Tecnologias de informação e comunicação e seu impacto na relação terapêutica na atenção primária à saúde

Information and communication technologies and their impact on the therapeutic relationship in primary health care

Denis Candeia Pereira Oliveira[1]
Ana Maria Croccia Macedo[2]
Bárbara Isabelly Custódio de Almeida[3]
Francisco Cordeiro da Nóbrega Júnior[4]
Gledson Micael da Silva Leite[5]
Emelinee Vieira Santos[6]

RESUMO

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) são meios para tratar a informação e agilizar a comunicação, contribuindo para o cuidado, especialmente no contexto da Atenção Primária à Saúde (APS). **Objetivo**: Identificar na literatura evidências sobre a contribuição e aplicabilidade das TICs na Atenção Básica e seu impacto no processo de relação terapêutica. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliográfica narrativa realizada a partir das bases de dados: Scielo, Lilacs, Science Direct e Pubmed; incluindo estudos com desenho quantitativo e qualitativo publicados entre 2019 e 2024 nos idiomas inglês e português, com exclusão de revisão de capítulos de livro, normas técnicas, manuais, enciclopédias, duplicatas ou artigos que não foram disponíveis em sua versão completa. A busca identificou 6.269 publicações e após a aplicação dos critérios 12 artigos foram selecionados para leitura e análise na íntegra e destes, apenas, 8 foram selecionados ao final do estudo. **Resultados:** As publicações apontaram para as TIC's como elementos que favorecem a interface de ações entre os serviços de saúde e os usuários, promovendo maior horizontalidade e integralidade das práticas do fazer saúde, porém com desafios no processo de execução das mesmas; já a relação terapêutica no ambiente virtual deve possuir os mesmos princípios e qualificações do processo físico. **Conclusões:** A literatura demonstra um desafio quanto à popularização das TIC's no âmbito da saúde, necessitando maiores investimentos, especialmente na Atenção Primária, além de mais estudos que viabilizem a aferição da longitudinalidade do cuidado e seu impacto nas relações virtuais.

Palavras-Chave: Atenção Primária a Saúde; Gestão em Saúde; Relação Terapêutica; Tecnologia da Informação e Comunicação

ABSTRACT

Information and Communication Technologies (ICTs) are means of processing information and streamlining communication, contributing to care, especially in the context of Primary Health Care (PHC). Objective: To identify evidence in the literature on the contribution and applicability of ICTs in Primary Health Care and their impact on the therapeutic relationship process. Methodology: This is a narrative bibliographic review carried out from the databases: Scielo, Lilacs, Science Direct and Pubmed; including studies with quantitative and qualitative designs published between 2019 and 2024 in English and Portuguese, excluding reviews of book chapters, technical standards, manuals, encyclopedias, duplicates or articles that were not available in their full version. The search identified 6,269 publications and after applying the criteria, 12 articles were selected for reading and analysis in full and of these, only 8 were selected at the end of the study. Results: The publications pointed to ICTs as elements that favor the interface of actions between health services and users, promoting greater horizontality and integrality of health practices, but with challenges in the process of executing them; the therapeutic relationship in the virtual environment must have the same principles and qualifications as the physical process. Conclusions: The literature demonstrates a challenge regarding the popularization of ICTs in the health field, requiring greater investments, especially in Primary Care, in addition to more studies that enable the measurement of the longitudinality of care and its impact on virtual relationships.

[1]Dentista pela UNIFIP, Patos/PB. E-mail:denis.candeia@icloud.com
[2]Fisioterapeuta pela UNIFIP, Patos/PB. E-mail: anadancamil@gmail.com
[3]Farmacêutica pela UNIFIP, Patos/PB. E-mail: barbara_isabelly2019@hotmail.com
[4]Nutricionista pela UNIFIP, Patos/PB. E-mail: juniorpatos10@gmail.com
[5]Enfermeiro pela UNIFIP, Patos/PB. E-mail: gledsonmicael@gmail.com
[6]Enfermeira pela UNIFIP, PATOS/PB. E-mail: emelineemedeiros@gmail.com

Keywords: Information and Communication Technology; Health Management; Primary Health Care;Therapeutic Relationship

INTRODUÇÃO

Os sistemas de saúde em todo o mundo, especialmente após a Covid-19, passaram por mudanças drásticas em direção ao uso aprimorado das tecnologias para permitir a comunicação e o compartilhamento de informações, se apresentando como um promissor modelo de entrega baseado em tecnologia (Zelmer et al., 2022; Dhaliwal et al.; 2022; Observatório Europeu da Saúde et al., 2022).

Nesta seara ressalta-se que, os investimentos em ferramentas tecnológicas na área da saúde foram iniciados na década de 1970 nos Estados Unidos com o objetivo de melhorar o processo de solicitação de exames complementares, com consequente redução de custos e diminuição de exames desnecessários. No Brasil, somente duas décadas depois foi observado o desenvolvimento da proposta de implementação de tecnologias nos sistemas e serviços de saúde por meio do financiamento externo para o fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS) (Lopes; Heimann, 2016).

A comunicação, a propagação e a troca de informações são substanciais para o cotidiano da sociedade, uma vez que viabilizam a obtenção e disseminação de conhecimento. Nesse âmbito, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC´s) desempenham papel importante na gestão organizacional e assistencial das instituições de saúde, visto que simplifica e torna viável o processo de difusão de informação (Aguiar; Mendes, 2016).

Embora o uso da saúde digital na atenção primária para melhorar a comunicação e o compartilhamento de informações tenha se tornado presente (Crampton et al., 2022; Baltaxe et al., 2019), esta crescente adoção apresenta enormes oportunidades e desafios no que diz respeito à prestação de cuidados de alta qualidade, adequados e centrados na pessoa, e levanta preocupações sobre o que isto pode significar para relações terapêuticas novas e contínuas (Shachak et al., 2020; Shaw et al., 2021).

As relações terapêuticas, ou seja, a relação entre um profissional e o paciente, construídas com base na confiança, no conhecimento, na consideração e na lealdade, são demonstradas como fundamentais para a prestação de cuidados de saúde (Dorr Goold e Lipkin, 1999; Bova et al., 2012), e foram associados a resultados positivos para os pacientes (Chipidza et al., 2015). Relações sólidas e contínuas nos cuidados primários podem ser particularmente importantes no tratamento de indivíduos com necessidades sociais e de saúde complexas (Rosella et al., 2014; Engamba et al., 2019).

Nesse ínterim, a dinâmica de dados e o fluxo constante de informações pode auxiliar a tomada de decisão de diversos gerentes e gestores, em especial no contexto da Atenção Primaria à Saúde, além de que o advento do uso de ferramentas digitais e das mídias sociais pode trazer relevante contribuição para a produção do conhecimento, bem como viabilizar a ampliação de canais de comunicação para o acesso aos serviços de saúde (Santos; Pereira; Silveira, 2017).

Para concretizar esses benefícios, as tecnologias precisam ser adotadas com sucesso na prática quotidiana. Os serviços de saúde e a pesquisa sociológica sobre saúde digital avançaram na compreensão de como as tecnologias são incorporadas ou rejeitadas como artefatos sociais dentro dos processos clínicos (Trupia et al., 2021;Greenhalgh et al., 2017), com Estudos de Ciência e Tecnologia revelando nuances em relacionamentos digitais e intimidade digital (Piras et al., 2019; Pols, 2012).

Diante disso, o presente estudo torna-se relevante uma vez que as TIC´s são ferramentas que podem favorecer a gestão em saúde com relação custo-benefício considerável, podendo ainda superar barreiras geográficas, proporcionando a integração intersetorial e permitir a educação permanente de diferentes núcleos profissionais e usuários dos serviços em saúde. Portanto, o estudo tem como objetivo identificar na literatura evidências sobre a contribuição e aplicabilidade das Tecnologias da Informação e Comunicação na Atenção Primária à Saúde e como estas influenciam a relação terapêutica.

MÉTODO

Trata-se de um estudo do tipo revisão bibliográfica com abordagem analítica sobre o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação na Atenção Primária à Saúde e como estas interferem na relação terapêutica. A revisão bibliográfica visa descrever, de maneira ampla, o desenvolvimento de um assunto específico e os tipos de metodologias que estão sendo empregadas por acadêmicos e pesquisadores no estudo do tema. É utilizada para descrever o estado da arte de um assunto específico, sob o ponto de vista teórico ou contextual (Botelho et al., 2011).

Por conseguinte, é necessário estabelecer algumas etapas nesse processo sendo: a formulação de uma questão de investigação; criação de um protocolo de investigação e registro; definição de critérios de inclusão e exclusão; desenvolvimento de uma estratégia de busca de estudos; seleção de estudos; extração de dados; síntese e publicação dos resultados (Donato; Donato, 2019). Para realização desse estudo foram utilizados artigos publicados a partir das bases de dados da Scientific Eletronic Library (Scielo),

Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Science Direct e Pubmed. A coleta de dados ocorreu entre maio e setembro de 2024 e nas estratégias de busca foram utilizados os seguintes descritores em inglês: Information Technology, Health Management, Primary Health Care, conjugados, consultados e capturados da lista de Descritores em Ciências da Saúde (DECS) e associados ao operador booleano "AND".

A pergunta norteadora: "De que modo as tecnologias de informação e comunicação influenciam a relação terapêutica na Atenção Primária à Saúde?" foi construída embasada na Estratégia PICO da seguinte forma:

• População: Artigos que abordaram dados quantitativos e qualitativos sobre o uso das TIC's em saúde;

• Intervenção: Uso das TIC's nos serviços de saúde e, especialmente, na Atenção Primária;

• Controle: Não houve

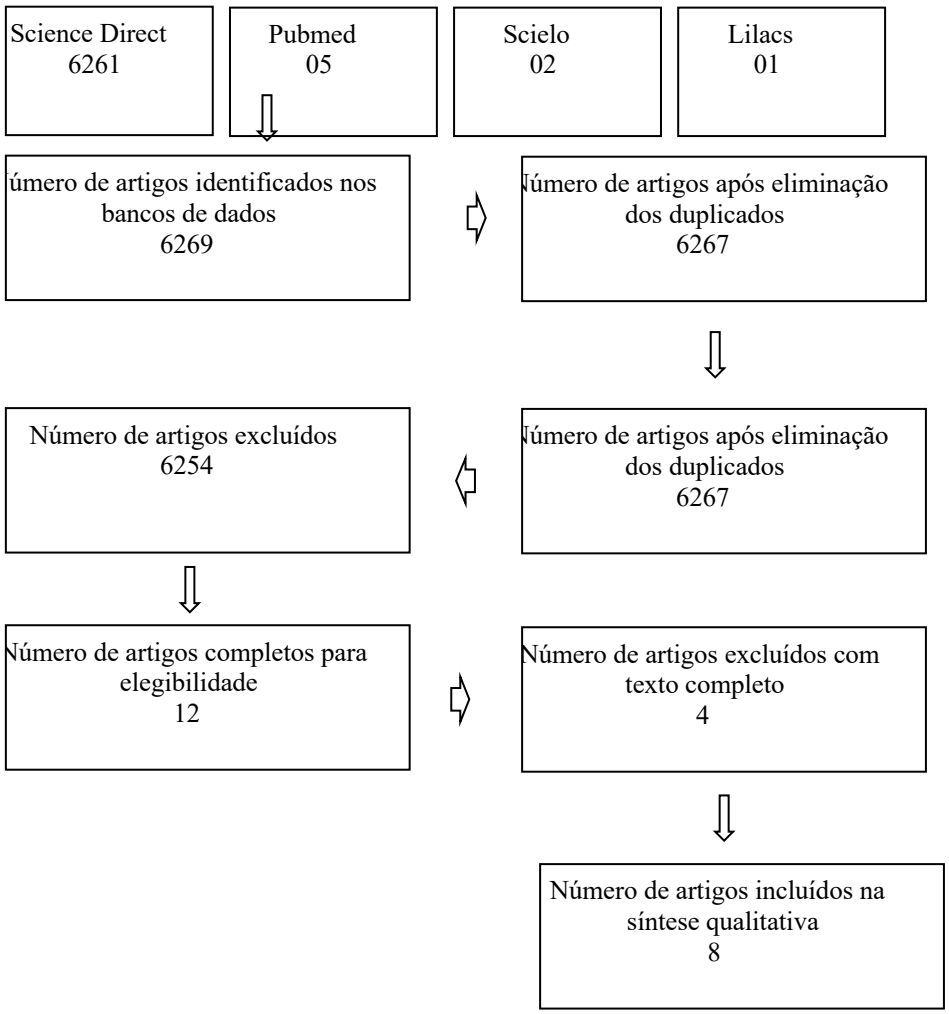
• Desfecho: Melhoria do processo de comunicação, gestão em saúde e interrelação profissional/paciente

Consequentemente, foram incluídos todos os estudos com desenho quantitativo e qualitativo, de revisão de literatura, revisão sistemática, síntese narrativa, transversais e estudos de campo com texto completo que possuíam título pertinente para questão norteadora, publicados entre 2019 e 2024, nos idiomas português e inglês e que estiveram indexados às bases de dados pré-estabelecidas. Foi adotado como critério de exclusão artigos que não se direcionaram para temática central da pesquisa; além de publicações do tipo: normas técnicas, manuais, enciclopédias, duplicatas ou artigos que não estiveram disponibilizados na versão completa para a leitura na íntegra.

A revisão bibliográfica foi construída de acordo com os itens do Statement for Reporting Systematic Reviews and Meta-Analyses of Studies (PRISMA). Trata-se de um instrumento que visa melhor estruturar os relatos de revisões sistemáticas e meta-análises composta por uma lista de verificação com vinte sete itens e um fluxograma composto de quatro etapas (Galvão; Pansani; Harrad, 2015).

A seleção dos estudos foi realizada de forma independente nas três fases de inclusão (título, resumo, e texto completo) por dois revisores. Em casos de discordância quanto a inclusão de estudos, a decisão final baseou-se em um terceiro revisor. Após a análise e leitura dos artigos devidamente orientada pelos critérios de inclusão e exclusão foi realizado a extração de dados elencando todos os artigos que estiveram ou não relacionados a temática e que atenderam aos critérios estabelecidos.

Na sequência, os estudos foram organizados em uma planilha do Microsoft Office Excel 2016 para avaliação em relação ao crivo e construção de um fluxograma para apresentação dos resultados. Considerando a Resolução CNS n° 510/2016 o estudo não necessitou da aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa por utilizar apenas dados disponibilizados em bases de dados eletrônicas, sendo, portanto, de domínio público e de acesso livre.



(AUTOR, 2024)

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca nas bases de dados a partir dos descritores identificou um total de 6.269 (100%) publicações, aplicando-se os critérios de inclusão e exclusão 2 (0,03%) artigos duplicados foram removidos; 5 (0,07%) não foram disponibilizados na íntegra e com base na leitura de títulos e resumos foram excluídos 6254 (99,87%) estudos, pois não atendiam a temática central

da pesquisa. Assim, 12 (0,19%) artigos foram selecionados para leitura e análise na íntegra pois tinham foco na aplicação das TIC's no contexto da saúde e ênfase para conteúdos direcionados a responder os objetivos deste estudo. Deste modo, apenas 8 artigos foram selecionados ao final.

Dentre os estudos analisados o tipo mais prevalente foi a revisão sistemática correspondendo a 4 (50%) do quantitativo total, em seguida o estudo transversal com 2, correspondendo a 25%. Os idiomas dos estudos selecionados foram 5 em português e 3 em inglês, denotando uma participação maior de trabalhos envolvendo países latino-americanos com maior vivência de modelos de saúde descentralizados e com complexidades múltiplas de atuação nos territórios.

A literatura científica acerca do uso das TIC's nos domínios de saúde ao longo dos anos é muito dispersa e fragmentada. A interação de comunidades científicas com experiências de apoio a saúde mediadas pelas TIC's é escassa, o que dificulta o paradigma da produção de dados tornando as definições sobre a temática pouco reproduzíveis (Aceto; Persico; Pescapé, 2018).

Concomitantemente, no que concerne ao ano das publicações foram evidenciados estudos recentes, embora com poucos relatos de experiências ou novas metodologias de uso das ferramentas no quotidiano de atuação das equipes de saúde.

Os resultados do presente estudo foram agrupados de acordo com dimensões temáticas em três categorias: 1) Estudos que descrevem o uso das TIC's nos serviços de saúde; 2) Estudo sobre as relações terapêuticas a partir do uso das TICs; 3) Estudos sobre a percepção dos pacientes no uso das TICs na Atenção Primária à Saúde.

A partir da interpretação dos achados e identificação das linhas temáticas observou-se que dos artigos analisados, 6 (75%) estão direcionados ao uso das TIC's nos sistemas de saúde, 1 (12,5%) abordou as relações terapêuticas a partir do uso das TICs e, igualmente, apenas 1 (12,5%) analisou a percepção de pacientes das APS sobre o uso das TICs.

O compilado das 3 linhas temáticas aponta que as TIC's assumem uma dimensão estratégica dentro dos serviços de saúde, uma vez que favorecem a identificação de características individuais e coletivas da saúde de uma população. Deste modo, são instrumentos que auxiliam as decisões dos gestores e permitem o processamento, análise e interpretação das informações necessárias para organizar e operacionalizar as práticas assistenciais (Mota et al., 2018).

Ressalta-se, ainda, que uma estrutura para adequação do atendimento virtual sugere especificamente atender à situação clínica e aos fatores contextuais que incluem o nível de envolvimento (ou desengajamento) dos pacientes, acesso (em termos de transporte e custo),

alfabetização digital e preferência do paciente (não definida especificamente) (Segal et al., 2022). As diretrizes sobre a adequação do atendimento virtual (e potencialmente outras modalidades) devem incluir atenção ao relacionamento terapêutico, dado que a tecnologia pode influenciar esse relacionamento (Gray et al., 2024).

De modo geral, as publicações apontaram potenciais benefícios da utilização das TIC's para estruturação do processo de trabalho nos setores de saúde. Por outro lado, os estudos também versaram sobre as dificuldades e desafios no que tange a desestruturação dos serviços de saúde, mudanças de cultura organizacional e do perfil das equipes para adoção de novas práticas tecnológicas. Deste modo, o compilado das publicações infere um desafio para implementação de novas formas e práticas de fazer saúde, uma vez que, o setor ainda sofre influência de modelos tradicionais e conservadores.

Para Correia e Bernardes (2017), as TIC assumem um papel cada vez mais importante para a saúde, reforçado pela adoção de métodos de planejamento e monitorização de indicadores e objetivos. A sua introdução permite não só maior eficácia e qualidade na prestação dos seus serviços, mas também uma maior intervenção na prevenção da doença e consequente melhoria da eficácia da gestão dos recursos (Matos, Nunes, 2018). Para Moreira (2016), a implementação das TICs no setor da saúde facilita o acesso à informação, com consequente poupança de tempo e maior organização.

O fato das equipes de atenção básica estarem, em sua maior parte, utilizando informações em grau alto ou moderado, sinaliza que, ao se avançar no processo de montagem da estrutura tecnológica e na implantação de sistemas, é possível alavancar significativamente o processo assistencial (Santos et al., 2017).

Existe um esforço importante para que as equipes de atenção básica utilizem os sistemas de informação já existentes para o processo de planejamento de ações e para atividades assistenciais – e esses resultados começam a aparecer. Por outro lado, é importante considerar a qualidade do registro das informações, em termos de estruturação, padronização e incorporação de sistemas informatizados (Vasconcellos et al., 2008).

Salahuddin, Ismail, (2015) apontam que para implementação e utilização adequada das TIC´s os profissionais de saúde devem ter aporte científico e habilidade prévia para usar de forma pertinente, cuidadosa e assertiva os recursos atendendo as necessidades que surgirem nos serviços de saúde, além disso uma boa comunicação que é primordial para garantir o cuidado efetivo, eficaz, contínuo e integrado entre os profissionais da assistência nos diferentes níveis de atenção.

Por fim, destaca-se que a capacidade das tecnologias de saúde digital de apoiar ou permitir relacionamentos terapêuticos fortes na prestação de cuidados primários continua sendo um tópico de significativo debate na literatura. Algumas revisões mostraram o potencial das tecnologias móveis para apoiar a prestação de cuidados centrada no relacionamento, particularmente quando os aplicativos refletem o senso de personalidade dos pacientes, facilitam uma presença emocional dos provedores de cuidados de saúde e permitem o compartilhamento recíproco de informações (Qudah et al., 2019). No entanto, sugere-se que a confiança é possibilitada quando os pacientes e os prestadores de serviço têm interações iniciais face a face (Adjekum et al., 2018;Odendaal et al., 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto infere-se que as TIC's são elementos que favorecem a interface entre ações de intervenção em saúde e os usuários dos serviços, tendo como benefício a implementação de novos recursos tecnológicos na Atenção Primária, apoiando a gestão intersetorial e a adoção de inovações para as práticas do fazer saúde.

Nesse âmbito, a revisão demonstrou que existem limitações estruturais e técnicas que interferem na disseminação do seu uso, todavia a implementação contínua de uma cultura tecnológica nesse espaço de atenção básica contribui para melhoria do processo assistencial e da educação em saúde.

É imprescindível destacar, nesse sentido, a necessidade de investimentos por parte das instituições gestoras de saúde na qualificação de seus profissionais, de forma a melhorar a utilização do escopo dessas tecnologias e fornecer aos colaboradores aporte científico e habilidade prévia para usar de forma assertiva os recursos, atendendo assim as necessidades que surgirem nos territórios de saúde; bem como dotar as estruturas físicas de equipamentos adequados para todo o suporte logístico.

No tocante às relações terapêuticas intermediadas por TICs, a literatura ainda carece de estudos aprimorados que permitam a interface das ciências da saúde e ciências sociais quanto ao impacto da capacidade dos profissionais e usuários lidarem com um novo contexto de abordagem e acompanhamento estruturado das demandas de saúde individual, mantendo um padrão considerável de qualidade na prestação da assistência, além de tornar essa relação profissional/paciente ética, transparente e confiável.

Dessa forma, torna-se imprescindível a realização de estudos que permitam avaliar e

explorar essa temática de forma mais ampla e com discussão de resultados, para que as TICs tornem uma estratégia consolidada de relação terapêutica na atenção básica.

REFERÊNCIA

ACETO, Giuseppe; PERSICO, Valerio; PESCAPÉ, Antonio. The role of Information and Communication Technologies in healthcare: taxonomies, perspectives, and challenges. **Journal of Network and Computer Applications**, v. 107, n. 7, p. 125-154, 2018.

ADJEKUM, A.; BLASIMME, A.; VAYENA, E. Elements of trust in digital health systems: scoping review. **Journal of Medical Internet Research**, v. 20, n. 12, e11254, 2018.

AGUIAR, Fábio Campos; MENDES, Vera Lúcia Peixoto Santos. Comunicação organizacional e Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na gestão hospitalar. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 21, n. 4, p. 138-155, 2016.

BALTAXE, E. et al. Digital health transformation of integrated care in Europe: overarching analysis of 17 integrated care programs. **Journal of Medical Internet Research**, v. 21, n. 8, e14956, 2019.

BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. Gestão e Sociedade, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011.

BOVA, C. et al. Measuring patient–provider trust in a primary care population: refinement of the health care relationship trust scale. **Research in Nursing & Health**, v. 35, n. 4, p. 397–408, 2012.

CRAMPTON, N. et al. Chapter 23 - primary health reform for the digital era. In: HOVENGA, E.; GRAIN, H. (Eds.). Roadmap to Successful Digital Health Ecosystems. **Academic Press**, p. 499–521, 2022.

CHIPIDZA, F. E.; WALLWORK, R. S.; STERN, T. A. Impact of the doctor-patient relationship. **The Primary Care Companion for CNS Disorders**, v. 17, n. 5, 2015.

COLE, M. B.; McLEAN, V. Therapeutic. The Primary Care Companion for CNS Disorders, 2003DORR GOOLD, S.; LIPKIN Jr., M. The doctor-patient relationship: challenges, opportunities, and strategies. **Journal of General Internal Medicine**, v. 14, Suppl. 1, p. S26–S33, 1999.

CORREIA, P.; BERNARDES, H. Registo de saúde eletrónico: contributos para novos modelos organizacionais no sector público da saúde. **Jornal Brasileiro de Economia da Saúde**, v. 9, n. 2, p. 185–197, 2017.

DHALIWAL, J. K. et al. Expansion of telehealth in primary care during the COVID-19 pandemic: benefits and barriers. **Journal of the American Association of Nurse Practitioners**, v. 34, 2022.

DONATO, Helena; DONATO, Mariana. Etapas na Condução de uma Revisão Sistemática. **Acta Médica Portuguesa**, v. 32, n. 3, p. 227-235, 2019.

ENGAMBA, S. A. et al. Tackling multimorbidity in primary care: is relational continuity the missing ingredient? **British Journal of General Practice**, v. 69, n. 679, p. 92, 2019.

FREIRE, Taís; PANSANI, Thais de Souza Andrade; HARRAD, David. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, n. 2, p. 335-342, 2015.

GRAY, C. S. et al. Digitally mediated relationships: How social representation in technology influences the therapeutic relationship in primary care. **Social Science & Medicine**, v. 353, 2024.

GREENHALGH, T. et al. Beyond adoption: a new framework for theorizing and evaluating nonadoption, abandonment, and challenges to the scale-up, spread, and sustainability of health and care technologies. **Journal of Medical Internet Research**, v. 19, n. 11, e367, 2017.

LOPES, J. E.; HEIMANN, C. Uso das tecnologias da informação e comunicação nas ações médicas a distância: um caminho promissor a ser investido na saúde pública. **Journal of Health Informatics**, v. 8, n. 1, p. 26-30, 2016.

MATOS, A.; NUNES, A. Tecnologias da informação e comunicação no sistema de saúde Português. **Journal of Health Informatics**, v. 10, n. 1, p. 30-34, 2018.

MOTA, Daniele de Norões et al. Tecnologias da informação e comunicação: influências no trabalho da estratégia Saúde da Família. **Journal of Health Informatics**, v. 10, n. 2, p. 45-49, 2018.

MOREIRA, I. L. B. O impacto da crise económica, financeira e social no acesso aos cuidados de saúde em Portugal: Tese de Mestrado em Intervenção Social, Inovação e Empreendedorismo. **Coimbra: Universidade de Coimbra**, 2016.

ODENDAAL, W. A. et al. Health workers' perceptions and experiences of using Health technologies to deliver primary healthcare services: a qualitative evidence synthesis.
PIRAS, E. M.; MIELE, F. On digital intimacy: redefining provider–patient relationships in remote monitoring. **Sociology of Health & Illness**, v. 41, Suppl. 1, p. 116–131, 2019.

POLS, J. Care at a Distance on the Closeness of Technology. Amsterdam: **Amsterdam University Press,** 2012.

QUDAH, B.; LUETSCH, K. The influence of mobile health applications on patient - healthcare provider relationships: a systematic, narrative review. **Patient Education and Counseling**, v. 102, n. 6, p. 1080–1089, 2019.

ROSELLA, L. C. et al. High-cost health care users in Ontario, Canada: demographic, socio-economic, and health status characteristics. **BMC Health Services Research**, v. 14, p. 532, 2014.

SHACHAK, A.; ALKUREISHI, M. A. Virtual care: a ‘Zoombie’ apocalypse? **Journal of the American Medical Informatics Association**, v. 27, n. 11, p. 1813–1815, 2020.

SHAW, J.; BREWER, L. C.; VEINOT, T. Recommendations for health equity and virtual care arising from the COVID-19 pandemic: narrative review. **JMIR Formative Research**, v. 5, n. 4, e23233, 2021.

SANTOS, Tamyres Oliveira dos; PEREIRA, Leticia Passos; SILVEIRA, Denise Tolfo. Implantação de sistemas informatizados na saúde: uma revisão sistemática. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, v. 11, n. 3, p. 1–11, 2017.

TRUPIA, D. V.; MATHIEU-FRITZ, A.; DUONG, T. A. The sociological perspective of users’ invisible work: a qualitative research framework for studying digital health innovations integration. **Journal of Medical Internet Research**, v. 23, n. 11, e25159, 2021.

SEGAL, J. B.; DAVIS, S.; DUKHANIN, V. Working framework for appropriate use of virtual care in primary care. **Journal of the American Board of Family Medicine**, v. 35, n. 3, p. 629, 2022.

SANTOS CRUZ, J. A.; BERMEJO, L. J.; CUNHA, A. K. Comunicação e mídia: uma questão social no serviço da saúde. **Revista Temas em Educação e Saúde**, v. 13, n. 1, p. 124-146, 2017.

SALAHUDDIN, Lizawati; ISMAIL, Zuraini. Classification of antecedents towards safety use of health information technology: A systematic review. **International Journal of Medical Informatics**, v. 84, n. 11, p. 877-891, 2015.

ZELMER, J. et al. Transforming care and outcomes with digital health through and beyond the pandemic. **NEJM Catalyst Innovations in Care Delivery**, 2022.