

TELEMEDICINA NA ATENÇÃO COM A PESSOA IDOSA: UMA ABORDAGEM BASEADA NOS RECURSOS

TELEMEDICINE IN ELDERLY CARE: A RESOURCES-BASED APPROACH

André Pereira Raposo 1
Gustavo de Azevedo Carvalho 2
Jheniffer Sousa Macedo 3
Karla Helena Coelho Vilaça e Silva 4
Maria Livia Daniela Ribeiro Barbosa 5

Doutorando em Gerontologia pela Universidade Católica de Brasília (UCB). Consultor Master. Professor na Universidade Católica (UniCatólica).
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9771-8163>.
E-mail: adm.andreraposo@gmail.com

Doutor em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília (UnB).
Professor da Universidade Católica de Brasília (UCB).
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4155-1514>.
E-mail: carvalhobsb@hotmail.com

Graduação em Enfermagem pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC/GO). Pós-graduada em Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva pela FACLIONS - IBEEED. Atualmente é efetiva como docente de nível superior do Centro Universitário UNICERRADO-Goiatuba.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0569-7922>.
E-mail: jheniffersousa@hotmail.com

Doutorado em Investigação Biomédica pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP-USP). Professora do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Gerontologia da Universidade Católica de Brasília (UCB).
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4937-2396>.
E-mail: karlav@p.ucb.br

Graduação em Medicina pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Atualmente é médica cardiologista do Hospital das Forças Armadas (HFA) e médica cardiologista do Hospital Regional de Taguatinga (HRT).
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1764-5713>.
E-mail: marialiviadaniela@gmail.com

Resumo: Observa-se que é cada vez mais frequente o uso de aplicativos no desenvolvimento das atividades diárias. Não diferente das necessidades e particularidades da pessoa idosa, cotidianamente estão sendo desenvolvidos programas que auxiliem esse público no desenvolvimento de seus afazeres. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão da literatura científica, tendo em vista identificar as fronteiras e tendências da telemedicina no cuidado com o idoso no Brasil, na perspectiva dos recursos necessários à oferta de tal serviço com excelência. A metodologia utilizada foi a da revisão da literatura pautada em artigos, periódicos e livros que garantiram fidedignidade ao levantamento realizado. Tendo em vista a prestação de serviços médicos via telemedicina percebe-se que os profissionais encontram-se avançando em termos da assimilação de possibilidades e oportunidades advindas do uso de recursos que confirmam maior amplitude de informações para a conduta médica. Esses serviços podem muitas vezes evitar o encaminhamento desnecessário de um paciente idoso ao especialista. O aprendizado, bem como o desenvolvimento de habilidades e competências com vistas a identificar os limites existentes para a prestação de serviços médicos via telemedicina, faz parte da rotina dos profissionais que atentos às demandas dos idosos disponibilizam esse serviço. Dado o exposto, é possível afirmar que os recursos para o pleno atendimento do paciente idoso despontam no mercado constantemente. Assim, abertura ao aprendizado e assimilação de novos softwares, aplicativos e mesmo equipamentos de apoio garantirá que os serviços de atenção à saúde da pessoa idosa sejam prestados integralmente.

Palavras-chave: Telemedicina. Cuidado. Idoso.

Abstract: It is observed that the use of applications in the development of daily activities is more and more frequent. Not unlike the needs and particularities of the elderly, programs are being developed on a daily basis to help this public in the development of their tasks. The objective of this study was to carry out a review of the scientific literature, with a view to identifying the frontiers and trends of telemedicine in the care of the elderly in Brazil, from the perspective of the resources needed to offer such a service with excellence. The methodology used was the literature review based on articles, journals and books that ensured the reliability of the survey carried out. In view of the provision of medical services via telemedicine, it is clear that professionals are advancing in terms of assimilating possibilities and opportunities arising from the use of resources that provide greater range of information for medical conduct. These services can often prevent unnecessary referral of an elderly patient to the specialist. Learning, as well as the development of skills and competences with a view to identifying the existing limits for the provision of medical services via telemedicine, is part of the routine of professionals who, attentive to the demands of the elderly, provide this service. Given the above, it is possible to affirm that the resources for the full care of elderly patients emerge in the market constantly. Thus, openness to learning and assimilation of new software, applications and even support equipment will ensure that health care services for the elderly are provided in full.

Keywords: Telemedicine. Care. Elderly

Introdução

As características da indústria 4.0 não deixaram a área da saúde à deriva. É possível identificar que a tecnologia avançou o processamento de dados para funções administrativas comuns no contexto das organizações, tais como gestão de pessoas, folhas de pagamento, sistemas contábil, entre outros, e agora desempenha um importante papel no cuidado ao paciente, na interpretação de exames, na dinamização de escalas de trabalho, prescrição, relatório de resultados e sistemas de prevenção.

Em toda sua amplitude estão sendo desenvolvidos aplicativos para que sejam introduzidos de forma benéfica ao estilo diário de vida dos idosos.

Dentre as ferramentas tecnológicas estão os que fornecem informações, monitoramento, promoção de hábitos saudáveis e prevenção de agravos e doenças nos idosos. Os benefícios são múltiplos, e abrangem os cuidadores, familiares e profissionais que prestam atendimento e cuidados com a pessoa idosa (AMORIM *et al.*, 2018).

Com o advento das mudanças do estilo de vida, a informatização e a tecnologia vêm sendo introduzidas no cotidiano da pessoa idosa, desde os afazeres mais complexos, assim como também, os mais simples. Com o intuito de propor melhorias, está sendo cada vez mais comum associar aplicativos de smartphones com as atividades diárias. Não diferente das necessidades e particularidades da pessoa idosa, diariamente estão sendo desenvolvidos programas que auxiliem esse público. Dado o exposto questiona-se, quais são as fronteiras e tendências existentes na prestação de serviços médicos via telemedicina, para o idoso, no que diz respeito aos recursos necessários para se alcançar o nível de excelência?

O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão da literatura científica, tendo em vista identificar as fronteiras e tendências da telemedicina no cuidado com o idoso no Brasil, na perspectiva dos recursos necessários à oferta de tal serviço com excelência.

Para se chegar às generalizações necessárias para se construir um marco teórico no que diz respeito ao uso da telemedicina no cuidado com a pessoas idosa, sob o prisma da adoção de recursos necessários à excelência, lançou-se mão da revisão da literatura como forma de identificar as fronteiras e tendências existentes neste campo e possibilitar aos profissionais um norte, no que diz respeito a como avançar neste cenários que diuturnamente oferece novos recursos capazes de gerar maior efetividade no atendimento das demandas da pessoa idosa.

O estudo está estruturado, por meio da revisão dos principais estudos publicados nos últimos 5 anos, em periódicos como Scielo, Google acadêmico, base de dados da CAPES entre outras publicações de relevância e identificado rigor científico.

Os principais tópicos acerca das fronteiras e limites da telemedicina no atendimento à pessoa idosa foram sistematizados por meio de uma revisão da literatura, seguido pela apresentação dos principais resultados identificados e ao final são apresentadas considerações finais acerca do objeto do estudo, bem como, sugestão para novos estudos.

Telemedicina no Cuidado com o Idoso no Brasil: uma abordagem propedêutica

O aumento da expectativa de vida da população reflete nos crescentes problemas de saúde, visto que os idosos necessitam frequentemente de várias intervenções médicas multiespecialidades, gerando altos custos que requerem disponibilidade de profissionais. Dessa forma, a teleassistência, por meio da telemedicina, pode proporcionar a este idoso, autonomia e segurança nos seus afazeres domésticos, como a prática das atividades físicas e de lazer; também possibilita acesso às informações relacionadas à sua saúde, como pressão, temperatura e evolução de quadros clínicos; além de disponibilizar suporte de equipamentos e pessoal, para realizar tratamentos preventivos relacionados à qualidade de vida dos mesmos.

Assim, é possível afirmar que com o suporte da telemedicina, é plausível minimizar e até mesmo solucionar problemas de saúde e bem estar da população idosa. A Organização Mundial de Saúde (OMS) trata a telemedicina como serviços relacionados aos cuidados da saúde onde profissionais da área médica, por meio das Tecnologias de Informação e Comunicação podem transmitir conhecimentos de tratamento, de prevenção de doenças, de diagnósticos,

de educação continuada a favor da saúde, e, também, de pesquisa, atuando com o objetivo geral de aprimorar a saúde da população, uma vez que a localização geográfica é um fator crítico. (DIAS *et al.*, 2018).

Segundo, Mariani A, Fernandes P., 2012 apud Maldonado, Marques e Cruz 2016:

O termo telemedicina aparece na literatura juntamente com telessaúde e e-saúde, não havendo consistência conceitual entre eles. Diferentes autores apresentam definições distintas, variando quanto à sua amplitude, isto é, suas funções, envolvimento institucionais e profissionais, contextos e objetivos a serem alcançados. De um modo geral, esses conceitos referem-se à utilização das tecnologias da comunicação e da informação na saúde e, muitas vezes, são utilizados como sinônimos.

Segundo Art. 4º da resolução do nº 2.227/2018, teleconsulta é a consulta médica remota, mediada por tecnologias, com médico e paciente localizados em diferentes espaços geográficos (CFM, 2018).

O cenário de pandemia levou o Congresso Nacional a aprovar a Lei nº 13.989/20, que autoriza o uso da telemedicina e da realização de consultas médicas à distância sem a necessidade de ter um profissional de saúde junto ao paciente, ou mesmo para uma consulta prévia, enquanto durar a pandemia. Observa-se que algumas definições da telemedicina levam em consideração a distância como fator crítico e a dificuldade de atendimento especializados em regiões remotas, outras incluem as atividades de educação e pesquisa (SANTOS *et al.*, 2020).

A comunicação virtual é essencial para manter os vínculos entre os profissionais de saúde em todo o país, especialmente com prestadores assistenciais e pacientes em pontos críticos. É importante compartilhar todas as medidas de prevenção e tratamento para minimizar exposições e usar as melhores práticas para obter melhores resultados. As telecomunicações de todos os níveis do sistema de saúde devem ser contínuas, cumprindo suas responsabilidades e minimizando os efeitos negativos da situação atual (ELKBULLI; EHRlich; MCKENNEY, 2021).

Dado o exposto, identificar fronteiras e tendências para a prestação de serviços médicos via telemedicina, contribui para uma maior consciência no que diz respeito ao processo de desenvolvimento dos profissionais envolvidos, bem como, identificar recursos e atividades-chave necessários à excelência do serviço entre os pacientes.

Telemedicina na Atenção com a Pessoa Idosa: uma abordagem baseada em recursos

Toda prestação de serviços caracteriza-se pelo atendimento a alguns parâmetros e no caso da telemedicina os mesmos se aplicam integralmente, a saber: clara identificação daqueles que apresentam a demanda a ser atendida, missão, visão e valores que permeiam a prestação de tal serviço, os canais que serão utilizados para se conectar com os demandantes e o tipo de relacionamento que se espera construir com os mesmos, acrescenta-se ainda, a disponibilização de recurso e atividades chave para operacionalização do serviço, assim como, a identificação de parceiros e a definição das fontes de receita e estrutura de custos.

Todos esses itens compõem o campo de atenção, quando se refere a prestação de serviços médicos via telemedicina para idosos, tendo em vista o alcance do nível de excelência. A demanda dos idosos precisa ser mapeada e as informações advindas do mapeamento devem subsidiar as definições e características do serviço a ser prestado, o qual, deve estar em coerência com missão, visão e valores da instituição de saúde. A pessoa idosa demanda canais e relacionamentos peculiares com suas características e necessidades. Os recursos e atividades necessários à atenção à saúde do idoso também devem ser pensados para esse público-alvo. Assim, como parceiros que viabilizem os serviços de forma sustentável.

De acordo com, Sabbatini RME, 2015 apud. apud Maldonado, Marques e Cruz 2016:

O Brasil é um país que oferece oportunidades ímpares para o desenvolvimento e as aplicações da telemedicina. Sua grande extensão territorial, milhares de locais isolados e de difícil acesso, distribuição extremamente desigual de recursos médicos de boa qualidade, entre outros aspectos que vêm desafiando a efetivação do direito à saúde - universal, integral e equânime - permitem prever a existência de um grande potencial de expansão da telemedicina no país. Os esforços dos governos estaduais e federal na implementação da telemedicina consubstanciam essa perspectiva.

Um estudo realizado sobre o uso de aplicativos relacionados à saúde em dispositivos móveis por pessoas com Doença de Alzheimer ou demências relacionadas, avaliou a existência de barreiras como distúrbios da cognição, percepção, capacidade física, estado de espírito, fala e linguagem que dificultavam o uso destes aplicativos. Sugestões relativas a modificação do design e apresentação das informações nestes aplicativos poderiam facilitar a acessibilidade de pessoas com limitações físicas e psicológicas comuns nas pessoas idosas (ENGELSMAN et al., 2021).

Segundo, Jamal, Abi-Saleh e Isma'eel (2021), as pesquisas até o momento se concentram em uma aplicação isolada de cada tecnologia onde evoluíram e foram consideradas eficazes por si só. Os estudos sobre uma abordagem integrativa podem ser benéficos para ajustar até que ponto tal abordagem pode substituir as tradicionais consultas clínicas e melhorar o atendimento ao paciente. Demais estudos devem ser feitos para verificar a facilidade de uso e a disposição da população idosa em adotar tecnologias de telessaúde.

Telemedicina na Atenção com a Pessoa Idosa: fronteiras e tendências no cenário Brasileiro

Como toda forma de serviços que são disponibilizados a telemedicina encontra-se seu ciclo de vida na fase de maturação, quando nos referimos ao Brasil. Embora sabe-se que países desenvolvidos encontram-se bem avançados nesta modalidade de atenção à saúde, no Brasil este processo ainda está em fase de desenvolvimento.

No tocante a prestação de serviços médicos via telemedicina é possível observar que o processo de desenvolvimento de habilidades e competências dos profissionais, aliado a características de redes lógicas em algumas localidades, bem como, a adesão a recursos que possa favorecer o atendimento integral à pessoa idosa figuram como principais fronteiras e ao mesmo tempo apontam tendências para que se alcance o nível de satisfação dos usuários.

Segundo Maldonado, Marques e Cruz 2016:

No Brasil, vêm ocorrendo diversas iniciativas no processo de desenvolvimento da telemedicina. No que se refere a políticas governamentais, o Programa Telessaúde Brasil, a Rede Nacional de Ensino e Pesquisas (RNP) e a Rede Universitária de Telemedicina (RUTE) são as mais importantes.

Com foco na atenção primária, o Ministério da Saúde instituiu em 2007 o Programa Nacional de Telessaúde, que foi ampliado em 2011, passando a ser designado Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes. Inicialmente, o programa tinha como meta qualificar 2.700 equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF) e previa a criação de nove núcleos em nove estados brasileiros, sendo que, a cada núcleo, estariam vinculados 100 pontos de telessaúde instalados e funcionando em unidades básicas de saúde (UBS) em municípios selecionados, perfazendo um total de 900 pontos.

Frente ao cenário atual, e diante as perspectivas e incertezas do momento, vários estudos como o de Rivas *et al.* (2021), abordam que as variáveis da teoria do comportamento e planejamento efetivaram um papel crítico na exposição da intenção comportamental de usar soluções de telemedicina na perspectiva de um paciente brasileiro. Os achados estão de acordo com estudos anteriores na área, que apontam que a atitude é o fator crítico quando se trata de explanar a intenção comportamental. Necessitando então de apoio e incentivo para tal desdobramento, superando as fronteiras e obstáculos tendenciosos da telemedicina.

Materiais e métodos

O referido estudo intitulado: telemedicina na atenção com a pessoa idosa: uma abordagem baseada nos recursos, trata-se de uma revisão da literatura. O foco foi identificar as publicações de maior relevância dos últimos 5 anos, com vistas a identificar quais são os desafios que se apresentam aos profissionais da área da saúde, no que diz respeito a prestação de serviços médicos via telemedicina para a pessoa idosa, com especial atenção aos recursos essenciais para a excelência no atendimento às demandas desta população.

Assim, essa pesquisa trata-se de um estudo de revisão da literatura, que busca sumarizar resultados de pesquisas consolidadas e tirar generalizações globais a partir de artigos sobre o uso da telemedicina e sua aplicabilidade voltada para o idoso no Brasil, de modo a contribuir para discussões. Após identificação, leitura e seleção dos artigos, os mesmos foram analisados e discutidos de forma a obter generalizações que avaliem o estado atual do uso da telemedicina e aplicativos relacionados à saúde voltados a idosos no Brasil e as tendências que despontam na sua aplicabilidade e perspectivas futuras.

Segundo, Cordeiro *et. al.* 2007:

A revisão da literatura narrativa ou tradicional, quando comparada à revisão sistemática, apresenta uma temática mais aberta; dificilmente parte de uma questão específica bem definida, não exigindo um protocolo rígido para sua confecção; a busca das fontes não é pré-determinada e específica, sendo frequentemente menos abrangente. A seleção dos artigos é arbitrária, provendo o autor de informações sujeitas a viés de seleção, com grande interferência da percepção subjetiva.

Foram utilizados artigos publicados nos últimos 05 anos nesta revisão em revistas online como Pubmed, Scielo, Google Acadêmicos e Periódicos Capes.

Assim, tendo em vista se aproximar dos resultados buscados por meio da pesquisa, com atenção a subsidiar reflexões que possibilitem realizar futuras investigações foram seguidos procedimentos específicos, como o estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão dos estudos e análise crítica dos resultados. Para compor o estudo foram priorizados estudos centrados na prestação de serviços de telemedicina, para pessoas idosas e o foco foi direcionado para a questão do uso de recursos chave necessários para se chegar ao nível de excelência, bem como de que maneira a telemedicina pode interferir na economia de recursos, inclusive humanos.

Resultados

O impacto de fenômenos demográficos e sociopolíticos como o envelhecimento populacional, alterações econômicas e sociais advindas da globalização e disseminação das tecnologias da informação, requerem respostas inovadoras e eficientes às novas necessidades de saúde, caracterizada pelo aumento do número de procedimentos em cuidados à saúde e avanço em complexidade. A telemedicina tem capacidade de otimizar recursos, bem como transpor distâncias e agilizar o tempo de disponibilização de serviços em saúde (AMATO *et al.*, 2020).

Num estudo aprovado retrospectivo do tipo Coorte conduzido na cidade de São Paulo, 10.545 indivíduos da idade de 60 anos ou mais estavam esperando por uma consulta com um dermatologista em 2017; os dados destes pacientes foram avaliados por teledermatologistas, por meio de uma plataforma online. Estes formularam um diagnóstico provável e tinham 03 opções de encaminhamento: Para biópsia da lesão; ou para um dermatologista pre-

sencial; ou a um médico da atenção primária com orientações. Em torno de 66.66% de todas as lesões foram referidas de volta para o médico da atenção primária; 27.10% para avaliação presencial por um dermatologista e 6.24% (787/12,614) diretamente para biópsia. O tempo médio esperando por uma consulta presencial com dermatologista era de 6,7 meses antes do projeto, e caiu para um mês e meio durante o projeto. Nesse caso, a telemedicina não só permitiu otimizar recursos humanos, evitando o encaminhamento desnecessário para o especialista, como agilizou o atendimento e consequente diagnóstico e tratamento. (BIANCHI, 2020).

O maior sistema público de saúde do mundo tem um grande desafio para estabelecer acesso à atenção especializada a todos os brasileiros. O Regula Mais Brasil é um projeto estruturante do Ministério da Saúde que visa otimizar o processo de referenciamento para atenção especializada no território brasileiro e utiliza a telemedicina para suporte de médicos da atenção. A telemedicina pode ser uma solução para dar suporte a médicos em áreas remotas num país continental como o Brasil, tendo estes médicos diferentes níveis de treinamento devido a ausência de política de educação médica continuada. Um estudo brasileiro avaliou o uso da telemedicina por médicos da atenção primária para discutir casos de neurologia e avaliar a necessidade de encaminhamento para consulta com neurologista. A discussão do caso via telemedicina reduziu em 25% os encaminhamentos para o especialista (MANTESE *et al.*, 2021).

As pesquisas e estudos revisados, no que tange a questão do uso da telemedicina na atenção à saúde do idoso, na perspectiva dos recursos necessários para operacionalização da mesma, apontam que: os profissionais envolvidos nesta modalidade de prestação de serviços precisam estar em constante processo de desenvolvimento de habilidades e competências para o manejo adequado de recursos em função das demandas identificadas e desafios socioeconômicos.

Considerações Finais

Conforme o exposto percebe-se que a telemedicina, por associar os recursos tecnológicos ao atendimento em saúde, transpõe barreiras como distância, e até recursos financeiros, evitando que o paciente saia do seu local de origem até a presença do profissional desejado, o que torna-se uma grande vantagem, principalmente no tocante à pessoa idosa que naturalmente pode ter uma dificuldade maior de locomoção e mobilidade, por diversos motivos.

A telemedicina utilizada como ferramenta de discussão entre os próprios profissionais de saúde pode minimizar encaminhamentos desnecessários ao especialista, fazendo com que a demanda do paciente muitas vezes possa ser resolvida na própria atenção primária. Isso leva a economia de recursos humanos especializados, e facilita o acesso ao profissional ultra especializado uma vez que o poupa de atendimentos desnecessários na sua esfera. Além disso, pode agilizar a definição de condutas, uma vez que os profissionais de saúde podem se reunir on-line para a discussão de casos com outros especialistas.

Por outro lado, apresentadas todas as vantagens acima associadas a telemedicina, sabe-se que para a aplicabilidade da mesma são necessários alguns recursos chave como amplo acesso à internet, orientação da pessoa idosa quanto ao uso de aplicativos, dispositivos, softwares entre outros e também elaboração de ferramentas tecnológicas que tornem o atendimento via telemedicina disponíveis ao idoso nas mais diversas localidades em várias especialidades.

Sendo assim é necessário que sejam avaliadas maneiras de facilitar a disponibilidade desses recursos chave na aplicação da telemedicina no atendimento ao idoso, para que sejam usufruídas todas as vantagens e benefícios da telemedicina no atendimento a este paciente.

Este estudo não teve a pretensão de constituir fim em si mesmo, pois, sabe-se que a área da telemedicina em especial a voltada a atenção a pessoa idosa demanda olhares investigativos, no intuito de se promover uma ampla reflexão acerca de variáveis que podem incidir qualitativa e quantitativamente no avanço desta modalidade de prestação de serviços de saúde.

Referência

Amato S, SgROI D, Di Giovanni C, Poliandri G, Cioffi A, Politi M. La telemedicina: uno strumento di prossimica dell'assistenza territoriale? [**Telemedicine: a Proxemics tool of Primary Care?**]. *Ig Sanita Pubbl.* 2020 Sep-Oct;76(5):288-294. Italian. PMID: 33724982.

AMORIM DNP, SAMPAIO LVO, CARVALHO GA, VILAÇA KHC. Aplicativos móveis para a saúde e cuidado de idoso. **Revista eletrônica de comunicação, informação e inovação em saúde.** 2018 , v. 12, n.1 <https://doi.org/10.29397/reciis.v12i1.1365>

Bertasso, Carolina Pimentel et al. Telemedicine in long-term elderly care facilities as “social accountability” in the context of Covid-19. **Revista Brasileira de Educação Médica [online].** 2021, v. 45, n. 01 [Accessed 23 November 2021], e023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.1-20200312.ING> <https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.1-20200312>. Epub 03 Feb 2021. ISSN 1981-5271. <https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.1-20200312.ING>.

CFM. Conselho Federal de Medicina (2018). **Resolução CFM nº 2.227/2018.** Disponível em: <https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2018/2227>. Acesso em: 04 dez. 2021.

Cordeiro, Alexander Magno et al. Revisão sistemática: uma revisão narrativa. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões [online].** 2007, v. 34, n. 6 [Acessado 5 Dezembro 2021], pp. 428-431. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-69912007000600012>. Epub 18 Jan 2008. ISSN 1809-4546. <https://doi.org/10.1590/S0100-69912007000600012>.

Dias, S.C.F., Irion, C., Mendonça, M.P., Oliveira, D.S., Silveira, K.B. e Silveira, R.M.R. TELEMEDICINA APLICADA AOS CUIDADOS DOS IDOSOS NO BRASIL **Anais do V Congresso Brasileiro de Eletromiografia e Cinesiologia e X Simpósio de Engenharia Biomédica** - ISBN: 978-85-5722-065-2 - DOI: 10.29327/cobecseb.78999 - 843

Ding, Tao et al. Human Remote Mobile Medical Information Collection Method Based On Internet Of Things And Intelligent Algorithm. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte [online].** 2021, v. 27, n. spe [Accessed 23 November 2021], pp. 28-30. Available from: https://doi.org/10.1590/1517-8692202127012020_0091. Epub 01 Mar 2021. ISSN 1806-9940. https://doi.org/10.1590/1517-8692202127012020_0091.

Engelsma T, Jaspers MWM, Peute LW. Considerate mHealth design for older adults with Alzheimer's disease and related dementias (ADRD): A scoping review on usability barriers and design suggestions. **Int J Med Inform.** 2021 Aug;152:104494. doi: 10.1016/j.ijmedinf.2021.104494. Epub 2021 May 12. PMID: 34015657.

Maldonado, Jose Manuel Santos de Varge, Marques, Alexandre Barbosa e Cruz, Antonio Telemedicine: challenges to dissemination in Brazil. **Cadernos de Saúde Pública [online].** 2016, v. 32, n. Suppl 2 [Acesso 5 Dez. 2021], e00155615. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00155615>. Epub 03 Nov 2016. ISSN 1678-4464. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00155615>.

Elkbuli, Adel; Ehrlich, Haley; McKenney, Mark. The effective use of telemedicine to save lives and maintain structure in a healthcare system: Current response to COVID-19 - **The American Journal of Emergency Medicine**, Vol. 44, 2021. Pages 468-469, ISSN 0735-6757. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2020.04.003>.

Mantese CE, Aquino ERDS, Figueira MD, Rodrigues L, Basso J, Raupp DA Rosa P. Telemedicine as support for primary care referrals to neurologists: decision-making between different specialists when guiding the case over the phone. **Arq Neuropsiquiatr.** 2021 Apr;79(4):299-304. doi:

10.1590/0004-282X-ANP-2020-0137. PMID: 34133510.

Ramírez-Rivas, C., Alfaro-Pérez, J., Ramírez-Correa, P., & Mariano-Melo, A. Predicting Telemedicine Adoption: An Empirical Study on the Moderating Effect of Plasticity in Brazilian Patients. **Journal of Information Systems Engineering and Management**. 2021. <https://doi.org/10.29333/jisem/9618>

Silva, Rodolfo Souza da et al. O Papel da Telessaúde na Pandemia Covid-19: Uma Experiência Brasileira. **Ciência & Saúde Coletiva [online]**. 2021, v. 26, n. 6 [Acessado 23 Novembro 2021], pp. 2149-2157. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021266.39662020>. Epub 30 Jun 2021. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021266.39662020>.

Souza, Diego de Oliveira e Abagaro, Camila Pereira A uberização do trabalho em saúde: expansão no contexto da pandemia de Covid-19. **Trabalho, Educação e Saúde [online]**. 2021, v. 19 [Acessado 23 Novembro 2021], e00328160. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00328>. Epub 25 Out 2021. ISSN 1981-7746. <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00328>.

G Bianchi M, Santos A, Cordioli E. Benefits of Teledermatology for Geriatric Patients: Population-Based Cross-Sectional Study. **J Med Internet Res**. 2020 Apr 21;22(4):e16700. doi: 10.2196/16700. PMID: 32314966; PMCID: PMC7201316.

Jamal NE, Abi-Saleh B, Isma'eel H. **Advances in telemedicine for the management of the elderly cardiac patient**. **J Geriatr Cardiol**. 2021; 18(9): 759–767. DOI: 10.11909/j.issn.1671-5411.2021.09.004

Mantese CE, Aquino ERDS, Figueira MD, Rodrigues L, Basso J, Raupp DA Rosa P. Telemedicine as support for primary care referrals to neurologists: decision-making between different specialists when guiding the case over the phone. **Arq Neuropsiquiatr**. 2021. Apr;79(4):299-304. doi: 10.1590/0004-282X-ANP-2020-0137. PMID: 34133510.

Santos W, De Sousa Junior J, Coelho Soares J et al., **Reflexões acerca do uso da telemedicina no Brasil: oportunidade ou ameaça?** Revista de gestão em sistemas da saúde ,(2020), 433-453, 9 (3). DOI 10.5585/rgss.v9i3.17514 . ISSN 2316-3712

Recebido em: 6 de julho de 2021.
Aceito em: 14 de outubro de 2021.