

DIÁLOGOS E DISTÂNCIAS NO ATENDIMENTO DE PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 NA TELESSAÚDE E SUAS IMPLICAÇÕES PARA O CUIDADO EM SAÚDE

Matheus Darós da Silva¹;

Universidade Franciscana (UFN), Santa Maria, Rio Grande do Sul.

<http://lattes.cnpq.br/5488809503487313>

Nicholas Doviggi Meyer²;

Universidade Franciscana (UFN), Santa Maria, Rio Grande do Sul.

<http://lattes.cnpq.br/9269304539895460>

Verônica Marques Rocha³;

Universidade Franciscana (UFN), Santa Maria, Rio Grande do Sul.

<http://lattes.cnpq.br/3429520449674270>

Jane Beatriz Limberger⁴;

Universidade Franciscana (UFN), Santa Maria, Rio Grande do Sul.

<http://lattes.cnpq.br/1666939081665631>

Franceliane Jobim Benedetti⁵;

Universidade Franciscana (UFN), Santa Maria, Rio Grande do Sul.

<http://lattes.cnpq.br/5711764386647641>

Elisângela Colpo⁶.

Universidade Franciscana (UFN), Santa Maria, Rio Grande do Sul.

<http://lattes.cnpq.br/8762775438331130>

RESUMO: O Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) representa um desafio crescente para os sistemas de saúde, exigindo estratégias inovadoras para ampliar o acesso e a continuidade do cuidado. A telessaúde tem se mostrado uma alternativa promissora nesse cenário, sobretudo em contextos de desigualdade social. Este estudo teve como objetivo analisar criticamente a experiência do acompanhamento nutricional de pessoas com DM2 por meio de um sistema de telessaúde. Trata-se de um relato de experiência vinculado a um projeto de pesquisa de pós-graduação, conduzido entre fevereiro e julho de 2025 em uma universidade comunitária do sul do Brasil. A intervenção envolveu três consultas (duas presenciais e uma online via WhatsApp), além de mensagens de acompanhamento entre os encontros. Os resultados evidenciaram benefícios relevantes, como maior acessibilidade, integração de informações clínicas por meio de prontuário eletrônico e fortalecimento do vínculo com o envio de mensagens de apoio. Contudo, também foram identificadas limitações, incluindo barreiras tecnológicas, exclusão digital e sobrecarga comunicacional dos profissionais. Conclui-se que a telessaúde configura-se como estratégia complementar ao atendimento presencial, com potencial para democratizar o cuidado em saúde, desde que acompanhada de políticas de inclusão digital e protocolos estruturados de comunicação.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Nutricional. Educação em Saúde. Serviços de Telessaúde

DIALOGUES AND DISTANCES: AN ACCOUNT OF EXPERIENCE IN TELEHEALTH AS A FIELD FOR CRITICAL REFLECTION ON HEALTH CARE

ABSTRACT: Type 2 diabetes mellitus (T2DM) represents a growing challenge for healthcare systems, requiring innovative strategies to expand access and continuity of care. Telehealth has proven to be a promising alternative in this scenario, especially in contexts of social inequality. This study aimed to critically analyze the experience of nutritional monitoring of people with T2DM through a telehealth system. This is an experience report linked to a graduate research project conducted between February and July 2025 at a community university in southern Brazil. The intervention involved three consultations (two in person and one online via WhatsApp), in addition to follow-up messages between meetings. The results showed relevant benefits, such as greater accessibility, integration of clinical information through electronic medical records, and strengthening of the bond with the sending of support messages. However, limitations were also identified, including technological barriers, digital exclusion, and communication overload for professionals. It was concluded that telehealth is a complementary strategy to in-person care, with the potential to democratize healthcare, provided it is accompanied by digital inclusion policies and structured communication protocols. Translated with DeepL.com (free version)

KEYWORDS: Nutrition Education. Health Education. Telehealth Services.

INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) é um desafio crescente para a saúde pública, com um impacto significativo na mortalidade global (IDF, 2025). Nesse cenário, a telessaúde se estabeleceu como uma estratégia promissora para o acompanhamento de pessoas com DM2, especialmente após a pandemia de COVID-19, quando se consolidou como uma ferramenta essencial para manter a continuidade do cuidado. Essa modalidade de atendimento remoto tem mostrado sua capacidade de preservar o acesso aos serviços de saúde e contribuir para melhorias nos indicadores glicêmicos, evidenciando seu potencial transformador no manejo do DM2 (Shao *et al.*, 2023; Gal *et al.*, 2023; Sotomayor *et al.*, 2023). Estudos recentes, incluindo meta-análises, confirmam que intervenções digitais, quando combinadas com suporte humano, podem resultar em reduções clinicamente significativas da Hemoglobina Glicada (HbA1c), comparáveis ao cuidado tradicional (Kerr *et al.*, 2023).

Apesar do seu potencial, a implantação da telessaúde no manejo do DM2 enfrenta desafios consideráveis. A ausência do contato físico impede a realização de exames clínicos essenciais, como a avaliação dos pés diabéticos e a detecção precoce de sinais hemodinâmicos alterados. Além disso, barreiras tecnológicas, como a falta de alfabetização digital, acesso a dispositivos ou conectividade, podem aprofundar as desigualdades em saúde. A heterogeneidade das intervenções e a necessidade de suporte humano intensivo

também são desafios para a escalabilidade desses programas (Sota et al., 2025).

Diante desse contexto complexo, os relatos de experiência prática se tornam fundamentais para a construção de evidências sobre a efetividade e viabilidade da telessaúde no DM2. Relatos como este oferecem ensinamentos valiosos sobre aspectos operacionais, identificam quais subgrupos de pacientes mais se beneficiam e sugerem estratégias para superar os obstáculos na implementação. Essas experiências são cruciais para orientar políticas de saúde e desenvolver modelos de cuidado que integrem inovação tecnológica com qualidade assistencial.

Com base nessa necessidade, o presente capítulo de livro tem como objetivo relatar uma experiência prática com a telessaúde por meio da aplicação de uma intervenção em um projeto de pesquisa focado no acompanhamento de pessoas com DM2, utilizando sistema de monitoramento contínuo. A vivência adquirida neste estudo servirá como base para uma reflexão crítica sobre as potencialidades e limitações da telessaúde na prática clínica, discutindo tanto sua capacidade de ampliar o acesso e a qualidade do cuidado quanto às barreiras do contato físico e a necessidade de adaptação dos protocolos assistenciais.

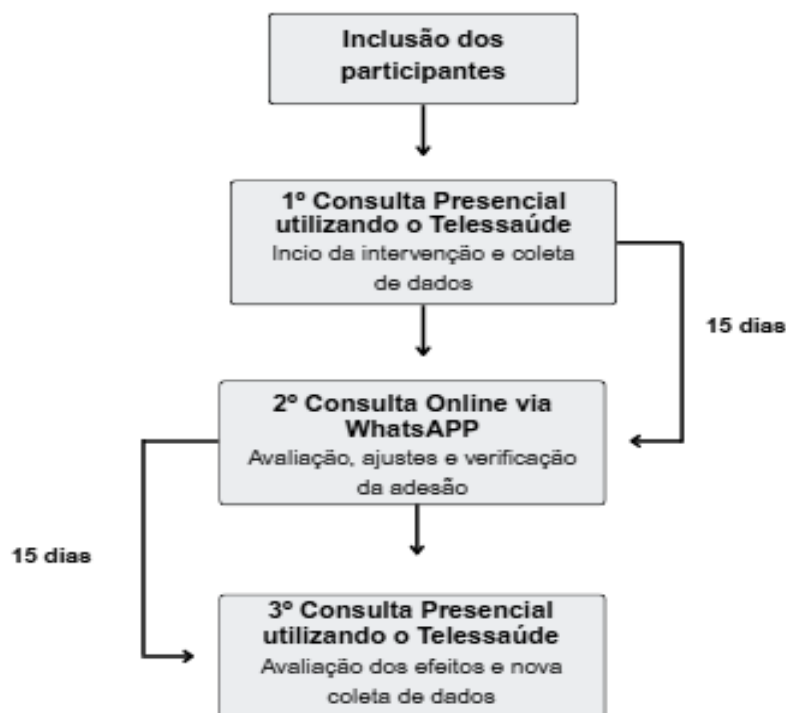
OBJETIVO

Analisar criticamente a experiência do acompanhamento de consultas pelo serviço de Nutrição em pessoas com DM2 utilizando o sistema de telessaúde.

METODOLOGIA

Este trabalho caracterizou-se como um relato de experiência, desenvolvido a partir da vivência em um projeto de pesquisa de pós-graduação de nível de mestrado que utilizou o sistema de telessaúde como campo de intervenção. O estudo foi conduzido em laboratório de práticas de Nutrição de uma Universidade comunitária, localizado em um município da região central do Rio Grande do Sul, Brasil, no período de fevereiro a julho de 2025. A experiência envolveu indivíduos com diagnóstico de DM2 acompanhados nesse serviço, configurando-se como espaço de observação, análise e reflexão crítica sobre o cuidado em saúde. A intervenção foi realizada em três consultas, conduzidas por dois nutricionistas, com intervalo de 15 dias entre cada uma. A Figura 1 apresenta a estrutura da intervenção.

Figura 1: Fluxograma da Metodologia do Estudo



Fonte: Elaborado pelos autores, (2025).

A primeira consulta, realizada presencialmente, incluiu a coleta de dados antropométricos, bioquímicos e clínicos, com suporte da plataforma de Telessaúde. Essa ferramenta integra prontuário eletrônico e diferentes áreas da saúde, permitindo o registro de informações clínicas, sociodemográficas e de hábitos de vida, além de medidas antropométricas e recordatório alimentar. Também possibilita anexar materiais complementares, como resultados laboratoriais, conteúdos educativos e encaminhamentos a outros serviços de saúde, quando necessários. Todos os dados são armazenados de forma segura, garantindo confidencialidade e constituindo a base para o acompanhamento sistematizado dos participantes ao longo da intervenção.

A segunda consulta ocorreu online por meio de teleconsultas via WhatsApp, sendo dedicada à avaliação, à orientação de dúvidas, aos ajustes e à verificação da adesão ao protocolo. A escolha do WhatsApp como ferramenta de comunicação foi justificada por aspectos de acessibilidade, baixo custo e ampla utilização pela população brasileira, configurando-se como recurso familiar e de fácil manuseio, mesmo entre indivíduos com baixa escolaridade ou acesso limitado a tecnologias de saúde mais complexas. Além disso, sua praticidade favorece a adesão tanto de adultos idosos quanto de adultos em idade produtiva que vivem em comunidades com menor oferta de serviços de saúde presenciais. Já a terceira consulta, realizada presencialmente, teve caráter avaliativo, destinada à coleta final de dados e análise dos efeitos da intervenção.

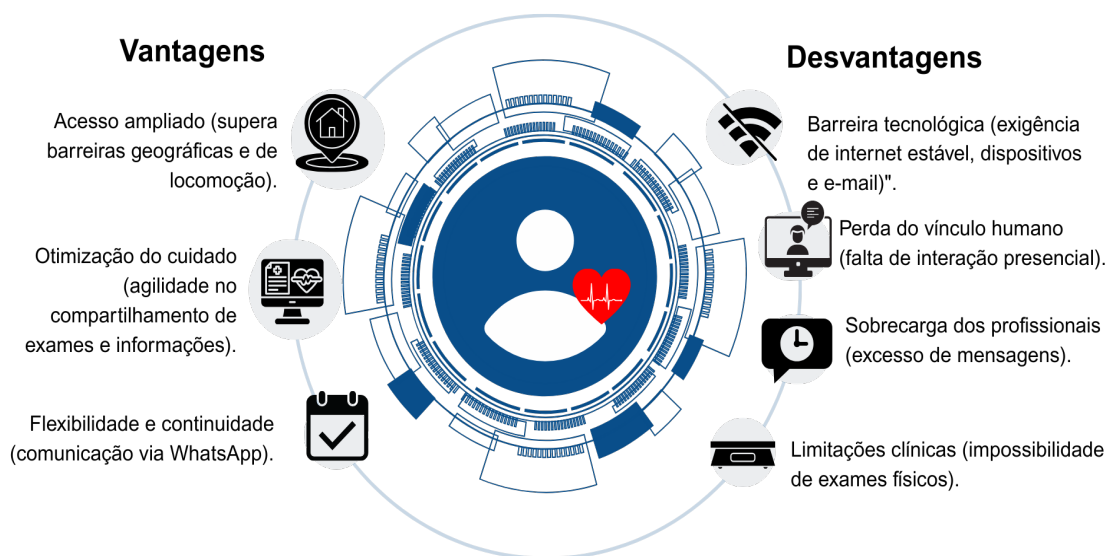
Para garantir a adesão e a fidelização dos participantes, mensagens de acompanhamento são enviadas via WhatsApp entre as consultas, com o objetivo de tirar

dúvidas e oferecer lembretes. Cabe salientar, que todas as consultas, tanto as presenciais quanto as online, utilizaram um sistema integrado da instituição de ensino para o registro e armazenamento seguro dos dados e prontuários dos pacientes. Por fim, este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos sob o parecer nº 7.582.254.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da execução do projeto, que incluiu o acompanhamento dos participantes em até um mês e meio, por meio de três consultas e da comunicação contínua via WhatsApp, foi possível não apenas coletar dados, mas também refletir sobre a experiência vivida pelos profissionais envolvidos. Esse processo permitiu analisar as percepções acerca do papel da telessaúde na prática clínica, evidenciando tanto benefícios quanto limitações, que são contextualizados a seguir à luz da literatura científica. A Figura 2 resume as principais vantagens e desvantagens observadas durante a intervenção.

Figura 2: Vantagens e desvantagens da telessaúde observadas no projeto.



Fonte: Elaborado pelos autores, (2025).

Um dos aspectos vantajosos mais evidentes foi a ampliação do acesso ao cuidado. A modalidade online demonstrou ser uma estratégia eficaz para superar barreiras geográficas e físicas, especialmente para pacientes com dificuldades de locomoção, que residem em áreas afastadas ou que possuem limitações relacionadas ao transporte. Além disso, a possibilidade de ser atendido no próprio domicílio, sem a necessidade de muitas vezes acordar mais cedo para conseguir usar o transporte público, foi frequentemente associada a uma maior sensação de conforto e bem-estar pelos participantes. Esses achados

corroboram estudos que apontam a telessaúde como ferramenta capaz de democratizar o acesso e reduzir iniquidades em saúde, desde que acompanhada de políticas de inclusão digital (Pavelsk *et al.*, 2024; Caetano *et al.*, 2025).

Outro ponto vantajoso identificado foi a integração e otimização do cuidado. O uso de um sistema unificado de prontuário eletrônico permitiu a rápida troca de informações entre os profissionais envolvidos, garantindo maior segurança no armazenamento dos dados e evitando redundâncias nos registros. Essa integração favoreceu práticas interdisciplinares e promoveu a continuidade da atenção, aspectos amplamente reconhecidos como fundamentais para a qualidade assistencial (Toledo *et al.*, 2021; Patrício *et al.*, 2011). Embora Toledo *et al.* (2021) destaquem os benefícios do prontuário eletrônico, também apontam que, frequentemente, esses dados não são lidos ou utilizados por outros profissionais para embasar decisões clínicas, comprometendo a principal função dessa ferramenta. Essa subutilização não apenas prejudica a qualidade do atendimento ao paciente, mas também impacta a instituição, considerando os elevados custos de manutenção desse sistema.

A experiência também evidenciou a agilidade no compartilhamento de informações. A possibilidade de anexar exames laboratoriais realizados na própria universidade, imagens e materiais educativos ao prontuário eletrônico tornou a tomada de decisão mais ágil e precisa, permitindo ajustes no tratamento de forma pontual. Esse recurso contribuiu para uma comunicação mais efetiva entre equipe e paciente, qualificando o processo de acompanhamento. Esse achado está em consonância com as recomendações da Associação Americana de Diabetes (2025) sobre os ganhos de eficiência proporcionados pela digitalização da saúde.

Por fim, destaca-se a flexibilidade e a continuidade do cuidado. O envio de mensagens entre as consultas não apenas auxiliou na adesão, como também reforçou o vínculo entre profissionais e pacientes. A possibilidade de esclarecer dúvidas do cotidiano, sobretudo em relação às escolhas alimentares, com orientações sobre a conduta nutricional que destacavam prós e contras, favoreceu a autonomia do indivíduo e a corresponsabilização no processo de cuidado, aspectos valorizados em abordagens centradas no paciente. Nesse sentido, Entwistle *et al.* (2010) evidenciam que pacientes com maior possibilidade de escolha e melhor compreensão dos benefícios e riscos de cada opção tendem a apresentar maior consciência e autonomia em seu tratamento. Além disso, o nutricionista realizava lembretes sistemáticos das consultas, enviando mensagens uma semana antes, um dia antes e no próprio dia do atendimento, estratégia que contribuiu para reduzir faltas e fortalecer a participação ativa dos pacientes no acompanhamento.

Apesar dos benefícios observados, a experiência também revelou desafios. O mais evidente refere-se à barreira tecnológica e à exclusão digital. A exigência de possuir um dispositivo eletrônico, acesso a uma conexão de internet estável e um endereço de email para cadastro na plataforma, representou um limitador para parte dos pacientes, restringindo o alcance da estratégia e potencialmente aprofundando desigualdades. Essa constatação reforça críticas de que a telessaúde pode se tornar um recurso elitizado se não houver

investimento em inclusão digital e infraestrutura adequada (Bhoyar *et al.*, 2024).

Outro desafio observado foi a perda parcial do vínculo humano. Embora a teleconsulta possibilite proximidade por meio de chamadas de vídeo ou mensagens, muitos pacientes relataram sentir falta da interação presencial, que oferece maior acolhimento, contato físico e leitura de expressões corporais. Essa percepção está em linha com pesquisas que destacam como a dimensão relacional do cuidado pode ser comprometida em ambientes mediados por tecnologia (Sota *et al.*, 2025). Contudo, isso pode ser a limitação da idade do público deste estudo, que são de adultos acima dos cinquenta anos. Estudos mostram que jovens mostram-se mais abertos e socialmente confortáveis tendo a interação de modo online (Lyyra *et al.*, 2022).

A sobrecarga comunicacional digital também surgiu como limitação, especialmente para os profissionais. O recebimento constante de mensagens por parte dos pacientes exigia disponibilidade frequente e a necessidade de dedicar tempo extra para responder dúvidas, oferecer orientações e reforçar lembretes, o que muitas vezes ultrapassa a carga horária destinada às consultas. Essa dinâmica é observada em diferentes contextos da saúde, abrangendo não apenas serviços de apoio à atenção primária, mas também cenários de ensino e extensão universitária. Mandal *et al.* (2024) destacam que essa prática pode gerar desgaste e comprometer a organização da rotina de trabalho, reforçando a importância de estabelecer limites claros de horários, protocolos de resposta e ferramentas de apoio tecnológico que otimizem a comunicação. De acordo com a revisão sistemática de Thomas *et al.* (2021), a adoção de uma gestão estruturada da comunicação digital é essencial para equilibrar a adesão dos pacientes e a preservação da saúde ocupacional dos profissionais de saúde.

Por fim, cabe ressaltar as limitações inerentes à avaliação clínica a distância. Embora seja possível acompanhar indicadores e realizar ajustes de conduta por meio de relatórios e exames digitais, a impossibilidade de executar procedimentos de forma remota, como medições antropométricas completas ou exame físico detalhado, representa um obstáculo para um manejo clínico abrangente. Esses achados estão alinhados com a literatura, como salientado por Forde *et al.* (2023), que destacam que, mesmo com suporte para aferição domiciliar de peso e pressão arterial, muitos pacientes não dispõem dos equipamentos necessários. Além disso, a acurácia das medidas realizadas em ambiente domiciliar pode variar conforme a técnica e o nível de instrução do paciente, limitando a confiabilidade dos dados. Nesse sentido, diretrizes internacionais, como as da American Diabetes Association (2024), reforçam que a telessaúde não deve ser considerada substituta do atendimento presencial, mas sim uma estratégia complementar, sobretudo no manejo de condições crônicas como o DM2.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, a experiência evidencia que a telessaúde configura-se como uma estratégia promissora para ampliar o acesso, favorecer a continuidade do cuidado

e estimular a corresponsabilização de pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2 em relação à sua saúde. Dessa forma, os resultados apontam benefícios relevantes, como a superação de barreiras geográficas, a integração de informações clínicas por meio do prontuário eletrônico e ainda, a flexibilidade no acompanhamento, aspectos que se alinham às recomendações internacionais sobre qualidade e eficiência no cuidado. No entanto, o estudo também revelou limitações que merecem atenção, especialmente no que se refere à exclusão digital, ou seja, a dificuldade de alguns pacientes em acessar ou utilizar tecnologias digitais, como computadores, smartphones ou internet, para participar de consultas e acompanhar orientações de saúde. Além do mais, a sobrecarga comunicacional digital dos profissionais e a perda parcial do vínculo humano em consultas virtuais foram outras limitações encontradas. Tais aspectos reforçam que a telessaúde não deve ser entendida como substitutiva, mas sim complementar ao cuidado presencial, sobretudo no manejo de condições crônicas complexas, que exigem avaliação clínica detalhada e contato interpessoal próximo. Portanto, esta experiência contribui para a reflexão crítica sobre os caminhos de incorporação da telessaúde nos serviços de saúde, sugerindo a necessidade de políticas de inclusão digital, protocolos estruturados de comunicação e capacitação das equipes multiprofissionais. Ao mesmo tempo, reforça que a centralidade do cuidado deve permanecer no vínculo humano, utilizando a tecnologia como meio de potencializar e não substituir as relações que sustentam a prática clínica.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION PROFESSIONAL PRACTICE COMMITTEE. **Pharmacologic approaches to glycemic treatment: Standards of care in diabetes—2024**. Arlington: Diabetes Care, 2024.
- BHOYAR, Anjali et al. **Addressing the digital divide in health education: A systematic review**. São Francisco: Cureus, 2024.
- CAETANO, Rosângela et al. **Desafíos y oportunidades para la telesalud en tiempos de la pandemia por la COVID-19: una reflexión sobre los espacios e iniciativas en el contexto brasileño**. Rio de Janeiro: Cadernos de Saúde Pública, 2020.
- ENTWISTLE, Vikki A. et al. **Supporting patient autonomy: the importance of clinician-patient relationships**. Indianápolis, Indiana: Journal of General Internal Medicine, 2010.
- FORDE, Hannah et al. **Remote consultations for diabetes care in a post COVID-19 world**. Hoboken, Nova Jersey: Diabetic Medicine, 2023.
- GAL, R. L. et al. **149-LB: Telemedicine Intervention Impact on Diabetes Self-Management—Twelve-Month Virtual Diabetes Specialty Clinic (VDISC) Study Outcomes**. Arlington, Virgínia: Diabetes, 2023.
- SOTOMAYOR, Fiorella et al. **1065-P: Utilizing a Novel Telemedicine Clinic for Managing Patients with Type 2 Diabetes**. Thousand Oaks, Califórnia: Diabetes, 2023.
- IDF Diabetes Atlas 2025. **IDF Diabetes Atlas 2025**. Bruxelas: IDF, 2025. Disponível em: <https://diabetesatlas.org/resources/idf-diabetes-atlas-2025/>. Acesso em: 26 ago. 2025.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION PROFESSIONAL PRACTICE COMMITTEE. **Improving care and promoting health in populations: Standards of Care in Diabetes—2025**. Arlington: Diabetes Care, 2025.

KERR, D. et al. **Digital Interventions for Self-Management of Type 2 Diabetes Mellitus: A Systematic Literature Review and Meta Analysis**. Toronto: Journal of Medical Internet Research, 2023.

LYYRA, Nelli et al. **Adolescents' online communication and well-being: Findings from the 2018 health behavior in school-aged children (HBSC) study**. Lausanne: Frontiers in Psychiatry, 2022.

MANDAL, Soumik et al. **Quantifying the impact of telemedicine and patient medical advice request messages on physicians' work-outside-work**. Londres: NPJ Digital Medicine, 2024.

PATRÍCIO, Camila Mendes et al. **O prontuário eletrônico do paciente no sistema de saúde brasileiro: uma realidade para os médicos?**. Porto Alegre: Scientia Medica, 2011.

PAVELSK, Bruna Guesso Scarmagnan; NETO, Mário Furlaneto; CARDOSO, Abkeyla Pessoa. **Democratização do acesso à saúde mediante a telemedicina: análise bioética**. Bogotá: Revista Latinoamericana de Bioética, 2024.

SOTA, T. et al. **Communication challenges experienced by clinicians and patients during teleconsultation: a scoping review**. Stuttgart: Applied Clinical Informatics, 2025.

TOLEDO, Patrícia Pássaro da Silva et al. **Prontuário Eletrônico: uma revisão sistemática de implementação sob as diretrizes da Política Nacional de Humanização**. Rio de Janeiro: Ciência & Saúde Coletiva, 2021.

THOMAS CRAIG, Kelly J. et al. **The burden of the digital environment: a systematic review on organization-directed workplace interventions to mitigate physician burnout**. Oxfor: Journal of the American Medical Informatics Association, 2021.

SHAO, Yixue et al. **Telehealth use and its impact on clinical outcomes in patients with type 2 diabetes during the COVID-19 pandemic**. Oxford: Diabetes, Obesity and Metabolism, 2024.