

The perception of clinical professionals on the use of telemedicine by videoconference in the Portuguese private health system

A percepção dos profissionais clínicos sobre a utilização da telemedicina por videoconferência no sistema de saúde privado português

Joana Lucilia Woss*

*  Universidade de Lisboa, Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas (<https://www.iscsp.ulisboa.pt/pt>)

Abstract

This article aims to discuss the use of telemedicine in doctor-patient communication in the context of consultations and aims to assess the perception of clinical professionals from Portuguese private hospitals about the use of telemedicine by videoconferencing. We used the unified theory of acceptance and use of technology 2 (UTAUT 2) to reflect on the topic and analyze the research results. We applied deepened semi-structured interviews to nine doctors, from seven different specialties, from private hospitals, which provide consultations through videoconferencing, namely Hospital da Luz and Trofa Saúde. The interviews were conducted in May and June 2022. The participants referred to telemedicine as a complementary tool to face-to-face consultations, with occurrence limitations according to the medical specialty and pathology. We concluded that the tool, along with technological developments that support it, will become part of medical consultations in the future, and the high motivation of health professionals is necessary for the successful implementation of these tools. The contribution of this study is to show the relevance of the professionals' motivation for the adoption of videoconferencing technology tools.

Keywords: health; unified theory of acceptance and use of technology 2; telemedicine; doctor-patient communication; interview; qualitative method.

Resumo

Este artigo pretende abordar a utilização da telemedicina na comunicação médico-paciente em contexto de consulta e tem como objetivo aferir a percepção de profissionais clínicos de hospitais privados portugueses sobre a utilização de telemedicina por videoconferência. Recorremos a teoria unificada de aceitação e uso de tecnologia 2 (UTAUT 2) para a reflexão do tema e para a análise dos resultados da investigação. Aplicamos entrevistas semiestruturadas em profundidade a nove médicos, de sete especialidades diferentes, de hospitais privados que disponibilizam consultas através de videoconferência, nomeadamente, Hospital da Luz e Trofa Saúde. As entrevistas foram realizadas em maio e junho de 2022. Os entrevistados referiram-se à telemedicina como uma ferramenta de utilização complementar a consulta presencial, com limitação de uso de acordo com a especialidade médica e a patologia. Concluiu-se que a ferramenta, a par de desenvolvimentos tecnológicos que a suportem, irá fazer parte do futuro das consultas médicas e que a alta motivação dos profissionais de saúde é necessária para o sucesso da implementação destas ferramentas. O contributo deste estudo está no evidenciar da relevância da motivação dos profissionais para a adesão de ferramentas de tecnologias por videoconferência.

Palavras-chave: saúde; teoria unificada de aceitação e uso de tecnologia 2; telemedicina; comunicação médico-paciente; entrevista; método qualitativo.

Introdução

As tecnologias de informação e comunicação (TIC) assumem-se como meio para alavancar novas soluções que melhor respondam às necessidades organizacionais e sociais. Qualquer instituição que vise a adoção e o desenvolvimento das TIC tem que rever os seus processos e a cadeia de valor associada a estes. A tecnologia existente está preparada para dar suporte às alterações de visão e forma de trabalho e é sobretudo ao nível da gestão e conhecimento que os maiores desafios se colocam (Westerman et al., 2014). Essa mudança afeta diferentes dimensões da vida contemporânea, incluindo a área da saúde. Soluções inovadoras que incluem o uso da telemedicina implicam uma mudança de paradigma por parte das organizações e dos profissionais de saúde, que têm que romper com o modelo focado nos cuidados presenciais prestados em contexto físico de unidades de saúde (Jiang, 2019 e 2020).

O contexto pandémico provocado pelo SARS-CoV 2 desde o final de 2019, intensifica a necessidade e a procura de opções de resposta na saúde, acelerando a implementação de soluções de medicina à distância e tornando urgente a sua discussão. Os modelos de telemedicina encontrados foram diversos, incluindo consultas telefónicas, consultas *online* através de ferramentas audiovisuais, comunicação assíncrona através de *e-mail* e também mensagens instantâneas via telemóvel (Robinson et al., 2015). A Associação Portuguesa de Telemedicina (APT) aplicou um inquérito por questionário *online* a médicos do SNS que utilizaram telemedicina durante o confinamento devido à Covid-19. Verificou-se que o formato de consulta remota mais utilizado pelos inquiridos foi a consulta telefónica, mas mais de metade dos inquiridos respondeu que a manutenção da telemedicina no futuro depende da implementação do suporte vídeo (O'Neill & Matias, 2021). Outros estudos efetuados com recursos a entrevistas e inquéritos aplicados a médicos e pacientes, referem ainda a importância da imagem para a leitura de sinais não verbais de comunicação (e.g., Robinson et al., 2015; Feijt et al., 2020). Considerando estes resultados e a aceitação desta tecnologia, neste estudo vamos nos focar na consulta *online* com suporte ao vídeo.

Este artigo pretende compreender a forma com que os profissionais clínicos percebem a telemedicina por videoconferência e a incorporam na sua realidade. O nosso objetivo é aferir a percepção de profissionais clínicos de hospitais privados portugueses sobre a utilização de telemedicina por videoconferência e explorar a influência de fatores sociodemográficos, socioculturais e de especialização para a adoção de tecnologias de medicina à distância pelos médicos destes hospitais. Através do modelo da Teoria Unificada de Aceitação e Uso de Tecnologia 2 (UTAUT 2), uma base teórica aceita para avaliar a adoção de uma inovação tecnológica, pretendemos responder quais os aspetos que constroem ou incentivam a utilização de uma tecnologia, e, assim, contribuir para as questões de comunicação na saúde no contexto de desenvolvimento tecnológico. Por conseguinte, pretendemos desenvolver uma investigação que contribua para o desenho e prática da comunicação em saúde em projetos de implementação de ferramentas de saúde digital, nomeadamente telemedicina por videoconferência, no sector privado em Portugal.

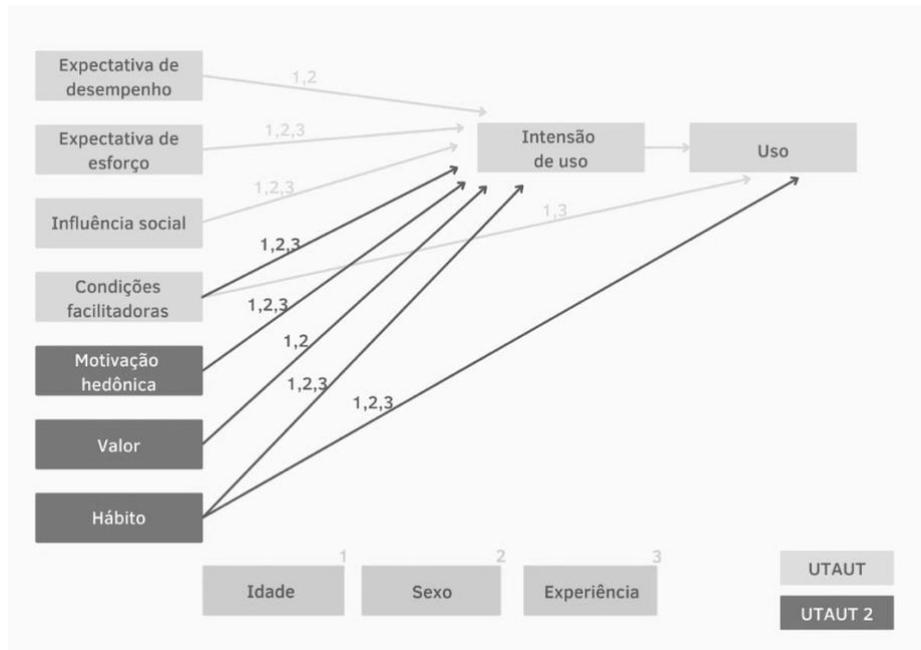
Este artigo está dividido em cinco pontos. No primeiro analisamos a evolução tecnológica e o UTAUT 2. No segundo nos focamos na evolução da tecnologia no contexto particular da saúde e, especificamente, na realidade da telemedicina através de videoconferência. Os três pontos seguintes referem-se à investigação empírica, nomeadamente, opções metodológicas, resultados da investigação e discussão dos resultados.

A evolução e adesão à tecnologia

A evolução tecnológica ocorre de forma insistente e veloz, obrigando a redefinições constantes de comportamento social. De acordo com os dados da Hootsuite (2022), em janeiro 4.95 mil milhões de pessoas utilizavam a internet para comunicar, procurar informação, encontrar entretenimento e comprar e vender produtos e serviços. Em Portugal, de acordo com dados do Inquérito à Utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação do INE de 2020, 84,5% dos agregados familiares tinham ligação à internet em casa, um aumento de 3,6 pontos percentuais (p.p.) em relação a 2019 e de mais de 30 p.p. comparativamente a 2010 (INE, 2020). É preciso recuar a 2016 para se observar um aumento anual mais expressivo no acesso à internet (INE, 2020), quando o aumento já era considerado um "sintoma de um país e de uma sociedade em mudança" (OberCom, 2018, p. 9).

A par do desenvolvimento tecnológico, também o modelo que procura avaliar a aceitação das TIC pelos potenciais utilizadores tem sido desenvolvido de forma contínua. Venkatesh et al. (2003) propuseram e validaram a Teoria Unificada de Aceitação e Uso de Tecnologia (UTAUT) com o objetivo fornecer uma base teórica unificada para encaminhar a pesquisa sobre adoção e difusão da tecnologia da informação. A teoria foi desenhada através da revisão e integração de oito teorias e modelos concorrentes, tais como o Modelo de Aceitação de Tecnologia (TAM) e a Teoria da Ação Racional (TRA). O resultado da combinação foi um modelo comparado e testado, com a influência dos indicadores mais significativos de cada um dos modelos base. Posteriormente Venkatesh et al. (2012) fizeram um novo desenvolvimento ao modelo, designando-o de UTAUT 2. O modelo UTAUT desenhado por Venkatesh et al. (2003) era composto por quatro indicadores determinantes da aceitação do utilizador e do seu comportamento de uso, nomeadamente, expectativa de desempenho, expectativa de esforço, influência social e condições facilitadoras, que se relacionam com quatro indicadores dependentes: sexo, idade, voluntariedade e experiência. Na revisão do modelo publicada como UTAUT 2, Venkatesh et al. (2012) incorporaram três novos indicadores de aceitação: a motivação hedônica, o valor e o hábito, e retiram o indicador dependente voluntariedade (ver Figura 1).

Figura 1: Teoria Unificada de Aceitação e Uso de Tecnologia (UTAUT 2)



Fonte: Adaptado de Venkatesh et al. (2012)

No modelo UTAUT 2 a expectativa de desempenho é definida como o grau em que o uso de uma tecnologia proporcionará benefícios aos consumidores no desempenho de certas atividades (Venkatesh et al., 2012, p. 159); a expectativa de esforço é definida como o grau de facilidade associado ao uso da tecnologia pelos consumidores (Venkatesh et al., 2012, p. 159); a influência social é o grau em que os consumidores percebem que pessoas importantes (por exemplo, família e amigos) acreditam que devem usar uma tecnologia específica (Venkatesh et al., 2012, p. 159); e as condições facilitadoras referem-se às percepções dos consumidores sobre os recursos e apoio disponíveis para realizar um comportamento (Venkatesh et al., 2003, p. 159). De acordo com a UTAUT 2, a expectativa de desempenho, expectativa de esforço e influência social são teorizadas para influenciar a intenção comportamental de usar uma tecnologia, enquanto a intenção comportamental e as condições facilitadoras determinam o uso da tecnologia. Além disso, as diferenças individuais variam de acordo com as variáveis idade, sexo e experiência.

O modelo UTAUT, desde a primeira versão (Venkatesh et al., 2003), foi concebido para tentar explicar o que leva os potenciais utilizadores a adotar ou rejeitar novas tecnologias, sugerindo que a resposta pode estar no impacto das variáveis externas. O principal objetivo dos investigadores com a criação do modelo é apresentar uma abordagem para estudar de forma sistematizada os efeitos das variáveis externas nas crenças, atitudes e intenções dos indivíduos. Os estudos de Gu et al. (2021), Hennemann et al. (2017) e Magsamen-Conrad et al. (2020a e 2020b), que utilizaram as teorias UTAUT e UTAUT 2, demonstraram que estes modelos permitem aferir conclusões importantes sobre a adesão e uso de tecnologias. Tais como, a importância da influência social na adoção de TIC em saúde, tanto por doentes (Gu et al., 2021) como por médicos (Hennemann et al., 2017), a relevância em considerar a voluntariedade na adesão destas ferramentas (Magsamen-Conrad et al., 2020a e 2020b).

As tecnologias na área da saúde – o caso da telemedicina

A pandemia Covid-19 desencadeou uma recessão profunda em Portugal e revelou importantes vulnerabilidades no setor da saúde, como a escassez de profissionais de saúde (OCDE, 2021). Para responder a esta recessão foi desenhado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) um Plano de Recuperação e Resiliência (2021) que inclui uma maior adesão às tecnologias digitais através da melhoria das infraestruturas e do desenvolvimento das competências.

A telemedicina é um conceito chave no que diz respeito às tecnologias digitais na saúde. A Organização Mundial da Saúde (2019) define a telemedicina como a prestação de serviços de saúde à distância e apoio clínico remoto como um meio de superar barreiras geográficas. Robinson et al. (2015) afirmam que é a utilização de tecnologias de comunicação e informação, através de diferentes canais, tecnologias de comunicação, e interfaces, nas formas síncrona e assíncrona. Jayasinghe et al. (2016) a define como a utilização das TIC para melhorar o atendimento em saúde, apoiando o diagnóstico, o tratamento e a prevenção de doenças, através de uma série de aplicações que incluem a teleconferência, tele saúde, telecirurgia e telecuidados. Os conceitos apresentados têm em comum a abrangência dos serviços que definem, desde a troca de e-mails à consulta *online* por videoconferência, e podem ser cumulativos entre si.

Um estudo de satisfação pré pandemia Covid-19 observam que a telemedicina é considerada benéfica tanto para os hospitais como para os pacientes (Robinson et al., 2015), mas a taxa de utilização de ferramentas de comunicação médico-paciente *online*, apesar de estar em crescimento, apresentava números totais de utilização reduzidos em países da Europa, e também EUA e China (Jiang, 2019 e 2020). A Covid-19 exigiu, porém, mudanças súbitas e radicais na prestação de cuidados e os profissionais foram forçados a transferir a prática clínica presencial para o ambiente *online* (Feijt et al., 2020), aumentando exponencialmente a utilização destas ferramentas. Um estudo da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2022) identificou a telemedicina como uma das quinze tecnologias e tendências emergentes para a saúde global.

Robinson et al. (2015) realizaram um estudo de percepção a pacientes que recorreram a um serviço de urgência nos EUA, complementado com a análise da comunicação médico-paciente através da técnica de observação não-participante na consulta. As conclusões do estudo incluíram a afirmação de que o valor das consultas de telemedicina é determinado pelas percepções dos prestadores de saúde. Essa constatação, somada à repentina utilização da telemedicina para responder aos desafios impostos pela pandemia da Covid-19, demonstra a importância da realização de estudos interpretativos realizados a profissionais da área da saúde (e.g., Feijt et al., 2020).

Em estudos de percepção efetuados a profissionais clínicos e clientes, prévios e posteriores ao surgimento da Covid-19 (e.g., Robinson et al., 2015; Feijt et al., 2020), encontraram-se contributos essenciais para a aplicação bem-sucedida de ferramentas de comunicação com o paciente *online*. Os investigadores destes estudos optam por uma abordagem interpretativista, que traz algumas luzes sobre o objeto de investigação, mas são limitados em termos de contexto e painel de entrevistados. Robinson et al. (2015) acompanharam, no serviço de urgências de um hospital nos EUA, 150 doentes com sintomas de acidente vascular cerebral (AVC), para os quais foram utilizadas TIC para aceder a um especialista e diminuir o tempo de diagnóstico e tratamento, e Feijt et al. (2020) entrevistaram 51 profissionais de saúde mental na Holanda após a transformação da atividade presencial em *online* por imposição das restrições geradas pela Covid 19.

Entre as pistas fornecidas pelos estudos de percepção, encontramos a indicação de que a especialidade e o contexto da consulta, ambulatório ou urgência, é determinante para o sucesso das consultas realizadas através de ferramentas de videoconferência (e.g., Feijt et al., 2020; Robinson et al., 2015). O tratamento *online* é considerado menos adequado e mais desafiante para alguns pacientes e para algumas patologias, enquanto outros pacientes beneficiam da distância criada por este método (Feijt et al., 2020). Em qualquer especialidade e contexto, é necessário garantir as condições para a comunicação não-verbal. O médico deve ser capaz de comunicar e recolher informação do paciente através de comunicação verbal e não verbal (Robinson et al., 2015). A falta de sinais não-verbais como postura e movimentos das mãos são as mais desafiantes, mas, em alguns casos, indicadores como o olfato são também uma perda significativa (Feijt et al., 2020). Alguns profissionais clínicos consideraram ainda ser mais difícil construir uma relação de confiança com os pacientes em consultas à distância (Feijt et al., 2020; Jiang, 2020).

A questão da privacidade e da exposição do ambiente doméstico do paciente é menos consensual entre os participantes dos estudos de Feijt et al. (2020) e Robinson et al. (2015), pode conferir novas e valiosas informações para o tratamento do doente ou pode interferir na privacidade necessária para o tratamento. Numa adaptação forçada pela Covid-19 à telemedicina, os clínicos depararam-se com desafios acrescidos, como a precariedade das infraestruturas tecnológicas que não estavam totalmente implementadas; a falta de apoio institucional para ajudar a trabalhar com o *software* e dispositivos disponíveis; e a ausência de diretrizes sobre que ferramentas atendem aos regulamentos de privacidade como o Regulamento Geral de Proteção de Dados (Feijt et al., 2020). Tornou-se ainda mais premente a implementação e revisitação de estudos de avaliação de aceitação de tecnologia no contexto da saúde, baseados em modelos como o UTAUT e UTAUT 2 (Gu et al., 2021; Hennemann et al., 2017; Magsamen-Conrad et al., 2020a e 2020b).

Uma pesquisa qualitativa *online* aplicada a 51 profissionais de saúde mental na Holanda, demonstrou que estes profissionais consideram as sessões de videoconferência mais exigentes e cansativas do que as sessões presenciais (Feijt et al., 2020). Feijt et al. (2020) sugerem que isso pode estar associado a uma curva de aprendizado íngreme e que as habilidades tecnológicas dos profissionais provavelmente se tornarão mais sofisticado com a experiência ao longo do tempo. Apesar das dificuldades, os profissionais de saúde mental que participaram do estudo relataram que o tratamento *online* funciona suficientemente bem e que os clientes estão satisfeitos (Feijt et al., 2020). Estes profissionais referenciaram também como vantagem da comunicação *online* a flexibilidade e conveniência para paciente e profissional, e ganhos de eficiência, nomeadamente em questão da duração da consulta, por as conversas tendencialmente serem mais objetivas e focadas no conteúdo de saúde, e com menos conversa circunstancial do que na experiência presencial (Feijt et al., 2020).

Como as habilidades digitais dos profissionais melhoram e suas experiências *online* se diversificam, a aceitabilidade e o uso do tratamento não presencial podem aumentar em direção a formas mais combinadas de tratamento (Feijt et al., 2020). Para reforçar essa aceitação, os prestadores de serviços de saúde devem configurar estratégias para aperfeiçoar as habilidades de comunicação médica através deste formato e, assim, atender às necessidades e preocupações dos pacientes. Por exemplo, os médicos precisam de praticar a resposta à carga emocional dos pacientes usando expressões de compreensão, legitimação, empatia e apoio durante as consultas *online* (Jiang, 2019).

A semelhança dos estudos citados, para esta investigação optamos por utilizar uma abordagem interpretativa, replicando a técnica de entrevista. Opta-se por aplicar um método semelhante em técnica

uma vez que o contexto português é culturalmente diferente dos citados e porque não se encontrou nenhum estudo semelhante em Portugal, tornando-se relevante para as instituições e profissionais de saúde portugueses aferir a opinião dos médicos sobre a telemedicina por videoconferência.

Opções metodológicas

O objetivo desta investigação é aferir a perceção dos médicos sobre a telemedicina por videoconferência no contexto da hospitalização privada portuguesa. Utilizamos o modelo teórico UTAUT 2, devido a sua comprovada eficiência em investigação de estudos de avaliação de adesão de tecnologia, como base para a formulação das questões. Foram, porém, feitas adaptações ao contexto específico deste estudo. Entre os indicadores estruturantes foi desconsiderado para esta investigação o valor financeiro, uma vez que este é suportado pela unidade hospitalar e, por isso, não é ponderado pelo médico utilizador e não impacta na decisão de uso da tecnologia. Nas variáveis relacionadas, recuperamos do modelo inicial, proposto por Venkatesh et al. em 2003, o indicador voluntariedade e acrescentamos uma nova variável, a especialidade, pois consideramos pertinente medir a influência desta variável na adoção da tecnologia, a especialidade.

A técnica escolhida para a investigação foi entrevista presencial semiestruturada em profundidade. O painel de entrevistados foi definido por conveniência e facilidade de contacto dos investigadores. Os convites foram realizados presencialmente ou enviados por e-mail, para médicos dos quatro hospitais que identificamos, através de pesquisa *online* nos *websites* das instituições, como disponibilizando a prestação de consulta por teleconferência, nomeadamente, Cuf, Hospital da Luz, Lusíadas e Trofa Saúde.

Foram realizadas nove entrevistas, entre maio e junho de 2022. O painel de entrevistados, conforme tabela 1, foi composto por oito médicos que atualmente exercem medicina no Hospital da Luz e uma médica da Trofa Saúde. Não obtivemos nenhuma resposta positiva dentro do tempo delimitado aos nossos convites para entrevista de médicos da Cuf e dos Lusíadas. O painel foi composto por médicos de sete especialidades diferentes, com sete médicos a realizarem consulta por videoconferência em contexto de ambulatório programado, um médico a realizar consulta por videoconferência em contexto de urgência (H), e um médico a realizar consulta por videoconferência em ambos os contextos (F). As idades dos entrevistados variaram entre 32 e 57 anos e a distribuição por sexo foi de três participantes do sexo feminino e seis do sexo masculino. Quanto a experiência médica, variam entre 8 e 28 anos de exercício da medicina. Todos os médicos entrevistados trabalham na região metropolitana de Lisboa e deram o seu consentimento informado para a utilização das suas respostas nesse artigo.

As entrevistas foram realizadas presencialmente e foi solicitado aos participantes a autorização para gravação de áudio. Todos os participantes anuíram na captura de áudio, que posteriormente foi transcrito e enviado para validação via *e-mail*. Foram garantidas questões de confidencialidade, através da identificando dos médicos por sexo, idade, especialidade e anos de curso, ao invés do nome.

Tabela 1: Painel de entrevistados.

	Sexo	Idade	Especialidade	Anos de exercício da profissão	Hospital

A	F	47	Neurologia	24	Hospital da Luz
B	M	57	Psiquiatria	28	Hospital da Luz
C	F	43	Ginecologia	20	Hospital da Luz
D	M	36	Anestesiologia	12	Hospital da Luz
E	F	37	Cardiologia	14	Trofa Saúde
F	M	45	Medicina Interna	21	Hospital da Luz
G	M	46	Cardiologia	19	Hospital da Luz
H	M	47	Medicina Geral e Familiar	18	Hospital da Luz
I	M	32	Cardiologia	8	Hospital da Luz

Fonte: Elaboração própria

As questões de base da entrevista foram construídas de acordo com as variáveis do modelo UTAUT 2, de modo a fornecer indicações sobre o papel das crenças no comportamento de profissionais de saúde sobre a utilização de videoconferência para a realização de consultas de especialidade. Foram preparadas 14 questões para a entrevistas, que validavam a voluntariedade, experiência, motivação, expectativa de esforço, influência social, expectativa de performance, condições facilitadoras, motivação hedônica e comportamento de uso. Tratando-se de entrevistas semiestruturadas em profundidade, a ordem e formato das perguntas foi alterado conforme o entrevistado, existindo situações em que as perguntas previstas foram omitidas, por terem sido espontaneamente respondidas, e também situações em que foram acrescentadas novas perguntas com o objetivo de aprofundar algum aspeto do discurso do entrevistado. As respostas dos entrevistados foram sistematizadas e codificadas (Apêndice 1) para permitir uma análise temática e cumprir o objetivo deste artigo.

Apresentação de resultados

As entrevistas foram sempre iniciadas com a pergunta "Qual é a sua opinião sobre a telemedicina?". A maioria dos médicos descreveram a telemedicina como uma ferramenta e afirmaram considerar a prática da telemedicina como complementar, e não substituta, à consulta presencial. De acordo com a entrevistada A "uma não exclui a outra, acho que são complementares. Obviamente que as consultas presenciais também são importantes e são fundamentais". Na figura 2 são apresentadas algumas das percepções apresentadas pelos clínicos sobre a ferramenta de videoconferência para a realização da consulta.

Figura 1: Percepção dos médicos de hospitais privados portugueses



A tecnologia vai invadir cada vez mais o nosso dia-a-dia e a teleconsulta faz sentido em algumas situações

Anestesiologista, 36 anos



Estamos mais focados na resolução do problema concreto
[sobre a teleconsulta por videoconferência]

Ginecologista, 43 anos



A parte do tocar é muito importante, e é uma das coisas que transmite confiança às pessoas. Tocar, nem que seja um "bom dia, passou bem?"
[exemplifica como cumprimenta o doente com as mãos]

Neurologista, 47 anos

Fonte: Elaboração própria

A conversa e questões seguintes foram sendo colocadas em conformidade com as respostas obtidas, mas procurando responder às dimensões definidas para este estudo com base no modelo UTAUT 2.

Da perspectiva do médico, algumas das expectativas positivas de desempenho apontadas para a telemedicina por videoconferência foram a melhor gestão do tempo e a melhor organização da atividade médica, gestão das urgências e pedidos extra marcação. As consultas através desta ferramenta foram descritas como mais eficientes e objetivas, por não existir tanta conversa de circunstância e tantos atrasos.

As médicas A e C indicaram que reduziram muito o número de *e-mails* e mensagens trocadas com os doentes desde que começaram a disponibilizar a consulta à distância, o que consideram que dignifica o ato médico e aumenta a segurança do doente. Em relação a segurança, foram referidas as questões de privacidade e questões de segurança clínicas, uma vez que questões urgentes podem não ser respondidas em tempo útil por estarem "perdidos no meio de dezenas de *e-mails*", conforme afirmado pela médica A.

Em contrapartida, todos os entrevistados referiram como desvantagem a impossibilidade de realizar o exame físico completo, argumentando com isso o impedimento de acompanhar determinadas patologias através deste meio. O entrevistado B afirma que "a telemedicina para a população de doentes que nós temos aqui e que eu trato especificamente não serve".

Quanto as patologias, o acompanhamento da doença crónica foi o mais citado como exemplo de doentes que beneficiam da ferramenta de videoconferência na realização de consulta, seguido pelos pacientes com dificuldades de locomoção. Foram ainda retratadas situações específicas das especialidades médicas e das patologias que os médicos entrevistados tratam. A respondente A, neurologista, referiu o benefício da

utilização de teleconsulta por videoconferência no acompanhamento de doentes com patologias degenerativas, como o *alzheimer*, e que vivem em lares. Nestas situações, os familiares que acompanham os doentes à consulta não são as pessoas que tratam da sua rotina diária e, por isso, não conseguem dar as respostas necessárias para o médico fazer uma avaliação completa. O doente, devido a patologia, também não é participativo. Nestas situações, fazer a consulta no ambiente onde está quem detém a informação necessária, é benéfico para a avaliação clínica.

Os médicos percebem que, com maior frequência após a experiência durante o confinamento pela Covid-19, existe uma expectativa do doente pela disponibilização desta solução. A utilização da telemedicina quando comparada com a consulta presencial permite uma economia de tempo e custos devido a deslocação até ao hospital e a interrupção da atividade laboral dos doentes. Adicionalmente, alguns médicos identificaram o acesso a especialistas também como um dos benefícios desta ferramenta para os doentes. De acordo com H, “nenhum hospital consegue ter todos os melhores especialistas de todas as patologias”, e a ferramenta de videoconferência permite aos doentes acederem a estes profissionais.

A redução da comunicação não-verbal foi a segunda desvantagem mais vezes referida. Os médicos F e I indicaram que começam a tirar informações relevantes para a avaliação clínica quando o paciente está a caminhar até o consultório, a avaliação da marcha fornece informações importantes sobre o equilíbrio e a disposição do paciente. Alguns médicos referiram também a dificuldade em verbalizar alguns momentos da consulta, principalmente no início e no fim. Enquanto na consulta presencial o médico F opta por levantar da cadeira para indicar o término da consulta, por exemplo, na consulta por videoconferência é obrigado a verbalizar esta intenção, o que torna a comunicação menos fluida e natural. F reforça ainda que na teleconsulta por videoconferência é mais difícil esconder algumas emoções ou sinais de cansaço, que, através destas ferramentas, podem ser erradamente entendidos como desagrado ou irritação.

Dos médicos entrevistados, apenas dois realizam consultas em âmbito de urgência e referem uma experiência diferente do restante painel. Para o entrevistado F, que apenas realiza consulta no contexto da urgência, nenhuma situação “realmente urgente pode ser assistida através de videoconferência”. O entrevistado G, utilizador da ferramenta no contexto urgente e programado, refere que existe diferença na relação médico-paciente nos dois contextos, constatando que “na consulta programada eu conheço o doente, ele me escolheu como médico, e isso é muito diferente e muito importante. Nas urgências o cliente não me conhece, ele não escolheu ser visto por mim. A relação é diferente”.

A dimensão do painel de entrevistados não permitiu encontrar indicações sobre as variáveis idade e sexo quando relacionadas com a dimensão expectativa de desempenho. Quanto a variável especialidade, verificamos que os médicos de psiquiatria e anestesiologia foram os que apontaram o maior número de dificuldades a ultrapassar a limitação da distância física devido ao tipo de tratamento que oferecem e a comunicação que precisam estabelecer com os doentes. Novamente, por apenas termos um especialista de cada uma destas áreas não conseguimos estabelecer se é uma posição individual ou uma tendência da especialidade médica.

Quanto a expectativa de esforço os constrangimentos técnicos foram indicados como inibidores por apenas dois dos médicos entrevistados. O médico B referiu que, ainda que se considere uma pessoa adepta das TIC, considera a ferramenta de videoconferência de difícil utilização no contexto da consulta. De acordo com este médico as ferramentas disponíveis para a realização de consultas por videoconferência não

permitem uma dinâmica prática de consulta devido a troca constante de ecrãs para ver o cliente, o processo e os exames.

Adicionalmente alguns médicos percebem que existe dificuldade na utilização das ferramentas pelos pacientes, que não sabem utilizar as aplicações disponibilizadas. O entrevistado I refere que “o problema que se põe muitas vezes é que quem mais precisa de uma videoconsulta poderá ser uma franja da população mais idosa, em que a própria tecnologia é uma limitação e não tem a facilidade que pessoas de outras idades podem ter”. Apontam ainda que existem pacientes que não possuem as ferramentas adequadas para a realização da consulta, referindo-se a dificuldade de leitura de sinais físicos e comunicação não verbal quando a consulta ocorre com apoio da câmara de um telemóvel.

Não foram encontradas relações significantes no cruzamento da dimensão expectativa de esforço com idade, sexo e especialidade na ótica do utilizador médico, foco desta investigação, mas foi identificado por alguns entrevistados uma dificuldade acrescida na população de pacientes idosos.

Para superar as dificuldades técnicas e motivar a utilização, foi referido pela maioria dos entrevistados que o apoio constante de uma equipa administrativa e técnica disponibilizada pela organização hospitalar para o efeito, é uma condição facilitadora e positiva muito relevante para a utilização da ferramenta.

Apesar de terem facilmente se adaptado a ferramenta de videoconferência foi referido por alguns entrevistados que ainda existe muito potencial para desenvolvimento e melhoria dos aspetos técnicos, e da utilização potencial destas ferramentas. De acordo com A, ultrapassar questões legais, como a assinatura presencial de consentimentos informados, reduziria a limitação a utilização da ferramenta de teleconsulta em situações de triagem urgentes. O médico H refere preocupação com os aspetos de confidencialidade e segurança para doentes e para o próprio médico que ainda não estão acauteladas, como a possibilidade de estar a existir gravação de uma consulta por ferramentas de vídeo sem o consentimento do profissional de saúde.

Entre os entrevistados que realizam consultas por videoconferência, existe distribuição tendencialmente homogénea entre os que começaram a utilização de ferramentas de videoconferência antes do surgimento da Covid-19, durante o período de confinamento determinado pelo governo como resposta ao aumento de casos da Covid-19, e após o confinamento. Não permitindo intuir, através destas respostas, alguma tendência para o aumento do interesse na telemedicina, que através da revisão de literatura sugeria que a maior parte dos médicos começou a utilizar estas ferramentas durante o confinamento pela Covid-19.

Verificamos, porém, uma concordância generalizada na perceção do painel de entrevistados de que o aumento da oferta e da *expertise* existiu com a necessidade imposta pelo confinamento. O entrevistado I, que iniciou a utilização da ferramenta após o confinamento, referiu que “existiu um grande aumento agora durante a pandemia, por necessidade de manter contacto entre médicos e com os doentes, e acho que a telemedicina veio para ficar”.

Entre os médicos respondentes que realizam consulta por videoconferência, a maioria indica que a adoção da ferramenta foi voluntária. Contrariamente, D e H indicam que a adoção foi por necessidade de manter o contacto com os doentes durante o confinamento em 2020 e também por incentivo da instituição hospitalar onde trabalham.

Não foram encontradas relações significantes no cruzamento da dimensão condições facilitadoras com os indicadores idade, sexo e especialidade. Ainda que tenhamos verificado alguma distribuição entre às

respostas, seria necessário fazer mais entrevistas para perceber algum se existe algum padrão de comportamento.

Quanto as fontes de dados para conhecimento de telemedicina, prevalece entre os entrevistados a comunicação organizacional, manifestada em ações de formação e canais oficiais, seguida da comunicação entre pares. A entrevistada C referiu que existiu muita influência dos pares na adoção desta ferramenta na sua especialidade médica, em que as agendas são bastante preenchidas com realização de exame médicos, e na qual os médicos que adotaram a ferramenta de telemedicina por videoconferência, para discutir os resultados dos exames e ajustar medicação, influenciaram os colegas com a demonstração de ganho de eficiência e melhor gestão de tempo. Apenas dois entrevistados referiram ter procurado informação específica sobre telemedicina em outros meios, como artigos científicos e legislação.

Verificamos que os médicos que mostraram um entusiasmo maior pela utilização de ferramentas de videoconferência na realização das consultas, referiram também que os seus colegas eram utilizadores frequentes, nomeadamente, os médicos de cardiologia, ginecologia e neurologia. Adicionalmente, às entrevistas realizadas por médicos da mesma especialidade, mas de grupos hospitalares diferentes, sugere que a influência social é mais importante para a adesão e uso das tecnologias do que a especialidade. Os cardiologistas do Hospital da Luz entrevistados demonstraram estar mais envolvidos e motivados para a realização de consultas por videoconferência do que a médica da mesma especialidade da Trofa Saúde.

Guardamos a pergunta "Em questões de predileção pessoal, gosta de realizar consultas através de meios digitais? Porque?" para a fase final das entrevistas. As opiniões "gosto", "não gosto" e "prefiro a consulta presencial" distribuíram-se igualmente, com a repetição das vantagens e desvantagens antes citadas para justificar a opinião. Alguns médicos disseram ainda considerar igual a prática da consulta presencial e por videoconferência.

Alguns dos médicos que referiram desconforto na realização de consultas através de ferramentas de videoconferência, relacionou o mesmo ao fato de não terem feito um número de consultas através desse meio que permita criar um padrão de consulta. O médico F referiu que as fases da consulta presencial têm sido amplamente estudadas pela especialidade de Medicina Geral e Familiar, existindo uma estrutura definida com a qual os médicos estão familiarizados. O médico indica acreditar que com a repetição da realização de consultas de telemedicina por videoconferência também irá criar os padrões de comportamento e comunicação necessários para que seja comparável à presencial.

Questionados sobre o futuro da telemedicina, todos os entrevistados, com exceção de B, referiram que a ferramenta de videoconferência na prática da consulta será utilizada no futuro e a maioria respondeu que pretende começar ou continuar a utilizar estas ferramentas num futuro próximo.

A maioria dos médicos entrevistados apresentam uma posição positiva quanto ao acompanhamento do paciente através de tecnologia de telemedicina por videoconferência. Entre as vantagens mais vezes apontadas na sua utilização encontram-se a comodidade, a acessibilidade e a flexibilidade, para o médico e para o paciente.

Os médicos com uma posição contrária, justificam a mesma através das características específicas dos cuidados prestados pelas suas especialidades, como a necessidade insubstituível de avaliação física ou implicações legais por necessidade de preenchimento de documentação na presença do médico. De acordo com estes médicos a videoconferência não é uma ferramenta viável para responder a necessidade dos doentes que procuram as suas especialidades médicas, nomeadamente, anestesiologia e psiquiatria.

A maioria dos médicos referiram ainda que outros desenvolvimentos vão influenciar positivamente a realização da consulta por videoconferência. A recolha e monitorização mais facilitada e contínua dos dados, através de telemóveis e dispositivos de medição pessoal, foi a hipótese mais sugerida. Foram referidas também a inteligência artificial, a análise de patologias através de algoritmos, a utilização em situações de crise humanitária, e a consulta multidisciplinar entre especialistas de diferentes centros, como situações potenciais de expansão das consultas por videoconferência.

Discussão dos resultados

Neste estudo procuramos aferir a perceção dos médicos sobre a telemedicina por videoconferência no contexto da hospitalização privada portuguesa para responder como as variáveis externas impactam na adesão desta tecnologia. Verificamos nas entrevistas realizadas que os médicos utilizam a consulta por videoconferência como uma proposta de cuidados complementares com a consulta presencial, conforme tinha sido observado na investigação de Feijt et al. (2020).

Os médicos que compuseram o painel de entrevistados salvaguardaram que a teleconsulta por videoconferência é uma ferramenta que não pode ser utilizada para todos os doentes e patologias. Em concordância com estudos anteriores (e.g., Feijt et al., 2020; Robinson et al., 2015), validamos com os respondentes da nossa investigação que as patologias são um fator limitativo na adoção da telemedicina.

Do ponto de vista de motivação dos médicos verificamos que o cruzamento com a dimensão voluntariedade, deixada de fora na revisão do modelo UTAUT 2 (Venkatesh et al., 2003 e 2012), é pertinente nesta investigação. Os médicos que indicaram ter aderido a teleconsulta por videoconferência de forma voluntária, são os que demonstram um comportamento mais favorável a ferramenta, e um discurso tendencialmente mais positivo, focando as vantagens da ferramenta. Contrariamente, os médicos que aderiram por imposição demonstraram menor motivação para continuar a utilizar a ferramenta no futuro. Os médicos que utilizam a ferramenta de forma voluntária são também aqueles que demonstram ter a expectativa de desempenho, expectativa de esforço, visão das condições facilitadoras e motivação hedônica mais positivas.

A abordagem organizacional de apoio e incentivo das ferramentas de videoconferência aos médicos, com a disponibilização de uma estrutura de equipamentos e equipas administrativas e técnicas, demonstrou ser pelos entrevistados. Como só foi realizada uma entrevista com uma médica de outra instituição não foi possível comparar significativamente outras realidades para descobrir qual a abordagem poderá ter sucesso. Ainda assim, as respostas obtidas nas entrevistas sugerem que as condições facilitadoras e a influência social disponibilizadas pela organização apoiam a implementação bem-sucedida das ferramentas tecnológicas e, portanto, numa maior intenção e uso das mesmas.

A par da voluntariedade, também foi incluída a dimensão especialidade, que originalmente não faz parte do modelo UTAUT 2. Baseada na revisão de literatura que demonstrava uma experiência distinta de profissionais e cliente de acordo com a especialidade médica em que a ferramenta de telemedicina é aplicada (Feijt et al., 2020; Robinson et al., 2015), também nessa investigação foi pertinente cruzar esta informação com as dimensões de aceitação. Os médicos entrevistados partilharam exemplos de aplicações de telemedicina, assim como vantagens e limitações desta ferramenta, muito contextualizações às suas especialidades. Os resultados sugerem que existem variações entre as especialidades devido às patologias e doentes tratados, uma vez que mesmo nos médicos entusiastas das ferramentas tecnológicas existiu a ressalva de que a telemedicina não serve para todos os pacientes.

Adicionalmente, verificamos que a influência dos pares e da organização na adoção da utilização de ferramenta pelos entrevistados, assim como a procura destes como fonte de informação sobre a telemedicina, sugere que a dimensão influência social apresentada no modelo UTAUT 2 (Venkatesh et al., 2012) é muito relevante para a intenção de uso e uso efetivo de uma ferramenta tecnológica pelos médicos. A importância da influência social para a adesão à telemedicina tinha demonstrado ser significativa na investigação de Jiang (2019), mas nesse caso o estudo era aplicado aos pacientes e não aos médicos.

Conclusão

O principal contributo do estudo é a compreensão do papel da telemedicina na prática clínica privada em Portugal. Procuramos verificar a influência da pandemia por Covid-19, a relevância da influência dos pares e as limitações de acordo com as patologias dos doentes, e, portanto, a especialidade, na escolha deste meio. Estas indicações devem ser utilizadas como orientação para que as organizações definam a comunicação e os processos a implementar para que as iniciativas de telemedicina por videoconferência sejam implementadas com sucesso.

Ainda que refiram limitações na utilização da consulta por videoconferência, na generalidade constatamos que os profissionais encontram vantagens na realização da consulta através desta ferramenta e consideram a mesma com potencial para o futuro, a par de outras ferramentas de medição e monitorização à distância. Por isso, este estudo serve também como indicador de que estes profissionais estão disponíveis para trabalhar com as organizações na construção de novos modelos de prática médica.

Como limitações deste estudo aponta-se o potencial viés dos entrevistados, dado que os médicos contactados foram escolhidos de acordo com a conveniência do investigador, e poderão ter preferencialmente respondido positivamente ao convite da entrevista aqueles que realizaram e concordam com a utilização de teleconsulta por videoconferência. Realçamos, também, que não se atingiu a saturação na seleção do painel de modo a entrevistarmos clínicos de várias especialidades médicas.

A semelhança da crítica feita aos estudos analisados no enquadramento teórico, também esta investigação é limitada ao contexto em que esta inserida – *hospitais privados em Portugal*.

No futuro poderá ser pertinente complementar esta investigação abordando o papel das questões culturais na adoção de ferramentas de consulta à distância. Durante a pesquisa para este estudo, verificamos que os contextos culturais são determinantes para moldar a relação entre médicos e pacientes. Será também de interesse consolidar a pesquisa qualitativa que aqui apresentamos com um estudo de natureza quantitativa

Referências bibliográficas

Feijt, M., de Kort, Y., Bongers, I., Bierbooms, J., Westerink, J. & IJsselsteijn, W. (2020). Mental health care goes online: practitioners' experiences of providing mental health care during the COVID-19 Pandemic. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 860-864. DOI: 10.1089/cyber.2020.0370

Gu, D., Khan, S., Khan, I. U., Khan, S. U., Xie, Y., Li, X. & Zhang, G. (2021). Assessing the adoption of e-health technology in a developing country: An extension of the UTAUT model. *SAGE Open*. DOI: 10.1177/21582440211027565

Hennemann, S., Beutel, M. E., & Zwerenz R. (2017). Ready for eHealth? Health professionals' acceptance and adoption of eHealth interventions in inpatient routine care. *Journal of Health Communication, 22*(3), 274-284. DOI: 10.1080/10810730.2017.1284286

Hootsuite (2022). We are social. [Digital 2022: Another year of bumper growth - We are social UK](#)

INE (2020). Sociedade da informação e do conhecimento Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação pelas Famílias. [Portal do INE](#)

Jayasinghe, D., Crowder, R. M., & Wills, G. (2016). Model for the adoption of telemedicine in Sri Lanka. *SAGE Open, 6*(3). DOI: 2158244016668565

Jiang, S. (2019). How does online patient-provider communication heal? Examining the role of patient satisfaction and communication experience in China. *Health Communication, 34*(13), 1637-1644. DOI: 10.1080/10410236.2018.1517634

Jiang, S. (2020). The relationship between face-to-face and online patient-provider communication: examining the moderating roles of patient trust and patient satisfaction. *Health Communication, 35*(3), 341-349. DOI: 10.1080/10410236.2018.1563030

Magsamen-Conrad, K., Wang, F., Tetteh, D. & Lee, Y. (2020a). Using technology adoption theory and a lifespan approach to develop a theoretical framework for eHealth literacy: extending UTAUT. *Health Communication, 35*(12), 1435-1446. DOI: 10.1080/10410236.2019.1641395

Magsamen-Conrad, K., Dillon, J. M.; Verhoff, C. B. & Joa, C. Y. (2020b). Toward a theory of healthIT adoption across the lifespan: findings from five years in the community. *Health Communication, 35*(3), 308-321. DOI: 10.1080/10410236.2018.1563027

OberCom (2018). Literacias na Sociedade dos Ecrãs. [Literacias na Sociedade dos Ecrãs – Obercom](#)

OCDE (2021). Estudo económico da OCDE em Portugal. [Retrato económico de Portugal - OECD](#)

O'Neill, C. & Matias, M. V. (2021). Estudo da opinião dos médicos sobre o uso da teleconsulta no serviço nacional de saúde durante a 1ª fase da pandemia COVID-19. Associação Portuguesa de Telemedicina.

Robinson, J. D., Turner, J. W. & Wood, K. S. (2015). Patient perceptions of acute care telemedicine: a pilot investigation. *Health Communication, 30*(12), 1269-1276. DOI: 10.1080/10410236.2014.936335

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly, 27*(3), 425-478. DOI: 10.2307/30036540

Venkatesh, V., Thong, J. Y., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly, 36*(1), 157-178. DOI: 10.2307/41410412

Westerman, G., Bonnet, D., McAfee, A. (2014). *Leading digital: turning technology into business transformation*. Harvard Business Press Books.

World Health Organization (2019). *WHO guideline: recommendations on digital interventions for health system strengthening*. World Health Organization.

World Health Organization (2022). Emerging trends and technologies: a horizon scan for global public health. [Emerging trends and technologies: a horizon scan for global public health \(who.int\)](#)

Apêndice 1

Sistematização e categorização das respostas das entrevistas semiestruturadas

	Questões	Resp.		Questões	Resp.
Opinião	Complementar à consulta presencial	A, C, E, G, H, I	Desvantagens	Impossibilidade de fazer exame físico completo	A, B, C, D, E, I
	É uma ferramenta	A, D, F		Enfraquece a relação de confiança com o doente	B, I
	Não serve para a minha especialidade	B, E		Dificulta a leitura de sinais não verbais	B, F, I
		Diferença financiamento dos seguros de saúde		A, C	
Opção de adesão	Voluntário	A, C, F, G, I	Performance	Melhor relação médico-doente	A, C
	Imposta pelas restrições em resultado do Covid 19	D, H		Pior relação médico-doente	B, D
	Incentivada pela Organização	D, H, I		Maior qualidade da prestação	
	Não Adesão	B, E		Qualidade igual	A, C, E, F, G, I
Experiência	Iniciou antes do surgimento do Covid-19	A, C, F, G		Menor qualidade da prestação	B, D
	Iniciou durante o confinamento	D, H		Maior eficiência	A, C, E, G, I
	Iniciou após o confinamento	I		Eficiência igual	
Esforço	Fácil de utilizar	A, C, F, G, I		Menor eficiência	B, D, F, H
	Difícil de utilizar	B, H		Motivação Hedônica	Gosta de fazer telecons. videoconf.
	Difícil para o doente	D	Não gosta de fazer telecons. videoconf.		B, D, H
		Não sabe	E		
			Prefere a consulta presencial		F, G
Influência Social	Pares	C, E, G, H	Intenção futura de uso	Pretendo continuar a utilizar no futuro	A, C, E, F, G, H, I
	Organização	A, D, G, H, I		Não pretendo utilizar no futuro	B, D
	Legislação	A	Opinião Futuro	Teleconsulta faz parte do futuro	A, C, D, E, F, G, H, I
	Estudos	A, E		Outras formas de monitorização á distância fazem parte do futuro	A, B, D, E, F, I
Vantagens	Maior controlo clínico em algumas situações	A, C, G			
	Beneficia determinadas patologias	A, C, H, I			
	Facilita consulta/ interação com o doente	A, C, I			
	Redução de tempo e custos para o doente	A, C, G			
	Facilidade para doentes que vivem longe do hospital	A, C, F, G, I			