

Telessaúde Covid: caracterização sociodemográfica, clínico-epidemiológica e indicadores do telemonitoramento em Viçosa-MG

Brunnella Alcantara Chagas de Freitas¹, Mara Rúbia Maciel Cardoso do Prado², Wilmara Lopes Fialho¹, Bruno David Henriques², Lívia Pereira de Souza³, Thais Souza Dutra³, William Carvalho Xavier Ladeira³, Arthur Rezende Gonçalves⁴, Clara Lacerda Pardini⁴, Frederico Alcantara Chagas de Freitas⁵, Gabriela Barros de Assis⁴, Henrique Carvalho Maciel⁴, Lucas Macedo Pereira Viana⁴, Luna Lila Fernandes de Faria⁴, Maria Luisa Cruz Andrade⁴, Marina Diniz Dias⁴, Myrella Lacerda de Freitas⁴, Otávio Ferreira Nunes⁴, Rodrigo Alfonso Sanmartin Aravalé⁴, Thales Nascimento de Oliveira⁴

Resumo: Em 2020, a Universidade Federal de Viçosa e a Gestão Municipal implementaram o projeto de extensão Telessaúde Covid para o enfrentamento da pandemia. O objetivo é fazer uma análise descritiva dos quatorze meses de atuação do projeto. Realizou-se análise descritiva da caracterização sociodemográfica, clínico-epidemiológica e indicadores do serviço. Foram atendidos 6.898 pacientes, predominando o gênero feminino e adultos jovens. Os sinais e sintomas mais frequentes foram cefaleia, tosse, coriza, dor de garganta, dor muscular e febre. O RT-PCR foi o teste realizado pela maioria e 31,6% dos pacientes foram positivos. O serviço concluiu o encerramento de 91,5% dos atendimentos. O Telessaúde Covid foi relevante para o contingenciamento da Covid-19, com número expressivo de atendimentos, e contemplou a missão social da universidade pública, transformando o modelo assistencial e reorientando o processo de formação e ação profissional de estudantes e profissionais de saúde.

Palavras-chave: Coronavírus. Telemedicina. Saúde.

Área Temática: Saúde.

Covid telehealth: sociodemographic, clinical-epidemiological characterization and telemonitoring indicators in Viçosa-MG

Abstract: In 2020, the Federal University of Viçosa and the Municipal Management implemented the Telehealth Covid extension project to face the pandemic. The objective is to make a descriptive analysis of the fourteen months of the project's performance. A descriptive analysis of the socio-demographic, clinical-epidemiological characterization and service indicators was carried out. A total of 6,898 patients were treated, predominantly females and young adults. The most frequent signs and symptoms were headache, cough, runny nose, sore throat, muscle pain and fever. RT-PCR was the test performed by the majority and 31.6% of patients were positive. The service closed 91.5% of the cases. Telehealth Covid was

¹ Docente do Curso de Medicina, Departamento de Medicina e Enfermagem, Universidade Federal de Viçosa. Email: brunnella.freitas@ufv.br.

² Docente do Curso de Enfermagem, Departamento de Medicina e Enfermagem, Universidade Federal de Viçosa.

³ Discente do Curso de Medicina, Departamento de Medicina e Enfermagem, Universidade Federal de Viçosa, Bolsista do PIBIC/UFV.

⁴ Discente do Curso de Medicina, Departamento de Medicina e Enfermagem, Universidade Federal de Viçosa.

⁵ Discente do Curso de Medicina, Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais.

relevant to the Covid-19 contingency, with a significant number of calls, and included the social mission of the public university, transforming the care model and reorienting the process of training and professional action of students and health professionals.

Keywords: *Coronavirus. Telemedicine. Health.*

Telesalud Covid: caracterización sociodemográfica, clínico-epidemiológica e indicadores de telemonitoreo en Viçosa-MG

Resumen: *En 2020, la Universidad Federal de Viçosa y la Gerencia Municipal implementaron el proyecto de extensión Telesalud Covid para enfrentar la pandemia. El objetivo es hacer un análisis descriptivo de los catorce meses de ejecución del proyecto. Se realizó un análisis descriptivo de la caracterización sociodemográfica, clínico-epidemiológica e indicadores de servicio. Se trató un total de 6.898 pacientes, predominantemente mujeres y adultos jóvenes. Los signos y síntomas más frecuentes fueron dolor de cabeza, tos, secreción nasal, dolor de garganta, dolor muscular y fiebre. La RT-PCR fue la prueba realizada por la mayoría y el 31,6% de los pacientes dieron positivo. El servicio cerró el 91,5% de los casos. Telesalud Covid fue relevante ante la contingencia por Covid-19, con un número importante de convocatorias, e incorporó la misión social de la universidad pública, transformando el modelo de atención y reorientando el proceso de formación y actuación profesional de estudiantes y profesionales de la salud.*

Palabras clave: *Coronavirus. Telemedicina. Salud.*

INTRODUÇÃO

Diante do cenário da Covid-19, representantes da Universidade Federal de Viçosa (UFV) e Prefeitura Municipal de Viçosa implementaram o serviço “Telessaúde Covid”, fruto do projeto de extensão intitulado “Ações do Telessaúde Covid em Viçosa-MG: parceria entre a Universidade Federal e a Gestão Municipal”, com vistas a oferecer atendimento e monitoramento por telefone aos casos suspeitos de síndrome gripal residentes em Viçosa-MG. O Telessaúde Covid atuou entre 22 de abril de 2020 e 30 de junho de 2021.

Nessa conjuntura, uma sequência de ações foi realizada por meio de reuniões da Universidade com a gestão do município e equipes de saúde locais, com vistas ao apoio à rede de saúde local para o desenvolvimento de fluxos operacionais, estruturação da rede de assistência nos diversos níveis de atenção, elaboração de protocolos e materiais didáticos, como o protocolo de fluxo e manejo de Covid-19 na Atenção Primária à Saúde (APS), e ampliação do serviço de teleatendimento e telemonitoramento para Covid-19, criado no município em 17 de março de 2020.

Houve a criação da Unidade Covid, destinada ao atendimento de sintomáticos respiratórios suspeitos da Covid-19 que necessitavam de avaliação presencial, estruturada no espaço físico da Unidade de Atenção Especializada em Saúde (UAES) da UFV. A Unidade Covid foi criada pela UFV com o apoio da Prefeitura Municipal de Viçosa, visando atender temporariamente esse perfil de pacientes, até a adequada estruturação da APS do município.

Já na estrutura proposta, o Telessaúde Covid, iniciou os atendimentos em 22 de abril de 2020, concomitantemente ao início das atividades na Unidade Covid. As ações permaneceram centralizadas na UFV com a proposta de se manterem até a efetivação, pela Secretaria Municipal de Saúde, da estruturação da APS

e da rede secundária e terciária. A gestão do serviço, inicialmente realizada pelo Departamento de Medicina e Enfermagem (DEM) da UFV, sofreu uma transição em primeiro de novembro de 2020, passando então a gestão para a Secretaria de Saúde de Viçosa. Contudo, o serviço atuou todo o tempo em uma central montada no DEM, mantendo-se estratégico no diagnóstico precoce da doença, além das funções de rastreamento, regulação e levantamento de dados epidemiológicos. As atividades se encerraram em 30 de junho de 2021, totalizando milhares de atendimentos e monitoramentos. Assim, o Telessaúde Covid fez parte de uma série de estratégias para diminuir a disseminação e o impacto da doença em nossa região, ou seja, atuou como um importante plano de contingenciamento da doença.

Nesse contexto, e com a parceria da Prefeitura Municipal, foram disponibilizadas bolsas para os estudantes que se voluntariaram em estagiar no Telessaúde Covid, sob a supervisão de profissionais de saúde da Universidade e da Prefeitura. Assim, o serviço teve a missão de colaborar no controle e combate à pandemia da Covid-19 e de atuar no processo ativo de formação dos estudantes, aprimorando suas habilidades de comunicação e relações interprofissionais, com aquisição de competências e preparo para o mercado de trabalho. Desse modo, o projeto foi relevante na interlocução dos envolvidos, ou seja, a sociedade, comunidade acadêmica e instituição de ensino. O detalhamento estrutural do Telessaúde Covid encontra-se publicado, caso seja de interesse do leitor (FREITAS *et al.*, 2021).

OBJETIVOS

Nesse contexto, o presente artigo objetiva realizar uma análise descritiva dos resultados referentes aos 14 meses de atuação do serviço de telemedicina denominado Telessaúde Covid, implantado no município de Viçosa, no período de 2020 e 2021.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo com o intuito de apresentar os resultados referentes aos quatorze meses de atuação do serviço de telemedicina implantado no município, que vigorou entre 22 de abril de 2020 e 30 de junho de 2021, e realizou atendimento a 6.898 pacientes. O serviço integrou o projeto de extensão “Ações do Telessaúde Covid em Viçosa: parceria entre a Universidade Federal e a Gestão Municipal”.

O projeto de extensão foi registrado em 22 de junho de 2020, sob o número PRJ-093/2020, embora as ações de cunho extensivo tenham se iniciado em 22 de abril de 2020 e se articulou ao projeto de pesquisa “Telessaúde COVID: teleatendimento e telemonitoramento de pacientes com suspeita ou confirmação de COVID-19 no município de Viçosa”, registrado no SISPPG em 03/06/2020 sob o número 40004274415.

A equipe de trabalho que atuou no projeto compreendeu estudantes, médicos e enfermeiros do DEM, médicos veterinários da UFV e profissionais de saúde da Prefeitura de Viçosa.

O público alvo se constituiu das pessoas residentes no município de Viçosa, com sintomas sugestivos da COVID-19 ou devido a contato próximo ou domiciliar com caso confirmado ou suspeito da COVID-19, e que entravam em contato com o serviço por telefone (teleatendimento), por livre demanda, ou necessitavam de monitoramento por telefone (telemonitoramento) por até 10 ou 14 dias, sendo provenientes do próprio teleatendimento ou das unidades de saúde do município, em seus níveis primário, secundário e terciário. O serviço notificava os casos suspeitos no sistema de informação de Vigilância Epidemiológica do município e os acompanhava via telemonitoramento e, além disso, fazia o agendamento dos testes diagnósticos, quando indicados. Assim, o serviço atuou como uma central de regulação, auxiliando no direcionamento do fluxo dos pacientes no âmbito da rede de atenção à saúde do município. Quando era identificada a necessidade de avaliação presencial, o Telessaúde Covid realizava o encaminhamento necessário de acordo com a gravidade, em nível ambulatorial ou hospitalar.

Para o presente estudo, foram analisadas as seguintes variáveis: sociodemográficas e clínico-epidemiológicas, como o ano de atendimento, gênero, idade, história de contato domiciliar ou próximo com caso suspeito ou confirmado de COVID-19, diagnóstico de síndrome gripal, sinais e sintomas relatados (coriza, obstrução nasal, distúrbios do olfato/paladar, cefaleia, dor de garganta, dor muscular, fadiga, febre, calafrio, tosse, dispneia), presença de fator de risco para complicações (diabetes, doença respiratória, doença cardiovascular, doença renal, doença hepática, imunodepressão, obesidade, idoso); e indicadores do serviço Telessaúde Covid, como a notificação do caso pelo serviço, realização de teste diagnóstico, se o teste diagnóstico foi indicado pelo serviço, se o paciente realizou o teste diagnóstico indicado pelo serviço, tipo de teste realizado e seu resultado, encaminhamentos necessários, frequência de telemonitoramento, e se o caso foi encerrado.

Os dados foram digitados e analisados nos softwares Microsoft Excel e IBM Statistical Package for the Social Sciences — SPSS versão 23.0 para Windows (SPSS, Chicago, IL, EUA). A análise descritiva consistiu na obtenção de frequências absolutas e relativas.

Este estudo compõe um projeto maior intitulado “A pandemia de Covid-19 no estado de Minas Gerais: uma investigação no âmbito da atenção, da educação, da gestão e da pesquisa em saúde”, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição proponente, sob o número de Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 31128920.5.0000.5153, parecer nº 4.019.269. Nesse sentido, está em consonância com as recomendações de ética em pesquisa da Declaração de Helsinque e as Diretrizes e Normas Regulamentadas de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos constantes na Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram atendidos pelo Telessaúde Covid 6.898 pacientes. O ano de 2020 compreendeu 69% dos atendimentos. A história de contato próximo ou domiciliar com caso positivo ou suspeito foi registrada em 27% e 23,2%, respectivamente. A síndrome gripal ocorreu em 55,4% dos casos. Houve predomínio do gênero feminino (61%) e dos adultos jovens (76,7%) – Tabela 1.

Tabela 1 – Perfil sociodemográfico e epidemiológico dos casos atendidos pelo Telessaúde Covid. Viçosa, Minas Gerais, Brasil. 2020 e 2021. (n = 6.898).

Variáveis	n	%
Ano de atendimento (n=6834)		
2020	4717	69.0
2021	2117	31.0
Gênero (n=6879)		
Masculino	2681	39.0
Feminino	4198	61.0
Idade (n = 6613)		
< 10	533	8.1
10 – 19	465	7.0
20 – 59	5073	76.7
≥ 60	542	8.2
Caso suspeito de síndrome gripal (n=6660)		
Não	2973	44.6
Sim	3687	55.4
Contato próximo com caso positivo ou suspeito (n=6481)		
Não	4731	73.0
Sim	1750	27.0
Contato domiciliar com caso positivo ou suspeito (n=6286)		
Não	4829	76.8
Sim	1457	23.2

Fonte: Elaborado pelos autores.

O seguimento dos pacientes em isolamento domiciliar teve um papel ímpar no contingenciamento da Covid-19 no município. As ações desenvolvidas pelo projeto permitiram um canal sólido de comunicação entre profissional e paciente, tornaram acessíveis informações em consonância com as evidências mais atuais, resultando no cuidado domiciliar continuado, sendo que em grande parte dos casos houve a completa resolução dos sintomas até o fim do período de isolamento.

O projeto Telessaúde Covid funcionou de 22 de abril de 2020 a 30 de junho de 2021 e realizou aproximadamente 6.900 atendimentos, cujo volume expressivo de teleconsultas se deveu à rápida implementação e à divulgação contínua do serviço pelos diversos meios de comunicação. Nesse sentido, o projeto ofereceu tanto o teleatendimento quanto o telemonitoramento aos viçosenses, o que não foi observado em outros serviços no Brasil. Como exemplo, as consultas oferecidas virtualmente pelo Hospital Israelita Albert Einstein durante o contexto pandêmico tinham um caráter essencialmente pontual, na medida em que se caracterizava a gravidade do quadro clínico do paciente, encaminhando-o ao setor de emergência, caso identificada a necessidade. Cabe mencionar ainda que uma das limitações do serviço citado foi justamente o não acompanhamento do paciente após o encaminhamento, com perda de informações sobre a evolução e desfecho (ACCORSI et al., 2020). O Telessaúde Covid por outro lado, além de classificar o quadro do paciente e direcioná-lo, seja para avaliação

presencial no ambulatório ou no pronto-socorro, realizava um seguimento dos casos, permitindo o cuidado horizontal, até o seu desfecho.

No ano de 2020, em seus oito meses, ocorreram praticamente 70% dos atendimentos do Telessaúde Covid, sendo que os restantes 30% foram distribuídos nos seis meses de 2021. Observou-se que a história de contato próximo ou domiciliar com caso positivo ou suspeito foi de 27% e 23,2%, respectivamente. Assim, cabe salientar que o rastreamento dos contactantes foi importante na contenção da dispersão do vírus na medida em que estes eram monitorados por até 14 dias e os contactantes domiciliares eram recomendados para isolamento domiciliar pelo mesmo período a partir do último contato com o caso inicial. De forma consonante com o Manual Telessaúde Covid (FREITAS *et al.*, 2020), o médico emitia atestado de afastamento laboral para os contatos domiciliares mesmo não estando presentes na consulta. Além disso, caso esses contatos viessem a apresentar sintomas respiratórios, seria reiniciada a contagem do tempo de isolamento a partir do início desses sintomas, estendendo-se por 10 dias.

Segundo o Protocolo de Manejo Clínico do Coronavírus na Atenção Primária à Saúde, versão nove, em vigência naquele momento epidemiológico, a síndrome gripal era caracterizada por: febre aferida ou referida de início súbito, acompanhada por tosse, dor de garganta ou desconforto respiratório sem outro diagnóstico específico (BRASIL, 2020). Nessa perspectiva, o Telessaúde Covid verificou a ocorrência de síndrome gripal em 55,4% dos casos. Considerando-se que foram obtidos os resultados de 2.610 testes diagnósticos e, destes, 31,6% foram positivos, pode-se inferir que outros agentes etiológicos além do SARS-CoV-2 também tiveram seu papel nas ocorrências de síndrome gripal.

A predominância do gênero feminino (61%) e dos adultos jovens (76,7%) mostrou consonância com um estudo realizado no interior de São Paulo em 2020, no qual também houve discreta predominância do gênero feminino (59,5%) e média de idade de 40,3 anos (KAPPAUN *et al.*, 2022). Ainda, segundo dados do último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, em 2010, 88% da população do município de Viçosa era composta por indivíduos de zero a 59 anos, ou seja, caracterizada pela predominância de adultos jovens, o que pode ser influenciado pela presença de uma instituição universitária (IBGE, 2012).

Cabe destacar que o Telessaúde Covid também conseguiu atingir a população idosa, pois o meio de comunicação utilizado majoritariamente foram as ligações telefônicas. É relatado que a utilização de internet e aplicativos para realização de teleatendimento se torna um empecilho para a população que não tem acesso ou não sabe utilizar tais tecnologias (ACCORSI *et al.*, 2020). Uma revisão sistemática sobre as características e desafios dos serviços baseados em telessaúde durante a pandemia de Covid-19 identificou que os meios de comunicação mais utilizados foram as chamadas telefônicas (48%), aplicativos móveis (45%), videochamadas e videoconferências (42%), e e-mail (12%). Além disso, os principais problemas técnicos detectados foram a funcionalidade do software, velocidade lenta de processamento de dados, duração limitada da bateria e banda larga de internet limitada. Nesse contexto, percebe-se que a maioria dos problemas técnicos se deve à dependência de conexão com a internet, levando a interrupções e atrasos nas chamadas, redução da qualidade de áudio e vídeo, e travamentos. Isso dificulta o acesso dos pacientes, podendo levar à insatisfação destes, assim como dos

profissionais de saúde com o teleatendimento, impedindo o cuidado assistencial. Posto isto, o Telessaúde Covid possibilitou a atenuação dos problemas supracitados pelo fato das chamadas telefônicas serem o meio basal de comunicação, deixando os meios que necessitam de internet como coadjuvantes no processo (KHOSHROUNEJAD *et al.*, 2021).

Conforme demonstrado na Figura 1, os sinais e sintomas mais frequentes entre os pacientes atendidos pelo Telessaúde Covid foram cefaleia (46,2%), tosse (38,3%), coriza (32,3%), dor de garganta (30,6%), dor muscular (29,3%) e febre (26,5%). Em 31,3% dos pacientes havia pelo menos um fator de risco para complicações, sendo os mais frequentes as doenças cardiovasculares (12,4%), doenças respiratórias (9,7%), ter idade maior ou igual a 60 anos (8,2%), obesidade (5,2%) e diabetes (3,5%).

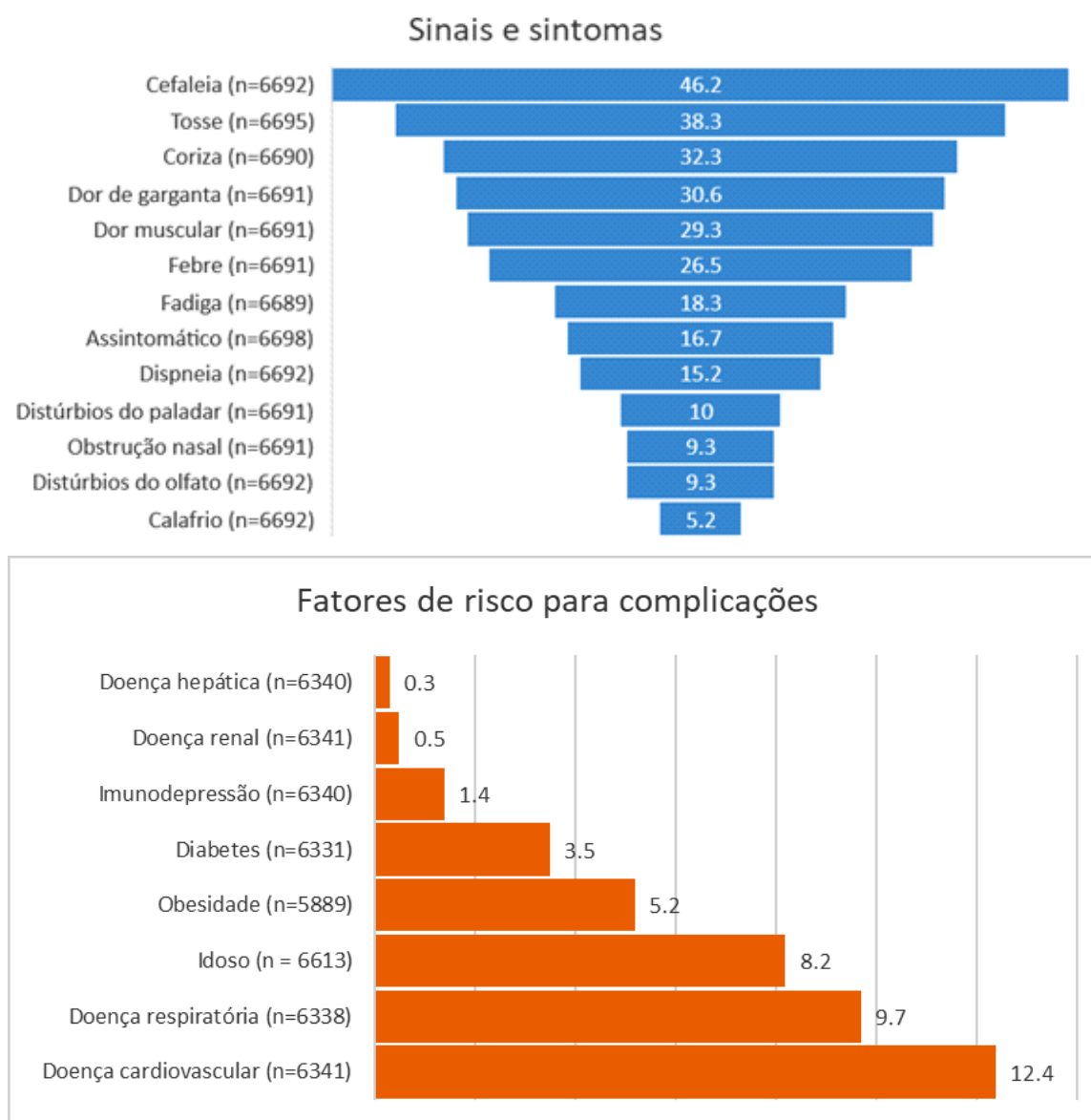


Figura 01 – Sinais e sintomas e fatores de risco para complicações relatados pelos pacientes. Telessaúde Covid. Viçosa, Minas Gerais, Brasil. 2020 e 2021. (n = 6.898).

Fonte: Elaborado pelos autores.

Em contraponto, algumas ressalvas atreladas ao sistema de telemedicina via ligação telefônica devem ser destacadas antes de se realizar uma análise dos sintomas reportados pelos pacientes, como as limitações impostas pelo conhecimento dos entrevistados quanto a seus sintomas, a intenção de ganhos secundários e a ausência de exame físico. Primeiro, temos a barreira entre a linguagem popular e a linguagem médica, juntamente com a possível falta de compreensão do paciente sobre suas comorbidades, o que é relevante naqueles pacientes com um baixo nível educacional e, ainda, agravado pela impossibilidade de acesso aos registros médicos dos pacientes atendidos pela equipe do Telessaúde Covid. Para reduzir esses problemas, os atendentes foram instruídos a utilizarem o Método Clínico Centrado na Pessoa, que permite a fala livre do paciente em primeiro momento e, posteriormente, o uso de perguntas direcionadas e apropriadas ao caso (FREITAS et al., 2020). Em segundo, a lei nº 13.989, de 15 de abril de 2020, revogada e reformulada em 27 de dezembro de 2022 pela lei nº 14.510, permitiu o exercício da medicina via tecnologias de comunicação no Brasil e, assim, a digitalização de ferramentas como a emissão de prescrições e atestados. A “anonimização” gerada pela telemedicina por telefone, somada à dificuldade de se realizar o exame físico, pode permitir a simulação de doenças com consequente intenção consciente de ganho secundário por parte do paciente. Ainda que faltem estudos nesse sentido, é uma possibilidade a ser considerada.

Feitas as ponderações, também foram analisadas frequências das queixas relatadas pelos pacientes, considerando-se somente os 824 casos com resultado positivo para Covid-19 (31,6% do total), cujas frequências em ordem decrescente foram: cefaleia (55,5%), tosse (49%), mialgia (41,8%), febre (36,8%), coriza (33,5%), distúrbios do olfato e paladar (32,2 e 29,3%, respectivamente), fadiga (27,1%), dor de garganta (26,6%), dispneia (18%), obstrução nasal (14,5%) e calafrios (8%). Em uma metanálise envolvendo 24.110 adultos sabidamente infectados pelo SARS-CoV-2, os três sintomas mais prevalentes foram febre (78%), tosse (57%) e fadiga (31%), seguidos de dispneia (23%), calafrios (18%), mialgia (17%), cefaleia (13%), dor de garganta (12%) e coriza (8%) (GRANT et al., 2020). Comparando-se esses dados aos obtidos pelo serviço de Telessaúde Covid observam-se algumas semelhanças nas frequências de manifestações clínicas.

O Telessaúde Covid notificou 70,2% dos casos atendidos – Tabela 2. O serviço indicou o teste diagnóstico para 78,7% dos pacientes atendidos e, dentre esses, 95,5% realizaram o exame. Em geral, o teste diagnóstico foi realizado por 90,8% dos pacientes, considerando-se que os exames poderiam ser realizados ou indicados também por outros pontos da rede de atenção à saúde. O RT-PCR foi o tipo de teste mais realizado (81,2%) e o resultado dos testes, seja RT-PCR, imunológico ou sorológico, foi positivo para 31,6% dos pacientes.

A notificação compulsória é uma importante ferramenta para identificar a situação de uma determinada doença na comunidade, facilitando a promoção de políticas públicas para garantir a prevenção e o controle da doença (ALTINO et al., 2020). Portanto, firmar este compromisso é fundamental para o entendimento do agravo. É função das entidades públicas e privadas tal ação, como feito pelo Telessaúde Covid. No acompanhamento dos doentes, é importante amparar os casos, quando necessário, com o objetivo de perceber sinais de alarme da doença, auxiliar no cuidado e nas medidas que visem a redução da transmissão, dentre

outras. Algumas dificuldades permeiam este seguimento, como a perda de contato ou desistência dos pacientes, contudo, deve-se destacar que 91,7% dos 6.006 pacientes atendidos pelo Telessaúde Covid foram telemonitorados desde o primeiro contato até o desfecho do caso e, dessa forma, apresentou-se como estratégia fundamental no enfrentamento à pandemia.

Tabela 2 – Dados sobre os atendimentos realizados pelo Telessaúde Covid. Viçosa, Minas Gerais, Brasil, 2020 e 2021. (n = 6.898).

Variáveis	n	%
Caso atendido e notificado pelo serviço (n=5884)		
Não	1751	29.8
Sim	4133	70.2
Paciente realizou teste diagnóstico (n=3907)		
Não	359	9.2
Sim	3548	90.8
Teste diagnóstico foi indicado pelo serviço (n=3575)		
Não	761	21.3
Sim	2814	78.7
Paciente realizou teste diagnóstico indicado pelo serviço (n=1863)		
Não	83	4.5
Sim	1780	95.5
Tipo de teste realizado (n=2459)		
RT-PCR	1997	81.2
Imunológico ou sorológico	462	18.8
Resultado do teste diagnóstico (n=2610)		
Negativo	1300	49.8
Positivo	824	31.6
Inconclusivo ou sem registro do resultado	486	18.6
Encaminhamentos (n=1064)		
Não	191	18.0
Ambulatorial	737	69.3
Hospital	136	12.8
Frequência de monitoramento (n=5090)		
A cada 24 horas	328	6.4
A cada 48 horas	4762	93.6
Encerramento do caso (n=6006)		
Não	497	8.3
Sim	5509	91.7

Fonte: Elaborado pelos autores.

Notas: RT-PCR: transcriptase reversa seguida de reação em cadeia da polimerase.

Além disso, pôde-se observar que mais de 90% dos pacientes atendidos pelo Telessaúde Covid tiveram acesso à realização de testes diagnósticos, em sua maioria valendo-se do RT-PCR, e com resultado positivo em quase um terço dos casos (31,6%). Por outro lado, em estudo realizado com 1.368 indivíduos acompanhados

por um serviço de telessaúde em Botucatu, São Paulo, de março a dezembro de 2020, 88,9% realizaram o teste RT-PCR, com positividade em 7,9% dos casos (KAPPAUN *et al.*, 2022). O RT-PCR é considerado o padrão ouro no diagnóstico (DIAS *et al.*, 2020).

Cabe destacar o papel da Universidade Federal de Viçosa, que coletou, realizou e analisou cerca de 49.887 testes RT-PCR para Covid 19, até o último dia de funcionamento do Telessaúde, 30 de junho de 2021 (UFV, 2023c). Os laboratórios da instituição atenderam todos os critérios técnicos e de biossegurança e os laudos dos testes foram emitidos por meio do Laboratório de Diagnósticos Moleculares (UFV, 2023b). Assim, o trabalho da Universidade garantiu o acesso da população aos testes diagnósticos não apenas no município de Viçosa, ao abarcar também municípios como Ubá e Rio Paranaíba. Além da promoção de testes, a Universidade fomentou medidas de biossegurança, auxiliou na vacinação, distribuição de equipamentos de proteção individual e na assistência em saúde, participando, portanto, ativamente no cuidado da comunidade e proporcionando ferramentas para o bom funcionamento do telemonitoramento (UFV, 2023a).

Quanto aos encaminhamentos, 18% não precisaram de avaliação presencial, 69,3% foram encaminhados para atendimento ambulatorial e 12,8% para atendimento hospitalar. A quase totalidade dos pacientes recebeu monitoramento pelo serviço com intervalos de 48 horas e o encerramento do caso pelo serviço ocorreu em 91,5% dos atendimentos.

Ao se analisar os dados sobre encaminhamentos feitos pelo Telessaúde Covid, observam-se mudanças ao longo do tempo. Por exemplo, em 2020, 66,9% foram encaminhados para avaliação ambulatorial e 12,2% ao hospital. Já em 2021, 82,4% foram encaminhados para avaliação ambulatorial, enquanto 17,6% para o hospital. Isso pode ser explicado por mudanças na estruturação da rede de saúde do município, que implicou na alteração de fluxo para coleta de testes, passando então a requerer o comparecimento ambulatorial para realização de exames confirmatórios. Em análise realizada durante os primeiros quatro meses do serviço, observou-se que 80,4% dos atendimentos ocorreram somente por telemonitoramento, 16,5% foram encaminhados para avaliação ambulatorial e 3,1% para o hospital (FREITAS *et al.*, 2021). Esses dados demonstram a capacidade do Telessaúde Covid em ampliar o acesso e qualificar o cuidado, seja para o acompanhamento individualizado ou para o direcionamento adequado dos usuários na rede de atenção à saúde.

Dos 5.090 pacientes que receberam monitoramento pelo projeto, a grande maioria (93,6%) era monitorada a cada 48 horas, e uma pequena parcela a cada 24 horas (6,4%). O serviço realizou o encerramento do caso em 91,5% dos pacientes. Essa alta taxa de sucesso no telemonitoramento e, conseqüentemente, a baixa taxa de evasão dos pacientes, reflete tanto a capacitação da equipe de saúde quanto a boa aceitação da população ao projeto Telessaúde Covid.

Uma limitação do estudo compreendeu as lacunas no preenchimento dos dados pelos atendentes, com perdas de informações, o que poderia impactar nas análises. Contudo, isso acabou sendo minimizado pelo número expressivo de atendimentos realizados pelo Telessaúde Covid.

Por fim, pode-se dizer que a capacidade de identificação dos sintomas ou comorbidades com potencial de gravidade foi crucial para o manejo adequado dos pacientes que os apresentavam. Dessa maneira, foi possível priorizar o atendimento, presencial ou virtual, daqueles que possuíam indicação para tal e, ao mesmo tempo, evitar o comparecimento presencial desnecessário de pacientes de baixo risco em serviços de saúde, reduzindo a sobrecarga destes e a disseminação do vírus. Tendo em conta o alto fluxo de pacientes atendidos (n=6.898) neste período de 14 meses, com uma média estimada de 492 pacientes por mês, o projeto foi resolutivo e demonstrou um impacto positivo na saúde do município de Viçosa. A articulação e integração da Universidade com a rede de saúde municipal, incluindo as Unidades Básicas de Saúde, o serviço de ambulâncias e o setor hospitalar, foram essenciais para o alcance desses resultados positivos.

CONCLUSÕES

A atuação do serviço Telessaúde Covid foi relevante como medida de contingenciamento da Covid-19, destacando-se o número expressivo de atendimentos, a missão social da universidade pública e sua articulação com o sistema de saúde local. O papel social da universidade para com a sociedade foi contemplado pelas atividades extensionistas desse projeto, fortalecendo as políticas de saúde, possibilitando a integralidade do cuidado, transformando o modelo assistencial e reorientando o processo de formação e atuação profissional de estudantes e profissionais de saúde.

FONTES DE FINANCIAMENTO

Durante o percurso, o projeto recebeu auxílio financeiro do Programa institucional de bolsas de iniciação científica da Universidade Federal de Viçosa – PIBIC/UFV, além dos recursos destinados pela Secretaria Municipal de Saúde, para bolsas de estagiários dos cursos de graduação em medicina e enfermagem.

REFERÊNCIAS

ACCORSI, Tarso Augusto Duenhas; AMICIS, Karine De; BRÍGIDO, Alexandra Régia Dantas; BELFORT, Deborah de Sá Pereira; HABRUM, Fábio Cetinic; SCARPANTI, Fernando Garcia; MAGALHÃES, Iuri Resedá; FILHO, José Roberto de Oliveira Silva; SAMPAIO, Leon Pablo Cartaxo; LIRA, Maria Tereza Sampaio de Sousa; MORBECK, Renata Albaladejo; PEDROTTI, Carlos Henrique Sartorato; CORDIOLI, Eduardo. Assessment of patients with acute respiratory symptoms during the COVID-19 pandemic by Telemedicine: clinical features and impact on referral. *einstein* (São Paulo), v. 18, 2020. Disponível em: <https://journal.einstein.br/article/assessment-of-patients-with-acute-respiratory-symptoms-during-the-covid-19-pandemic-by-telemedicine-clinical-features-and-impact-on-referral/>. Acesso em: 4 Abr. 2023.

ALTINO, Rita de Cássia; SARANHOLI, Taís Lopes; GATTI, Márcia Ap. Nuevo; OLIVEIRA, Ana Flávia Vieira de; FERNANDES, Beatriz Ribeiro; FABIANA PEREIRAAQUINO; IZABEL ALICE DA SILVA; LETÍCIA GERALDO RASCADO DE MELO; LIDIANE MARIA CARNEIRO; MARIA FERNANDA ALMAS ROCHA. A importância da notificação compulsória frente à Síndrome Respiratória Aguda Grave (srag) e covid-19. *Rev. Salusvita (Online)*, Bauru, v. 39, n. 3, p. 627–649, 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE,. Protocolo de manejo clínico do coronavírus (Covid-19) na atenção primária à saúde. [S. l.]: Brasília, 2020. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/especial/covid19/pdf/37>. Acesso em: 24 mar. 2023.

DIAS, Viviane Maria de Carvalho Hessel; CARNEIRO, Marcelo; MICHELIN, Lessandra; VIDAL, Claudia Fernanda de Lacerda; COSTA, Lucianna Auxi Teixeira Josino da; FERREIRA, Carlos Eduardo dos Santos; WELTER, Eliane Aparecida Rosseto; LINS, Rodrigo Schrage; KFOURI, Renato; COSTA, Silvia Figueiredo; CUNHA, Clóvis Arns da; CHEBABO, Alberto; MOURA-NETO, José A; BAHTEN, Luiz Carlos Von; OLIVEIRA, Alexandre Ferreira; SILVA, Leonardo Emílio da; RIBEIRO, Heber Salvador de Castro; RIBEIRO, Reitan; COHEN, Ricardo; ... CARRILHO, Claudia Maria Dantas de Maio. Testes Sorológicos para COVID-19: Interpretação e Aplicações Práticas. *J. Infect. Control*, v. 9, n. 2, p. 90–101, 2020.

FREITAS, Brunnella Alcantara Chagas; PRADO, MARA RÚBIA MACIEL CARDOSO DO; FIALHO, WILMARA LOPES; ALMEIDA, SOPHIA LEONEL; SILVA, THUANY CAROLINE SOUZA E; ABIJAUDE, WESLEY. Cooperação entre a universidade pública e a gestão municipal no combate a COVID-19: experiências do serviço de teleatendimento em Viçosa, Minas Gerais. *Revista ELO – Diálogos em Extensão*, v. 10, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/elo/article/view/12393>. Acesso em: 4 Abr. 2023.

FREITAS, Brunnella Alcantara Chagas de; PRADO, Mara Rúbia Maciel Cardoso do; FIALHO, Wilmara Lopes. Telessaúde COVID: teleatendimento e telemonitoramento de pacientes com suspeita ou confirmação de COVID-19 no município de Viçosa-MG. 2 ed. rev. e. aum. 2. ed. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, Prefeitura Municipal de Viçosa, 2020. Disponível em: <https://www2.dti.ufv.br/noticias/files/anexos/1604929228.pdf>. Acesso em: 23 Mar. 2023.

FREITAS, Brunnella Alcantara Chagas de; PRADO, Mara Rúbia Maciel Cardoso do; TOLEDO, Luana Vieira; FIALHO, Wilmara Lopes; AYRES, Lilian Fernandes Arial; ALMEIDA, Sophia Leonel; SILVA, Thuany Caroline Souza e; BRITO, Mirna Peçanha; SIMAN, Andréia Guerra; OLIVEIRA, Déise Moura de. Análise dos atendimentos realizados pelo telessaúde-COVID em um município de Minas Gerais. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 24, 2021.

GRANT, Michael C.; GEOGHEGAN, Luke; ARBYN, Marc; MOHAMMED, Zakaria; MCGUINNESS, Luke; CLARKE, Emily L.; WADE, Ryckie G. The prevalence of symptoms in 24,410 adults infected by the novel coronavirus (SARS-CoV-2; COVID-19): A systematic review and meta-analysis of 148 studies from 9 countries. *PloS ONE*, v. 15, n. 6, p. e0234765, 23 jun. 2020. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234765>.

IBGE. Censo Brasileiro de 2010. [S. l.]: IBGE, 2012.

KAPPAUN, Caroline; MARCÍLIA ROSANA CRIVELI BONACORDI GONÇALVES; MARIA HELENA BORGATO; JOSÉ EDUARDO CORRENTE; MARCELLI CRISTINE VOCCI; CASSIANA MENDES BERTONCELLO FONTES. Análise do perfil sociodemográfico de pacientes atendidos pelo telemonitoramento durante a pandemia por COVID-19. *Nursing (São Paulo)*, v. 25, n. 287, p. 7594–7605, 2022. <https://doi.org/10.36489/nursing.2022v25i287p7594-7605>.

KHOSHROUNEJAD, Farnaz; HAMEDNIA, Mahsa; MEHRJERD, Ameneh; PICHAGHSAZ, Shima; JAMALIRAD, Hossein; SARGOLZAEI, Mahdi; HOSEINI, Benyamin; AALAEI, Shokoufeh. Telehealth-Based Services During the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review of Features and Challenges. *Frontiers in public health*, Switzerland, v. 9, p. 711762, 2021. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.711762>.

UFV. ENFRENTAMENTO Covid: UFV Campus Rio Paranaíba. [S. l.: s. n.], 2023a. Disponível em: https://enfrentamentocovid.crp.ufv.br/?page_id=1262. Acesso em: 1 Abr. 2023.

UFV. LABORATÓRIO de Diagnósticos Moleculares: SARS-CoV-2 (Covid 19). [S. l.: s. n.], 2023b. Disponível em: https://diagnosticosmoleculares.crp.ufv.br/?page_id=392. Acesso em: 1 Abr. 2023.

UFV. Relatório de testes RT-PCR para detecção da Covid-19 realizados pela UFV. [S. l.: s. n.], 2023c. Disponível em: <https://www.ufv.br/coronavirus/relatorio-de-testes-rt-pcr/>. Acesso em: 1 Abr. 2023.

Submetido em: 04/04/2023 Aceito em: 06/07/2023.