



CHAMADA ABERTA

rips.unisc

rips.unisc@gmail.com

DOI: <http://dx.doi.org/10.17058/rips.v8i1.19007>

ARTIGO ORIGINAL

TELEMEDICINA NO MUNICÍPIO DE CANOAS E A FILA DE ESPERA DA ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM CARDIOLOGIA

Telemedicine in the municipality of Canoas to address and the waiting list for Specialized Cardiology Care

Telemedicina en el municipio de Canoas y la lista de espera de Atención Especializada en Cardiología

Vilenev Vilella Munhoz Guazina¹ Marília Patta Ramos²

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Autor correspondente: Marília Patta Ramos - mariliaramos68@gmail.com

RESUMO

Introdução: o presente trabalho aborda a avaliação de resultados do Projeto Médico Online no atendimento à fila de espera por consulta na atenção especializada em cardiologia no Município de Canoas, especificamente analisando se houve relação causal entre o período de implementação do Projeto com a redução do tempo médio de espera na fila por consulta em cardiologia adulto no referido Município. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho, portanto, é avaliar se houve associação entre a redução do tempo médio na fila por consulta com cardiologista durante a implementação do Projeto Médico Online. **Método:** Para tanto, o trabalho usou o método de desenho de séries temporais de Ignácio Cano, analisando o período antes da intervenção e durante a intervenção para mensurar os resultados obtidos através do Projeto no que se refere a análise do tempo médio de espera por consulta em cardiologia. Os testes aplicados para avaliação dos resultados foram testes para diferenças de médias e Correlação Bivariada de Pearson. **Resultados:** Mediante os resultados obtidos através destes testes foi possível inferir acerca da hipótese de que houve correlação inversamente proporcional entre a redução do tempo médio de espera na fila por consulta em cardiologia em relação aos dias por período entre os 78 casos extraídos e analisados. A pesquisa evidenciou uma redução de cerca de 81% no tempo médio de espera, que representam, aproximadamente, 2.372 dias no período de análise dos 78 meses para consulta durante o período da intervenção em tele consulta em comparação ao período antes do projeto.

Palavras-chave: Avaliação; Políticas Públicas; Telemedicina; Sistema Único de Saúde.

ABSTRACT

Introduction: the present study addresses the evaluation of results from the Online Medical Project in addressing the waiting queue for cardiology consultations in specialized care in the Municipality of Canoas. Specifically, it analyzes whether there was a causal relationship between the Project implementation period and the reduction in the average waiting time for cardiology consultations in the mentioned Municipality. **Objective:** The objective of this study, therefore, is to assess whether there was an association between the reduction in the average waiting time for a consultation with a cardiologist during the implementation of the Online Medical Project. **Method:** To achieve this, the study employed the method of time series design of the Ignácio Cano, examining the period before and during the intervention to measure the results obtained through the Project concerning the analysis of the average waiting time for cardiology consultations. The tests applied to evaluate the results included tests for mean differences and Pearson's Bivariate Correlation. **Results:** Based on the results obtained from these tests, it was possible to infer about the hypothesis that there was an inversely proportional correlation between the reduction in the average waiting time in the queue for cardiology consultations and the days per period among the 78 cases extracted and analyzed. The research showed a reduction of about 81% in the average waiting time, which represents approximately 2.372 days over the 78-month analysis period, for consultations during the teleconsultation intervention period compared to the period before the project.

Keywords: Evaluation; Public Policies; Telemedicine; Unified Health System.

RESUMEN

Introducción: el presente trabajo aborda la evaluación de los resultados del Proyecto Médico Online en la atención a la fila de espera para consultas en cardiología en el Municipio de Canoas, analizando específicamente si hubo una relación causal entre el período de implementación del Proyecto y la reducción del tiempo promedio de espera en la fila para consultas en cardiología en dicho Municipio. **Objetivo:** El objetivo de este trabajo, por lo tanto, es evaluar si hubo asociación entre la reducción del tiempo medio en la fila por consulta con cardiólogo durante la implementación del Proyecto Médico en Línea. **Método:** Para ello, el trabajo utilizó el método de diseño de series temporales de Ignácio Cano, analizando el período antes de la intervención y durante la intervención para medir los resultados obtenidos a través del proyecto en lo que respecta al análisis del tiempo promedio de espera para consultas en cardiología. Las pruebas aplicadas para la evaluación de los resultados fueron pruebas para diferencias de medias y la Correlación Bivariada de Pearson. **Resultados:** A partir de los resultados obtenidos mediante estas pruebas, fue posible inferir sobre la hipótesis de que existió una correlación inversamente proporcional entre la reducción del tiempo promedio de espera en la fila para consultas en cardiología en relación con los días por período entre los 78 casos extraídos y analizados. La investigación evidenció una reducción de aproximadamente el 81% en el tiempo medio de espera, lo que representa aproximadamente 2.372 días en el período de análisis de 78 meses, para consultas durante el período de la intervención en teleconsulta en comparación con el período anterior al proyecto.

Palabras clave: Evaluación; Políticas Públicas; Telemedicina; Sistema Único de Salud.



INTRODUÇÃO

A pandemia do novo Coronavírus SARS-CoV-2 - popularmente conhecido como Covid 19 - propiciou a abertura de uma janela de oportunidade para um amplo debate e discussão entre o sistema de arenas públicas debruçadas na implementação de estratégias em saúde para a contenção do contágio, bem como aos efeitos acarretados pelo isolamento e distanciamento social. Um destes efeitos, em consequência deste movimento dito por último, foi o aumento das filas de espera por consultas com especialistas no Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil em decorrência da necessidade do enfrentamento ter se concentrado nos atendimentos voltados a Covid-19, conforme previsto na portaria de nº 188, de 3 de fevereiro de 2020 que declarou Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN)¹. Segundo matéria do Jornal Zero Hora, de 13 de janeiro de 2022 sobre a fila do SUS em Porto Alegre “a fila cresceu 117,40%. Quando se intensificou o isolamento social em março de 2020, eram 42.500 requisições aguardando chamado. Atualmente, o conjunto é mais que o dobro deste tamanho”.² Considerando este cenário do aumento das filas de espera, como resultante da interrupção dos atendimentos como dito acima, que viu se a necessidade de elaborações de estratégias em saúde para resolução do quadro pandêmico e o que dele resultou concomitantemente. Portanto, nesse sentido, deu-se início as discussões acerca de medidas que propusessem soluções inovadoras para suprimir a demanda represada por atendimento nas filas de espera considerando a emergência em saúde pública.

Uma das soluções discutidas entre o conjunto de atores interconectados sobre esta pauta foi a proposta de se utilizar a telemedicina como instrumento de política pública para atender a demanda reprimida por consulta no SUS do Brasil, nesse sentido, promulgou-se a Lei Federal nº 13.989, de 15 de abril de 2020, que “dispõe sobre o uso da telemedicina durante a crise causada pelo coronavírus (SARS-CoV-2)”.³ Este foi um marco importante para a introdução da telemedicina no Brasil que, posteriormente, culminou na regulamentação do uso da mesma no país e, foi através desta segurança jurídica - entre outras normativas que acompanharam este movimento¹ – que propiciou que governos pudessem reconhecer o fomento da telemedicina para atender demandas reprimidas por atendimento em seus respectivos municípios para atender filas de espera por consultas com especialistas. Assim foi o caso do Município de Canoas que implementou o Projeto Médico Online por meio do edital de número 249/2021 com o objeto de “contratação de empresa especializada em tecnologia em saúde para prestação de serviços de Tele consulta, com o apoio, logística e operacionalização das consultas médicas especializadas e serviço de Tele laudo para exames de eletrocardiograma (ECG)”.⁴

Segundo descrito no edital, há três principais pontos que embasam a promulgação do mesmo, sendo estes: a) contexto pandêmico no mundo e as implicações da adoção de instrumentos normativos pelo Governo visando à contenção ao vírus no âmbito dos atendimentos não emergenciais em Canoas. b) discussão entre diferentes níveis de instituições como a Organização Mundial de Saúde (OMS) na formulação de alternativas que visassem a minimização dos efeitos de medidas restritivas em sistemas de saúde de diferentes níveis de governos nos países, assim como, seguindo este movimento internacional, o estabelecimento normativo que regulou a telemedicina no Brasil como suporte para operacionalização dos atendimentos diante do cenário de contenção social. E, por fim, c) o elevado número de pessoas aguardando em filas de espera por atendimento de procedimentos em Canoas que totalizaram 43.482 pessoas.⁴

¹ A regulamentação foi garantida pelo Governo Federal já no final de dezembro de 2022, por meio da Lei nº 14.510, alterando e revogando as leis anteriores que dispuseram sobre o assunto, regulamentando, portanto, a prática da telessaúde em território nacional por meio do Art. 26 e os seguidos incisos do mesmo que estabelecem os princípios a serem seguidos e que regem o exercício da telessaúde no Brasil.

A Prefeitura de Canoas considerou os dados disponibilizados pela Secretaria da Saúde para embasar a justificativa da criação e execução do Projeto Médico Online, tendo em vista o considerável número de pessoas aguardando em filas de espera por consulta com especialista nesta cidade:

Assim, considerando o diagnóstico de consultas especializadas, exames e cirurgias realizado pela Diretoria de Regulação, Controle, Auditoria e Avaliação da Secretaria Municipal de Saúde, no momento desta pesquisa, foram encontradas 43.482 pessoas aguardando consultas especializadas, entre consultas iniciais e consultas de retorno.⁴

Ainda, segundo os dados contidos no edital 249/2021,⁴ dentre este quantitativo de pessoas (43.482) aguardando por procedimentos em Canoas, 14% são representados por pessoas nas filas de espera por consulta com especialistas em cardiologista adulto, dermatologista e neurologista adulto como segue citação abaixo:

Em consulta feita no dia 14/06/2021, em conjunto com a regulação do município, constatou-se 2652 pessoas na fila de espera para uma consulta inicial com um cardiologista adulto, 2933 pessoas para uma consulta inicial com dermatologista, 610 pessoas para uma consulta inicial com um neurologista adulto, 546 pessoas para uma consulta inicial com um nefrologista adulto e 8014 pessoas aguardando para realização de um exame de eletrocardiograma.⁴

O Projeto Médico Online é uma parceria público-privada entre a Prefeitura de Canoas e a empresa que ganhou o certame do processo de licitação para prestar serviço ao Município no que tange ao objeto descrito nos parágrafos acima. Inicialmente o Projeto Médico Online visava o atendimento a demanda reprimida das filas de espera por consulta na atenção especializada em saúde em cardiologista adulto, dermatologista e neurologista adulto em tele consulta, bem como exames eletrocardiograma por meio de telelaudo.^{4,5,6} Porém, ao longo da implementação do Projeto, houve as seguintes expansões: a) a ampliação de especialidades atendidas; - de três especialidades passaram a seis – b) uma nova unidade de atendimento – de cinco pontos de atendimento passaram a ser seis e, por último, c) a prorrogação da vigência do contrato de prestação de serviço em tele consulta e tele laudo. O contrato celebrado entre o Município de Canoas e a empresa prestadora de serviço tinha como referência o prazo de um ano após a assinatura do mesmo. Entretanto, o contrato foi renovado após este período sem a informação do prazo para o encerramento. O Projeto deu se início a partir do dia 01 de fevereiro do ano de 2022 e os atendimentos acontecem em Unidades Básicas de Saúde (UBS) em cinco bairros estratégicos selecionados pelo Município para execução deste Projeto.⁵

A produção e desenvolvimento de pesquisas que abordam o tema do uso de tecnologias em saúde para resoluções de demandas de filas de espera por consultas na atenção especializada é um assunto pertinente⁷ para o debate das estratégias em saúde para mitigar os efeitos de demandas reprimidas por consultas com especialistas, sendo uma delas o tempo médio de espera (TME) elevado na fila por consulta no Sistema Único de Saúde. Conforme matéria publicada pelo Nexo Jornal, “para 30% dos participantes da pesquisa, esperas para o atendimento demoraram mais de 12 meses”.⁸ Há registros de casos em que pacientes aguardam dois ou mais anos por um atendimento no sertão nordestino como relatado pelo Portal Hospitais Brasil.⁹ Já a respeito da literatura disponível acerca de estudos de casos realizados sobre avaliação do uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no escopo da atenção especializada para atender demandas represadas de consultas com especialistas, nota se a escassez destes periódicos. Segundo recente publicação do estudo disponibilizado pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) em 2019, sobre telemedicina na cardiologia, indica dificuldade em encontrar literaturas que versam sobre estudos de casos que avaliem a adoção de técnicas em saúde por meio do uso da telemedicina, conforme descrito no estudo publicado pela SBC.¹⁰

Tendo em vista a relevância do tema e a necessidade da produção científica no tocante ao desenvolvimento de estudos que versem sobre avaliação do uso da telemedicina para

atendimento de filas de espera por consulta com especialista que este artigo se propôs a contribuir pioneiramente na elaboração de um periódico inédito. Portanto, pretendeu se ambiciosamente, através deste artigo, contribuir cientificamente para o fomento no debate de boas práticas na gestão pública na área da saúde sob o uso de tecnologias em saúde para resolução do problema público das filas de espera por consultas com especialistas no Brasil. Para tanto utilizou-se as evidências obtidas através deste estudo mediante as ações implementadas no Projeto Médico Online em Canoas.

Logo, a problemática em questão, objeto de pesquisa deste artigo, é justamente o olhar sobre os resultados da prestação de serviço em telemedicina no atendimento das filas de espera da atenção especializada na especialidade de cardiologia adulto. Para tanto este trabalho visa responder: houve redução no tempo de espera por consulta em cardiologia adulto em Canoas até o momento? Para responder tal questionamento, este artigo teve como objetivo avaliar o TME na fila por consulta com cardiologista adulto na classificação de risco do tipo normal, analisando especificamente, se houve associação entre a redução do TME na fila por consulta em cardiologia adulto durante o Projeto Médico Online em comparação ao período anterior a intervenção em tele consulta por meio da implementação do referido Projeto.

MÉTODOS

Para realizar a avaliação de resultados deste trabalho foi concedida a autorização de extração de relatórios de dados da saúde pelo sistema de nome “Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saúde” (SIGSS) utilizado pela Secretaria da Saúde de Canoas. A concessão dessa autorização foi dada por meio de processo administrativo de número 00012300/2023-1 junto à Prefeitura de Canoas para acesso às informações quantitativas acerca da fila de espera por consulta da atenção especializada na especialidade médica, Médico Cardiologista Adulto com a classificação de risco do tipo normal.

O método desta presente pesquisa é do tipo quase experimental que em síntese significa que nesta pesquisa não houve distribuição aleatória dos sujeitos pelos tratamentos, nem grupos controle e se constituiu numa avaliação de impacto.¹² Os dados extraídos foram segmentados em Excel para fins de organização e construção de um banco de dados. Pretendeu-se, com a obtenção deste banco de dados verificar o TME na fila por consulta na especialidade de cardiologista adulto por mês entre o período de janeiro de 2017 até junho de 2023. Foram extraídos relatórios sintéticos que trazem a informação temporal do TME na fila por consulta com o especialista em cardiologia adulto por mês. O período de análise e extração, em relação à fila de espera, considerou desde o início da espera que, segundo relatório extraído, há o registro inicial no ano de 2016 com menos de dez encaminhamentos, por isso optou-se por utilizar o dado a partir do ano de 2017. Logo, a data inicial da extração foi 01/01/2017, já a data final de extração foi 30/06/2023.

Foi obtido o total de 78 casos, atribuídos com base na extração por mês de janeiro de 2017 até junho de 2023, como dito acima, que verifica o TME entre o encaminhamento para a fila de espera até o agendamento da consulta com o especialista e, como saída, a data do agendamento da consulta a ser realizada. Compreende-se, também, que o agendamento de consulta, é um indicador que pressupõe a existência de outros subindicadores, isso porque o desfecho do agendamento da consulta varia conforme o “status da consulta”, podendo este ser realizado, cancelado ou desmarcado. Ainda, nesse sentido, o agendamento da consulta pode gerar o status de falta, caso o paciente não compareça na consulta, por exemplo. Entretanto, como medida relevante que compõe o escopo de análise deste artigo, o que foi considerado para análise é o agendamento da consulta em relação à fila, independente do status da mesma, ou seja, o TME entre fila e agendamento de consulta com especialista em cardiologia com ou sem telemedicina. A comparação entre o TME na fila por consulta nos períodos antes da intervenção e durante a intervenção do Projeto Médico Online teve como objetivo verificar se há correlação

inversamente proporcional e se a mesma é estatisticamente significativa. Assim, foi possível verificar se houve associação entre o período de implementação do Projeto Médico Online com a efetiva redução do TME na fila por consulta com o especialista em cardiologia.

As variáveis usadas neste trabalho foram uma variável independente e uma dependente. Como variável independente, dias por períodos em relação ao mês, considerando, portanto, o período de 30 em 30 dias corridos. Já a variável dependente como sendo o TME na fila por consulta em dias. Entende-se como variável dependente o TME na fila de espera por consulta com cardiologista adulto. No caso desta pesquisa, entende-se, que a relação temporal de dias por períodos afeta o TME na fila por consulta em dias nos períodos antes e durante o Projeto Médico Online. Ainda, essa pesquisa usou como unidade de análise o período, sendo ele mensurado por ano e mês em relação as variáveis.

O delineamento usado nessa pesquisa foi o dito “desenho de séries temporais”¹³ que se enquadra metodologicamente na aplicação dessa pesquisa. Nesse delineamento de pesquisa é possível medir impacto em relação a eventos de forma temporal, após os períodos da intervenção de determinado programa/projeto. A série temporal de antes da intervenção do programa/projeto pode ser considerada, segundo previsto nesse modelo, como uma espécie de substituição do grupo controle na aplicação de uma pesquisa, tendo em vista que se compara a relação temporal antes da intervenção acontecer, isolando, portanto, o efeito que se quer analisar após a intervenção do programa/projeto em questão.¹⁴

O delineamento mencionado acima pode ser ilustrado da seguinte forma:

O1 O2 O3 O4 O5 X O6 O7 O8 O9 O10

Onde as observações (letra O no esquema acima) são os períodos de tempo, usados neste estudo como unidade de análise e a letra X o período em que começa o Projeto (2022). A série temporal de antes da intervenção do programa/projeto pode ser considerada, segundo previsto nesse delineamento, como uma espécie de substituição do grupo controle na aplicação de uma pesquisa, tendo em vista que se compara a relação temporal antes da intervenção acontecer, isolando, portanto, o efeito que se quer analisar após a intervenção do programa/projeto em questão.¹⁴

Por fim, para realizar as análises e inferências estatísticas, utilizaram-se métodos de análises descritivas através da aplicação de Teste T de Amostras Independentes para extrair média e desvio padrão entre a variável TME na fila por consulta em cardiologia em relação ao período com e sem intervenção do projeto. Ainda, foram aplicados testes de correlação de Pearson entre as variáveis TME na fila por consulta e dias por período. Foi realizado, também, um teste não paramétrico, o de *Mann Whitney*, tendo em vista que as distribuições do desvio padrão foram altas, isto é, não são medidas de distribuições normais, para testar a hipótese nula de que não houve diferença entre as médias. Os testes descritos acima foram feitos sob o uso do software *IBM SPSS Statistics 20*.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na aplicação de Teste T de Amostras Independentes, obteve-se resultados significativos do ponto de vista da significância estatística nas médias entre períodos com e sem telemedicina em relação ao TME de espera em dias na especialidade de cardiologia. Os resultados apontaram justamente uma significância que vai ao encontro da hipótese de que as tele consultas no período do Projeto foram responsáveis pela redução do TME por consulta em cardiologia em comparação ao período sem o Projeto. A média entre o período antes do Projeto Médico Online em relação ao TME de espera por atendimento em cardiologia foi maior em comparação ao período durante o Projeto, conforme consta na tabela abaixo com o teste de comparação de médias:

Tabela 1 – Médias e desvio padrão do número de dias na fila de espera entre período anterior e durante o Projeto Médico Online em Canoas-RS

TME fila de espera		N	Média	Desvio Padrão
Por consulta em dias				
Antes projeto*	0	61	241,13	203,055
Durante projeto*	1	17	43,76	106,806

* Período projeto médico online: se durante período do projeto, valor = 1

Conforme resultado acima, vê-se que a média de TME na fila de espera antes da intervenção do projeto era maior em relação ao período durante o projeto, essa diferença é expressamente maior em comparação ao período antes do projeto. A tabela aponta que a média de TME na fila de espera por consulta em dias antes do período do Projeto era de, aproximadamente, 241 dias, já no período durante o projeto era de aproximadamente 44 dias, em meses essa medida equivale há cerca de um mês e meio, diferentemente do período de 241 dias antes do projeto, que equivale a aproximadamente oito meses. Portanto, o resultado em relação à média descrita na tabela revela que o TME de espera no período anterior ao Projeto Médico Online para atender a especialidade de cardiologia atingiu o percentual de 84,64% no período de análise de 2017 a junho de 2023, já no período durante o Projeto esse percentual atingiu 15,36%. Isso aponta uma redução de aproximadamente 81% em relação ao TME de espera em dias para consulta durante o período da intervenção em tele consulta para atender a especialidade de cardiologia.

Entretanto, conforme apontado na tabela 1 logo acima, nota-se que o desvio padrão em relação às médias está demasiadamente alto. Isso indica maior dispersão nos dados obtidos entre as variáveis em questão. Para tanto foi aplicado também testes não paramétricos de *Mann Whitney* para obtenção de diferença entre as médias, tendo em vista a não normalidade da distribuição entre a dispersão do desvio padrão. Para validação deste teste, conforme especificado na introdução, foi criada a variável “Período Projeto Médico Online”, atribuindo “0” antes do período da implementação desse Projeto e “1” durante a implementação para atribuir diante da variável dicotômica a relação entre TME na fila por consultas na especialidade cardiologista no período com e sem intervenção em telemedicina. Isso fez com que fosse possível comparar se há diferença estatisticamente significativa entre as variáveis, ou seja, se rejeita ou não a hipótese nula. O resultado aplicado nesse teste evidenciou que sim, há diferença entre as médias das variáveis, rejeitando a hipótese nula de que não há diferença conforme figura abaixo:

Figura 1 – Teste não Paramétrico de Mann Whitney

Hypothesis Test Summary				
	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of TME NA FILA DE ESPRA POR CONSULTA EM DIAS is the same across categories of COM PROJETO MÉDICO ONLINE.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,000	Reject the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

Em relação há existência de diferença entre as médias, o Teste T de Amostras Independentes, aponta que a amostra da variável TME na fila por consulta em dias por período

é estatisticamente significativa. A significância do Teste T aplicado e evidenciado acima foi de 0,00, portanto altamente significativo devido ao $p < \text{ou} = 0,05$.

Já em relação ao teste de Correlação Bivariada de Pearson para inferir se há correlação inversamente proporcional, ou seja, na medida que aumenta a proporção da variável independente a variável dependente diminui. As variáveis rodadas no teste correlação foram TME na fila por consulta na especialidade de cardiologia adulto e a variável dias por períodos. Abaixo são apresentados conforme os resultados da matriz:

Tabela 2 – Matriz de correlação bivariada de Pearson entre dias por período e TME por consulta em dias

		TME na fila de por consulta em dias	Dias por período
TME na fila por consulta em dias	Pearson Correlation	1	-,619**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	78	78
Dias por período	Pearson Correlation	-,619**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	78	78

Os resultados indicam que há correlação negativa e, portanto, inversamente proporcional entre a variável dias por período e a variável TME na fila de espera. O coeficiente de Pearson é usado para medir a intensidade e a direção de relações lineares e considera associações positivas e negativas para apontar correlações, sendo estas mensuradas através dos coeficientes de resultado de 1 quando há equivalência proporcional entre duas variáveis e -1, quando há relação inversamente proporcional entre as variáveis. Portanto, nesse sentido, ao interpretar os resultados obtidos no teste de correlação exposto acima na matriz, pode-se inferir que na medida em que há mais dias por períodos de Projeto Médico Online, ou seja, mais tempo de existência da intervenção em tele consulta para atender a fila de espera por consulta com especialista na especialidade cardiologia em Canoas, menor será o TME na fila por consulta para a realização deste procedimento. Ainda, aponta-se que a significância estatística foi altamente significativa.

Pode se dizer que a redução de TME por uma consulta tenha sua relevância no sentido de mitigar consequências geradas por problemas cardíacos, as quais se tratadas em tempo hábil, poderão ter desfechos menos graves. Além do que, se espera que um atendimento mais ágil possa reduzir gastos com saúde pública, por permitir diagnóstico e prescrição de medicamentos e condutas, as quais podem evitar intervenções futuras mais complexas e, também, a redução no tempo de espera por uma consulta tende a abrandar a ansiedade perante a necessidade do paciente por um parecer qualificado que se espera ser fornecido durante o atendimento médico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Inicialmente, em relação à síntese dos resultados encontrados, infere-se que sim, mediante aos testes aplicados e os resultados obtidos, a hipótese inicial, foi corroborada no que se refere à capacidade produtiva da tele consulta em atender a fila de espera pela primeira consulta na especialidade de cardiologia. Além disso, em relação à nova delimitação de análise que se propôs avaliar neste trabalho, em relação ao TME na fila de espera por consulta com especialista, pode-se afirmar que há fortes indícios de que o Projeto Médico Online foi responsável direto pela redução do TME na fila na área de Cardiologia em Canoas.

Os resultados apontaram para a evidência de que o Projeto Médico Online está, até o momento, atingindo o objetivo de atender a demanda reprimida por consulta na especialidade de cardiologia. Nesse sentido, nosso estudo permite concluir que a telemedicina, por meio da

tele consulta, apresenta-se como uma alternativa eficaz para a resolução do problema público que são as filas de espera por consulta com o especialista.

Entretanto, mediante aos limites de análise, bem como a delimitação do objeto deste trabalho, expõe-se a necessidade de olhar para outras variáveis que estão intrinsicamente relacionadas a esse objeto de pesquisa, sendo estes: delineamento do período após o Projeto em comparação ao período antes do Projeto e acompanhamento da quantidade de absenteísmo em relação às consultas agendadas na fila de espera.

Apesar do tamanho da amostra utilizada na pesquisa ser suficiente para comparar o período antes e durante o Projeto Médico Online em Canoas, é importante pontuar que, talvez, fosse necessário analisar um número maior de casos durante o período do Projeto Médico Online para que se possa aprofundar a comparação da associação entre a redução do TME na fila por consulta em cardiologia em virtude da intervenção em tele consulta em Canoas. Ainda nesse sentido, identificar fatores explicativos que expliquem pontualmente o fator da queda encontrada no TME na fila por consulta entre o ano de 2019 até 2020 (antes da intervenção em telemedicina), para que se possa dar mais robustez na confiabilidade da associação entre a redução do TME na fila por consulta em cardiologista em Canoas com a efetiva atuação em telemedicina. Além disso, se faz necessário também o constante monitoramento para além do período de análise deste trabalho para aprofundar e traçar o nível de associação entre a redução do TME na fila de espera por consulta com especialista devido a intervenção em telemedicina.

Já em relação ao acompanhamento da quantidade de absenteísmo em relação a consultas agendadas na fila de espera, pode-se dizer que essa variável é tão relevante quanto a mensuração do TME na fila por consulta com especialista. Haja vista por obviedade que, mesmo se o TME na fila por consulta for menor, de nada adianta, se o paciente não comparecer a consulta. Ou seja, se faz necessário acompanhar os índices de falta a consulta por parte dos pacientes e traçar possíveis indicadores que justifiquem essa variabilidade. Isso é fundamental para mensurar a efetividade do instrumento do agendamento da consulta, seja ela presencial ou por meio de tele consulta. Portanto, monitorar as faltas, desistências de consultas entre outros motivos que justifique o absenteísmo podem servir como indicador de qualidade na mensuração do instrumento da gestão das filas de espera além da variável TME na fila de espera que foi objeto de análise deste estudo.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 188, dia 3 de fevereiro de 2020. Declara Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV). Brasília, fev. 2020.
2. Neto A. Fila do SUS em Porto Alegre é a maior em quatro anos [Internet]. Gaucha ZH. 2022 [citado em 8 de agosto de 2023]. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/saude/noticia/2022/01/fila-do-sus-em-porto-alegre-e-a-maior-em-quatro-anos-ckycas3ib0003015pzbcicyc9f.html#:~:text=Olhando%20somente%20para%20o%20per%20C3%20ADodo>.
3. Brasil. Lei nº 13.989, 15 de abril de 2020. Dispõe sobre o uso da telemedicina durante a crise causada pelo coronavírus (SARS-CoV-2). Brasília, abr. 2020.
4. Estado do Rio Grande do Sul, Município de Canoas. Edital nº 249/2021 - Pregão Eletrônico [documento na Internet]. Canoas: Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão; 2021 [citado em 15 de maio de 2023]. p. 1–47. Disponível em: <https://www.canoas.rs.gov.br/wp-content/uploads/2021/10/EDITAL-249.2021-1.pdf>.

5. Canoas inaugura consultórios de telemedicina [Internet]. Prefeitura Municipal de Canoas. 2022 [citado em 15 de julho de 2023]. Disponível em: <https://www.canoas.rs.gov.br/noticias/canoas-inaugura-consultorios-de-telemedicina/>.
6. Canoas terá telemedicina em neuropediatria [Internet]. Prefeitura Municipal de Canoas. 2023 [citado em 10 de agosto de 2023]. Disponível em: <https://www.canoas.rs.gov.br/noticias/canoas-tera-telemedicina-em-neuropediatria>.
7. Nittari G, Khuman R, Baldoni S, Pallotta G, Battineni G, Sirignano A, Amenta F, Ricci G. Telemedicine practice: review of the current ethical and legal challenges. *Teled and e-Health*. 2020; 26:1427–1437. doi: <https://doi.org/10.1089/tmj.2019.0158>.
8. Thami H. Atenção básica em saúde [Internet]. Nexo Políticas Públicas. 2021 [citado em 25 de julho de 2023]. Disponível em: <https://pp.nexojournal.com.br/glossario/2021/03/22/atencao-basica-em-saude>.
9. Arruda AB, Cardoso M. Fila de espera do SUS chega a dez anos em cidades no sertão nordestino [Internet]. Portal Hospitais Brasil. 2021. Disponível em: <https://portalhospitaisbrasil.com.br/fila-de-espera-do-sus-chega-a-dez-anos-em-cidades-no-sertao-nordestino/>.
10. Lopes MACQ, Oliveira GMM de, Ribeiro ALP, Pinto F, Rey HCV, Brandão AA, Zimerman LI, Hajar LA, Rochitte CE, Bacal F, et al. Guidelines of the Brazilian Society of Cardiology on telemedicine in cardiology - 2019. *ABC* 2019; 113(5):1006–1056. doi: <https://doi.org/10.5935/abc.20190205>.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. *HumanizaSUS: acolhimento com avaliação e classificação de risco: um paradigma ético-estético no fazer em saúde*. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
12. Barbrook-Johnson P, Castellani B, Hills D, Penn A, Gilbert N. Policy evaluation for a complex world: practical methods and reflections from the UK Centre for the evaluation of complexity across the Nexus. *Evaluation* 2021; 27(1):4–17. doi: <https://doi.org/10.1177/1356389020976491>.
13. McDowall D, McCleary R, Bartos B. *Interrupted time series analysis*. 1st ed. New York: Oxford University Press; 2019. 200 p.
14. Cano I. *Introdução à Avaliação de Programas Sociais*. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV; 2006. 120 p.

Submissão: 13/12/2023
Aceite: 08/08/2024