Revista Eletrônica ACERVO CIENTÍFICO
ISSN 2595-7899

Mediação tecnológica da relação médico–paciente: a teletriagem como etapa prévia à interconsulta especializada

Technological mediation of the doctor-patient relationship: teletriage as a preliminary step to specialized consultation

Mediación tecnológica de la relación médico-paciente: teletriaje como paso previo a la consulta especializada

Lúcia de Fátima Nunes Freitas[1], Glauber Moreira Leitão[2].

RESUMO

Objetivo: Analisar a teletriagem como etapa prévia à interconsulta especializada, com foco na mediação tecnológica da relação médico–paciente em diferentes especialidades, utilizando plataforma integrada de telemedicina. **Métodos:** Estudo original, descritivo, retrospectivo, com abordagem quantitativa e qualitativa, baseado na análise de registros assistenciais de um serviço de telessaúde. Foram avaliados 1.959 teleatendimentos ao longo de doze meses, considerando desfechos assistenciais, especialidades envolvidas e distribuição temporal. **Resultados:** Entre os 1.959 atendimentos, houve predominância de casos resolvidos no próprio serviço: 827 (42,2%) permaneceram no Hospital das Clínicas e 432 (22,1%) foram contrarreferenciados. As especialidades mais frequentes foram endocrinologia (27%), gastroenterologia (19%), coloproctologia (11%) e cardiologia (10%). Observou-se redução expressiva no tempo médio de espera, de cerca de 12 meses no modelo presencial para menos de 20 dias após a teletriagem. A análise qualitativa indicou melhora na comunicação clínico-assistencial, fortalecimento do vínculo terapêutico e maior resolutividade. **Conclusão:** A teletriagem para interconsultas mostra-se estratégia relevante na organização do cuidado em múltiplas especialidades, ampliando o acesso, reduzindo o tempo de espera, qualificando encaminhamentos e fortalecendo a mediação tecnológica na relação médico–paciente.

Palavras-chave: Telessaúde, Teletriagem médica, Interconsulta.

ABSTRACT

Objective: To analyze teletriage as a preliminary step to specialized consultation, focusing on the technological mediation of the doctor-patient relationship in different specialties, using an integrated telemedicine platform. **Methods:** Original, descriptive, retrospective study with a quantitative and qualitative approach, based on the analysis of care records from a telehealth service. 1,959 teleconsultations were evaluated over twelve months, considering care outcomes, specialties involved, and temporal distribution. **Results:** Among the 1,959 consultations, there was a predominance of cases resolved within the service itself: 827 (42,2%) remained at the Hospital das Clínicas and 432 (22.1%) were referred back to the service. The most frequent specialties were endocrinology (27%), gastroenterology (19%), coloproctology (11%), and

[1] Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife – PE.
[2] Universidade Federal de Pernambuco – Centro de Ciências Médicas (CCM-UFPE) Recife – PE.

SUBMETIDO EM: 5/2026 | **ACEITO EM: 6/2026** | **PUBLICADO EM: 9/2026**

cardiology (10%). A significant reduction in the average waiting time was observed, from approximately 12 months in the face-to-face model to less than 20 days after teletriage. Qualitative analysis indicated improved clinical-care communication, strengthened therapeutic bonds, and greater problem-solving capacity. **Conclusion:** Teletriage for interconsultations proves to be a relevant strategy in organizing care across multiple specialties, expanding access, reducing waiting times, improving referrals, and strengthening technological mediation in the doctor-patient relationship.

Keywords: Telehealth, Medical teletriage, Interconsultation.

RESUMEN

Objetivo: Analizar el teletriaje como paso preliminar a la consulta especializada, centrándose en la mediación tecnológica de la relación médico-paciente en diferentes especialidades, utilizando una plataforma de telemedicina integrada. **Métodos:** Estudio original, descriptivo y retrospectivo con un enfoque cuantitativo y cualitativo, basado en el análisis de registros de atención de un servicio de telesalud. Se evaluaron 1959 teleconsultas durante doce meses, considerando resultados de atención, especialidades involucradas y distribución temporal. **Resultados:** Entre las 1959 consultas, hubo un predominio de casos resueltos dentro del propio servicio: 827 (42,2%) permanecieron en el Hospital das Clínicas y 432 (22,1%) fueron derivados de nuevo al servicio. Las especialidades más frecuentes fueron endocrinología (27%), gastroenterología (19%), coloproctología (11%) y cardiología (10%). Se observó una reducción significativa en el tiempo medio de espera, de aproximadamente 12 meses en el modelo presencial a menos de 20 días después del teletriaje. El análisis cualitativo indicó una mejor comunicación en la atención clínica, un fortalecimiento de los vínculos terapéuticos y una mayor capacidad para resolver problemas. **Conclusión:** El teletriaje para interconsultas demuestra ser una estrategia relevante para organizar la atención entre múltiples especialidades, ampliar el acceso, reducir los tiempos de espera, mejorar las derivaciones y fortalecer la mediación tecnológica en la relación médico-paciente.

Palabras clave: Telesalud, Teletriaje medico, Interconsulta.

INTRODUÇÃO

No contexto contemporâneo, a incorporação das tecnologias digitais à saúde ampliou significativamente as possibilidades de organização da assistência, favorecendo o desenvolvimento da telessaúde e da teletriagem. No Brasil, a expansão dessas práticas foi intensificada durante a pandemia de COVID-19, especialmente após a promulgação da Lei nº 13.989, de 15 de abril de 2020, que autorizou o uso da telemedicina em caráter emergencial (BRASIL, 2020). Posteriormente, o Conselho Federal de Medicina regulamentou a prática por meio da Resolução nº 2.314/2022, consolidando diretrizes éticas, técnicas e assistenciais para a utilização das tecnologias digitais na prestação do cuidado em saúde (CFM, 2022). Em complemento, a Lei nº 14.510/2022 autorizou e disciplinou a telemedicina em todo o território nacional, fortalecendo juridicamente sua utilização nos diferentes níveis de atenção à saúde (BRASIL, 2022).

Nesse cenário, a telessaúde vem assumindo papel estratégico no Sistema Único de Saúde (SUS), sobretudo diante da necessidade de ampliar o acesso à atenção especializada, reduzir desigualdades regionais e otimizar os fluxos assistenciais. A utilização de tecnologias digitais permite maior integração entre os níveis de atenção, contribuindo para a redução de filas de espera, racionalização de encaminhamentos e melhoria da resolutividade dos serviços. Em regiões marcadas por escassez de especialistas e barreiras geográficas, a teletriagem apresenta-se como importante ferramenta para identificar demandas prioritárias, classificar riscos e direcionar adequadamente os usuários dentro das redes de atenção à saúde, favorecendo maior agilidade no cuidado e melhor organização das agendas especializadas. (BRASIL, 2020; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021; GREENHALGH et al., 2017)

A mediação tecnológica da comunicação clínica possibilita a ampliação do acesso a cuidados especializados. Contudo, esse avanço também sugere desafios relacionados à qualidade da comunicação,

à construção do vínculo terapêutico, à segurança do paciente e à tomada de decisão clínica em ambientes digitais (GREENHALGH et al., 2017). Nesse contexto, a regulamentação da telemedicina e a observância da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), instituída pela Lei nº 13.709/2018, tornam-se fundamentais para garantir privacidade, confidencialidade e proteção das informações em saúde (BRASIL, 2018). Conforme Barbosa et al. (2021), a LGPD fortalece a segurança jurídica e ética das práticas digitais ao assegurar direitos relacionados à liberdade, ao sigilo e à proteção dos dados sensíveis dos pacientes. Além disso, a efetividade da telessaúde depende da qualidade da comunicação médico-paciente, considerando que a clareza das orientações, a escuta qualificada e a percepção de acolhimento influenciam diretamente a adesão terapêutica e a segurança clínica.

Nesse contexto, a teletriagem emerge como uma estratégia de avaliação clínica inicial realizada à distância, cuja finalidade é identificar demandas, classificar prioridades e direcionar adequadamente os usuários para diferentes níveis de atenção ou especialidades médicas (BRASIL, 2020). Evidências apontam que a teletriagem pode contribuir para a racionalização dos recursos em saúde, a redução de encaminhamentos desnecessários e a otimização do fluxo assistencial, especialmente quando articulada à atenção primária e à atenção especializada (HOLLANDER; CARR, 2020). Ademais, conforme destaca Sousa (2018), a teletriagem diferencia-se de outras modalidades da telemedicina por possibilitar, em determinadas situações, contato direto com o usuário, favorecendo maior confiança, melhor escuta clínica e obtenção de informações mais qualificadas.

A interconsulta especializada, por sua vez, constitui importante recurso assistencial de apoio entre profissionais de saúde, favorecendo a ampliação da resolutividade clínica e a continuidade do cuidado, especialmente no fortalecimento da atenção primária à saúde (STARFIELD, 2002). Trata-se de uma estratégia que possibilita a troca de informações e orientações entre profissionais de diferentes níveis de atenção, qualificando encaminhamentos e permitindo que muitos casos sejam conduzidos de forma compartilhada, sem necessidade imediata de consulta presencial especializada. Quando mediada por tecnologias digitais, a interconsulta amplia o acesso ao conhecimento especializado, fortalece a coordenação do cuidado e favorece maior integração entre os serviços da rede assistencial (GREENHALGH et al., 2020). Além disso, contribui para evitar consultas desnecessárias, otimizar o uso das agendas especializadas e aumentar a resolutividade dos serviços de saúde.

Entretanto, a utilização da teletriagem como etapa antecedente à interconsulta especializada extrapola a dimensão organizacional dos serviços, produzindo repercussões diretas na relação médico–paciente. A comunicação mediada por tecnologia pode influenciar a clareza das orientações, a percepção de acolhimento, a adesão às condutas e pode contribuir para a construção do vínculo terapêutico, tornando a qualidade da comunicação elemento central para a efetividade da assistência em saúde digital (GREENHALGH et al., 2016; GREENHALGH et al., 2020).

Dessa forma, analisar a teletriagem como etapa prévia à interconsulta especializada mostra-se relevante, especialmente em hospitais universitários e serviços de alta demanda, nos quais a elevada procura por especialistas frequentemente resulta em sobrecarga assistencial e aumento do tempo de espera. A adoção desse modelo pode favorecer maior priorização dos casos clínicos, organização mais eficiente dos fluxos assistenciais, melhor aproveitamento das agendas especializadas e maior previsibilidade do percurso terapêutico do paciente. Além disso, a integração entre teletriagem e interconsulta pode contribuir para ampliar a resolutividade da atenção primária, fortalecer a coordenação do cuidado e promover maior eficiência na utilização dos recursos em saúde.

Diante disso, o presente estudo teve como objetivo: Analisar a teletriagem como etapa prévia à interconsulta especializada, avaliando desfechos assistenciais, distribuição por especialidade, tempo de espera e aspectos da mediação tecnológica na relação médico–paciente.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo original, descritivo, retrospectivo, com abordagem quantitativa e qualitativa, realizado a partir da análise de registros assistenciais de um serviço de telessaúde que oferta teletriagem para interconsulta especializada em múltiplas especialidades médicas, por meio de uma plataforma digital destinada ao registro e acompanhamento dos atendimentos.

Foram incluídos os registros de teletriagens para interconsultas realizadas no período de janeiro a dezembro de 2025, na Plataforma do Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários (AGHUx), no módulo Sistema de Telemedicina e Telessaúde (STT), independentemente do desfecho assistencial, incluindo resolução na própria teletriagem ou encaminhamento para interconsulta especializada. Foram excluídos registros incompletos, inconsistentes ou com ausência de informações essenciais para a análise.

No fluxo assistencial adotado pelo serviço abaixo demonstrado pelo **Fluxograma 1**, todos os usuários com solicitação de interconsulta, independentemente do grau de prioridade, eram orientados a comparecer à Central de Marcação do Hospital das Clínicas para realização do agendamento on-line, conforme a disponibilidade da especialidade solicitada. Após o agendamento, os pacientes eram submetidos à teletriagem, etapa responsável por definir a elegibilidade para continuidade do atendimento especializado.

Fluxograma 1 - Fluxo de Interconsultas no HC-UFPE.



Fonte: Freitas LFN e Leitão GM, com auxílio do NotebookLM (Google, 2026).

Em seguida o suporte ao acesso à consulta virtual era realizado pela equipe de apoio da unidade de e-Saúde, por meio do aplicativo WhatsApp Business. Esse acompanhamento iniciava-se 24 horas antes da consulta, quando a equipe verificava a lista de pacientes agendados e encaminhava orientações contendo vídeo explicativo sobre o teleatendimento, além de instruções para download e utilização do aplicativo HU Digital, necessário para acesso à sala virtual. No dia da consulta, os pacientes eram novamente contatados para confirmação das orientações e apoio técnico referente ao acesso à plataforma. Após essa confirmação, a conexão era liberada no sistema AGHUx/STT para realização da teleconsulta. Durante todo o teleatendimento, a equipe de suporte permanecia disponível para auxiliar pacientes e teleconsultores em demandas relacionadas à conectividade, envio de exames e demais necessidades técnicas.

A coleta dos dados quantitativos foi realizada a partir dos registros eletrônicos da plataforma STT, contemplando 1.959 teleatendimentos distribuídos em 13 especialidades médicas: cardiologia, gastroenterologia, hematologia, infectologia, pneumologia, clínica da dor, coloproctologia, endocrinologia, clínica médica, cirurgia geral, dermatologia, psiquiatria e ortopedia. As variáveis analisadas incluíram especialidade de encaminhamento, tipo de desfecho assistencial e distribuição mensal dos atendimentos.

Os desfechos assistenciais foram classificados em: permanência no Hospital das Clínicas, correspondente aos pacientes que atenderam aos critérios de elegibilidade dos protocolos institucionais e foram encaminhados para consulta presencial especializada; contrarreferência, referente aos pacientes que não preenchiam critérios para acompanhamento em níveis terciário ou quaternário, podendo ser acompanhados na atenção primária; falta, correspondente aos pacientes que confirmaram participação

previamente, mas não compareceram ao teleatendimento; erro de conexão, relacionado às dificuldades de acesso decorrentes de baixa conectividade; retriagem, envolvendo pacientes com exames desatualizados que impossibilitavam definição segura de conduta; e outros, categoria que incluiu situações como ausência de perfil para teleatendimento, erro de marcação, telefone incorreto, óbito, problemas técnicos, internação hospitalar e inadequação etária para realização da teleconsulta.

Outro indicador analisado foi o tempo de espera para atendimento. Antes da implantação da teletriagem para interconsulta, o tempo médio de espera para consulta presencial era de aproximadamente 12 meses. Após a implementação do novo fluxo assistencial, esse intervalo foi reduzido para menos de 20 dias, considerando tanto a realização da consulta on-line quanto o encaminhamento presencial, quando indicado pelo médico triador conforme os critérios de elegibilidade de cada especialidade.

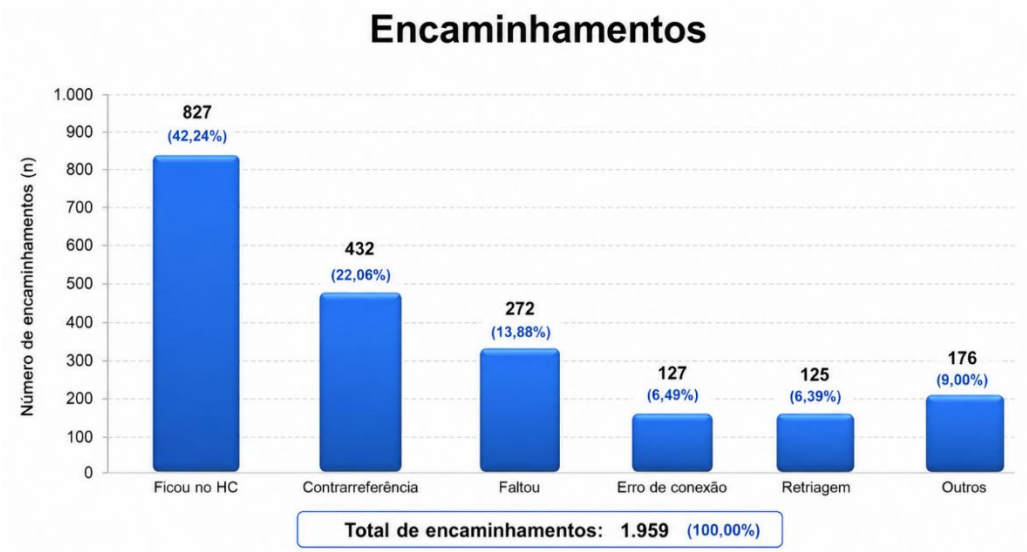
Os dados quantitativos foram analisados por meio de estatística descritiva, utilizando frequências absolutas e relativas, além de medidas de tendência central. Em relação à abordagem qualitativa, realizou-se análise interpretativa dos registros assistenciais com o objetivo de identificar aspectos relacionados à comunicação clínico-assistencial, sugere fortalecimento do vínculo terapêutico e à resolutividade do cuidado no contexto da teletriagem. Para garantir maior rigor metodológico, os registros foram submetidos à leitura sistemática e organizados por agrupamento temático, considerando categorias relacionadas à teletriagem, ao fluxo assistencial e à comunicação médico-paciente. A análise foi conduzida por pesquisadores independentes, sendo posteriormente realizada conferência das categorias identificadas e discussão das divergências até a obtenção de consenso, visando assegurar maior confiabilidade e consistência interpretativa dos achados.

Os dados dos pacientes foram tratados com confidencialidade e anonimato, sendo adotadas todas as medidas necessárias para preservação da privacidade dos participantes. O estudo foi conduzido em conformidade com os princípios éticos estabelecidos na Declaração de Helsinque (WORLD MEDICAL ASSOCIATION, 2013) e respeitou as normativas vigentes aplicáveis a pesquisas com dados secundários retrospectivos, tendo sido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas, sob parecer nº : 8.443.130. e CAAE: 97261026.3.0000.8807

RESULTADOS

No período de janeiro a dezembro de 2025, foram analisados 1.959 registros de teleatendimentos realizados no contexto da teletriagem para interconsultas especializadas pela Plataforma de Telemedicina e Telessaúde STT.

Gráfico 1 - Distribuição de Consultas por desfechos.



Fonte: Freitas LFN e Leitão GM, 2026. Dados extraídos do AGHUx (2025)

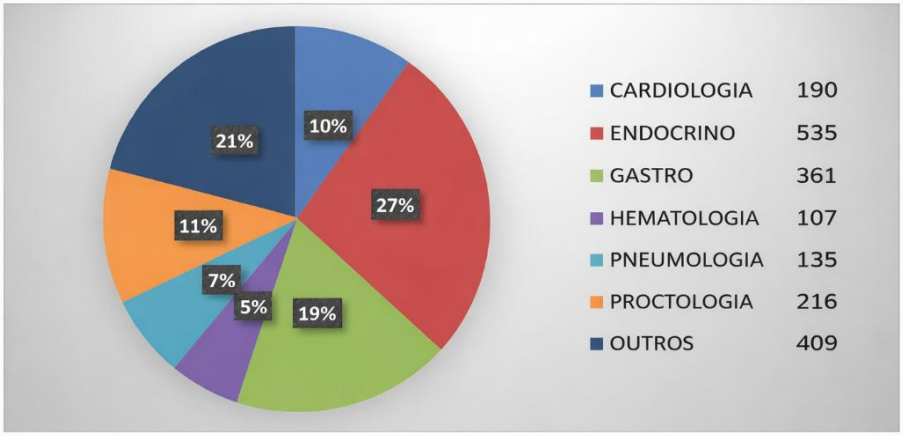
De acordo com o **Gráfico 1**, verificou-se que o desfecho mais prevalente foi a permanência no Hospital das Clínicas, correspondendo a 827 registros (42,2%), seguido da contrarreferência para a Atenção Primária à Saúde, com 432 ocorrências (22,1%). Observou-se, ainda, elevada frequência de absenteísmo aos atendimentos, totalizando 272 casos (13,9%). Em menor proporção, identificaram-se desfechos relacionados a erro de conexão, com 127 registros (6,5%), necessidade de retriagem, com 125 registros (6,4%), além da categoria "outros", que representou 176 registros (9,0%).

A predominância de pacientes que permaneceram no Hospital das Clínicas sugere importante capacidade de identificação, por meio da teletriagem, de casos que efetivamente demandavam acompanhamento em nível terciário ou quaternário de atenção. Esse achado demonstra potencial resolutivo da estratégia, ao favorecer maior qualificação dos encaminhamentos especializados e otimização das agendas ambulatoriais, reduzindo encaminhamentos inadequados e fortalecendo a priorização clínica dos casos de maior complexidade.

Por outro lado, o elevado número de contrarreferências para a Atenção Primária à Saúde evidencia a relevância da teletriagem na reorganização dos fluxos assistenciais e na integração entre os níveis de atenção. Os 432 casos contrarreferenciados indicam que parcela significativa dos usuários poderia ser acompanhada adequadamente na atenção básica, sem necessidade de seguimento hospitalar especializado, contribuindo para redução da sobrecarga dos serviços terciários e ampliação do acesso para pacientes com maior gravidade clínica.

Entretanto, os 272 registros de falta revelam importantes desafios relacionados à adesão dos usuários ao teleatendimento. Aspectos como baixa alfabetização digital, dificuldades de acesso à internet, barreiras tecnológicas, limitações socioeconômicas e desconhecimento sobre o funcionamento das plataformas digitais podem influenciar diretamente a participação dos pacientes nas consultas virtuais. Da mesma forma, os registros de erro de conexão e necessidade de retriagem demonstram limitações operacionais inerentes à assistência mediada por tecnologias digitais, indicando a necessidade de fortalecimento do suporte técnico, qualificação dos processos comunicacionais e ampliação das estratégias de inclusão digital para garantir maior efetividade, continuidade e segurança do cuidado em telessaúde.

Gráfico 2 - Distribuição de Consultas por Especialidade: Total Geral



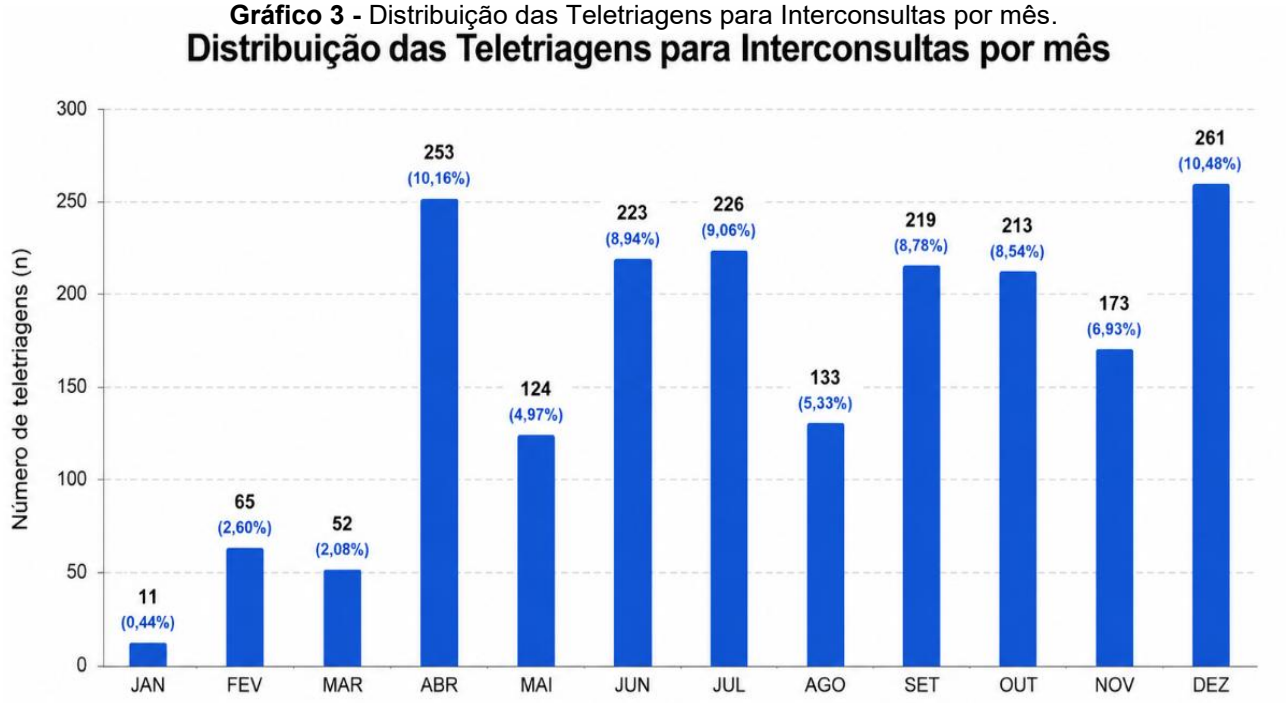
Fonte: Freitas LFN e Leitão GM, 2026. Dados extraídos do AGHUx (2025)

Conforme evidenciado no **Gráfico 2**, as especialidades médicas mais frequentemente demandadas nas interconsultas foram endocrinologia, com 535 atendimentos (27,0%), seguida de gastroenterologia, com 361 (19,0%), coloproctologia, com 216 (11,0%), cardiologia, com 190 (10,0%) e pneumologia, com 135 registros (7,0%). Também foram observados encaminhamentos para hematologia, com 107 atendimentos (5,0%), cirurgia geral, com 76 (3,9%), clínica médica, com 44 (2,3%) e ambulatório de dor, com 36 ocorrências (1,8%). As demais especialidades totalizaram 409 encaminhamentos (21,0%), evidenciando a diversidade de demandas clínicas contempladas pela teletriagem.

Os resultados demonstram ampla aplicabilidade da teletriagem no contexto hospitalar, abrangendo diferentes especialidades médicas e contribuindo para a organização do fluxo assistencial especializado. A maior concentração de encaminhamentos para endocrinologia, gastroenterologia, coloproctologia e cardiologia pode estar relacionada ao elevado número de condições crônicas acompanhadas nessas áreas, tais como diabetes mellitus, obesidade, doenças gastrointestinais crônicas, doenças inflamatórias intestinais, hipertensão arterial e insuficiência cardíaca, agravos frequentemente associados à necessidade de acompanhamento contínuo e especializado. Além disso, essas especialidades tradicionalmente apresentam elevada demanda reprimida nos serviços públicos de saúde, com longos tempos de espera para consultas presenciais, especialmente em hospitais universitários e centros de referência.

Nesse contexto, a teletriagem demonstra potencial estratégico para qualificar o acesso à atenção especializada, permitindo identificar casos prioritários, otimizar encaminhamentos e reduzir consultas desnecessárias. A utilização desse modelo favorece maior racionalização das agendas ambulatoriais, ampliação da resolutividade da atenção primária e melhor distribuição dos recursos assistenciais, contribuindo para redução de filas e fortalecimento da integração entre os diferentes níveis de atenção à saúde. Além disso, a diversidade de especialidades contempladas reforça a capacidade da teletriagem em atuar como ferramenta organizadora da rede assistencial, promovendo maior eficiência no cuidado e maior previsibilidade do percurso terapêutico dos usuários.

Gráfico 3 - Distribuição das Teletriagens para Interconsultas por mês.



Fonte: Freitas LFN e Leitão GM, 2026. Dados extraídos do AGHUx (2025)

No que se refere à distribuição temporal dos atendimentos, o **Gráfico 3** evidencia variação no quantitativo mensal de teleatendimentos realizados ao longo do período analisado. Observou-se maior concentração de atendimentos nos meses de abril (n=253), junho (n=223), julho (n=226), setembro (n=219), outubro (n=213) e, de forma mais expressiva, dezembro (n=261), configurando o maior volume de interconsultas registrado no ano. Embora os dados não permitam estabelecer relação causal direta, tais oscilações podem estar associadas a fatores relacionados à sazonalidade da demanda assistencial, ao processo progressivo de implantação e consolidação do serviço, à ampliação da oferta de especialidades médicas e ao aumento gradual da adesão de profissionais e usuários ao fluxo de teletriagem. Além disso, períodos de reorganização das agendas ambulatoriais e intensificação da demanda reprimida por consultas especializadas podem ter contribuído para o aumento do número de teleatendimentos em determinados meses.

Os achados sugerem incremento progressivo da utilização da teletriagem como estratégia de mediação do acesso ao cuidado especializado no contexto hospitalar, especialmente em períodos de maior demanda assistencial. A distribuição temporal observada também evidencia a necessidade de planejamento estratégico e adequado dimensionamento de recursos humanos, tecnológicos e organizacionais, de modo a assegurar a sustentabilidade operacional do serviço e sua capacidade de resposta frente às flutuações da demanda. Nesse contexto, a teletriagem consolida-se como importante ferramenta para organização do fluxo assistencial, qualificação do acesso e fortalecimento da integração entre os diferentes níveis de atenção à saúde, favorecendo maior eficiência na utilização das agendas especializadas e melhor priorização clínica dos pacientes.

Em relação ao acesso ao cuidado especializado, observou-se, por meio dos formulários de solicitação de avaliação para interconsultas encaminhados pelos pacientes via WhatsApp à equipe que trabalha no suporte aos pacientes na unidade de e-Saúde, que o tempo médio de espera para consulta especializada, antes da implantação da teletriagem, era de aproximadamente 12 meses. Após a implementação do novo fluxo assistencial, o intervalo médio entre a realização da teletriagem e a interconsulta especializada passou a variar entre 10 e 20 dias, indicando expressiva otimização do acesso quando comparado ao fluxo presencial tradicional. Esse resultado demonstra o potencial da teletriagem para redução de filas, priorização de casos clínicos e qualificação da regulação assistencial. Além disso, observou-se redução de encaminhamentos inadequados, atribuída à melhor definição da demanda clínica ainda na etapa inicial da teletriagem, favorecendo utilização mais racional dos serviços terciários e quaternários.

A expressiva redução do tempo de espera observada após a implantação da teletriagem foi acompanhada por mudanças na organização do fluxo assistencial, refletidas nos diferentes desfechos clínico-assistenciais definidos durante o processo de avaliação remota. A análise desses desfechos, estratificada por especialidade assistencial, permitiu identificar o perfil de encaminhamento dos pacientes, evidenciando a capacidade da teletriagem em direcionar os usuários para o nível de atenção mais adequado, conforme a complexidade clínica e a necessidade de acompanhamento especializado (**Tabela 1**).

Tabela 1 - Distribuição dos Desfechos das Teletriagens de acordo com a Especialidade Assistencial.

Especialidade	Total (n)	Ficou no HC n (%)	Contrarreferência n (%)	Faltou n (%)	Erro de conexão n (%)	Retriagem n (%)	Interpretação
Cardiologia	190	99 (52,1)	45 (23,7)	14 (7,4)	5 (2,6)	—	Predominou a permanência no HC-UFPE, indicando maior necessidade de seguimento especializado.
Endocrinologia	535	199 (37,2)	80 (15,0)	109 (20,4)	18 (3,4)	57 (10,7)	Maior volume de teletriagens, maior percentual de faltas e única especialidade com retriagens, sugerindo maior complexidade clínica
Gastroenterologia	361	152 (42,1)	62 (17,2)	31 (8,6)	24 (6,6)	—	Predominou a permanência no HC, com elevada frequência de outros desfechos, indicando diversidade de situações clínicas e administrativas.
Hematologia	107	62 (57,9)	26 (24,3)	3 (2,8)	5 (4,7)	—	Maior proporção de pacientes mantidos em acompanhamento especializado, compatível com a elevada complexidade clínica.
Pneumologia	135	71 (52,6)	22 (16,3)	8 (5,9)	8 (5,9)	—	Predominou a permanência no HC, com baixa frequência de falta e boa adesão ao teleatendimento.

Fonte: Freitas LFN e Leitão GM, 2026. Dados extraídos do AGHUx (2025)

A análise dos desfechos das teletriagens apresentados na **Tabela 1** evidenciou diferenças no perfil assistencial entre as especialidades. Observou-se predominância da permanência dos pacientes em acompanhamento especializado no HC-UFPE nas especialidades de Hematologia (57,9%), Pneumologia (52,6%) e Cardiologia (52,1%), indicando maior necessidade de seguimento em nível terciário. Em contraste, a Proctologia apresentou a maior proporção de contrarreferências (45,4%), sugerindo elevada resolutividade da teletriagem para o retorno dos pacientes à Atenção Primária à Saúde. A Endocrinologia concentrou o maior volume de teletriagens (n = 535), além de registrar as maiores frequências de faltas (20,4%) e de retriagens (10,7%), indicando maior complexidade na definição do fluxo assistencial e necessidade de reavaliação clínica. Na Gastroenterologia, verificou-se maior diversidade de desfechos, refletindo a heterogeneidade dos casos avaliados durante a teletriagem. De forma geral, os resultados demonstram que a teletriagem possibilitou a estratificação dos pacientes conforme a necessidade assistencial, favorecendo a organização dos fluxos de encaminhamento, a otimização do acesso ao cuidado especializado e a utilização mais racional dos recursos da atenção terciária e quaternária.

A caracterização inicial da demanda permitiu identificar a distribuição das solicitações entre as diferentes especialidades médicas avaliadas, evidenciando maior concentração de encaminhamentos para Endocrinologia, Gastroenterologia, Coloproctologia, Cardiologia e Pneumologia. Essa análise fornece uma visão geral do perfil assistencial atendido pela estratégia de teleinterconsulta. Complementando essa caracterização, a **Tabela 2** apresenta a distribuição das 13 especialidades incluídas na análise, com seus respectivos valores absolutos e percentuais, permitindo uma descrição mais detalhada da representatividade de cada especialidade na amostra estudada e subsidiando a interpretação dos desfechos apresentados nas análises subsequentes.

Tabela 2 - Distribuição por Especialidade.

Especialidade	Total (n)	Percentual (%)
Cardiologia	190	10,9
Gastroenterologia	361	20,8
Hematologia	107	6,2
Infectologia	20	1,2
Pneumologia	135	7,8
Clínica da Dor	36	2,1
Coloproctologia	216	12,4
Endocrinologia	535	30,8
Clínica Médica	167	9,6
Cirurgia Geral	169	9,7
Dermatologia	10	0,6
Psiquiatria	0	0,0
Ortopedia	7	0,4
Total	**1.953**	**100,0**

Fonte: Freitas LFN e Leitão GM, 2026. Dados extraídos do AGHUx (2025)

A distribuição das solicitações de teletriagens entre as 13 especialidades avaliadas é apresentada na **Tabela 2**. Observou-se predominância de encaminhamentos para Endocrinologia (30,8%), seguida por Gastroenterologia (20,8%), Coloproctologia (12,4%), Cardiologia (10,9%) e Cirurgia Geral (9,7%). Em conjunto, essas especialidades concentraram a maior parte das solicitações analisadas. As demais especialidades apresentaram frequências inferiores a 10%, destacando-se Clínica Médica (9,6%), Pneumologia (7,8%) e Hematologia (6,2%). Dermatologia (0,6%), Ortopedia (0,4%) e Infectologia (1,2%) apresentaram os menores percentuais entre as especialidades estudadas.

A análise qualitativa dos registros assistenciais, realizada por meio de leitura sistemática, codificação temática e agrupamento por similaridade de conteúdo, possibilitou a identificação de três categorias analíticas. Os registros continham descrições do atendimento, condutas adotadas e justificativas para os desfechos da teletriagem, permitindo a interpretação dos aspectos relacionados ao processo comunicacional e à organização do cuidado. A primeira categoria, *qualificação da comunicação médico–*

paciente, reuniu registros que evidenciavam orientações claras, esclarecimento de dúvidas e melhor compreensão das condutas propostas, exemplificados por anotações que descreviam pacientes devidamente orientados quanto ao plano terapêutico e ao fluxo assistencial. A segunda categoria, *mediação tecnológica como facilitadora do vínculo terapêutico*, agregou registros que indicavam acolhimento, facilidade de acesso ao especialista e apoio técnico durante o teleatendimento, refletindo maior sensação de segurança e continuidade do cuidado. Já a terceira categoria, *organização e resolutividade do cuidado*, contemplou registros relacionados à adequação dos encaminhamentos, definição do nível assistencial mais apropriado, contrarreferências fundamentadas e redução de encaminhamentos desnecessários. Em todos os casos, os exemplos apresentados representam sínteses interpretativas das anotações dos registros assistenciais, preservando integralmente o anonimato dos pacientes e dos profissionais.

DISCUSSÃO

Os resultados demonstram que a teletriagem, quando utilizada como etapa prévia à interconsulta especializada, contribui de forma significativa para a organização dos fluxos assistenciais e para a mediação tecnológica da relação médico–paciente. A elevada proporção de casos resolvidos no próprio serviço evidencia seu potencial para qualificar o acesso ao cuidado especializado, racionalizar o uso de recursos assistenciais e favorecer maior resolutividade clínica. Além disso, a teletriagem mostrou-se relevante como ferramenta de regulação interna e priorização clínica, permitindo identificar pacientes que efetivamente necessitavam de acompanhamento em nível terciário ou quaternário, ao mesmo tempo em que possibilitou a contrarreferência segura de casos passíveis de seguimento na Atenção Primária à Saúde.

A diversidade de especialidades médicas envolvidas reforça o caráter transversal da teletriagem, capaz de atender diferentes demandas clínicas e apoiar a tomada de decisão médica em cenários de crescente complexidade assistencial. Esses achados convergem com a literatura recente, que aponta a teletriagem como estratégia eficaz para ampliar a resolutividade, reduzir encaminhamentos inadequados e melhorar a organização dos serviços de saúde. Revisões sistemáticas e estudos empíricos demonstram que intervenções baseadas em teletriagem podem contribuir para diminuição de atendimentos não urgentes em serviços especializados e de emergência, fortalecimento da segurança assistencial e ampliação do acesso oportuno ao cuidado, embora persistam desafios relacionados à padronização dos fluxos, segurança clínica e qualificação profissional (FARZANDIPOUR; NABOVATI; SHARIF, 2023; HAIMI; WHEELER, 2024; AHMED et al., 2024).

No âmbito da segurança assistencial, os resultados sugerem que a teletriagem, quando estruturada com protocolos clínicos bem definidos, registros adequados e critérios claros de elegibilidade, pode favorecer maior qualificação dos encaminhamentos e melhor definição das prioridades clínicas, reduzindo encaminhamentos desnecessários e fortalecendo a comunicação entre os diferentes níveis de atenção à saúde. Entretanto, a efetividade desse modelo depende diretamente da existência de fluxos assistenciais organizados, proteção adequada dos dados clínicos, utilização de plataformas seguras e capacitação contínua dos profissionais envolvidos. Nesse contexto, a observância das normativas éticas e legais relacionadas à telessaúde e à proteção de dados pessoais torna-se fundamental para assegurar qualidade, confidencialidade e segurança no cuidado mediado por tecnologia.

No que se refere à relação médico–paciente, a mediação tecnológica mostrou-se elemento potencialmente facilitador da comunicação clínica, especialmente ao ampliar o acesso ao cuidado especializado e proporcionar maior agilidade no atendimento. A análise qualitativa sugere que a teletriagem pode favorecer acolhimento, fortalecimento do vínculo terapêutico e maior previsibilidade do percurso assistencial, sobretudo quando associada a orientações claras, suporte técnico adequado e comunicação efetiva entre profissionais e usuários. Contudo, o ambiente digital também pode produzir barreiras relacionadas à limitação da avaliação clínica remota, insegurança do paciente, dificuldades de compreensão das orientações e instabilidades de conexão, aspectos que podem comprometer a qualidade da interação e a continuidade do cuidado. Dessa forma, a efetividade da relação médico–paciente em contextos digitais depende não apenas da tecnologia empregada, mas também da qualidade comunicacional, da escuta qualificada e da capacidade dos profissionais em adaptar práticas clínicas ao cuidado remoto (GREENHALGH et al., 2020).

Outro aspecto relevante refere-se à expressiva redução do tempo de espera para o atendimento especializado, que diminuiu de aproximadamente 12 meses no modelo presencial para menos de 20 dias no fluxo assistencial mediado pela teletriagem. Essa evidência foi identificada por meio da análise das requisições de interconsulta encaminhadas previamente pelos pacientes a equipe de suporte via WhatsApp, comparando-se a data de solicitação da interconsulta com a data de agendamento do teleatendimento, o que permitiu mensurar objetivamente a redução do intervalo entre o encaminhamento e o acesso à consulta especializada. Esse resultado evidencia não apenas ganho operacional e organizacional, mas também potencial impacto positivo sobre a continuidade do cuidado, a experiência do paciente e a eficiência da regulação assistencial. Nesse sentido, a teletriagem pode ser compreendida não apenas como dispositivo tecnológico, mas como estratégia organizacional para gestão de filas, otimização das agendas especializadas e qualificação do acesso ao cuidado em serviços hospitalares de alta demanda (SANTOS, 2024).

A análise dos desfechos por especialidade evidenciou que a teletriagem possibilitou o direcionamento dos pacientes de acordo com a complexidade clínica, favorecendo a permanência no acompanhamento especializado quando indicada e a contrarreferência para a Atenção Primária à Saúde nos casos de menor complexidade. Esses resultados reforçam o potencial da teletriagem como ferramenta estratégica para a organização dos fluxos assistenciais, contribuindo para a ampliação da resolutividade, a otimização da oferta de consultas especializadas e a utilização mais eficiente dos recursos disponíveis no sistema de saúde.

A distribuição das solicitações entre as especialidades também revelou maior concentração de encaminhamentos para Endocrinologia, Gastroenterologia, Coloproctologia e Cardiologia, evidenciando uma demanda predominante por condições crônicas e de elevada prevalência clínica. Esse perfil assistencial corrobora a necessidade de fortalecimento de estratégias que ampliem o acesso oportuno à atenção especializada, ao mesmo tempo em que subsidia o planejamento da capacidade instalada dos serviços de telessaúde, favorecendo a alocação racional de recursos humanos e tecnológicos. Em contrapartida, especialidades como Dermatologia, Ortopedia e Infectologia apresentaram menor participação relativa, o que pode refletir diferenças no perfil epidemiológico da população atendida, na organização das linhas de cuidado ou na existência de outros fluxos assistenciais para essas condições.

Apesar dos resultados favoráveis, permanecem desafios que podem comprometer a efetividade da teletriagem, entre os quais se destacam o absenteísmo, as falhas de conexão, a necessidade de retriagem e as limitações relacionadas ao letramento digital dos usuários. O elevado número de faltas pode estar associado a fatores socioeconômicos, dificuldades no uso das plataformas digitais, baixa familiaridade com as tecnologias de informação e comunicação e barreiras de acesso à internet e a dispositivos eletrônicos. De forma semelhante, os erros de conexão evidenciam fragilidades da infraestrutura tecnológica capazes de interferir na continuidade do atendimento e na qualidade da comunicação clínica. Adicionalmente, a necessidade de retriagem, frequentemente relacionada à ausência de exames complementares atualizados ou ao preenchimento incompleto das informações clínicas, reforça a importância da padronização dos registros assistenciais e da adequada preparação dos pacientes para o teleatendimento.

Nesse contexto, os achados demonstram que a efetividade da teletriagem depende não apenas da disponibilidade de tecnologias digitais, mas também da existência de infraestrutura adequada, suporte técnico contínuo, capacitação permanente das equipes e organização institucional alinhada às demandas da saúde digital. Dessa forma, o fortalecimento de estratégias de inclusão e alfabetização digital constitui elemento essencial para ampliar a equidade no acesso, favorecer a adesão dos usuários, aumentar a segurança do cuidado e assegurar a sustentabilidade dos serviços de telessaúde. Em conjunto, esses aspectos consolidam a teletriagem como uma estratégia relevante para qualificar o acesso à atenção especializada, fortalecer a integração entre os níveis de atenção e aprimorar a gestão do cuidado em saúde (GREENHALGH et al., 2017; HAIMI; WHEELER, 2024; SEZGIN; BEKTAS, 2024).

CONCLUSÃO

Conclui-se que a teletriagem, como etapa prévia à interconsulta especializada, mostrou - se uma estratégia relevante para a organização dos fluxos assistenciais, qualificação dos encaminhamentos e

redução do tempo de espera para acesso ao cuidado especializado. Os resultados indicam potencial para ampliar a resolutividade, favorecer a contrarreferência de casos elegíveis à Atenção Primária à Saúde e otimizar o uso das agendas especializadas. A análise qualitativa dos registros sugere contribuição para a comunicação clínico-assistencial e para a mediação tecnológica da relação médico–paciente. Contudo, recomenda-se cautela na generalização dos achados, considerando o delineamento retrospectivo, a dependência de registros assistenciais e a ausência de avaliação direta da experiência dos usuários.

REFERÊNCIAS

1. AHMED AA et al. The role of telemedicine in emergency department triage and patient care: a systematic review. Cureus, 2024; 16(12): e75505.
2. BARBOSA SFF et al. Nursing in the Digital Health Era. J Nurs Scholarsh, 2021; 53(1): 5-6.
3. BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 15 ago. 2018.
4. BRASIL. Lei nº 13.989, de 15 de abril de 2020. Dispõe sobre o uso da telemedicina durante a crise causada pelo coronavírus (SARS-CoV-2). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 16 abr. 2020.
5. 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. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 dez. 2022.
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Telessaúde Brasil Redes: Programa Nacional de Telessaúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.
7. BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Telessaúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.
8. CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Resolução CFM nº 2.314, de 20 de abril de 2022. Define e regulamenta a telemedicina como forma de serviços médicos mediados por tecnologias. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 27 abr. 2022.
9. FARZANDIPOUR M, NABOVATI E, SHARIF R. The effectiveness of tele-triage during the COVID-19 pandemic: a systematic review and narrative synthesis. J Telemed Telecare, 2023.
10. GREENHALGH T et al. Beyond adoption: a new framework for theorizing and evaluating nonadoption, abandonment, and challenges to the scale-up of health and care technologies. J Med Internet Res, 2017; 19(11): e367.
11. GREENHALGH T et al. Planning and evaluating remote consultation services: a new conceptual framework. BMJ, 2020; 368: m998.
12. GREENHALGH T et al. Virtual online consultations: advantages and limitations (VOCAL) study. BMJ, 2016; 352: i745.
13. HAIMI M, WHEELER SQ. Safety in teletriage by nurses and physicians in the United States and Israel: narrative review and qualitative study. JMIR Hum Factors, 2024; 11: e50676.
14. HOLLANDER JE, CARR BG. Virtually perfect? Telemedicine for Covid-19. N Engl J Med, 2020; 382(18): 1679-1681.
15. PEREIRA AS et al. Metodologia da pesquisa científica. Santa Maria: UAB/NTE/UFSM, 2018.
16. PRODANOV CC, FREITAS EC. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2 ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.
17. SEZGIN MG, BEKTAS H. The effect of nurse-led remote telephone triage on symptom management of patients with cancer: a systematic review and meta-analysis. Worldviews Evid Based Nurs, 2024; 21(4): 429-437.
18. SOUSA P. Triagem em serviços de saúde: conceitos, métodos e aplicações. Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública, 2018.
19. STARFIELD B. Primary care: balancing health needs, services, and technology. New York: Oxford University Press, 2002.
20. TOASSI RFC, PETRY PC. Metodologia científica aplicada à área da saúde. 2 ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2021.
21. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Telemedicine: opportunities and developments in Member States. Geneva: WHO Press, 2010.
22. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global strategy on digital health 2020–2025. Geneva: World Health Organization, 2021.
23. WORLD MEDICAL ASSOCIATION. Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. JAMA, 2013; 310(20): 2191-2194.