gestão do cuidado e da saúde do cidadão:** pela plataforma, as unidades de saúde conseguem receber alertas sobre resultados selecionados de exames e notificar pacientes, para um cuidado ativo da população; pelo aplicativo, o paciente encontra, à distância de um toque, todo o histórico de consultas e exames, e ainda pode gerir a própria saúde inserindo dados de monitoramento de doenças crônicas, agendando novos atendimentos ou checando o cartão de vacinação.
- **O acesso facilitado a ferramentas de gestão compartilhada para acompanhamento contínuo de doenças crônicas, como o Minha Saúde ou o Programa de Automonitoramento Glicêmico**, associado ao teleatendimento facilitado, via aplicativo, equipe de médicos da família ou consultório híbrido, contribuem de forma ativa para o reordenamento da atenção primária. A integração de dados em uma plataforma digital trouxe ainda a possibilidade de uma prescrição segura ao paciente, com receitas eletrônicas mais fáceis de serem gerenciadas pela farmácia ou pelo paciente.
- **A meta é que, especialmente os pacientes de doenças crônicas, sejam beneficiados pela transformação em saúde para um acompanhamento permanente e facilitado por meio das ferramentas digitais.** O atendimento contínuo de doenças crônicas via aplicativo e teleconsultas contribuiu para evitar a recorrência de consultas de rotina para o paciente regular nos postos de saúde, contribuindo para a redução de filas e para a melhora do fluxo de atendimento da atenção primária.



## ALÉM DOS DADOS MÍNIMOS

O fortalecimento de uma atenção primária baseada em informações clínicas consolidadas contribui para posicionar São Paulo como um dos municípios mais avançados na construção de um repositório de dados em saúde. O pioneirismo estimula a Secretaria a ir além do exigido para a construção da rede nacional de dados em saúde, e incluir uma nova camada de informações assistenciais nos atendimentos do município.

A qualificação dos dados é o tema de um comitê gestor na Secretaria, e princípio norteador das ações em saúde no município. Aos moldes do que foi realizado com a Saúde da Mulher, a proposta é ampliar o conjunto de dados mínimos de outros grupos focais relevantes para a gestão em saúde na cidade.

Além de ampliar o acesso aos dados, dando mais robustez ao histórico clínico do paciente, a SMS estuda ainda formas de melhor compartilhar as informações apuradas entre as coordenadorias regionais, as unidades e as organizações sociais. A proposta é ultrapassar as fases de diagnóstico e preditiva do mapeamento de dados para alcançar a etapa de análise de inteligência, capaz de gerar insights valiosos em gestão da saúde pública.

Aprimorar a integração de dados entre sistemas é um passo a mais na qualificação das informações em saúde, criando condições para implementar ações e serviços adicionais para o mapeamento epidemiológico completo.



## ATENDIMENTO INTEGRADO

Talvez a face mais visível dos efeitos conjugados do Avança Saúde SP em fronts distintos e complementares como a transformação digital e os investimentos em obras estruturais seja a teleassistência, principalmente no formato consultório digital oferecido em mais de 50 unidades de pronto atendimento do município.

As teleconsultas oferecidas por meio do consultório digital garantem um fluxo de atendimento completo ao cidadão paulistano. O paciente de baixo risco que acessa o teleatendimento remoto oferecido in loco, em uma unidade de emergência, pode sair da consulta e buscar o medicamento prescrito diretamente na farmácia, ou realizar um exame na hora.

Ainda não é possível traduzir o alcance da teleassistência em números de impacto, mas uma pesquisa de opinião realizada pela SMS registrou mais de 90% de satisfação dos pacientes com o serviço. Na unidade de saúde, já é possível vislumbrar uma redução na volumetria financeira dos gastos com deslocamento do paciente para realização de exames adicionais e avaliação de especialistas.

Atualmente, se um paciente precisar realizar uma tomografia, um neurocirurgião alocado na central de regulação pode fazer a análise do resultado, evitando deslocamentos desnecessários do paciente pela cidade. O médico tem autoridade sanitária para tomar a decisão se o paciente pode permanecer em uma unidade de menor complexidade ou se precisa ser encaminhado para uma unidade de referência em tratamento cirúrgico, por exemplo. Chamada de **teleinterconsulta**, a troca de informações entre profissionais de saúde em favor do atendimento ao paciente garante agilidade no diagnóstico, e redução de custos para a prefeitura.



## EFICIÊNCIA TRADUZIDA EM SAÚDE FINANCEIRA PARA O MUNICÍPIO

Não é só a saúde do cidadão que ganha com a transformação digital. A conectividade de dados permite à gestão pública uma análise permanente do atendimento oferecido à população. Com a classificação de risco implementada nas unidades de saúde, as coordenadorias regionais conseguem identificar os locais e horários de pico das filas de urgência e emergência, o tempo de espera e o ritmo de atendimento oferecido por cada profissional, em cada unidade. Relatórios de classificação por cor, por tempo ou por profissional garantem uma visão panorâmica da qualidade do atendimento oferecido à população, e permitem ajustes permanentes no serviço da atenção primária.

As plataformas de dados digitais permitem maior clareza na análise dos resultados e reduzem as chances de erros de gestão em saúde. Falhas na unidade são mais facilmente identificáveis e passíveis de serem ajustadas com a visão integrada dos atendimentos oferecidos à população. Quanto maior a interoperabilidade de dados, mais completo é o monitoramento e mais assertivos os serviços em saúde disponibilizados para o cidadão. A integração entre as múltiplas bases ainda usadas na rede pública de saúde poupa o tempo

do profissional de saúde, agiliza o atendimento e aprimora a qualidade do serviço. A expectativa das unidades é por maior robustez no conjunto de dados mapeados e interoperabilizados pela plataforma E-Saúde SP, a médio e longo prazos.

Qualificação e compartilhamento da informação também dão à tônica do sistema de gestão e compras de suprimentos. As coordenadorias regionais e supervisões de unidades têm acesso ao sistema, sob responsabilidade da diretoria de suprimentos. São mais de 250 usuários agregados com acesso às informações de saldo e planejamento de compras por unidade de saúde. Com a permissão de uso, os profissionais conseguem acompanhar se um item já foi encomendado ou se está a caminho, e em breve conseguirão ainda solicitar pedidos emergenciais, feitos atualmente por meio de planilhas em Excel.





# **ANEXO I - INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA**



# ANNEX I - INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA

A Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo enfrenta o desafio diário de acompanhar o crescimento de uma cidade que reúne, no seu território, contrastes e contradições de proporções continentais, na qual a desigualdade financeira, a expansão urbana e o conseqüente desequilíbrio ambiental, a violência e o estresse diário contribuem para a elevação de índices de doenças crônicas e afetam a qualidade de vida da população. Os equipamentos de saúde distribuídos pelo município precisam acompanhar as demandas de atendimento e serem aderentes às necessidades e especificidades de cada território, reordenando o sistema de saúde com foco na ampliação de sua racionalização e eficiência.

Dentre as metas da SMS cobertas pelo Avança Saúde SP, estão a ampliação da cobertura e qualificação do acesso aos serviços de saúde, em tempo adequado de atendimento, com ênfase na humanização, na igualdade e no atendimento de necessidades de saúde, aprimorando a política de atenção básica e especializada, ambulatorial e hospitalar. Em infraestrutura, o programa foi organizado visando a redução da desigualdade de acesso e a diferença da qualidade dos serviços entre as diferentes regiões do município, e a otimização dos recursos investidos no aprimoramento dos equipamentos de saúde distribuídos na cidade, muitos deles construídos em edifícios antigos, antes das exigências de acessibilidade ou requisitos sanitários atuais, e sem receber reformas ou reparos desde a inauguração da unidade.

Iniciadas quase simultaneamente ao anúncio da pandemia de coronavírus, em dezembro de 2019, as obras seguiram as exigências de sustentabilidade e eficiência energética do BID, os processos regulatórios, práticas e padrões de qualidade para produtos e serviços da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e todos os protocolos de segurança estabelecidos para a COVID-19.

As decisões do que construir e reformar foram tomadas depois de consultas públicas e diálogo com as coordenadorias regionais, e estabelecida a premissa de que a atenção primária é a ordenadora do cuidado em saúde, e prioridade máxima do município.

Com o Avança Saúde SP, a SMS teve a oportunidade de realizar o maior programa de recuperação e requalificação dos equipamentos de saúde já implementado no município. Ao total, foram programadas reformas estruturais **de 88 unidades básicas de saúde e cinco unidades de pronto atendimento, a reforma de um Centro de Cuidados Continuados Integrados (CCI)** na coordenadoria Leste, **do pronto-socorro do Hospital do Servidor Público Municipal (HSPM)** e a **renovação de equipamentos do Hospital de Parelheiros**. Além das reformas, também foram contempladas **a construção de 8 UPAs e 11 UBSs e do Hospital da Brasilândia**, na zona Norte da cidade, já concluído.

A reforma geral da infraestrutura do **Pronto-Socorro do Hospital do Servidor Público Municipal (HSPM)** integra o pronto-socorro adulto com o infantil, pediatria e psiquiatria, psicologia da infância e da adolescência, e ainda prevê a instalação de ar-condicionado no centro cirúrgico, centro obstétrico, UTIs adulto e laboratório.

Em espaço ocioso no terreno do hospital, foi construída a **Unidade de Pronto Atendimento (UPA) Vergueiro**, escoando o atendimento da população que estava usando o Hospital do Servidor. A unidade possui 23 leitos, entre os de observação e os de isolamento, e primeira intervenção para casos cirúrgicos e traumas. Com atendimento 24 horas, a unidade é a primeira da região central de São Paulo, e tem capacidade para realizar cerca de 15 mil atendimentos mensais.

**FIGURA 7:**  
**UPA e UBS reformadas**



No extremo sul da capital fica a localidade de Parelheiros, limite agrícola de uma metrópole mais conhecida por seus arranha-céus e autopistas, região de pior índice de desenvolvimento humano do município. A população local tinha acesso a uma unidade básica de saúde, mas precisava se deslocar quase 70km para ter acesso a consulta de especialidades. Com o Avança Saúde SP, o bairro foi contemplado com renovação de equipamentos do **Hospital Municipal de Parelheiros** e com a construção da unidade de pronto-atendimento (**UPA**) **Parelheiros**, que auxilia no atendimento de saúde de média complexidade e agrega serviços da rede de atenção básica e hospitalar oferecendo serviços de urgência e emergência em

clínica médica, pediátrica, odontológica e exames laboratoriais.

Com 27 leitos, 84 salas, entre consultórios, salas de avaliação de risco, serviço social, posto de enfermagem, quartos de isolamento, recepção e salas de espera, a **UPA Parelheiros** tem capacidade para realizar cerca de 16 mil atendimentos mensais. Se considerada toda a coordenação Sul, a região ganhou ainda a reforma da UPA D. Maria Antonieta F. de Barros, a construção de quatro UBS e a reforma de outras oito unidades, aumentando exponencialmente o número de atendimentos na região.

**FIGURA 8:**  
**CCI Leste - Ermelino Matarazzo**





A superpopulosa zona leste foi a escolhida para abrigar a primeira unidade do Centro de Cuidados Continuados Integrados do município de São Paulo. O **CCI Leste -Ermelino Matarazzo** foi pensado para desafogar os leitos de hospitais da região e oferecer cuidados continuados, intensivos e integrados, a pacientes cirúrgicos da rede municipal. A unidade abrigará pacientes que precisam de cirurgias, tratamento prolongado ou UTI de longo e médio prazo, com cuidados de readaptação. O CCI Leste será o precursor desse modelo de oferta de saúde no município. Se o projeto piloto atender as expectativas da prefeitura, há planos para construção de mais seis unidades, que beneficiarão as regiões sudeste, sul, centro, oeste e norte.

Outro importante exemplo de reorganização dos atendimentos em saúde ocorreu com a construção e reforma de unidades na Brasilândia, distrito mais populoso da zona norte de São Paulo. Com 41 mil metros quadrados de área construída, o **Hospital da Brasilândia** foi concebido para funcionar como unidade de referência para atender a população da região e adjacências, com cerca de 500 mil habitantes. A unidade foi construída para cobrir parte do vazio assistencial da região, e suprir a escassez de leitos hospitalares disponíveis para a população, principalmente de clínica, cirurgia e UTI, além de leitos para obstetrícia. Entre os serviços oferecidos, estão o atendimento em regime de urgência e emergência e ambulatorial nas especialidades de Clínica Médica, Cirúrgica, Obstetrícia, Pediatria e Psiquiatria, além de oferecer atendimento em apoio diagnóstico nas áreas de radiologia, laboratório, métodos gráficos e endoscopia.

Na mesma região, foi reformada a **Unidade Básica de Saúde Elisa Maria I**. Incrustada no coração da comunidade da Brasilândia, a unidade era de container e foi toda ajustada para oferecer condições de uso melhores e mais seguras à população. A Elisa Maria I funciona como UPA Integrada e UBS com novas instalações, no mesmo prédio. A unidade básica de saúde tem capacidade para realizar mais de 3.400 atendimentos mensais realizados por agentes comunitários, médicos generalistas, técnicos em enfermagem, entre outros. Já a unidade de pronto atendimento oferece serviços de urgência e emergência em clínica médica, pediatria, odontologia, entre outros.

Ao final de 2019, ano em que foi firmada a parceria com o Banco Interamericano do Desenvolvimento para a implementação do Avança Saúde SP, havia 3293 leitos da Atenção Primária à Saúde disponíveis no município de São Paulo sob administração da prefeitura. Até o final de 2022, o número de leitos administrados pelo município na atenção primária já chegava a 4429. O aumento reflete o esforço e os investimentos realizados em reforma, ampliação e construção de equipamentos da Atenção Primária em Saúde, que saltou de 929 unidades em dezembro de 2019 para 1021 unidades em dezembro de 2022, e 1027 em 2023, distribuídos em todas as regiões da cidade. Nenhuma outra rede de atendimento em saúde do país alcança números tão expressivos.

### A.1.1. Série histórica de investimentos em reestruturação e requalificação da rede pública

Em 2016, São Paulo contava com apenas 451 UBSs, três UPAs e 20 hospitais municipais. Uma série histórica de investimentos conjugados em reestruturação, reordenação e integração dos equipamentos de saúde fez da saúde pública do município uma rede única em tamanho e capacidade de atendimento no país.

Desde 2017, o município ganhou 20 novas UPAs. De janeiro de 2018 até dezembro de 2022, foram realizadas mais de 500 reformas, 45 construções e 107 reequipagens, um aumento de 600% só na capacidade de atendimento da Atenção Primária do município. De 2021 a 2023, a gestão municipal entregou também dez novos hospitais à população.

Em 2023, a rede municipal de saúde de São Paulo alcançava a marca de 1.027 equipamentos de saúde distribuídos em todas as regiões da cidade. Parte expressiva dos investimentos em reforma e ampliação estrutural da rede de atendimento em saúde foi resultado do Avança Saúde SP ([Box 2](#)). **Os dados são da SMS-SP e podem ser acessados online.**



## A.1.2. Certificação ONA

Em paralelo, a Secretaria está em processo de qualificação de todas as Unidades Básicas de Saúde do município para implementação da **certificação da Organização Nacional de Acreditação (ONA)**, instituição responsável pelo desenvolvimento e gestão dos padrões brasileiros de qualidade e segurança em saúde. A proposta é acreditar **os serviços oferecidos por 340 UBSs** para que atinjam o padrão de qualidade exigido pela certificação.

Dois hospitais do município possuem nível máximo em certificação ONA, válido até 2024: o

hospital Dr. Moysés Deutsch (M'Boi Mirim) e o Dr. Gilson de Cassia Marques de Carvalho (Vila Santa Catarina). As duas unidades receberam a homologação de acreditação Nível 3 — Acreditado com Excelência —, demonstrando uma cultura organizacional de melhoria contínua com maturidade institucional.

A Acreditação ONA é a única no país com certificações em três diferentes níveis — acreditado, acreditado pleno, acreditado com excelência —, o que permite avaliar a melhoria contínua na gestão e nos processos das organizações de saúde. Os certificados ONA I e ONA II têm validade de dois anos, e o ONA III é válido por três anos.

### BOX 2

#### Avança Saúde SP: Investimentos em reestruturação da rede local de atenção à saúde<sup>5</sup>:

##### Unidades Básicas de Saúde:

Construção de **10** novas unidades

Reforma, ampliação e modernização de **88** unidades

##### Unidades de Pronto-Atendimento:

Construção de **oito** novas unidades

Reforma, ampliação e modernização de cinco unidades

##### Hospital de Brasilândia:

Construção

##### Centro de Cuidados Continuados Integrados (CCI):

Construção

##### Hospital do Servidor Público Municipal:

Reforma do Pronto Socorro

##### Hospital Municipal de Parelheiros:

Aquisição de equipamentos

<sup>5</sup> Números finais a serem alcançados até o final do programa, em 2024.





# BIBLIOGRAFIA

“A grande oportunidade para a saúde digital na América Latina e o Caribe”. Disponível em: <https://publications.iadb.org/pt/grande-oportunidade-para-saude-digital-na-america-latina-e-o-caribe>. Acesso em 07.05.2023.

“Adoption Model for Analytics Maturity”. Disponível em: <https://www.himss.org/what-we-do-solutions/digital-health-transformation/maturity-models/adoption-model-analytics-maturity-amam>. Acesso em 11/05/2023.

“Avança implantação do prontuário eletrônico na rede de saúde municipal”. Disponível em: <https://portal.prodam.sp.gov.br/noticia/avanca-implantacao-do-prontuario-eletronico-na-rede-de-saude-municipal/>. Acesso em 30.04.2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Comitê Gestor da Estratégia E-Saúde. **Estratégia E-Saúde para o Brasil**. Brasília, DF: MS, 2017. Disponível em: <https://www.conasems.org.br/wp-content/uploads/2019/02/Estrategia-e-saude-para-o-Brasil.pdf>. Acesso em: 29 de julho de 2023.

“Connecting humanity: assessing investment needs of connecting humanity to the Internet by 2030”. Geneva: ITU; 2020 [consultado em 16 de abril de 2021]. Disponível em inglês em: <https://www.itu.int/en/myitu/Publications/2020/08/31/08/38/Connecting-Humanity>.

“Cidade de São Paulo investe 200 milhões para gerir programa Avança Saúde”. Disponível em: <https://www.gestaopublica.softplan.com.br/conteudo/sao-paulo-investe-us-200-milhoes-para-gerir-programa-avanca-saude-ti-inside/>. Acesso em 06.05.2023

“Conheça as sete prioridades da Estratégia de Saúde Digital para o Brasil”. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/marco/conheca-as-sete-prioridades-da-estrategia-de-saude-digital-para-o-brasil>. Acesso em 26.04.2023

“Covid e telemedicina”. Disponível em: <https://www3.paho.org/ish/index.php/es/telemedicine>. Acesso em 13/05/2023.

“Digital Health Transformation”. Disponível em: <https://www.himss.org/what-we-do-solutions/digital-health-transformation>. Acesso em 11/05/2023.

“Electronic Health Record System (EHR-S) Scorecard Toolkit”. Disponível em: <https://socialdigital.iadb.org/en/sph/resources/toolkits/19002>. Acesso em: 11/05/2023.

“Electronic Health Record Systems: definitions, evidence and practical recommendations for Latin America and Caribbean”. Disponível em: [https://publications.iadb.org/publications/english/viewer/Electronic\\_Health\\_Record\\_Systems\\_Definitions\\_Evidence\\_and\\_Practical\\_Recommendations\\_for\\_Latin\\_America\\_and\\_the\\_Caribbean.pdf](https://publications.iadb.org/publications/english/viewer/Electronic_Health_Record_Systems_Definitions_Evidence_and_Practical_Recommendations_for_Latin_America_and_the_Caribbean.pdf). Acesso em 04.05.2023.

“Enfoque de la División Social y Salud para la transformación digital: directrices e recomendaciones”. Disponível em: <https://publications.iadb.org/es/enfoque-de-la-division-social-y-salud-para-la-transformacion-digital-directrices-y-recomendaciones>. Acesso em 04.05.2023.

“Estratégia de saúde digital para o Brasil 2020-2028”. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia\\_saude\\_digital\\_Brasil.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia_saude_digital_Brasil.pdf). Acesso em 26.04.2023.

“Infrastructure adoption model (INFRAM)”. Disponível em: <https://www.himss.org/what-we-do-solutions/digital-health-transformation/maturity-models/infrastructure-adoption-model-infram>. Acesso em 11/05/2023.

“Information Systems for Health”. Disponível em: <https://www3.paho.org/ish/index.php/en/is4h-basics>. Acesso em 11/05/2023.

Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC). “Estratégia Brasileira para a transformação digital — E-Digital”, do Governo Federal. Brasília. 2018. 108p. Disponível em: <https://www.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/arquivos/estrategiadigital.pdf>. Acesso em 04.05.2023.

“Measure Evaluation: Health Information Systems Interoperability Maturity Toolkit”. Disponível em: <https://socialdigital.iadb.org/en/sph/resources/multimedia/968>. Acesso em 12/05/2023.

“National Electronic Health Record Maturity Model Toolkit”. Disponível em: <https://socialdigital.iadb.org/en/sph/resources/toolkits/19076>. Acesso em 11/05/2023.

“SUS é eleito o melhor serviço público da capital pelo terceiro ano consecutivo”. Disponível em: <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/noticias/index.php?p=346403>. Acesso em 05.05.2023.

“The ABC of Social Services Interoperability: guide for governments”. Disponível em: <https://socialdigital.iadb.org/en/sph/resources/research-publications/1600>. Acesso em 12/05/2023.

“TIC Saúde”. Disponível em: <https://cetic.br/pt/pesquisa/saude/>. Acesso em 11/05/2023.

AITH, F. (2021). Saúde digital e os desafios regulatórios. *Revista De Direito Sanitário*, 21, e0020. <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9044.rdisan.2021.193268>.

FORNAZIN, M., Rachid, R. R., & Coelho Neto, G. C. (2022). A saúde digital nos últimos quatro anos e os desafios para o novo governo. *Revista Eletrônica De Comunicação, Informação & Inovação Em Saúde*, 16(4), 753–758. <https://doi.org/10.29397/reciis.v16i4.3515>.

“Mundo precisará de US\$ 428 bilhões para conectar todos à Internet até 2030”. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2020/09/1726652>.

“O papel do Estado como habilitador do Saúde 5.0”. Disponível em: <https://mittechreview.com.br/o-papel-do-estado-como-habilitador-da-saude-5-0/>. Acesso em 30.04.2023.

“Programa Telesaúde Redes”. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/acao-a-informacao/acoes-e-programas/programa-telessaude>. Acesso em 26.04.2023.

“Retrato da pessoa idosa na cidade de São Paulo”. Disponível em: [https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/licenciamento/desenvolvimento\\_urbano/dados\\_estatisticos/informes\\_urbanos/?p=273565](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/licenciamento/desenvolvimento_urbano/dados_estatisticos/informes_urbanos/?p=273565). Acesso em 23 de julho de 2023.

“7 em cada 10 brasileiros dependem do SUS, segundo IBGE”. Disponível em: <https://cartaosusdigital.com.br/7-em-cada-10-brasileiros-dependem-sus/>. Acesso em 20 de julho de 2023.

“Previne Brasil: saiba como calcular os indicadores de pagamento por desempenho em 2022”. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/fevereiro/previne-brasil-saiba-como-calcular-os-indicadores-de-pagamento-por-desempenho-em-2022>. Acesso em 20 de julho de 2023.

“Atenção primária à saúde”. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/atencao-primaria-saude#gsc.tab=0>. Acesso em: 13 de julho de 2023.

