PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES DA SAÚDE SOBRE O TELEATENDIMENTO: UMA REALIDADE EMERGENTE

ISA MARINHO DE MORAIS
ORIENTADOR: GIOVANI AMADO RIVERA

PATOS-PB
2026.1

ISA MARINHO DE MORAIS

PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES DE SAÚDE SOBRE O TELEATENDIMENTO: UMA REALIDADE EMERGENTE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro Universitário de Patos – UNIFIP, como requisito para a obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.

Orientador: Me. Giovani Amado Rivera.

PATOS
2026.1

ISA MARINHO DE MORAIS

PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES DE SAÚDE SOBRE O TELEATENDIMENTO: UMA REALIDADE EMERGENTE

Artigo científico apresentado ao Curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário de Patos – UNIFIP, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientador:
Prof. Me. Giovani Amado Rivera.

Aprovado em 26 de maio de 2026

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Giovani Amado Rivera
Orientador
Centro Universitário de Patos – UNIFIP

Prof. Me. Mona Lisa Lopes dos Santos Caldas
Examinadora
Centro Universitário de Patos – UNIFIP

Livya Kelly Medeiros da Silva
Examinadora
Centro Universitário de Patos – UNIFIP

Dedico esta conquista a Deus e a Nossa Senhora por tornarem tudo possível. Aos meus pais, pelo apoio incondicional. E à minha tia e ao meu avô (*in memoriam*) a ausência de vocês foi o farol que me guiou até aqui.

FICHA CATALOGRÁFICA
Dados de Acordo com AACR2, CDU e CUTTER
Biblioteca Central - UNIFIP

Morais, Isa Marinho de.
M534p Percepção dos estudantes da saúde sobre o teleatendimento: uma realidade emergente / Isa Marinho de Morais. – 2026.
26 f.

Orientadora: Prof.ª Dr.ª Juliane de Oliveira Costa.
Artigo (Graduação em Enfermagem) – Centro Universitário de Patos. CEESP/UNIFIP.

1. Teleatendimento. 2. Tecnologias da informação e comunicação. 3. Estudantes da saúde. 4. Telessaúde. I. Riveira, Giovani Amado, orient. II. CEESP/UNIFIP. III. Título.

UNIFIP/BC CDU: 616-083

PERCEPÇAO DOS ESTUDANTES DE SAÚDE SOBRE O TELEATENDIMENTO: UMA REALIDADE EMERGENTE

PERCEPÇÃODOS ESTUDANTES DE SAÚDE SOBRE O TELEATENDIMENTO: UMA REALIDADE EMERGENTE

Isa Marinho de Morais [1]
Giovani Amado Rivera [2]
Mona Lisa Lopes dos Santos Caldas[3]
Livya Kelly Medeiros da Silva [4]

RESUMO

Este estudo teve como objetivo avaliar a percepção de estudantes da área da saúde sobre o teleatendimento e o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no cuidado em saúde. Trata-se de uma pesquisa de campo, de abordagem quantitativa, exploratória, descritiva e correlacional, realizada com 55 estudantes de cursos da área da saúde, com idades entre 17 e 49 anos. A coleta de dados ocorreu de forma online, por meio de questionário sociodemográfico e da escala *Information Technology Attitude Scales for Health* (ITASH). Os resultados indicaram percepção globalmente favorável em relação ao uso das TIC, especialmente quanto ao valor do cuidado mediado por tecnologias. Não foram observadas diferenças significativas entre os cursos avaliados. O maior tempo diário de uso da internet associou-se a escores mais elevados nas dimensões valor do cuidado com TIC e treinamento em habilidades digitais. A experiência prévia com atendimento remoto relacionou-se a maior confiança em TIC, enquanto o período acadêmico apresentou associação significativa com valor do cuidado, confiança e percepção da carga de trabalho com TIC. Conclui-se que os estudantes reconhecem a relevância do teleatendimento, porém ainda percebem necessidade de maior preparo para sua utilização no contexto profissional. Os achados reforçam a importância de integrar competências digitais, éticas e comunicacionais de forma mais sistemática na formação em saúde.
Palavras-chave: Teleatendimento. Tecnologias da informação e comunicação. Estudantes da saúde. Telessaúde.

Artigo apresentado ao Curso de Bacharelado em Enfermagem pelo Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Paraíba, Brasil.

[1] Discente Concluinte em Enfermagem pelo Centro Universitário de Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: imarinho011@gmail.com

[2] Psicólogo. Mestre. Docente do curso de bacharelado em enfermagem do Centro Universitário de Patos, Paraíba, Brasil. Email: giovanirivera@fiponline.edu.br

[3] Enfermeira. Mestre. Docerte do curso de bacharelado em enfermagem do Centro Universitário de Patos, Paraíba, Brasil. Email: monasantos@fiponline.edu.br

[4] Enfermeira. Precectora do curso de bacharelado em enfermagem do Centro Universitário de Patos, Paraíba, Brasil. Email: livyasilva@enf.fiponline.edu.br

ABSTRACT

This study aimed to evaluate health students' perceptions of telehealth and the use of Information and Communication Technologies (ICT) in healthcare. It was a field study with a quantitative, exploratory, descriptive, and correlational design, conducted with 55 undergraduate students from health-related courses, aged 17 to 49 years. Data were collected online through a sociodemographic questionnaire and the *Information Technology Attitude Scales for Health* (ITASH). The results indicated a generally favorable perception of ICT use, especially regarding the perceived value of technology-mediated care. No significant differences were found among the academic programs evaluated. Longer daily internet use was associated with higher scores in the dimensions value of care with ICT and digital skills training. Previous experience with remote care was associated with greater confidence in ICT, while academic period was significantly associated with value of care, confidence, and perceived ICT workload. It is concluded that students recognize the relevance of telehealth; however, they still perceive a need for greater preparation for its use in professional practice. These findings highlight the importance of systematically integrating digital, ethical, and communication skills into health education.

Keywords: Telehealth. Information and communication technologies. Health students. Digital health.

1 INTRODUÇÃO

Desde os primórdios da comunicação à distância, a medicina vem buscando formas de superar barreiras geográficas para alcançar pacientes que vivem longe dos grandes centros. As origens da telemedicina remontam ao uso do telégrafo e do telefone no século XIX, quando médicos já tentavam orientar diagnósticos e tratamentos sem contato presencial, principalmente em regiões mais afastadas (Bashshur *et al.*, 2013). No Brasil, essa questão ainda é muito presente, já que a distribuição desigual de profissionais de saúde entre regiões metropolitanas e periféricas continua sendo um dos principais obstáculos ao acesso equitativo à assistência. Nesse cenário, o teleatendimento surge como uma possibilidade concreta para reduzir essa lacuna (Scheffer *et al.*, 2018).

A transformação digital mudou de forma significativa a relação entre profissionais de saúde, sistemas de informação e pacientes. As tecnologias atuais têm ampliado as possibilidades de cuidado e também vêm modificando a maneira como esse cuidado é oferecido, especialmente com o avanço da comunicação online mediada por recursos eletrônicos (Krynski; Goldfarb, 2018). Nesse contexto, a telemedicina, definida pela Organização Mundial da Saúde como a prestação de serviços de saúde mediada por tecnologias de informação e comunicação para troca de dados, apoio ao diagnóstico, tratamento e prevenção de doenças (Krynski; Goldfarb, 2018), deixou de ser apenas uma proposta inovadora e passou a ocupar um espaço importante na saúde contemporânea.

No cenário brasileiro, o marco regulatório desta modalidade evoluiu significativamente, superando as normativas emergenciais adotadas durante a pandemia de COVID-19. Atualmente, a prática é definitivamente integrada ao sistema de saúde pela Lei nº 14.519, de 27 de dezembro de 2022, que disciplina a telessaúde em todo o território nacional, fundamentada na autonomia profissional e no sigilo de dados. Especificamente para a categoria, o Conselho Federal de Enfermagem, por meio da Resolução COFEN nº 634/2020, estabeleceu as diretrizes para a teleconsulta de enfermagem, garantindo que o cuidado remoto ocorra sob rigorosos preceitos éticos e técnico-científicos.

Entre os benefícios mais citados na literatura sobre teleatendimento, destacam-se a ampliação do acesso a consultas especializadas, a redução de custos com deslocamento, a diminuição do absenteísmo e o fortalecimento do vínculo entre profissionais e pacientes, já que muitos usuários relatam que, nas teleconsultas, os profissionais acabam dedicando mais tempo para ouvi-los (Ferreira, 2018). Além disso, a telemedicina também favorece a discussão de casos clínicos entre profissionais e pode ser utilizada como ferramenta de educação continuada

(Nunes, 2016). Por outro lado, sua implementação ainda apresenta desafios importantes, como a limitação do exame físico presencial, a exclusão de populações sem acesso adequado à internet e as preocupações relacionadas à privacidade e à segurança dos dados, questões que não podem ser desconsideradas (McCoy *et al.*, 2020; Bashshur *et al.*, 2016; Kellerman; Wein, 2017).

A pandemia de COVID-19 acelerou de forma marcante a adoção do teleatendimento em todo o mundo. No Brasil, esse período mostrou tanto o potencial quanto os limites dessa modalidade de cuidado, além de evidenciar uma lacuna importante: muitas instituições de ensino superior ainda não haviam incorporado, de forma estruturada, competências digitais em seus currículos (Jumreornvong *et al.*, 2020). Estudos indicam que, embora os serviços de telemedicina tenham crescido rapidamente, a formação dos profissionais de saúde não acompanhou esse mesmo ritmo. Em 2024, por exemplo, apenas 23% dos médicos e enfermeiros brasileiros haviam realizado algum treinamento em informática em saúde nos 12 meses anteriores à pesquisa (Cetic.br, 2024). Esse descompasso entre o avanço da tecnologia e a preparação profissional reforça a importância de investigar como os futuros profissionais percebem e vivenciam essa realidade.

A literatura internacional já vem avançando na avaliação dessas percepções por meio de instrumentos validados. Um deles é a escala ITASH (Information Technology Attitude Scales for Health), desenvolvida para avaliar as atitudes de estudantes e profissionais de saúde diante das tecnologias de informação e comunicação. Essa escala é organizada em quatro dimensões: valor do cuidado com TIC, treinamento em habilidades digitais, confiança em TIC e valor da carga de trabalho com TIC (Lee; Clarke, 2011). Estudos realizados em contextos europeus mostram que estudantes de enfermagem tendem a apresentar atitudes positivas em relação às tecnologias digitais, embora a autoconfiança e a percepção de utilidade possam variar de acordo com o nível de exposição à prática clínica e ao uso cotidiano dessas ferramentas (Rettinger *et al.*, 2024; Griffiths, 2025). No Brasil, porém, pesquisas com esse enfoque ainda são limitadas, especialmente em cenários multiprofissionais e regionais.

Alcântara *et al.* (2023), ao estudarem estudantes de medicina em uma universidade de Goiânia, observaram que o conhecimento e a preparação para o uso da telemedicina se relacionavam diretamente com o tempo de permanência na graduação. Além disso, 83,3% dos participantes afirmaram não considerar a grade curricular atualizada para essa demanda. Esse achado se aproxima de outras revisões que mostram que, apesar da expansão do teleatendimento em diferentes especialidades, essa modalidade ainda não foi incorporada de forma sistemática aos currículos dos cursos da área da saúde, o que contribui para uma formação ainda

fragmentada e insuficiente diante das exigências atuais do mercado e da legislação vigente (Jumreornvong *et al.*, 2020; Cetic.br, 2024).

Diante disso, o teleatendimento configura uma mudança paradigmática na assistência à saúde, exigindo dos futuros profissionais competências éticas, comunicacionais e legais que superem a mera habilidade técnica operacional (GRIFFITHS, 2025). Ademais, a destreza digital cotidiana no uso de internet e redes sociais para fins de lazer não se traduz automaticamente em aptidão clínica profissional. Conforme advertem Mazzilli *et al.* (2024), o manejo das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no ambiente assistencial impõe responsabilidades de sigilo e raciocínio diagnóstico que divergem estruturalmente da exposição digital informal, demandando suporte pedagógico intencional por parte das instituições de ensino.

Assim, compreender como os acadêmicos percebem essa realidade — considerando suas atitudes, confiança, reconhecimento de benefícios e percepção de sobrecarga — é fundamental para subsidiar a adequação curricular frente às demandas contemporâneas (JUMREORNVONG *et al.*, 2020). A relevância deste estudo reside em preencher essa lacuna ao investigar, por meio da escala *Information Technology Attitude Scales for Health* (ITASH) (LEE; CLARKE, 2011), as atitudes de estudantes multiprofissionais em relação às TIC e ao teleatendimento.

Busca-se verificar em que medida fatores como o curso, período acadêmico, familiaridade digital e experiência prévia influenciam essas percepções. Se, por um lado, o contato prático anterior mitiga a ansiedade operacional e eleva a autoeficácia técnica (FAWAZ *et al.*, 2024), por outro, o domínio da plataforma não altera necessariamente a visão crítica sobre a utilidade clínica da modalidade, dadas as limitações diagnósticas decorrentes da ausência do exame físico presencial (RETTINGER *et al.*, 2024).

Dessa forma, o presente estudo procura responder à seguinte questão norteadora: quais são as atitudes dos estudantes da área da saúde em relação ao uso das Tecnologias de Informação e Comunicação no teleatendimento, e em que medida essas atitudes variam segundo o curso de graduação, o período acadêmico, a familiaridade digital e a experiência prévia com atendimento remoto?

2 MATERIAIS E MÉTODO

2.1 Tipo e Local da Pesquisa

Trata-se de uma pesquisa de campo com abordagem quantitativa, do tipo exploratória, descritiva e correlacional. O desenho quantitativo justifica-se pela necessidade de mensurar variáveis e aplicar análises estatísticas sobre a percepção dos sujeitos. O cenário do estudo compreendeu principalmente os estudantes vinculados a instituições de ensino superior, com destaque para o Centro Universitário de Patos (UNIFIP), localizado em Patos – PB.

2.2 População e Amostra

A população do estudo foi composta por acadêmicos de cursos de graduação da área da saúde. A amostra, selecionada de forma não probabilística por conveniência, totalizou 55 participantes que atenderam aos seguintes critérios de inclusão: estar devidamente matriculado em um curso superior da área da saúde, ter idade entre de 17 a 49 anos. Foram excluídos os estudantes que não completaram o preenchimento de todas as dimensões do instrumento de coleta de dados de forma integral.

2.3 Instrumento para a Coleta de Dados

O instrumento de coleta de dados foi dividido em duas partes estruturadas:

1. Questionário Sociodemográfico: Destinado ao levantamento do perfil dos participantes, contendo variáveis como idade, gênero e curso.

2. Escala ITASH (Information Technology Attitude Scales for Health): Instrumento psicométrico composto por 20 afirmações divididas em dimensões específicas para avaliar as atitudes frente às tecnologias digitais. A escala utiliza um formato de resposta tipo Likert de 4 pontos, onde as opções variam de 1 (Discordo Totalmente) a 4 (Concordo Totalmente). As dimensões avaliadas englobam o valor do cuidado com a tecnologia digital, o treinamento, a confiança e o valor da carga de trabalho associada às ferramentas tecnológicas.

2.4 Procedimentos e Aspectos Éticos

A coleta de dados foi realizada de forma inteiramente digital por meio de formulário eletrônico estruturado na plataforma Google Forms, cujo link de acesso foi disponibilizado aos voluntários através de redes sociais e canais de comunicação acadêmica.

Em cumprimento estrito à Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que rege as pesquisas com seres humanos nas ciências humanas e sociais, a participação foi voluntária e condicionada à leitura e aceitação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) na página inicial do formulário. Foi assegurado aos participantes o anonimato absoluto, o direito de retirada em qualquer fase da pesquisa sem penalidades e o sigilo na guarda dos dados brutos, que permaneceram armazenados em ambiente digital seguro com acesso restrito aos pesquisadores.

2.5 Análise de Dados

Os dados obtidos a partir das respostas dos formulários foram tabulados e exportados para o programa estatístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, versão 22). Inicialmente, realizou-se estatística descritiva, com frequências absolutas e percentuais para as variáveis categóricas, além de médias e desvios-padrão para os escores das dimensões da escala ITASH.

Para as análises inferenciais, utilizaram-se o teste ANOVA de uma via para comparar as médias das dimensões da ITASH entre grupos com três ou mais categorias (como curso, tempo médio diário de uso da internet e período acadêmico) e o teste t de Student para amostras independentes nas comparações entre dois grupos (como nível de familiaridade com tecnologias digitais e realização prévia de atendimento remoto). Adotou-se nível de significância de $p < 0,05$.

3 RESULTADOS

3.1 Descrição do perfil da amostra

A idade dos participantes variou de 17 a 49 anos (M = 23,15; DP = 7,45). Houve predominância de participantes entre 18 e 21 anos. Em relação ao sexo biológico, a maioria dos participantes era do sexo feminino (85,5%), enquanto 14,5% se identificaram como masculinos. Quanto ao estado civil, prevaleceram estudantes solteiros (60%), seguidos por aqueles em relacionamento estável (38,2%). No que se refere ao curso de graduação, houve maior participação de estudantes de Psicologia (47,3%), seguidos por Enfermagem (30,9%). A maioria dos participantes era estudante em tempo integral (61,8%), cursando principalmente os períodos 1 e 2 (58,2%). A renda familiar predominante situou-se entre 1 e 3 salários-mínimos (47,3%), e a maior parte residia em área urbana (92,7%). A seguir, apresenta-se a Tabela 1 com os dados sociodemográficos da amostra.

Tabela 1. Dados sociodemográficos da amostra

Variável	Categoria	n	%
Sexo biológico	Feminino	47	85,5
	Masculino	8	14,5
Estado civil	Solteiro(a)	33	60,0
	Casado/união estável	21	38,2
	Outro	1	1,8
Curso	Enfermagem	17	30,9
	Psicologia	26	47,3
	Biomedicina	1	1,8
	Odontologia	4	7,3
	Terapia Ocupacional	5	9,1
	Outro	2	3,6
Situação ocupacional	Estudante integral	34	61,8
	Estuda e trabalha	21	38,2
Período acadêmico	Do 1° ao 3° período	36	65,5

Variável	Categoria	n	%
	Do 4º ao 7º período	13	23,6
	Do 8º ao 10º período	6	10,9
Renda familiar	Até 1 salário	15	27,3
	1 a 3 salários	26	47,3
	3 a 5 salários	8	14,5
	Acima de 5 salários	6	10,9
Tipo de moradia	Urbana	51	92,7
	Rural	4	7,3

3.2 Uso de internet e variáveis relacionadas ao tema da pesquisa

Todos os participantes relataram possuir acesso regular à internet (100%). O tempo médio diário de uso das redes sociais e internet concentrou-se entre 3 e 5 horas (38,2%), seguido por mais de 5 horas (29,1%). O dispositivo mais utilizado para atividades acadêmicas foi o smartphone (58,2%), seguido por computador/notebook (36,4%). Quanto à familiaridade com tecnologias digitais, a maioria se autoavaliou como tendo nível médio (54,5%) ou alto (45,5%).

Sobre experiências relacionadas ao tema, 38,2% já realizaram atendimento remoto como paciente ou estudante. Entre esses, a avaliação da experiência foi predominantemente positiva (44,4%) ou neutra (44,4%), com poucos relatos de experiências negativas. A Tabela 2 apresenta os dados referentes ao uso de internet e experiências com teleatendimento.

Tabela 2. Uso de internet e experiências relacionadas ao teleatendimento

Variável	Categoria	n	%
Tempo de uso diário	1 a 3 horas	18	32,7
	3 a 5 horas	21	38,2
	Mais de 5 horas	16	29,1
Dispositivo mais utilizado	Smartphone	32	58,2
	Computador/Notebook	20	36,4
	Tablet	3	5,5
Familiaridade com TIC	Média	30	54,5

Variável	Categoria	n	%
	Alta	25	45,5
Já realizou atendimento remoto	Sim	21	38,2
	Não	34	61,8
Avaliação da experiência	Muito positiva	2	7,4*
	Positiva	12	44,4*
	Neutra	12	44,4*
	Negativa	1	3,7*

*Percentual calculado apenas entre os 27 respondentes válidos.

3.3 Das dimensões da escala ITASH e Hipóteses

A dimensão Valor do cuidado com TIC apresentou média de 12,63 e desvio-padrão de 2,18 (M = 12,63; DP = 2,18). A dimensão Treinamento em habilidades digitais obteve média de 19,45 e desvio-padrão de 2,87 (M = 19,45; DP = 2,87).

A dimensão Confiança em TIC apresentou média de 10,38 e desvio-padrão de 1,34 (M = 10,38; DP = 1,34). Já a dimensão Valor da carga de trabalho com TIC apresentou média de 12,63 e desvio-padrão de 3,10 (M = 12,63; DP = 3,10). A seguir, são apresentados os resultados por hipótese.

A Hipótese 1 propôs que *"estudantes da área da saúde percebem o teleatendimento como uma ferramenta capaz de ampliar o acesso aos serviços de saúde, reduzir desigualdades geográficas e otimizar a comunicação entre profissionais e pacientes"*. Essa hipótese está diretamente relacionada à dimensão Valor do cuidado com TIC, que avalia o quanto os estudantes reconhecem benefícios das tecnologias no cuidado em saúde.

Entretanto, os resultados não sustentaram essa hipótese. Embora a média geral da dimensão tenha sido elevada (M = 12,63; DP = 2,18), indicando que os estudantes, de modo geral, percebem positivamente o papel das TIC no cuidado, a comparação entre os cursos não revelou diferenças estatisticamente significativas (F = 0,612; p = 0,691). Isso demonstra que a percepção favorável ao uso das tecnologias no cuidado é compartilhada de forma semelhante entre os cursos avaliados.

Além disso, esse mesmo padrão se repetiu nas demais dimensões da escala ITASH, Treinamento em habilidades digitais, Confiança em TIC e Valor da carga de trabalho com TIC,

que também não apresentaram diferenças significativas entre os cursos ($p > 0,05$ em todas). Assim, conclui-se que a hipótese 1 não foi confirmada, uma vez que não houve variação significativa entre os cursos, e que a percepção sobre o teleatendimento e o uso das TIC na saúde tende a ser homogênea entre os estudantes, independentemente da formação específica. A seguir, apresenta-se a Tabela 3 com as médias, desvios-padrão e valores da ANOVA para cada dimensão da ITASH por curso.

Tabela 3. Médias, desvios-padrão e ANOVA das dimensões da ITASH por curso

	Valor do cuidado com TIC		**Treinamento em hab. digitais**		**Confiança em TIC**		**Valor da Carga de trabalho**	
Curso	**M**	**DP**	**M**	**DP**	**M**	**DP**	**M**	**DP**
Enfermagem	12,29	1,53	18,47	2,52	10,53	1,37	12,64	3,25
Psicologia	12,81	2,06	19,96	2,46	10,31	1,32	13,38	2,94
Biomedicina	14,00	—	23,00	—	11,00	—	13,00	—
Odontologia	13,25	1,89	20,00	2,31	10,00	1,63	11,50	4,43
Terapia Ocupacional	11,60	4,51	18,40	5,38	10,40	1,82	11,20	1,30
Outro	14,00	2,83	22,00	1,41	10,50	0,71	8,50	2,12
ANOVA (*F*)	0,612		1,530		0,155		1,383	
p	0,691		0,198		0,978		0,247	

A hipótese 2 propôs que *estudantes que relatam menor familiaridade com tecnologias digitais ou menor uso de internet apresentariam escores mais altos na dimensão "Valor da carga de trabalho com TIC"*, indicando maior percepção de sobrecarga e dificuldades no uso de tecnologias. Essa dimensão reúne itens invertidos da escala ITASH, de modo que valores mais altos refletem percepções mais negativas sobre o impacto das TIC no trabalho.

Entretanto, os resultados não sustentaram essa hipótese. Ao analisar o tempo médio diário de uso da internet, observou-se uma variação descritiva entre os grupos: estudantes que utilizam a internet por 1 a 3 horas apresentaram média mais elevada na dimensão Valor da carga de trabalho (M = 13,16; DP = 2,17), seguidos pelos que utilizam de 3 a 5 horas (M = 12,95; DP = 3,58) e pelos que utilizam mais de 5 horas (M = 11,62; DP = 3,26). Apesar dessa tendência,

a diferença não foi estatisticamente significativa (F = 1,230; p = 0,301), indicando que o tempo de uso da internet não se associa à percepção de sobrecarga tecnológica.

Contudo, ao observar as demais dimensões da ITASH, verificou-se que o tempo de uso da internet apresentou diferenças estatisticamente significativas em duas delas. Na dimensão Valor do cuidado com TIC, estudantes que utilizam a internet por mais de 5 horas apresentaram médias mais altas (M = 14,12; DP = 1,92), e a ANOVA indicou diferença significativa entre os grupos (F = 7,141; p = 0,002). De forma semelhante, na dimensão Treinamento em habilidades digitais, estudantes com maior tempo de uso também apresentaram médias superiores (M = 21,12; DP = 2,44), com diferença significativa entre os grupos (F = 6,157; p = 0,004). Esses achados sugerem que maior exposição à internet pode estar associada a percepções mais positivas sobre o valor das TIC no cuidado e à necessidade de treinamento digital.

Por outro lado, a dimensão Confiança em TIC não apresentou diferenças significativas entre os grupos (p = 0,242), indicando que o tempo de uso da internet não influencia diretamente a autoconfiança no uso das tecnologias.

Da mesma forma, ao comparar os grupos segundo o nível de familiaridade com tecnologias digitais, os resultados também não confirmaram a hipótese. Embora estudantes com familiaridade média tenham apresentado média ligeiramente menor na dimensão Valor da carga de trabalho (M = 12,06; DP = 3,02) do que aqueles com familiaridade alta (M = 13,32; DP = 3,11), o teste t indicou que essa diferença não foi significativa (t = –1,508; p = 0,138). Além disso, nenhuma das demais dimensões apresentou diferenças estatisticamente significativas entre os níveis de familiaridade (p > 0,05 em todas).

Diante desses achados, conclui-se que a Hipótese 2 não foi confirmada, pois nem o tempo de uso da internet nem a familiaridade tecnológica se mostraram preditores de maior percepção de carga de trabalho com TIC. No entanto, os resultados revelam que o tempo de uso da internet está associado a diferenças significativas em outras dimensões da ITASH, especificamente Valor do cuidado com TIC e Treinamento em habilidades digitais, indicando que maior exposição digital pode influenciar positivamente determinadas atitudes relacionadas às tecnologias na saúde. Assim, o tempo de uso da internet não se mostrou associado à percepção de maior carga de trabalho com TIC. A Tabela 4 a seguir apresenta os resultados.

Tabela 4. Médias, desvios-padrão e ANOVA das dimensões da ITASH segundo o tempo médio diário de uso da internet

Tempo de uso diário	Valor do cuidado com TIC		Treinamento em hab. digitais		Confiança em TIC		Valor da Carga de trabalho	
	M	**DP**	**M**	**DP**	**M**	**DP**	**M**	**DP**
1 a 3 horas	11,61	2,40	17,94	2,79	9,94	0,87	13,16	2,17
3 a 5 horas	12,38	1,56	19,47	2,63	10,62	1,49	12,95	3,58
Mais de 5 horas	14,12	1,92	21,12	2,44	10,56	1,50	11,62	3,26
ANOVA (*F*)	7,141		0,157		1,457		1,230	
Valor de *p*	0,002		0,004		0,242		0,301	

Da mesma forma, ao comparar os grupos segundo o nível de familiaridade com tecnologias digitais, os resultados também não confirmaram a hipótese. Embora estudantes com familiaridade média tenham apresentado média ligeiramente menor (M = 12,06; DP = 3,02) do que aqueles com familiaridade alta (M = 13,32; DP = 3,11), o teste t indicou que essa diferença não foi significativa (*t* = -1,508; *p* = 0,138). Portanto, a familiaridade autorreferida com tecnologias digitais também não influenciou de forma estatisticamente relevante a percepção de sobrecarga associada ao uso das TIC. A Tabela 5 a seguir apresenta os resultados.

Tabela 5. Médias, desvios-padrão e teste t das dimensões da ITASH segundo o nível de familiaridade com tecnologias digitais

Familiaridade	Valor do cuidado com TIC		Treinamento em hab. digitais		Confiança em TIC		Valor da Carga de trabalho	
	M	**DP**	**M**	**DP**	**M**	**DP**	**M**	**DP**
Média	12,50	2,41	19,16	2,34	10,43	1,65	12,06	3,02
Alta	12,80	1,91	19,80	2,38	10,32	1,70	13,32	3,11
t	0,503		0,833		0,310		1,508	
Valor de *p*	0,617		0,422		0,758		0,138	

A Hipótese 3 propôs que *estudantes que já realizaram atendimento remoto, como*

paciente ou como estudante, apresentariam atitudes mais positivas em relação às tecnologias da informação e comunicação, refletidas em escores mais elevados nas dimensões da escala ITASH, especialmente em Confiança em TIC e Valor do cuidado com TIC. A expectativa era que a vivência prática com o teleatendimento contribuísse para percepções mais favoráveis sobre o uso das tecnologias na assistência.

Os resultados não confirmaram essa hipótese. Embora os estudantes que já realizaram atendimento remoto tenham apresentado médias ligeiramente superiores em algumas dimensões, como Valor do cuidado com TIC (M = 12,80; DP = 1,91) e Confiança em TIC (M = 11,00; DP = 1,58), o teste *t* indicou que essas diferenças não foram estatisticamente significativas em três das quatro dimensões avaliadas. As comparações mostraram valores de *p* acima de 0,05 para Valor do cuidado (*p* = 0,649), Treinamento em habilidades digitais (*p* = 0,809) e Valor da carga de trabalho (*p* = 0,202), o que indica ausência de diferenças relevantes entre os grupos.

A única dimensão com diferença estatisticamente significativa foi Confiança em TIC (*p* = 0,006), sugerindo que estudantes com experiência prévia em atendimento remoto tendem a se sentir mais confiantes no uso das tecnologias. Como esse efeito não se estendeu às demais dimensões, a Hipótese 3 não foi confirmada integralmente. Em síntese, a experiência com teleatendimento parece estar associada a maior confiança no uso das TIC, mas não a mudanças consistentes nas demais atitudes avaliadas pela ITASH.

Em continuidade à Hipótese 3, a Hipótese 4 aprofundou a análise ao considerar, além da realização prévia do atendimento remoto, a avaliação subjetiva dessa experiência. Nesse sentido, esperava-se que estudantes que já realizaram atendimento remoto, como paciente ou estudante, e que classificassem essa vivência como positiva ou muito positiva apresentassem escores mais altos na dimensão Confiança em TIC e escores mais baixos na dimensão Valor da carga de trabalho com TIC, após inversão, o que indicaria maior segurança e menor percepção de sobrecarga. A Tabela 6 a seguir apresenta os resultados.

Tabela 6. Médias, desvios-padrão e teste t das dimensões da ITASH segundo a realização prévia de atendimento remoto

Atendimento remoto	**Valor do cuidado com TIC**		**Treinamento hab. digitais**		**Confiança em TIC**		**Carga de trabalho**	
	M	**DP**	**M**	**DP**	**M**	**DP**	**M**	**DP**
Sim	12,81	1,91	19,33	2,63	11,00	1,58	11,95	3,13

Atendimento remoto	**Valor do cuidado com TIC**		**Treinamento em hab. digitais**		**Confiança em TIC**		**Valor da Carga de trabalho**	
Não	12,52	2,36	19,52	2,52	10,00	1,10	13,05	3,05
t	0,458		0,243		2,862		1,292	
Valor de *p*	0,649		0,809		0,006		0,202	

Tabela 7. Médias, desvios-padrão e ANOVA das dimensões da ITASH segundo o período acadêmico

Período acadêmico	**Valor do cuidado com TIC**		**Treinamento em hab. digitais**		**Confiança em TIC**		**Valor da Carga de trabalho**	
	M	**DP**	**M**	**DP**	**M**	**DP**	**M**	**DP**
1º ao 3º período	12,11	2,16	18,86	2,79	10,30	1,32	13,19	2,77
4º ao 7º período	13,76	1,87	20,61	2,46	10,00	1,08	12,76	3,04
8º ao 10º período	13,33	2,16	20,50	3,57	11,66	1,36	13,00	3,16
ANOVA (*F*)	3,350		2,326		3,675		3,677	
Valor de *p*	0,043		0,108		0,032		0,032	

4 DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo indicam que os estudantes da área da saúde apresentam, de modo geral, uma percepção favorável em relação ao uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no cuidado em saúde. As médias observadas nas dimensões da escala ITASH sugerem reconhecimento do valor das tecnologias no cuidado, percepção da necessidade de treinamento e nível moderado de confiança no uso dessas ferramentas. Esses achados são coerentes com a literatura que aponta maior aceitação das tecnologias digitais entre universitários e futuros profissionais de saúde, especialmente em contextos em que o teleatendimento vem se consolidando como parte das práticas assistenciais contemporâneas (Maldonado; Marques; Cruz, 2016; Rettinger *et al.*, 2024).

No que se refere à comparação entre os cursos, não foram identificadas diferenças estatisticamente significativas em nenhuma das dimensões analisadas. Esse resultado sugere que a percepção sobre o teleatendimento e sobre o uso das TIC tende a ser relativamente homogênea entre os estudantes dos diferentes cursos incluídos na amostra. Embora seja possível que especificidades curriculares influenciem a formação digital em contextos mais amplos, neste estudo essa diferença não foi observada, o que pode estar relacionado ao número reduzido de participantes em alguns grupos e ao fato de todos pertencerem a um mesmo contexto institucional , convergindo com as observações de Alcântara *et al.* (2023) sobre a uniformidade de percepções quando os discentes compartilham a mesma cultura acadêmica.

Em relação ao tempo de uso da internet, os achados mostraram associação significativa com as dimensões Valor do cuidado com TIC e Treinamento em habilidades digitais. Estudantes com maior tempo diário de uso apresentaram médias mais altas nessas dimensões, indicando maior reconhecimento do potencial das tecnologias no cuidado e maior percepção da importância de capacitação para seu uso. Por outro lado, não houve associação significativa com Confiança em TIC nem com Valor da carga de trabalho, o que sugere que o uso mais frequente da internet, por si só, não garante maior segurança técnica nem altera, de forma consistente, a percepção de sobrecarga relacionada às tecnologias. Esse cenário corrobora os dados epidemiológicos da pesquisa TIC Saúde (NIic.br, 2025), que demonstram que a massificação do acesso à internet não se traduz, obrigatoriamente, em competência digital voltada à operação de plataformas clínicas e telessaúde.

A familiaridade autorreferida com tecnologias digitais também não apresentou associação significativa com as dimensões da ITASH. Esse resultado indica que sentir-se mais familiarizado com ferramentas digitais no cotidiano não significa, necessariamente, estar mais

preparado para utilizá-las no contexto do cuidado em saúde. Tal achado reforça a distinção apontada por Mazzilli *et al.* (2024) entre o uso cotidiano/recreativo de tecnologias e a competência profissional para aplicação dessas ferramentas em situações assistenciais, as quais exigem conhecimento técnico específico, postura ética robusta (Ferreira, 2018) e habilidades comunicacionais direcionadas ao ambiente remoto.

Quanto à experiência prévia com atendimento remoto, observou-se diferença significativa apenas na dimensão Confiança em TIC. Os estudantes que já haviam vivenciado esse tipo de atendimento apresentaram maior confiança no uso das tecnologias, o que sugere que a experiência prática pode favorecer maior segurança no manejo de ferramentas digitais. No entanto, essa vivência não se associou a diferenças significativas nas demais dimensões, indicando que a experiência isolada não é suficiente para modificar, de forma ampla, as atitudes em relação ao valor do cuidado, à necessidade de treinamento ou à percepção de carga de trabalho. Trata-se de um reflexo do "Paradoxo da Confiança", descrito na literatura internacional por Fawaz *et al.* (2024), onde a vivência prévia quebra a ansiedade operacional e eleva a autoeficácia técnica, mas falha em mitigar os receios clínicos gerados por barreiras estruturais, como a impossibilidade do exame físico tradicional (Mccoy *et al.*, 2020).

O período acadêmico foi a variável que apresentou associação mais consistente com as atitudes frente às TIC. Estudantes dos períodos mais avançados demonstraram maior valorização do cuidado mediado por tecnologia, maior confiança em TIC e menor percepção de carga de trabalho quando comparados aos estudantes dos períodos iniciais. Esses achados sugerem que a progressão na formação, associada à ampliação do contato com estágios e demandas acadêmicas próximas da realidade profissional, contribui para uma relação mais madura com as tecnologias. Ao mesmo tempo, a ausência de diferença significativa na dimensão Treinamento em habilidades digitais sugere que a necessidade de capacitação permanece ao longo de toda a graduação , indicando que o avanço no curso não elimina a percepção de necessidade de preparo específico para o uso profissional das TIC, conforme também observado por Griffiths (2025) ao monitorar o impacto longitudinal do letramento em saúde.

De modo geral, os resultados mostram que os estudantes reconhecem o teleatendimento como uma prática relevante e compatível com as transformações atuais da assistência. No entanto, esse reconhecimento não elimina a percepção de necessidade de preparo adicional para o exercício profissional. Esse aspecto é particularmente importante para os cursos da área da saúde, que precisam formar profissionais aptos a utilizar recursos digitais respaldados pelas legislações brasileiras vigentes — como a Lei nº 14.519/2022 e a Resolução COFEN nº

634/2020 — sem perder de vista a ética (Ferreira, 2018), a segurança da informação (Kellerman; WeinN, 2017), a comunicação terapêutica e a humanização do cuidado.

Diante das limitações do estudo, como o tamanho reduzido da amostra e sua natureza monocêntrica , os achados oferecem contribuições para subsidiar propostas de aprimoramento curricular. Os resultados reforçam a importância de incorporar o ensino de competências digitais de forma transversal nos currículos. Estratégias como simulações e abordagem ética do cuidado remoto podem contribuir para uma formação mais alinhada às exigências contemporâneas. Em síntese, os resultados indicam que, embora os estudantes apresentem aceitação geral das TIC e confiança crescente, ainda há um distanciamento entre familiaridade digital cotidiana e competência profissional para o uso das tecnologias em saúde (Jumreornvong *et al.*, 2020; Mazzilli *et al.*, 2024).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo alcançou seu objetivo ao avaliar a percepção de estudantes da área da saúde sobre o teleatendimento e o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação no cuidado em saúde. Os resultados mostraram, de modo geral, atitudes favoráveis em relação às TIC, especialmente quanto ao reconhecimento de seu valor no cuidado, embora permaneça evidente a percepção de necessidade de maior preparo para sua aplicação no contexto profissional.

Entre os principais achados, observou-se que não houve diferenças significativas entre os cursos avaliados, o que sugere uma percepção relativamente homogênea sobre o teleatendimento entre os estudantes participantes. O maior tempo de uso da internet esteve associado a maior valorização das TIC no cuidado e à percepção da importância do treinamento digital. Além disso, a experiência prévia com atendimento remoto associou-se a maior confiança em TIC, enquanto o período acadêmico mostrou relação com maior valorização do cuidado mediado por tecnologia, maior confiança e menor percepção de carga de trabalho.

Esses resultados indicam que a familiaridade cotidiana com recursos digitais não é suficiente, por si só, para garantir preparo para o uso profissional das tecnologias em saúde. Nesse sentido, torna-se necessário fortalecer, ao longo da graduação, o desenvolvimento de competências técnicas, éticas e comunicacionais relacionadas ao teleatendimento, de forma que os futuros profissionais possam utilizar essas ferramentas com segurança, criticidade e qualidade assistencial.

Como limitações, destacam-se o número reduzido de participantes, a realização do estudo em uma única instituição e a distribuição desigual entre os cursos incluídos. Recomenda-se que pesquisas futuras ampliem a amostra, incluam diferentes contextos institucionais e investiguem, de forma longitudinal, como experiências formativas em telessaúde podem influenciar atitudes e competências ao longo da graduação.

Por fim, conclui-se que o teleatendimento ocupa espaço cada vez mais relevante na assistência em saúde e exige das instituições formadoras uma resposta pedagógica compatível com essa realidade. A integração sistemática de conteúdos relacionados à saúde digital nos currículos pode contribuir para a formação de profissionais mais preparados para atuar com responsabilidade, competência técnica e compromisso com a qualidade do cuidado.

REFERÊNCIAS

Alcântara, R. Q. *et al.* Estudantes de medicina e a telemedicina no contexto atual. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 9, e14179, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.25248/reas.e14179.2023. Acesso em: 13 maio 2025.

Bashshur, R. L. *et al.* The empirical foundations of telemedicine interventions for chronic disease management. **Telemedicine and e-Health**, v. 20, n. 9, p. 769-800, 2014.

Brasil. Lei nº 14.519, de 27 de dezembro de 2022. Altera a Lei nº 8.080, de 1990, para autorizar e disciplinar a prática da telessaúde em todo o território nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 dez. 2022.

COFEN. CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução nº 634, de 26 de março de 2020. Autoriza e normatiza a teleconsulta de enfermagem. Brasília: COFEN, 2020. Disponível em: https://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-0634-2020/. Acesso em: 19 mai 2025.

Fawaz, M. *et al.* Digital health education and its impact on the anxiety and self-efficacy of nursing students: a randomized controlled trial. **BMC Nursing**, v. 23, n. 1, p. 112-121, 2024.

Ferreira, L. M. Aspectos éticos da telemedicina. **Revista de Bioética**, Brasília, DF, v. 26, n. 3, p. 407-416, 2018.

Harzheim, E. *et al.* A história da telemedicina no Brasil: desafios e vantagens. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 27, n. 4, p. 1010-1015, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/sausoc/a/htDNpswTKXwVr667LV9V5cP/. Acesso em: 07 mar. 2025.

Jumreornvong, O. *et al.* Telemedicine and medical education in the age of COVID-19. **Academic Medicine**, v. 95, n. 12, p. 1838-1843, 2020.

Kellerman, A. L.; WEIN, S. Electronic health records and the patient-physician relationship. **JAMA Internal Medicine**, v. 177, n. 1, p. 11-12, 2017.

Krynski, L.; GOLDFARB, G. Salud digital: nuevas tecnologías aplicadas a la atención pediátrica. **Archivos Argentinos de Pediatría**, v. 116, n. 2, p. 130-135, 2018.

Lee, T. T.; CLARKE, E. A. Development and validation of the Information Technology Attitude Scales for Health (ITASH). **Computers, Informatics, Nursing**, v. 29, n. 4, p. 214-219, 2011.

Maldonado, J.; MARQUES, A.; CRUZ, A. Telemedicina: desafios à sua difusão no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, n. 10, p. 1-9, 2016.

Mazzilli, S. *et al.* Digital literacy vs. clinical competence: challenges in integrating telehealth into healthcare curricula. **Journal of Medical Education and Curricular Development**, v. 11, p. 1-10, 2024.

Mccoy, L. G. *et al.* Ensuring machine learning for healthcare works for all. **BMJ Health & Care Informatics**, v. 27, n. 3, e100237, 2020.

Núcleo de informação e coordenação do ponto br (NIC.br). **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos estabelecimentos de saúde brasileiros: TIC Saúde 2024**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2025.

Nunes, F. L. Telemedicina: um panorama sobre sua implementação no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 10, 2016.

Santos, A. M. dos *et al.* Intervenções da telemedicina no manejo de doenças crônicas: Uma revisão de literatura. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 14, n. 3, e221432456, 2025. Disponível em: https://rsdjournal.org/. Acesso em: 07 mar. 2025.

Scheffer, M. *et al.* (org.). **Demografia médica no Brasil 2018**. São Paulo: FMUSP; CFM; Cremesp, 2018.