

**REVISTA GESTÃO & SAÚDE
JOURNAL OF MANAGEMENT AND HEALTH**



<https://doi.org/10.26512/rgs.v15i2.55242>
Revista Gestão & Saúde ISSN: 1982-4785

Recebido: 19.06.2024
Aprovado: 21.08.2024
Estudo de caso

Amanda Camacho Novaes de Oliveira
Universidade Federal do Rio de Janeiro
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0711-5970>
Email: amandacno@cos.ufrj.br

Adriana Mallet Toueg
CEO SAS Brasil
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8214-4304>
Email: adriana@sasbrasil.org.br

Angélica Baptista Silva
ENSP – FIOCRUZ
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0292-5106>
Email: angelica.baptista@fiocruz.br

Implicações Políticas e Sociotécnicas para Integrar os Serviços de Atenção Primária e de Telessaúde na Pandemia: o caso da Vila do João

Political And Socio Technical Implications on the Integration Between Primary care and Telehealth Services in Pandemic: the case of Vila do João

Implicaciones Políticas y Sociotécnicas para La Integración Entre Atención Primaria y Servicios de Telesalud en la Pandemia: el caso de la Vila do João

RESUMO

Serviços de telessaúde ainda estão desconectados da atenção primária em saúde no Brasil. Esse artigo relata os percalços de um projeto de intervenção para conectar as teleconsultas ao prontuário eletrônico de Unidade Básica de Saúde, integração que não foi bem-sucedida apesar dos esforços empreendidos no sentido de integração de sistemas por organização social realizadora de mais de 60 mil atendimentos na modalidade de telessaúde durante a pandemia de COVID-19 na cidade do Rio de Janeiro. Trata-se de estudo descritivo de natureza qualitativa na forma de relato de caso, utilizando a abordagem sociotécnica. Aspectos éticos, socioeconômicos, políticos e históricos que dificultaram a execução da pesquisa são evidenciados. A proteção e a ausculta aos profissionais de saúde da atenção primária devem ser prioridade para a melhoria da qualidade do atendimento à população. Conclui-se que um mapeamento diagnóstico em nível municipal da informação em

saúde e das ferramentas digitais produzidas pela Atenção Primária é necessário a fim de medir os obstáculos para a informatização do cuidado.

PALAVRAS-CHAVE: Abordagem sociotécnica. Telemedicina. Saúde Digital. Saúde de Família.

ABSTRACT

Telehealth services are still disconnected from primary health care in Brazil. This article reports the mishaps of an intervention project designed to connect teleconsultations with the electronic medical record of the Basic Health Unit, which was not successful despite the efforts undertaken towards systems integration by a social organization that carried out more than 60,000 consultations in the telehealth modality during the COVID-19 pandemic in the city of Rio de Janeiro. This is a descriptive study of a qualitative nature in the form of a case report, using a sociotechnical approach. Ethical, socioeconomic, political, and historical aspects that hindered the execution of the research are evidenced. Listening to and protecting primary care health professionals should be a priority for improving the quality of care for the population. We conclude that a diagnostic mapping at the municipal level of health information and digital tools produced by Primary Care is necessary in order to measure the obstacles to the computerization of care.

KEYWORDS: Sociotechnical approach. Telemedicine. Digital Health. Family Health.

RESUMEN

Los servicios de telesalud aún están desconectados de la atención primaria de salud en Brasil. Este artículo relata los percances de un proyecto de intervención para conectar las teleconsultas a la historia clínica electrónica de la Unidad Básica de Salud, integración que no prosperó a pesar de los esfuerzos de integración de sistemas emprendidos por una organización social que realizó más de 60.000 consultas en la modalidad de telesalud durante la pandemia del COVID-19 en la ciudad de Río de Janeiro. Se trata de un estudio descriptivo de carácter cualitativo en forma de reporte de caso, con enfoque sociotécnico. Se evidencian aspectos éticos, socioeconómicos, políticos e históricos que dificultaron la ejecución de la investigación. La protección y escucha de los profesionales de salud de atención primaria debe ser una prioridad para mejorar la calidad de atención a la población. Concluimos que es necesario un mapeo diagnóstico a nivel municipal de la información en salud y de las herramientas digitales que produce la Atención Primaria para medir los obstáculos a la informatización de la atención.

PALABRAS-CLAVE: Enfoque sociotécnico. Telemedicina. Salud Digital. Salud Familiar.

1 INTRODUÇÃO

Mesmo após a regulamentação em nível federal⁽¹⁾, serviços de telessaúde, em sua maioria ocorrendo na iniciativa privada, com e sem fins lucrativos, permanecem desconectados da atenção primária em saúde (APS) no Brasil. Durante a pandemia observou-se um grande número de teleconsultas e tele monitoramentos de pacientes dependentes do Sistema Único de Saúde (SUS). A grande maioria dessas iniciativas não teve a preocupação de integrar seus sistemas ou entregar os registros dos atendimentos para que fossem integrados ao histórico de pacientes na APS.

Apesar da importância de tais iniciativas no momento da pandemia, a falta de registro unificado traz transtornos à população, principalmente a mais vulnerável e dependente do SUS. Os pacientes acabam tendo suas informações perdidas e o cuidado integral permanece desintegrado e perde qualidade.

Em 2023, os outros entes federativos, municípios e estados, vêm criando suas normativas e as entidades representantes dos profissionais de saúde estão lançando resoluções para instruir seus associados sobre seu papel e funções nos serviços de telessaúde.

A modalidade denominada teleconsulta vem sendo amplamente utilizada desde o começo da pandemia (2020) e foram criados diferentes sistemas de gerenciamento desses serviços de telessaúde no Brasil a despeito de um software ter sido implantado na Atenção Primária uma década atrás pelo Governo Federal, o e-SUS AB. Esse software faz parte de uma estratégia nacional com o objetivo de informatizar, qualificar, unificar e viabilizar as informações coletadas nas unidades de saúde com dois programas: Sistema com Coleta de Dados Simplificada (CDS) e o Sistema com Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC). O e-SUS AB é um sistema de registro eletrônico de saúde (S-RES) para gerenciamento da assistência à saúde, que foi instalado nas unidades básicas de saúde (UBS) no país. Houve treinamento das equipes das UBS para alimentar o e-SUS AB com dados dos serviços prestados à população para os entes federativos a fim de garantir a integralidade do cuidado no SUS ⁽²⁾. Tendo em vista esse panorama nacional, este manuscrito visa relatar uma pesquisa-intervenção local na comunidade denominada Vila do João na cidade do Rio de Janeiro com seu percurso e desafios de execução.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A investigação utilizou a abordagem sociotécnica que busca a compreensão do sucesso ou fracasso dos projetos de desenvolvimento, implantação e melhoria de processos de produção de software à luz das relações éticas, sociais, econômicas, políticas e históricas indissociáveis da prática da construção dos S-RES. Propõe-se aqui analisar uma pesquisa-intervenção nessa proliferação acelerada de softwares de telessaúde desconectados do e-SUS AB num exercício para sair da ortodoxia técnica do desenvolvimento de sistemas de software em que os mesmos são criados somente por 'especialistas' ⁽³⁾.

Há pelo menos uma década (2013-2023), os serviços de tele saúde frequentemente ocorrem de maneira desconectada dos serviços de APS na cidade do Rio de Janeiro. O fato produz diversos obstáculos para a população, principalmente a mais socioeconomicamente vulnerável e dependente do SUS. Nesse contexto está inserida a Saúde e Alegria Sertões – SAS Brasil ⁽⁴⁾, uma OSCIP (Organização da Sociedade Civil de Interesse Público), que atua levando atendimento médico

gratuito para comunidades empobrecidas, impactando diretamente na fila de espera por consultas. Desde o começo da pandemia de Covid-19 no Brasil, aumentou seus atendimentos por telemedicina, o que se mostrou de grande ajuda para essas comunidades ⁽⁵⁾. Só na cidade do Rio de Janeiro foram realizados mais de 60 mil atendimentos na modalidade de telessaúde durante a pandemia.

A atuação da SAS Brasil, assim como de outras empresas emergentes de telessaúde, ocorreu em paralelo ao cuidado prestado pelo SUS, que não recebeu ainda (2023) informações acerca dos atendimentos realizados. É de interesse da APS em geral ter acesso sobre quais consultas foram realizadas e os resultados das mesmas, de forma a manter a integralidade no cuidado à população. Acrescenta-se ainda, que a informação referente à realização de consultas permitiria um melhor aproveitamento das vagas no Sistema Nacional de Regulação do SUS (SISREG), que é muito concorrido, diminuindo filas de espera de procedimentos ambulatoriais e eletivos. O SISREG teria notícia prévia de que uma consulta não é mais necessária, o que possibilitaria a liberação da vaga para outro paciente.

O projeto esteve associado ao Centro Municipal de Saúde (CMS) Vila do João no bairro da Maré, Rio de Janeiro, que abriga equipes de saúde da família. A região de atuação é de significativa vulnerabilidade, com a presença do crime organizado no território, agravada especialmente no que tange ao cenário da pandemia de COVID-19 ⁽⁶⁾. À época, o CMS dispunha de 84 profissionais de saúde e 8 equipes multiprofissionais ⁽⁷⁾, atendendo uma população de mais de 130 mil habitantes ⁽⁸⁾.

Quando um paciente tem necessidade de atendimento especializado que não pode ser obtido no CMS Vila do João, ele é encaminhado para o SISREG e, quando possível, ele também é direcionado para a SAS Brasil. No entanto, sem integração dos sistemas, o CMS só tem a informação de que uma consulta foi realizada na SAS Brasil se o paciente retornar à clínica e relatar o mesmo. Deixar todas essas questões na mão do paciente prejudica a integralidade do cuidado, além de gerar ocupação de vaga desnecessária no SISREG. Nesse contexto, a ligação do SIAS Smart (Sistema Integrado de Acesso à Saúde – o sistema de prontuário do paciente da SAS Brasil) diretamente com o e-SUS AB pode permitir: a) uma contra referência documentada que daria à CMS certeza de que atendimentos ocorreram efetivamente; b) os respectivos desfechos dos atendimentos realizados; e c) uma conexão direta com a RNDS (Rede Nacional de Dados em Saúde), dando base para uma atualização automática do SISREG. Todos são pontos de grande interesse para a APS e foi também uma preocupação da organização promotora dos atendimentos (a SAS Brasil), que buscou integrar e entregar seus registros por diferentes vias ao SUS. Esse artigo relata sistematicamente a iniciativa e os percalços do projeto piloto de integração do SIAS Smart da SAS Brasil com o sistema e-SUS AB denominado Conexão Saúde Digital.

3 METODOLOGIA

Elaborou-se estudo descritivo de natureza qualitativa na forma de relato de caso ⁽⁹⁾, utilizando como principal técnica de pesquisa, a observação participante ⁽¹⁰⁾.

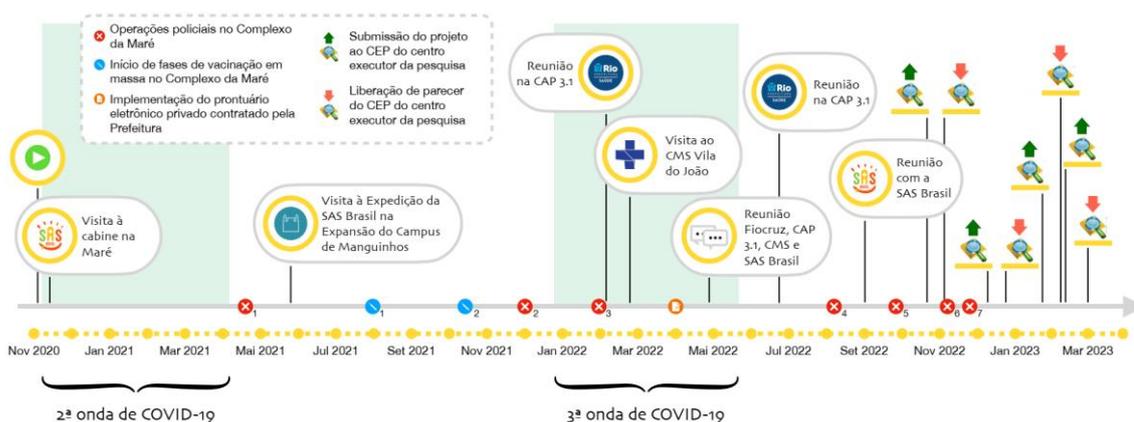
Durante 29 meses, dois pesquisadores estiveram em campo, um com formação em saúde pública e o segundo em engenharia da computação.

A equipe visitou o CMS, instâncias territoriais da secretaria municipal de saúde e defesa civil do Rio de Janeiro (Coordenadoria de Saúde da Área de Planejamento e sua Divisão de Informação Controle e Avaliação) instalações da OSCIP SAS – Brasil no território da Maré.

As observações no campo foram sistematizadas à luz da abordagem sociotécnica para que fossem apresentados desafios e perspectivas na integração dos serviços de telessaúde em nível municipal no Brasil.

O projeto teve início em novembro de 2020, quando começou a segunda e mais letal fase da pandemia de COVID-19 no país ⁽¹¹⁾. Nesse cenário, os sistemas de telemedicina se mostraram essenciais para atender as demandas de saúde da população e uma oportunidade de melhorar as condições de territórios em situação de vulnerabilidade ⁽⁶⁾. Com isso, surgiu uma parceria entre o centro de pesquisa e a SAS Brasil, que já possuía na época uma cabine de telemedicina operacional no Complexo da Maré, com o intuito de realizar transferência de tecnologia e melhorar a qualidade da atenção primária do SUS.

Figura 1 – Linha do tempo do projeto Conexão Saúde Digital



Fontes: Relatórios do projeto, notícias da mídia, documentos públicos na internet, 2023.

A figura 1 situa as sete principais reuniões do projeto desde a sua concepção em 2020, bem como eventos na região de atuação, a comunidade do Complexo da Maré, sendo esses: sete operações

policiais de confronto com crime ^(12,13) e duas grandes campanhas de vacinação para COVID-19 ^(14,15) reportadas por empresa comunicação de grande circulação; mudanças na gestão da informação em saúde no CMS; e os trâmites com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) para realizar a intervenção no território.

4 DISCUSSÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

Devido às dificuldades de se consolidar um serviço próprio de telemedicina e de saúde mental, e com o intuito de integrar o serviço já existente da SAS Brasil, o projeto a curto prazo se voltou para o objetivo de compartilhar as informações das consultas realizadas pela OSCIP com o sistema de saúde pública. Assim, ficou estabelecido um projeto piloto com o CMS Vila do João que não foi finalizado.

A seguir, destacam-se as relações sociais, econômicas, políticas, históricas e éticas da intervenção registradas no campo de pesquisa.

4.1 Aspectos socioeconômicos

De acordo com os últimos dados públicos, a população da área programática da intervenção é uma das regiões da cidade com o Índice de Desenvolvimento Humano – IDH global mais baixo ⁽¹⁶⁾. A meta do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável da ONU de menos de 70 óbitos de mulheres para 100.000 nascidos vivos até 2030 ⁽¹⁷⁾ também não foi atingida no território da intervenção. A razão de mortalidade materna no Complexo da Maré em 2022 foi de 388,7 ⁽¹⁸⁾.

Entre 2022 e 2023, o e-SUS AB não permitia acrescentar diretamente as informações de uma consulta realizada pela SAS Brasil no sistema, porque seu registro no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) não é integrante do SUS. Com isso, uma solução totalmente automática de integração ficou inviabilizada. Neste cenário, qualquer solução de integração passou a depender da atuação direta de funcionários do CMS, o que envolve potenciais mudanças na rotina de trabalho dos profissionais na APS. Diante do cenário apontado, sem o envolvimento e comprometimento desses profissionais o projeto não conseguiu progredir, tornando-se um fator dificultador.

A gestão municipal da saúde no Rio de Janeiro optou por uma organização social para gerenciar as UBS entre 2021 e 2023. Só o contrato de gestão da área programática em que ocorreu a pesquisa recebeu um repasse de 133 milhões e 131 mil reais ⁽¹⁹⁾. A organização social abriu uma licitação em 2021 a fim de contratar um Sistema de Gestão em Saúde nas unidades de Atenção Primária, utilizando solução integrada envolvendo: fornecimento de “Licenças” de uso do software, infraestrutura de conectividade e Data Center, servidores locais, análise de infraestrutura das

unidades, adequações e parametrizações do sistema, treinamento, manutenção, suporte técnico e gestão do projeto, racionalizando os recursos e garantindo maior eficiência e qualidade na atenção à saúde ⁽²⁰⁾. Três empresas participaram do pregão, no valor de quatro milhões de reais, denunciando uma série de vícios no decorrer da licitação. A solução integrada nas UBS foi implementada como uma camada em cima do e-SUS AB, gerando novos treinamentos de recursos humanos e adaptações nas unidades.

Nesse contexto, surgiu a proposta de intervenção para melhorar a comunicação entre os sistemas de telessaúde e prontuário da unidade descrita neste artigo. Após discussão com especialistas da Coordenadoria Geral de Atenção Primária da Área de Planejamento (CAP 3.1), verificando que não havia campo pré-estabelecido onde poderia-se adicionar os dados das consultas realizadas pela SAS Brasil no prontuário do paciente, nos foi fornecida a opção de trabalhar com um campo textual livre, intitulado “Lembretes”, no qual os profissionais de saúde do CMS poderiam acrescentar os dados das consultas manualmente. Embora os dados registrados nesse campo não sejam enviados para o e-SUS AB e não seja, com isso, uma boa solução para o longo prazo, esta atuação permitiria o acesso dos profissionais de saúde aos dados dos seus pacientes de maneira imediata, sem a necessidade de modificação dos sistemas atualmente empregados na APS, ajudando a promover a integralidade do cuidado.

Como esta solução dependeria de intervenção direta dos profissionais do CMS autorizados, o projeto propôs a realização de uma oficina com as equipes do CMS Vila do João para explicar como se daria esse fluxo e para tirar quaisquer dúvidas a respeito. Além disso, também seria realizada uma segunda oficina após a implementação de fato da intervenção para que se pudesse avaliar e melhorar a mesma através de críticas e sugestões dos profissionais usuários. Importante sinalizar que a implementação deste fluxo ainda estava dependente de coordenação com a SAS Brasil para que fosse possível que os profissionais do CMS Vila do João tivessem acesso aos dados de saúde pertinentes sem comprometimento dos direitos assegurados pela Lei Geral de Proteção dos Dados Pessoais (LGPD) ⁽²¹⁾. Como os dados não poderiam ser transferidos diretamente para o e-SUS AB, a oficina de literacia digital seria necessária para estabelecer como se realizaria o acesso a essas informações de forma a não comprometer o sigilo dos dados do paciente nem a segurança do SIAS Smart.

4.3 Aspectos políticos

O relacionamento com o CMS Vila do João em específico, na experiência deste projeto, esteve sujeito a grandes dificuldades devido a entraves político-burocráticos. Conseguir autorização para trabalhar com a clínica, ou mesmo marcar reuniões para discutir os objetivos do projeto se mostraram tarefas problemáticas. Foi observado o receio generalizado de comprometimento com o

projeto e falta de assertividade na tomada de decisões propriamente, embora os participantes tenham demonstrado interesse no projeto verbalmente e reconhecido sua importância para o trabalho da atenção primária.

4.4 Aspectos históricos

Os fatos observados embasam a hipótese de que esse receio na tomada de decisões no campo da informação em saúde pode estar relacionado com a precarização do vínculo de trabalho. Muitos profissionais são contratados de maneira terceirizada, o que gera maior insegurança, e confusão quanto a quem são os superiores a quem se deve prestar contas. Essa questão evidencia a fragmentação histórica da informação em saúde mesmo já em processo de franca digitalização ⁽²²⁾. A nova contratualização de sistema de prontuário privado feita pela Prefeitura em 2021 depois de um investimento entre 2018 e 2020 para a implantação do e-SUS AB com treinamento intensivo dos recursos humanos da segunda maior rede absoluta de APS do Brasil, que atende uma população de mais de 6 milhões de habitantes ⁽²³⁾.

Assoma-se à situação de gestão relatada, a insegurança relacionada ao próprio ambiente de trabalho, que se localiza no Complexo da Maré, uma área reconhecidamente problemática do ponto de vista de segurança pública ⁽²⁴⁾.

Em nível global, há uma falta de clareza em torno da estrutura legal e dos requisitos de licenciamento para ferramentas digitais criadas para os provedores de atenção primária em saúde. A qualidade de uso de saúde digital, habilidades e treinamento dos profissionais ainda é bem pouco avaliada. Aspectos técnicos das ferramentas digitais de saúde, como padrões de interoperabilidade, infraestrutura e plataformas ainda não são bem regulados pelos estados nacionais ⁽²⁵⁾.

Quanto aos desafios evidenciados nos resultados, obstáculos tem um fundo de cena político complexo, que propicia a entrada da sociedade civil organizada e da indústria privada nas lacunas de atenção do SUS. Na década de 2020, a máquina burocrática vem sendo utilizada como empecilho num cenário em que os gastos com saúde municipais aparentam ter uma vinculação maior com as políticas federais de indução do que aos perfis demográficos, epidemiológicos e a demanda específica de cada território ⁽²⁶⁾.

Sinaliza-se como dificuldade o risco de a população empobrecida ser alvo de experiências e soluções não baseadas em evidências, transformando o SUS num laboratório de experimento de tecnologias digitais da informação e comunicação.

A proteção e a ausculta aos profissionais de saúde da atenção primária devem ser prioridade para a melhoria da qualidade do atendimento à população. A saúde do trabalhador implica no controle do processo de precarização e *uberização* dos recursos humanos da APS ⁽²⁷⁾.

4.5 Aspectos éticos

No que diz respeito à tramitação ética do projeto, duas instâncias necessitavam aprovar a pesquisa, os comitês de ética em pesquisa do centro executor e da Prefeitura – ente federativo responsável pela principal porta de entrada no sistema, as unidades básicas e as clínicas de saúde da família, que compõem a APS no território. O projeto de pesquisa foi apresentado ao Comitê de Ética em Pesquisa, CAAE nº 64427422.0.0000.5240. Encontros presenciais, contatos via telefone e mensagem eletrônica foram realizados pela equipe de pesquisa para obter o Termo de Anuência Institucional sem sucesso, apesar dos representantes da Coordenação da Área Programática verbalizarem seu interesse no projeto. O CEP da Prefeitura oferece pouca transparência quanto ao seu acesso, o que dificulta a realização de pesquisas nas UBS da cidade. A Plataforma Brasil, sistema do Comitê Nacional de Ética em Pesquisa, por sua vez, não tem uma interface geolocalizada de dados públicos em que se possa consultar projetos em andamento e realizados por CEP.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando falamos de um sistema de saúde público universal, conforme o brasileiro, estamos falando de um serviço essencial para a sociedade. Médicos, enfermeiros, psicólogos, dentistas, inclusive os agentes de saúde, devem expressar sua opinião sem receio quanto às soluções apresentadas pelo mercado. A contestação à teoria do capital humano e seu individualismo indica que a formação de profissionais qualificados e a privatização dos serviços pode ser uma resposta para tirar o trabalhador do nível de subsistência precária.

Os comitês de éticas dos municípios brasileiros precisam deixar claro seus trâmites burocráticos e acelerar os processos para que mais pesquisas em busca de evidências científicas aperfeiçoem a gestão e a governança da informação em saúde em seus respectivos territórios.

Destaca-se como perspectiva para melhoria desse cenário a possibilidade de mapeamento diagnóstico em nível municipal da informação em saúde e das ferramentas digitais produzidas pela Atenção Primária a fim de medir os obstáculos e as nuances relatadas nesse manuscrito e o dano causado à população usuária do SUS.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Lei nº 14.510, de 27 de dezembro de 2022. Altera a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para autorizar e disciplinar a prática da telessaúde em todo o território nacional, e a Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015; e revoga a Lei nº 13.989, de 15 de abril de 2020. 2022 [citado 29 de

dezembro de 2022]; Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/lei/L14510.htm

2. Schönholzer TE, Pinto IC, Zacharias FCM, Gaete RAC, Serrano-Gallardo MDP. Implementation of the e-SUS Primary Care system: Impact on the routine of Primary Health Care professionals. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2021;29:e3447.

3. Cardoso VA de F, Cukierman HL. A abordagem sociotécnica na investigação e na prevenção de acidentes aéreos: o caso do voo RG-2541. *Rev Bras Saúde Ocup [Internet]*. junho de 2007;32(115). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbso/a/XgtczccNCNXM7Kz3CKxW3Mc/abstract/?lang=pt>.

4. Choqueta Toledo A, Vicente Silva R, Brasil Xavier A, Maximo Souza L, Alves Jesus A, Almeida Oliveira B. Projeto Inspiração: ensaio sobre a construção coletiva da telerreabilitação no pós covid-19 em um território de favelas do município do Rio de Janeiro. *Expressa Ext*. 10 de outubro de 2022;27(1):84–93.

5. Caetano R, Silva AB, Guedes ACCM, Paiva CCN de, Ribeiro G da R, Santos DL, et al. Desafios e oportunidades para telessaúde em tempos da pandemia pela COVID-19: uma reflexão sobre os espaços e iniciativas no contexto brasileiro. *Cad Saúde Pública*. 2020;36(5):e00088920.

6. Silva AB, Sindico SRF, Carneiro AC, Henrique SM, Fernandes AG, Gomes JP, et al. COVID-19 Remote Consultation Services and Population in Health Inequity-Concentrating Territories: A Scoping Review. *Telemed E-Health*. 7 de julho de 2021;tmj.2021.0145.

7. Ficha Estabelecimento - Modulo Básico CNES [Internet]. [citado 5 de maio de 2023]. Disponível em: https://cnes2.datasus.gov.br/Exibe_Ficha_Estabelecimento.asp?VCo_Unidade=3304555476844

8. Redes da Maré. Censo Populacional da Maré [Internet]. Rio de Janeiro; 2019 [citado 5 de maio de 2023]. 108 p. Disponível em: https://www.redesdamare.org.br/media/downloads/arquivos/CensoMare_WEB_04MAI.pdf

9. Yoshida WB. Redação do relato de caso. *J Vasc Bras*. junho de 2007;6(2):112–3.

10. Fernandes FMB, Moreira MR. Considerações metodológicas sobre as possibilidades de aplicação da técnica de observação participante na Saúde Coletiva. *Physis Rev Saúde Coletiva*. junho de 2013;23(2):511–29.

11. Moura EC, Cortez-Escalante J, Cavalcante FV, Barreto IC de HC, Sanchez MN, Santos LMP. Covid-19: evolução temporal e imunização nas três ondas epidemiológicas, Brasil, 2020–2022. *Rev Saúde Pública*. 18 de novembro de 2022;56:105.

12. Portal G1. Operação na Maré: traficantes fazem live e mostram refém e negociação de rendição. Disponível em: <https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2022/09/26/operacao-na-mare-trafficantes-fazem-live.ghtml>

13. Portal G1. Polícia faz operação no Complexo da Maré [Internet]. Disponível em: <https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/bom-dia-rio/video/policia-faz-operacao-no-complexo-da-mare-11509131.ghtml>

14. Portal G1. Começa hoje vacinação em massa no Complexo da Maré [Internet]. Disponível em: <https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/bom-dia-rio/video/comeca-hoje-vacinacao-em-massa-no-complexo-da-mare-9725509.ghtml>
15. Portal G1. Moradores do Complexo da Maré recebem a segunda etapa da vacinação em massa contra a Covid. Disponível em: <https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2021/10/14/moradores-do-complexo-da-mare-recebem-a-segunda-etapa-da-vacinacao-em-massa-contra-a-covid.ghtml>
16. Érica Amorim, Maurício Blanco. O Índice do Desenvolvimento Humano (IDH) no Município do Rio de Janeiro. 2019; (Prefeitura do Rio de Janeiro). Disponível em: <https://www.data.rio/documents/PCRJ::o-%C3%ADndice-do-desenvolvimento-humano-idh-no-munic%C3%ADpio-do-rio-de-janeiro-dezembro-2003/explore>
17. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Indicadores Brasileiros para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <https://odsbrasil.gov.br/objetivo3/indicador311>
18. Saúde-Rio:: TABNET Municipal [Internet]. [citado 5 de maio de 2023]. Disponível em: <http://tabnet.rio.rj.gov.br/>
19. Contrato de Gestão n1 Prefeitura do Rio e OS Viva Rio [Internet]. 2021. Disponível em: <https://www.portaldasos.com.br/wp-content/uploads/2020/09/Contrato-01-2021-Viva-Rio.pdf>
20. Pregão eletrônico nº 014/2021 – contratação de prontuário eletrônico para o viva rio [Internet]. 2021. Disponível em: <http://vivario.org.br/pregao-eletronico-no-014-2021-contratacao-de-prontuario-eletronico-para-o-viva-rio/>
21. Presidência da República, Secretaria-Geral, Subchefia para Assuntos Jurídicos. LEI Nº 13.709, DE 14 DE AGOSTO DE 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural. [Internet]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709compilado.htm
22. Coelho Neto GC, Chioro A. Afinal, quantos Sistemas de Informação em Saúde de base nacional existem no Brasil? *Cad Saúde Pública*. 2021;37(7):e00182119.
23. Santos LPR dos, Pereira AG, Graever L, Guimarães RM. e-SUS AB na cidade do Rio de Janeiro: projeto e implantação do sistema de informação em saúde. *Cad Saúde Coletiva*. 2021;29(spe):199–204.
24. Cruz MS, Silva ES, Jakaite Z, Krenzinger M, Valiati L, Gonçalves D, et al. Experience of neighbourhood violence and mental distress in Brazilian favelas: a cross-sectional household survey. *Lancet Reg Health - Am*. 1º de dezembro de 2021;4:100067.
25. Ndayishimiye C, Lopes H, Middleton J. A systematic scoping review of digital health technologies during COVID-19: a new normal in primary health care delivery. *Health Technol*. março de 2023;13(2):273–84.
26. Fernandes GA de AL, Pereira BLS. Os desafios do financiamento do enfrentamento à COVID-19 no SUS dentro do pacto federativo. *Rev Adm Pública*. agosto de 2020;54(4):595–613.

27. Fleming P. The human capital hoax: Work, debt and insecurity in the era of Uberization. *Organ Stud.* 2017;38(5):691–709.

PARTICIPAÇÃO DOS AUTORES DO ARTIGO ORIGINAL

Autor 1: Trabalhou na conceitualização, metodologia, análise de dados e redação original do manuscrito

Autor 2: Trabalhou com contribuições à discussão e revisão do manuscrito.

Autor 3: Trabalhou na concepção teórica, revisão crítica, supervisão e aprovação final.

BIOGRAFIA DOS AUTORES

Amanda Camacho Novaes de Oliveira

A autora é doutoranda do Programa de Engenharia de Sistemas e Computação (PESC) da COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), onde atua como Representante Discente. É Mestre em Engenharia de Sistemas e Computação pela UFRJ (2022), e formada em Engenharia de Controle e Automação, também na UFRJ (2020), tendo se graduado com Magna cum laude. Ao longo do traçado acadêmico, realizou estágio no CERN pelo Laboratório de Processamento de Sinais (LPS) da UFRJ. Em 2021 recebeu a Bolsa Nota 10 da FAPERJ para o mestrado, e em 2022 ficou em 3º lugar no Concurso de Teses e Dissertações em Inteligência Artificial e Computacional (CTDIAC) pela sua dissertação de mestrado.

Adriana Mallet Toueg

A autora estudou Ciências Biológicas na Universidade de São Paulo (USP), bacharel em Medicina pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e Pós-Graduação em Administração de empresas na Fundação Getulio Vargas (FGV) e Docência para o Ensino de Saúde no Instituto de Ensino e Pesquisa Albert Einstein. Concluiu Mestrado Profissional na área de Inovação em Saúde na Faculdade de Ciências da Saúde de Barretos, ligada ao Hospital de Amor de Barretos.

Angélica Baptista Silva

A autora é Especialista em Internet, interface e multimídia pela Universidade Federal Fluminense (2000), Mestre e Doutora em Saúde Pública pela Fundação Oswaldo Cruz (2013). Atualmente é pesquisadora da Fundação Oswaldo Cruz e professora visitante júnior (bolsista CAPES) na Universidade de Aveiro. Coordena a Especialização sobre Direitos Humanos, Gênero e Sexualidade da ENSP/FIOCRUZ. Professora do Quadro Permanente do Programa de Pós-graduação *Stricto sensu* em Ensino em Biociências e Saúde do Instituto Oswaldo Cruz (PGEBS/IOC/Fiocruz) e membro da Comissão de Pós-Graduação. Coordenadora do Laboratório Setorial 6 Saúde Coletiva / Atenção Primária / Humanidades da Plataforma Internacional para Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (PICTIS). Chair do Working Group on Women (WoW) da ISfTeH - International Society for Telemedicine and eHealth.