

**ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE
VITÓRIA – EMESCAM
GRADUAÇÃO EM MEDICINA**

**CAROLINE WERNECK FELIPPE
EDUARDA TEIXEIRA LORENZONI
RODOLFO BARCELLOS CREVELIN**

**O IMPACTO DA PANDEMIA DO NOVO CORONAVÍRUS SOBRE AS CIRURGIAS
ONCOLÓGICAS DO APARELHO DIGESTIVO NO ESPÍRITO SANTO**

VITÓRIA
2023

CAROLINE WERNECK FELIPPE
EDUARDA TEIXEIRA LORENZONI
RODOLFO BARCELLOS CREVELIN

**O IMPACTO DA PANDEMIA DO NOVO CORONAVÍRUS SOBRE AS CIRURGIAS
ONCOLÓGICAS DO APARELHO DIGESTIVO NO ESPÍRITO SANTO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em Medicina
da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de
Misericórdia de Vitória – EMESCAM, como
requisito parcial para obtenção do título de Bacharel
em Medicina.

Orientadora: Profa Ms. Diana Oliveira Frauches
Coorientador: Prof Ms. Fernando Henrique Rabelo
Abreu dos Santos

VITÓRIA
2023

CAROLINE WERNECK FELIPPE
EDUARDA TEIXEIRA LORENZONI
RODOLFO BARCELLOS CREVELIN

**O IMPACTO DA PANDEMIA DO NOVO CORONAVÍRUS SOBRE AS CIRURGIAS
ONCOLÓGICAS DO APARELHO DIGESTIVO NO ESPÍRITO SANTO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à coordenação do curso de graduação em Medicina da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, EMESCAM, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Medicina.

Aprovada em 16 de novembro de 2023.

BANCA EXAMINADORA

DIANA DE OLIVEIRA FRAUCHES:11227311400

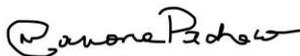
Assinado de forma digital por DIANA DE OLIVEIRA FRAUCHES:11227311400
Dados: 2023.11.16 21:50:21 -03'00'

Profa Ms. Diana Oliveira Frauches
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM
Orientadora

FERNANDO HENRIQUE
RABELO ABREU DOS
SANTOS:12408103770

Assinado digitalmente por FERNANDO HENRIQUE RABELO ABREU DOS
SANTOS:12408103770
ND_C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-
CPF A3, OU=AC VALID RFB V5, OU=AR CFM, OU=Presencial, OU=33583550000130, CN
=FERNANDO HENRIQUE RABELO ABREU DOS SANTOS:12408103770
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2023.11.21 20:13:08-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

Prof Ms. Fernando Henrique Rabelo Abreu dos Santos
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM
Coorientador(a)



Profa Dra Mariana Poltronieri Pacheco
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM
(Banca Interna)



Documento assinado digitalmente
GUILHERME CARVALHAL MOITINHO
Data: 21/11/2023 11:18:50-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof Guilherme Carvalho Moitinho
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM
(Banca Interna)

Dedico aos meus pais, familiares e amigos.

Agradecemos a Deus pela vida.

Agradecemos aos nossos familiares pela oportunidade e parceria e aos meus amigos pela força e companheirismo.

E não poderíamos deixar de homenagear e nos solidarizar a todos os pacientes vítimas do novo Coronavírus.

RESUMO

Objetivo: Analisar o impacto da pandemia de COVID-19 sobre realização de internações cirúrgicas oncológicas do aparelho digestivo, no Espírito Santo. **Método:** Estudo descritivo de dados secundários, obtidos no Sistema de Informações Hospitalares do SUS, referentes às internações no Espírito Santo de março de 2019 a fevereiro de 2021. **Resultados:** Houve redução de 11,37% internações entre os períodos. Entretanto, observou-se aumento da média de permanência, de 4,82 dias para 5,14, e da taxa de mortalidade hospitalar, de 3,77 óbitos por 100 internações para 6 óbitos por 100 internações. Nos dois períodos, predominaram internações para procedimentos clínicos, seguido por procedimentos cirúrgicos, terapêuticos e diagnósticos. Sobre às internações cirúrgicas, observou-se 194.649, sendo 110.812 de março de 2019 a fevereiro de 2020 e 83.837 entre março de 2020 a fevereiro de 2021. As internações cirúrgicas do aparelho digestivo foram de 27.374, sendo 17.306 pré e 10.068 pós pandemia, com queda de 41,82%. Também verificou decréscimo, de 14,97%, nas internações cirúrgicas oncológicas. Entretanto, houve crescimento de 7,29% nas internações cirúrgicas oncológicas do aparelho digestivo. Não houve associação entre o coeficiente de incidência mensal de COVID-19 e a frequência mensal das cirurgias, total de internações ou taxa de mortalidade ($p>0,05$). Tal associação ocorreu apenas em relação à média de permanência ($p<0,05$). **Conclusão:** Houve redução no número de internações cirúrgicas do trato digestivo e de cirúrgicas oncológicas. Compensatoriamente, houve aumento de 7,29% nas internações cirúrgicas oncológicas do trato digestivo, apesar desse indicador hospitalar ter reduzido em junho de 2020 e elevado a partir de julho de 2020.

Palavras-chave: procedimentos cirúrgicos do sistema digestório; COVID-19; administração de serviços de saúde; oncologia cirúrgica.

ABSTRACT

Objective: To analyze the impact of the COVID-19 pandemic on oncological surgical hospitalizations of the digestive system, in Espírito Santo. **Method:** Descriptive study of secondary data, obtained from the SUS Hospital Information System, referring to hospitalizations in Espírito Santo from March 2019 to February 2021. **Results:** There was an 11.37% reduction in hospitalizations between the periods. However, there was an increase in the average length of stay, from 4.82 days to 5.14, and in the hospital mortality rate, from 3.77 deaths per 100 hospitalizations to 6 deaths per 100 hospitalizations. In both periods, hospitalizations for clinical procedures predominated, followed by surgical, therapeutic and diagnostic procedures. Regarding surgical hospitalizations, there were 194,649, 110,812 from March 2019 to February 2020 and 83,837 between March 2020 and February 2021. Surgical hospitalizations for the digestive system were 27,374, 17,306 pre- and 10,068 post-pandemic, with drop of 41.82%. There was also a 14.97% decrease in oncological surgical admissions. However, there was a 7.29% increase in oncological surgical admissions of the digestive system. There was no association between the monthly incidence coefficient of COVID-19 and the monthly frequency of surgeries, total hospitalizations or mortality rate ($p>0.05$). This association only occurred in relation to the average length of stay ($p<0.05$). **Conclusion:** There was a reduction in the number of surgical admissions for the digestive tract and oncological surgeries. Compensatorily, there was an increase of 7.29% in oncological surgical admissions of the digestive tract, despite this hospital indicator having reduced in June 2020 and rising since July 2020..

Keywords: digestive system surgical procedures; COVID-19; health services administration, surgical oncology.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 - Coeficiente de incidência mensal de COVID-19, por 100.000 habitantes – Espírito Santo – março de 2020 a fevereiro de 2021.....	19
Figura 1 - Correlação entre as variáveis estudadas e o coeficiente de incidência mensal de COVID-19.....	23

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Total de internações e variação percentual segundo grupos de procedimentos – SUS Espírito Santo – março de 2019 a fevereiro de 2020 e março de 2020 a fevereiro de 2021.....	20
Tabela 2 - Internações cirúrgicas do aparelho digestivo, internações cirúrgicas em oncologia e internações cirúrgicas em oncologia e variação percentual – SUS Espírito Santo – março de 2019 a fevereiro de 2020 e março de 2020 a fevereiro de 2021.....	20
Tabela 3 - Distribuição mensal do total de internações, média de permanência, taxa de mortalidade hospitalar, internações cirúrgicas, internações cirúrgicas do aparelho digestivo, internações cirúrgicas oncológicas e internações cirúrgicas oncológicas do aparelho digestivo – SUS Espírito Santo – março de 2020 a fevereiro de 2021.....	21

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	OBJETIVOS	16
2.1	OBJETIVO PRIMÁRIO	16
2.2	OBJETIVOS SECUNDÁRIOS	16
3	MÉTODOS	17
4	RESULTADOS	19
5	DISCUSSÃO	24
5	CONCLUSÃO	30
	REFERÊNCIAS	31
	APÊNDICE	36
	APÊNDICE A – CÓDIGOS DE PROCEDIMENTO PARA CLASSIFICAÇÃO DE CIRURGIAS ONCOLÓGICAS DO APARELHO DIGESTIVO ENTRE AS INTERNAÇÕES NO SUS ESPÍRITO SANTO ENTRE MARÇO DE 2019 E FEVEREIRO DE 2021	37
	ANEXO	38
	ANEXO A - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP/EMESCAM	39

1 INTRODUÇÃO

No final de 2019 e começo de 2020, o mundo se deparou com o surgimento e rápido alastramento do vírus SARS-CoV-2, responsável por causar a Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19), que cursa frequentemente com importante síndrome respiratória aguda grave. Os primeiros casos surgiram na China e a doença imediatamente passou a circular por quase todos os países do globo. Diante disso, no mês de março de 2020, a Organização Mundial de Saúde classificou COVID-19 como pandemia, constituindo uma emergência de saúde pública (D'Ovidio *et al.*, 2021).

A partir de fevereiro de 2020, a pandemia gerou rápido aumento do número de internações hospitalares, afetando os diversos estados com intensidade temporalmente variada. Este fato resultou na necessidade da abertura de novas unidades e deslocamento de profissionais das demais áreas da saúde para atender à demanda. Ao lado de tal desbalanço na gestão dos sistemas de saúde, foram observados desafios no cumprimento de preceitos éticos e práticos para a definição de prioridade dos procedimentos e remanejamento de recursos para atender os casos graves de COVID-19 (Brasil, 2020; Del Vecchio *et al.*, 2020; Finley *et al.*, 2020).

Para o atendimento dos casos de COVID-19, as unidades hospitalares necessitaram reorganizar os recursos físicos e humanos, os quais eram anteriormente alocados aos procedimentos de diferentes especialidades médicas. O entrave tecnológico foi um dos principais problemas a serem ultrapassados na organização da atenção hospitalar. Os serviços de cuidados intensivos foram desafiados quando os estados e municípios foram sujeitos a ampliar a disponibilidade de leitos hospitalares e de Unidades de Terapia Intensiva (UTI) em reduzido espaço de tempo (Santos; Lopes, 2021; Costa *et al.*, 2020).

Foram realizadas diversas formas de ampliação hospitalar, baseadas nas possibilidades imediatas que estavam ao alcance da gestão. O cancelamento dos procedimentos, cirurgias e redução das internações por causas não COVID-19 foram capazes de gerar um aumento significativo na oferta de leitos, transformando-os em enfermarias dedicadas à COVID-19. No entanto, a manutenção de demais serviços, senão os destinados para a COVID-19, continuou necessária, prejudicando o

suprimento da demanda de pacientes com doenças cardiovasculares, cerebrais e oncológicas (Santos; Lopes, 2021).

Na oncologia, houve redução significativa na incidência de diagnósticos de cânceres em geral, incluindo os cânceres do trato gastrointestinal, como reflexo da interrupção dos programas de rastreamento desencadeada pela demanda gerada pela COVID-19. Por este motivo, é de supor que o número de cirurgias oncológicas também tenha sofrido queda nesse período, podendo ter resultado em atraso no tratamento até mesmo de casos já diagnosticados. Um levantamento realizado pela Sociedade Brasileira de Oncologia Clínica (SBOC) evidenciou que 74% dos especialistas da área tiveram um ou mais pacientes com o tratamento postergado ou interrompido por mais de um mês (Del Vecchio *et al.*, 2020; Sharpless, 2020; Sociedade Brasileira de Oncologia Clínica, 2020).

No enfrentamento deste problema, a Sociedade Brasileira de Cirurgia Oncológica (SBCO) desde o primeiro momento passou a emitir orientações sobre o uso racional dos leitos disponíveis na rede terciária de saúde. Inicialmente, as orientações se embasaram no número de casos de COVID-19 por região, enquanto em um segundo momento ocorreram com base no grau de ocupação de leitos para COVID-19 e no potencial de lotação e exaustão dos serviços ainda disponíveis, deixando às equipes médicas o poder da decisão e do julgamento para definir quais casos são graves a ponto de necessitarem de cirurgia imediata e quais serão postergados (Sociedade Brasileira de Cirurgia Oncológica, 2020).

Conforme o desenrolar da pandemia, as orientações foram objeto de revisão sempre visando a manutenção dos procedimentos oncológicos e, caso necessária, sua suspensão. O retorno imediato de acordo com a ocupação e demanda por leitos, com a ordem de prioridades, consta de nota emitida em março de 2021:

- Regiões com falta de leitos em absoluto (leitos COVID-19 e regulares): Suspensão temporária de procedimentos cirúrgicos oncológicos eletivos e manutenção das urgência e emergência em câncer.
- Regiões com lotação de leitos exclusivos para COVID-19 (com alta probabilidade de exaustão de leitos regulares): Adiamento de cirurgias oncológicas eletivas

essenciais (definidas como procedimentos cuja postergação por 2 a 8 semanas não implicaria mudança de prognóstico).

- Regiões com alta ocupação de leitos exclusivos para COVID-19 (com disponibilidade de leitos regulares): Manutenção das cirurgias de pacientes com câncer. Neste contexto e na possibilidade de a retaguarda de leitos de terapia intensiva esgotarem, a prioridade deve ser reservada a casos com menor demanda de UTI para o pós-operatório.
- Regiões com baixa ocupação de leitos exclusivos para COVID-19: cirurgias de câncer prioritizadas imediatamente (Sociedade Brasileira de Cirurgia Oncológica, 2021).

Entretanto, apesar dos esforços visando a manutenção dos procedimentos oncológicos, houve restrição de leitos também na oncologia. Tal ocorrência tem como consequência pior prognóstico e favorece futuras crises de saúde pública, com influência na morbimortalidade e desprendimento de recursos econômicos para suprir tal demanda reprimida (Santos; Lopes, 2021; Sociedade Brasileira de Cirurgia Oncológica, 2021; Del Vecchio *et al.*, 2020; Sharpless, 2020).

Uma metanálise publicada em novembro de 2020 demonstrou que, entre sete cânceres que representam 44% de todos os cânceres incidentes globalmente, dentre os quais o de cólon e reto, e levando em consideração as três principais modalidades de tratamento oncológico (cirurgia, quimioterapia e radioterapia), um atraso de quatro semanas no tratamento está associado a um aumento de 6-8% na mortalidade (Hanna *et al.*, 2020).

Os cânceres do trato gastrointestinal incluem tumores em diversos sítios, sendo eles: esôfago, estômago, pâncreas, fígado, vias biliares, intestino, cólon, reto e ânus. A cura geralmente só ocorre em situações nas quais o tumor encontra-se localizado, sendo possível a realização de radioterapia junto com cirurgia com intenção curativa. Já em casos que haja a propagação e disseminação da neoplasia, a quimioterapia pode ser utilizada como medida paliativa. No Brasil, estimativa do Instituto Nacional do Câncer (INCA) para 2020 indica que as mais frequentes neoplasias malignas do aparelho digestivo encontravam-se entre os dez tipos de câncer mais incidentes e representaram 23,9% do total de casos novos de câncer, exceto pele não melanoma,

em homens, e 12,7% em mulheres (Marques, 2014; Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2019).

Diante da elevada prevalência do câncer de aparelho digestivo, é importante dimensionar o impacto da pandemia de COVID-19 sobre a realização das cirurgias oncológicas do aparelho digestivo, visando possibilitar um adequado planejamento dos serviços de saúde.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO PRIMÁRIO

Analisar o impacto da pandemia de COVID-19 sobre as internações cirúrgicas oncológicas do aparelho digestivo, no Espírito Santo.

2.2 OBJETIVOS SECUNDÁRIOS

Descrever o panorama geral das internações no Espírito Santo e dos indicadores de desempenho hospitalar a elas relacionados, nos períodos de março de 2019 a fevereiro de 2020 (período pré-pandemia) e de março de 2020 a fevereiro de 2021 (período de pandemia).

Comparar a variação, nos citados períodos, do número de internações cirúrgicas, de internações cirúrgicas do aparelho digestivo, de internações cirúrgicas oncológicas e de internações cirúrgicas oncológicas do aparelho digestivo.

Investigar a existência de correlação estatística entre o coeficiente mensal de incidência de COVID-19 e a distribuição mensal do total de internações, da média de permanência hospitalar, da taxa de mortalidade hospitalar e do número de internações nas categorias acima mencionadas, de março de 2020 a fevereiro de 2021.

3 MÉTODOS

Estudo descritivo de dados secundários, de domínio público, obtidos no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS) e referentes às internações hospitalares no Espírito Santo entre março de 2019 e fevereiro de 2021, incluindo o procedimento envolvido, a média de permanência hospitalar e a taxa de mortalidade hospitalar.

Os dados foram distribuídos por mês e nos períodos março de 2019 a fevereiro de 2020 e março de 2020 a fevereiro de 2021.

A comparação entre o período pré-pandemia e o período de pandemia foi efetuada por meio da variação percentual do número de internações registradas nos agrupamentos de interesse em cada período, assim calculada: $((n^{\circ} \text{ de internações no período de pandemia} - n^{\circ} \text{ de internações no período pré-pandemia}) / n^{\circ} \text{ de internações no período pré-pandemia}) \times 100$.

A variação percentual foi estudada para o total de internações segundo grupos de procedimentos, de acordo com a Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses e Próteses e Materiais Especiais do SUS. Entre as internações cirúrgicas, foram avaliadas as internações cirúrgicas do aparelho digestivo, internações cirúrgicas em oncologia e internações cirúrgicas oncológicas do aparelho digestivo (internações cirúrgicas em oncologia com código de procedimento compatível com aparelho digestivo, definidas conforme os códigos constantes no Apêndice I) (BRASIL, 2015).

Foi ainda avaliada a frequência absoluta mensal do total de internações e das internações cirúrgicas segundo os agrupamentos considerados.

O coeficiente de incidência mensal de COVID-19 no Espírito Santo de março de 2020 a fevereiro de 2021, por 100.000 habitantes, foi calculado com dados obtidos de publicação do Núcleo Interinstitucional de Estudos Epidemiológicos do Instituto Jones dos Santos Neves e com a população estimada para o estado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para os anos de 2020 ou de 2021, conforme o mês

de interesse (Instituto Jones dos Santos Neves, 2022; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010).

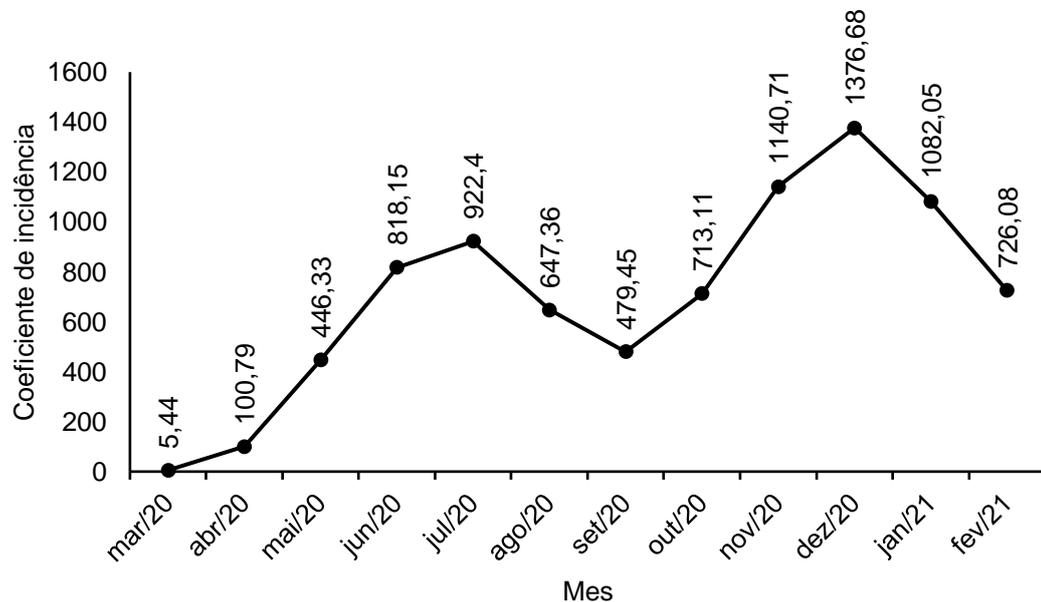
Coeficiente de correlação de Pearson, ao nível de significância de 5%, foi utilizado para verificar associação entre o coeficiente de incidência mensal de COVID-19 e a frequência mensal das cirurgias nos agrupamentos sob estudo, além do total de internações, da média de permanência e da taxa de mortalidade hospitalar no total de internações. Diante de distribuição anormal, optou-se pelo coeficiente não paramétrico de Spearman.

O projeto dessa pesquisa foi dispensado de avaliação ética pelo CEP/EMESCAM, por envolver dados de domínio público (CAAE 56316722.1.0000.5065.)

4 RESULTADOS

A pandemia de COVID-19 atingiu o Espírito Santo a partir de março de 2020, quando o coeficiente de incidência da doença foi de 5,44 casos por 100.000 habitantes (Gráfico 1). Houve um aumento expressivo em abril de 2020 (100,79 casos por 100.000 habitantes), mantendo-se tendência ascendente até julho (922,40 casos por 100.000 habitantes). Em contrapartida, foi registrada diminuição do risco nos meses de agosto e setembro de 2020, sendo 647,35 e 479,44 casos por 100.000 habitantes, respectivamente. O padrão ascendente voltou a aparecer em outubro, chegando a 1.376,68 casos por 100.000 habitantes em dezembro de 2020. Em janeiro de 2021, o risco caiu para 1.082 casos por 100.000 habitantes e em fevereiro mostrou-se 726,08, em uma nova redução.

Gráfico 1 – Coeficiente de incidência mensal de COVID-19, por 100.000 habitantes – Espírito Santo – março de 2020 a fevereiro de 2021.



Em relação às internações, totalizaram 475.452 no SUS do Espírito Santo de março de 2019 a fevereiro de 2021, sendo 252.058 internações no período pré-pandemia e 223.394 internações no período de pandemia (Tabela 1). Em paralelo a essa redução de 11,37% do número de internações entre o primeiro e o segundo períodos estudados, observou-se aumento no valor de indicadores hospitalares entre os períodos, passando a média de permanência de 4,82 dias para 5,14 e a taxa de

mortalidade hospitalar de 3,77 óbitos por 100 internações para 6 óbitos por 100 internações.

Tabela 1 - Total de internações e variação percentual segundo grupos de procedimentos – SUS Espírito Santo – março de 2019 a fevereiro de 2020 e março de 2020 a fevereiro de 2021.

Grupos de procedimentos	Total	%	Mar/19 a Fev/20	Mar/20 a Fev/21	Variação %
Com finalidade diagnóstica	1301	0,27	936	365	-61,00
Clínicos	278098	58,49	139424	138674	-0,54
Cirúrgicos	194649	40,94	110812	83837	-24,34
Transplantes de órgãos, tecidos e células	1404	0,30	886	518	-41,53
Total	475452	100,00	252058	223394	-11,37

Ainda na Tabela 1 verifica-se que, em ambos os períodos, predominaram as internações para procedimentos clínicos, seguidas por aquelas para internações cirúrgicas e por pequena proporção daquelas para transplantes e das com finalidade diagnóstica. No entanto, a redução do número de internações entre os períodos quase não afetou as internações para procedimentos clínicos (queda de 0,54%), chegando a 61,00% de redução nas internações com finalidade diagnóstica, a 41,53% naquelas para transplantes e a 24,34% nas para procedimentos cirúrgicos.

Na Tabela 2 estão detalhados dados referentes aos agrupamentos de internações cirúrgicas que foram estudados. As internações cirúrgicas do aparelho digestivo foram 27.374 no total, sendo 17.306 no período pré-pandemia e 10.068 no período pandêmico, com queda de 41,82%. Também foi verificado decréscimo, de 14,97%, nas internações cirúrgicas oncológicas (total de 9.111, respectivamente 4.924 e 4.187 nos períodos). Em contrapartida, houve crescimento de 7,29% nas internações cirúrgicas oncológicas do aparelho digestivo (total de 1.279, 617 e 662 em cada período estudado).

Tabela 2 – Internações cirúrgicas do aparelho digestivo, internações cirúrgicas em oncologia e internações cirúrgicas em oncologia e variação percentual – SUS Espírito Santo – março de 2019 a fevereiro de 2020 e março de 2020 a fevereiro de 2021.

Variáveis	Mar/19 a Fev/20	Mar/20 a Fev/21	Varição %
Número de internações cirúrgicas do aparelho digestivo	17306	10068	-41,82
Número de internações cirúrgicas oncológicas	4924	4187	-14,97
Número de internações cirúrgicas oncológicas do aparelho digestivo	617	662	7,29

No período de pandemia no Espírito Santo, a distribuição mensal das internações mostra diferentes flutuações mensais nas variáveis de interesse (Tabela 3).

Tabela 3 – Distribuição mensal do total de internações, média de permanência, taxa de mortalidade hospitalar, internações cirúrgicas, internações cirúrgicas do aparelho digestivo, internações cirúrgicas oncológicas e internações cirúrgicas oncológicas do aparelho digestivo – SUS Espírito Santo – março de 2020 a fevereiro de 2021.

Mês de ocorrência	Nº total de internações	Média de permanência (dias)	Taxa de mortalidade hospitalar (%)	Nº de internações cirúrgicas	Nº de internações cirúrgicas do aparelho digestivo	Nº de internações cirúrgicas oncológicas	Nº de internações cirúrgicas oncológicas do aparelho digestivo
Mar/20	20262	4,6	3,86	8603	1113	412	72
Abr/20	15597	5,0	5,31	5692	470	317	42
Mai/20	16501	5,0	7,28	5996	551	307	52
Jun/20	16518	5,2	7,77	5611	503	234	34
Jul/20	18438	5,2	6,92	6394	556	320	58
Ago/20	17879	5,2	6,38	6282	646	369	56
Set/20	18385	5,2	5,16	6975	894	415	69
Out/20	19050	5,2	5,41	7644	1142	393	65
Nov/20	19924	5,2	5,61	8013	1178	407	60
Dez/20	20951	5,4	6,84	7730	1063	332	56
Jan/21	20495	5,3	5,82	7483	980	336	53
Fev/21	19394	5,2	5,66	7414	972	345	45

Sobre as internações, o mês de abril de 2020 foi marcado pelo menor valor em todo o período observado, sendo de 15.597. Tal dado corresponde a um declínio de 5.408 internações em relação à média pré-pandemia, mas com posterior ascensão de março

de 2019 a fevereiro de 2020, mesmo sem alcançar valores iguais ou maiores que a média nesses meses.

Com relação à média de permanência, nota-se início da ascensão dos valores em março, mantendo-se em alta até atingir seu pico máximo em dezembro de 2020, com o número de 5,4 dias. Após, apresentou queda de 0,1 e 0,2 dias em janeiro e fevereiro de 2021, respectivamente.

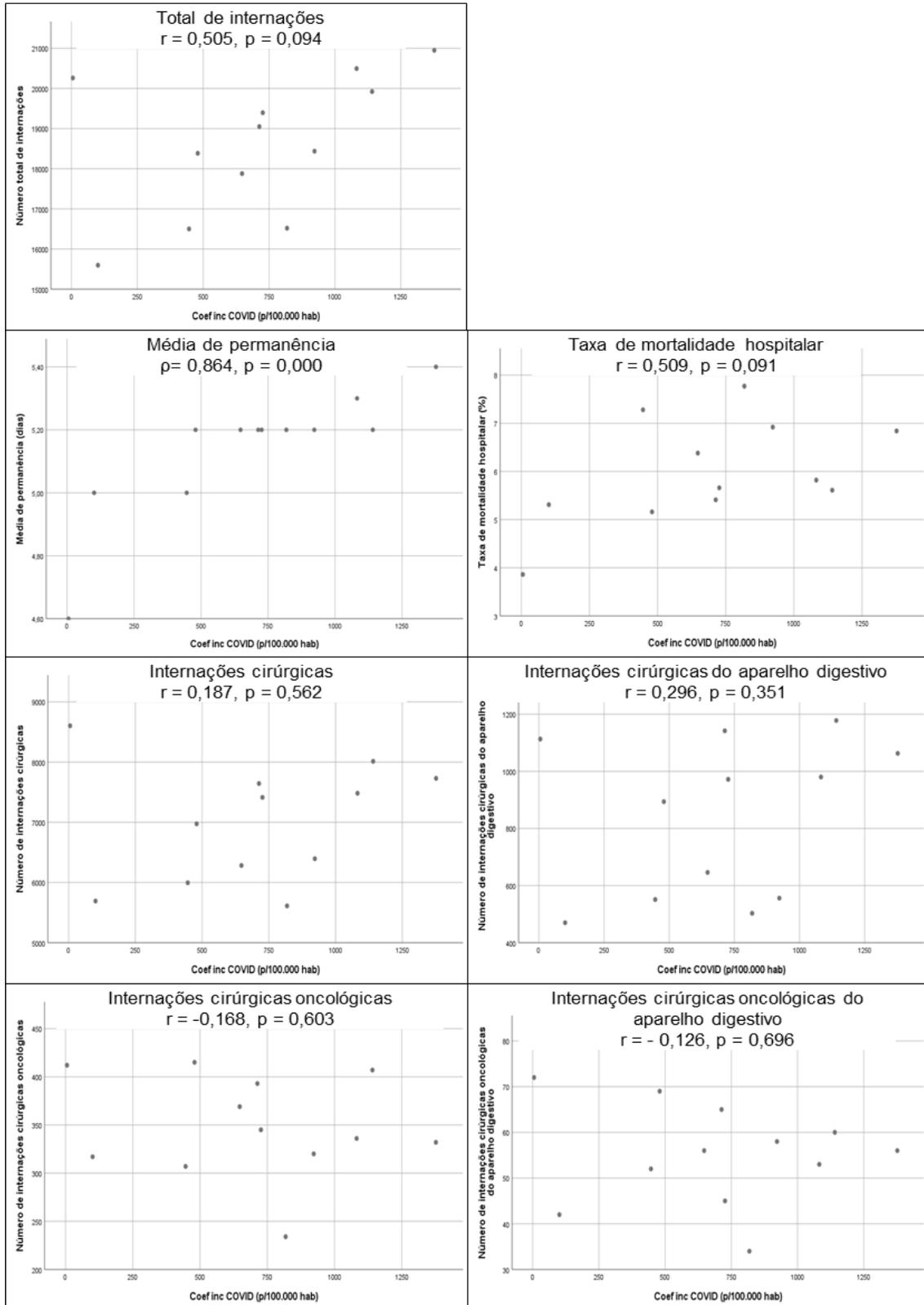
Em relação à taxa de mortalidade, constatou-se que no mês de abril de 2020 foi de 5,31, sendo o maior valor desde o início dos dados analisados, atingindo o pico em junho de 2020, com 7,77.

Sobre a variável internações cirúrgicas, registrou-se a média mensal de 9.234 de março de 2019 a fevereiro de 2020, sendo que no mês de abril de 2020, observou-se uma redução, correspondendo a um valor mensal de 5.692, equivalente a um declínio de 3.542 em relação à média pré-pandemia. Já quando consideradas as internações cirúrgicas do aparelho digestivo, a média obtida foi de 1.442 de março de 2019 a fevereiro de 2020, e, logo em abril de 2020 observou-se uma queda de 972 pontos, atingindo o número de 470 internações, mas seguido de ascensão, mesmo que sem ultrapassar a média do período pré-pandêmico.

A média mensal de internações cirúrgicas oncológicas de março de 2019 a fevereiro de 2020 foi de 410. No mês de junho de 2020, observou-se o menor número dessas internações, atingindo o valor de 234, resultando em um declínio de 176 em relação à média antes da pandemia. A mensuração das internações cirúrgicas oncológicas do aparelho digestivo na pré-pandemia possibilitou avaliação do resultado médio mensal de 51. No mês de junho de 2020, observou-se uma redução de 17 pontos, correspondendo a um valor de 34. Porém, o valor de 51 foi ultrapassada em julho de 2020, atingindo o valor de 58 internações cirúrgicas oncológicas do aparelho digestivo.

Não houve associação entre o coeficiente de incidência mensal de COVID-19 e a frequência mensal das cirurgias nos agrupamentos sob estudo, o total de internações ou a taxa de mortalidade ($p > 0,05$). Tal associação ocorreu apenas em relação à média de permanência ($p < 0,05$, Figura 1).

Figura 1 – Correlação entre as variáveis estudadas e o coeficiente de incidência mensal de COVID-19.



Notas:

ρ: Coeficiente de Spearman

r: Coeficiente de Pearson

5 DISCUSSÃO

Mesmo antes da pandemia, os recursos e a disponibilidade de serviços hospitalares sempre estiveram em pauta, a exemplo do ocorrido de 2014 até o fim de 2016, quando a diminuição do Produto Interno Bruto (PIB) resultou em um impacto econômico capaz de gerar medidas de austeridade com a Emenda Constitucional 95/2016, a qual limitou e congelou os gastos públicos por 20 anos. Ademais, mesmo que a saúde e a educação possuam seus meios próprios e legais para lidar com tal cenário, há grande debate em torno das consequências indesejáveis, tal como a perda de um montante aproximado de 400-700 bilhões de reais até 2036. No entanto, mesmo diante desse cenário de crise fiscal, o estado do Espírito Santo destacou-se positivamente, apresentando um melhor desempenho em relação à sua capacidade de pagamento, ao contratar novos empréstimos para financiar serviços essenciais (Martins, *et al.*, 2019).

Com o seguimento da análise, observando as necessidades financeiras pelos serviços de oncologia no Brasil entre os anos de 2010 e 2014, notou-se um crescimento de 9% dos gastos. Com isso, dada a devida relevância, uma auditoria foi realizada pela da Secretaria de Atenção à Saúde do Ministério da Saúde (SAS/MS), visando avaliar a rede de atenção oncológica do SUS, apontando locais carentes em serviços hospitalares oncológicos e hospitais com baixa produtividade em relação ao esperado. De acordo com relatório publicado em 2017 pela SAS/MS, o estado que mais realiza cirurgias oncológicas em comparação à demanda (incidência) é o do Rio Grande do Norte, seguido pelo Espírito Santo, com as relações proporção de cirurgias realizadas/incidência de 0,69 e 0,58, respectivamente (Santini, 2018; Brasil, 2018).

Logo, perante a necessidade de criação de alternativas para ampliar o acesso à saúde de pacientes oncológicos, foram analisados dados sobre a infraestrutura necessária para dar seguimento ao atendimento desses pacientes. Para isso, a Portaria 2.947/2012 incluiu 11 novos procedimentos cirúrgicos em oncologia no SUS e a Portaria 2.948/2012 definiu aumento médio de 50% no valor dos procedimentos cobertos pela portaria anterior. Dentre os serviços analisados, a realização de cirurgias oncológicas apresentou o aumento mais significativo, atingindo a cobertura de 78,3% da demanda em 2016, valor que no ano de 2010 era de 46,8%. Portanto, a

partir da nova infraestrutura e volume produzido, os serviços de saúde oncológicos do SUS avançaram, porém ainda existem barreiras a serem derrubadas (Peig *et al.*, 2016).

Outra medida para a facilitação do acesso pelos pacientes à terapêutica foi a Lei 12.732, também chamada de lei dos 60 dias, a qual estabeleceu o início do tratamento oncológico no SUS em até 60 dias do diagnóstico da comorbidade. Porém, mesmo entrando em vigor em maio de 2013, a porcentagem de casos bem-sucedidos foi de 20,4%, número muito próximo ao encontrado no Sudeste, o qual corresponde a 20,5%. Tal valor evidencia que ainda há necessidade de melhora no acesso ao tratamento oncológico para o cumprimento do prazo, a começar pela garantia da informação aos pacientes, visto que muitos deles não reconhecem os seus direitos ou, quando cientes, não sabem como recorrer perante a essa situação (MELO, 2017).

Em relação a análise dos resultados obtidos e a correlação entre as variáveis estudadas, observou-se que a média de permanência hospitalar foi a única que apresentou correlação estatística com o coeficiente de incidência de COVID-19, isso se mostrou coerente com os dados literários, visto que, segundo Zhou *et al.*, o período de internação dos pacientes diagnosticados com COVID-19 corresponde a uma média de 6 a 8 semanas. Tal fato pode estar ligado à própria fisiopatologia da doença e suas complicações no período em que estavam no hospital, seja na ala de enfermagem ou em alas de cuidados intensivos. (Watanabe, 2021; Sociedade Brasileira de Cirurgia Oncológica, 2020).

Além do mais, perante a suspensão momentânea de procedimentos ambulatoriais, há a possibilidade de que os médicos tenham realizado internações dos pacientes para atendimento e realização de exames eletivos. No entanto, há a probabilidade de tal ação ter ocorrido no período de março de 2020 a janeiro de 2021, visto que após esse interim foi lançada uma portaria pela Secretaria de Saúde do Estado do Espírito Santo no dia 12 de janeiro de 2021, a qual suspendia a realização de procedimentos eletivos vinculados à internação hospitalar nos hospitais próprios e contratualizados da rede pública, interrompendo essa possibilidade de utilização da internação como pressuposto para a realização dos procedimentos eletivos. Todavia, para confirmação de tal hipótese, se faz necessária uma coleta de informações sobre pacientes

internados nos hospitais descritos pela portaria, comparando-se o período de março de 2020 a janeiro de 2021 com o período progresso ou posterior a esse, a fim de se realizar o comparativo (Espírito Santo, 2021).

Além disso, houve certa urgência para o entendimento de quando é seguro dar alta para um paciente com COVID-19, considerando a possibilidade de uma possível piora após uma melhora inicial. Dessa forma, as Secretarias de Saúde criaram orientações para desospitalização segura desses pacientes e, dentre os fatores que dificultam a alta hospitalar, estão a necessidade de manutenção dos medicamentos, em especial os antibióticos, anticoagulantes e corticoides; a melhora dos índices laboratoriais, visto que a doença pode afetar gravemente alguns pacientes e gerar desordem nos índices hematimétricos, fatores de coagulação, provas inflamatórias, função renal e hepática; a atenção ao cuidado com o desmame de oxigênio suplementar e as pendências de pareceres de outras especialidades e cuidados pós-internação com acompanhamento ambulatorial. Dessa forma, visando a urgência para liberação de leitos, é possível inferir que os pacientes não COVID-19 perderam prioridade na realização e liberação de exames para os pacientes COVID-19, questões essas que também podem justificar a necessidade de uma maior média de duração na internação hospitalar (Distrito Federal, 2021; Watanabe, 2021).

Diante da análise dos valores relacionados ao total de internações cirúrgicas oncológicas do aparelho digestivo, observa-se que, logo no início da pandemia, em junho de 2020, houve redução dos números de tais internações no Espírito Santo. É possível que essa queda esteja relacionada com a suspensão de procedimentos e realocação de recursos para os pacientes com COVID-19. Outrossim, mesmo com tal queda pontual, essa variável obteve um aumento logo no mês subsequente, em julho de 2020, alcançando números mensais até maiores do que no período pré-pandemia e se mantendo constante até o último mês avaliado, em fevereiro de 2021.

Há de se inferir que as recomendações da SBCO podem ter impactado positivamente no aumento das internações cirúrgicas oncológicas do aparelho digestivo, bem como houve autonomia dos profissionais para que esses cumprissem as determinações publicadas. Além do mais, diante da queda dos serviços oferecidos em cirurgia oncológica do aparelho digestivo nos primeiros meses de pandemia, há também a

possibilidade de que tal fato tenha gerado uma demanda reprimida e que, com o aumento das internações cirúrgicas desses pacientes, em julho de 2020, fez-se necessário a realização de um grande volume desses procedimentos de forma compensativa aos meses pregressos.

Os dados possibilitaram, também, a observação de que a única variação que se mostrou positiva no intervalo analisado foi a de internações cirúrgicas oncológicas do aparelho digestivo, quando comparadas às internações cirúrgicas do aparelho digestivo e as internações cirúrgicas oncológicas, as quais ambas fecharam negativas. Tal fato pode ter se dado devido ao caráter emergencial que uma doença oncológica do trato gastrointestinal pode causar, tal como obstrução do trânsito do trato digestivo, hemorragias e perfurações. (Vieira, *et al.*, 2020).

Outro fator que também pode ter contribuído na queda das demais cirurgias oncológicas foi a recomendação do INCA no início da pandemia, o qual emitiu que os exames de rastreamento poderiam ser adiados. No entanto, mesmo que posteriormente, considerando-se o cenário epidemiológico, a retomada do rastreamento foi indicada priorizando a confirmação diagnóstica e o tratamento. Entre 2019 (ano pré-pandemia de COVID-19) e 2020, houve redução de 45% nos procedimentos de rastreamento, 35% no diagnóstico e 15% nas cirurgias oncológicas (Ribeiro, 2022).

A obstrução intestinal baixa causada por câncer colorretal chega a 30% dos casos totais e 8 a 29 % dos cânceres colorretais evoluem com obstrução, a qual é responsável por 80 % das emergências do câncer colorretal, os outros 20% restantes são referentes a perfuração do intestino grosso. Ainda nessa perspectiva, foi constatado que cerca de um terço das cirurgias de câncer colorretal são realizadas em caráter de emergência. Tanto na neoplasia obstrutiva no cólon direito, como na neoplasia obstrutiva do colón esquerdo ou de retossigmoide, o tratamento mais adequado é a ressecção com anastomose primária (Vieira, *et al.*, 2020; Yeh; Bordeianou, 2021; Pisano *et al.*, 2018; Ocak *et al.*, 2021).

A obstrução do trato digestivo é uma complicação frequente em pacientes com câncer avançado e a cirurgia deve sempre ser considerada para os que se encontram nos

estágios iniciais da doença, com estado geral preservado e um único nível de oclusão. Já nos casos de abdome agudo perfurativo, o tratamento requer uma laparotomia de emergência, assim que o diagnóstico é confirmado ou altamente suspeitado. Na hemorragia intra-abdominal a avaliação e a conduta médica devem ser individualizadas, principalmente por se tratar de uma situação relativamente rara na prática clínica diária (Vieira, *et al.*, 2020).

Ao comparamos outras internações cirúrgicas oncológicas com as referentes ao câncer de mama e de próstata, considerados os de maior prevalência no sexo feminino e masculino, respectivamente (excluindo-se os cânceres de pele não melanoma), nota-se que eles não possuem a característica de evolução para necessidades emergenciais cirúrgicas, sendo praticamente restritas às cirurgias eletivas. O tratamento cirúrgico do câncer de mama se divide em Terapia conservadora e radical de mama, já o câncer de próstata possui como terapêutica cirúrgica a prostatectomia radical, condições essas que podem esclarecer uma das causalidades para a não diminuição do número de internações cirúrgicas oncológicas do trato digestivo e a diminuição das internações cirúrgicas oncológicas totais, no período da pandemia (Brasil, 2022; Raupp, 2017; Damião, 2015).

As limitações encontradas no referido trabalho podem estar associadas à utilização de dados secundários do SIH/SUS, visto que, segundo Veras e Martins, 2004, o uso de grandes bancos de dados na saúde carrega consigo grande preocupação com sua qualidade. Em específico sobre a oferta de cirurgias oncológicas, mantém-se a análise anterior, ao notar a imprecisão de seus devidos registros, visto que hospitais que não possuem habilitação em oncologia podem realizar esses procedimentos e anexá-los a códigos não relacionados a cirurgias oncológicas, com o valor estimado dessa prática em torno de 25% no ano de 2017. Ademais, a desigualdade da cobertura de registro de câncer de alta qualidade no mundo é um fato, sendo apenas 4% na África, 8% na Ásia e 7% na América Latina, em contraste com a América do Norte e Europa, que possuem cobertura de 83% e 32%, respectivamente. (Brasil, 2018; Piñeros, 2017; Veras; Martins, 2004).

Apesar da utilização de dados secundários do SIH/SUS ter sido fonte de preocupação quanto à qualidade e veracidade, é possível expor fortalezas no trabalho a partir de

seus dados, visto que o sistema registra todas as internações e procedimentos hospitalares que foram financiados pelo SUS. Nesse contexto, as informações sobre as internações hospitalares estaduais que foram acessadas, são referentes a todos os hospitais pertencentes ao SUS do Espírito Santo, evidenciando uma grande abrangência de fontes de dados, mesmo que não sejam inclusas internações e procedimentos presentes nos hospitais particulares e conveniados aos planos de saúde (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2022).

Além disso, observa-se que muitos pacientes que possuem plano de saúde acabam recorrendo ao SUS para realização de internações cirúrgicas, seja por meios próprios ou via o próprio plano. Os que procuram o SUS sem intermédio do plano são aqueles que possuem o tipo ambulatorial, o qual estão garantidos apenas as prestações de serviços de consultas médicas, exames, tratamentos em consultórios, e atendimentos de emergência limitados às primeiras 12 horas, após esse tempo é de responsabilidade do beneficiário os procedimentos exclusivos de cobertura hospitalar, obrigando-os a recorrer ao hospital via SUS. (Brasil, 2021).

6 CONCLUSÃO

O remanejamento de leitos para enfermarias e UTIs COVID-19 e a reestruturação de setores, de tecnologias, de profissionais de saúde e do espaço hospitalar, foram necessários para o funcionamento da gestão e suporte aos pacientes em tempos de pandemia. Apesar da manutenção dos outros serviços e especialidades não voltadas para o COVID-19, o remanejamento e adequação à nova realidade pandêmica gerou consequências negativas, como atraso de diagnósticos e do tratamento, culminando em prejuízos para os pacientes.

Houve redução de 11,37% do número de internações entre o período pré- pandemia e o período de pandemia. Foi constatado queda das internações cirúrgicas do aparelho digestivo e das internações cirúrgicas oncológicas nos dois períodos estudados, sendo de, respectivamente, 41,82% e 14,97%. Em contrapartida, houve crescimento de 7,29% nas internações cirúrgicas oncológicas do aparelho digestivo. A redução do número de internações entre os períodos quase não afetou as internações para procedimentos clínicos (queda de 0,54%), chegando a 61,00% de redução nas internações com finalidade diagnóstica, a 41,53% naquelas para transplantes e a 24,34% nas para procedimentos cirúrgicos.

Não houve associação entre o coeficiente de incidência mensal de COVID-19 e a frequência mensal das cirurgias nos agrupamentos sob estudo, o total de internações ou a taxa de mortalidade ($p > 0,05$). Tal associação ocorreu apenas em relação à média de permanência ($p < 0,05$).

Com base nos dados apresentados, é possível inferir que as recomendações da SBCO foram seguidas pelos responsáveis pelas cirurgias oncológicas do aparelho digestivo no Estado, entretanto ainda é importante para os responsáveis pela gestão de saúde, o incentivo a realização de novos estudos investigativos acerca de fatores contribuintes para a redução vista nas demais internações cirúrgicas analisadas. Há também de se questionar outros motivos pelo qual o número de cirurgias oncológicas do trato digestivo durante o período da pandemia do COVID-19 foi superior ao período pré-pandêmico. Formulando assim, a base para a discussão do melhor manejo de pacientes em situações de crise sanitária atual e futuras.

REFERÊNCIAS

D'OIDIO, V. *et al.* Impact of COVID-19 Pandemic on Colorectal Cancer Screening Program. **Clin Colorectal Cancer**. 20(1):e5-e11, 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico Especial**. Secretaria de Vigilância em Saúde. Doença pelo Coronavírus COVID-19. Brasília, DF 12 ago 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/boletins-epidemiologicos/boletim-epidemiologico-covid-19-no-26.pdf>. Acesso em: 02 nov 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estatísticas de câncer**. Brasília DF: Ministério da Saúde, Instituto Nacional de Câncer - INCA, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros>. Acesso em: 17 jul 2022.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Relatório de avaliação**: Secretaria de Atenção à Saúde. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. Exercício 2017. Brasília, DF. 9 jul. 2018.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Segmentação Assistencial**. Brasília, DF. 10 out. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/ans/pt-br/assuntos/contratacao-e-troca-de-plano/dicas-de-como-escolher-um-plano-de-saude-1/segmentacao-assistencial#>. Acesso em: 20 maio 2022.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS - SIGTAP**: Banco de dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS. [S. l.], jan. 2015. Disponível em: <http://sigtap.datasus.gov.br/tabela-unificada/app/sec/inicio.jsp>. Acesso em: 24 set. 2021.

COSTA, D. C. A. R. *et al.* Oferta pública e privada de leitos e acesso aos cuidados à saúde na pandemia de Covid-19 no Brasil. **Saúde em Debate**. v. 44, n. spe4 , pp. 232-247, 2020.

DAMIÃO, R. **Câncer de próstata Artigo de revisão**. Revista HUPE, Rio de Janeiro, julho, 2015. Disponível em: [https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistahupe/article/view/17931#:~:text=O%20c%C3%A2ncer%20de%20pr%C3%B3stata%20\(CaP,presen%C3%A7a%20de%20fatores%20de%20risco.](https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistahupe/article/view/17931#:~:text=O%20c%C3%A2ncer%20de%20pr%C3%B3stata%20(CaP,presen%C3%A7a%20de%20fatores%20de%20risco.)

DEL VECCHIO, B. G. *et al.* The impact of COVID-19 pandemic in the colorectal cancer prevention. **Int J Colorectal Dis.** 35(10):1951-1954, 2020.

DISTRITO FEDERAL. Orientações para a desospitalização segura do paciente com covid-19. **Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal**. Subsecretaria de Atenção Integral à Saúde. Câmara Técnica de Diretrizes e Orientações para o Manejo da COVID-19. Brasília, 14 mai 2021. Disponível em: https://www.saude.df.gov.br/documents/37101/85026/SEI_GDF-61895773-Nota-Tecnica_ORIENTACOES-PARA-A-DESOSPITALIZACAO-SEGURA-DO-PACIENTE-COM-COVID-19.pdf. Acesso em 20 jul 2022.

ESPÍRITO SANTO. Portaria nº 004-r, de 12 de janeiro de 2021. Dispõe sobre a suspensão de todos os procedimentos eletivos vinculados a internação hospitalar nos hospitais próprios e contratualizados da rede pública sob gestão da Secretaria de Estado da Saúde. **Secretaria de Estado da Saúde**. Vitória, 12 jan 2021. Disponível em: <https://saude.es.gov.br/Media/sesa/coronavirus/Portarias/Portaria%20004-R%20-%20Suspens%C3%A3o%20dos%20Procedimentos%20Eletivos.pdf>. Acesso em: 20 jul 2022.

FINLEY, C. *et al.* Guidance for management of cancer surgery during the COVID-19 pandemic. **Can J Surg.** 63(22):S2-S4, 2020.

FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança**. 12.^aed. Trad. de Moacir Gadotti & Lilian Lopes Martin. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 1979.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Espírito Santo: Panorama: população no último censo, 2010**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/panorama>. Acesso em: 02 de fevereiro de 2022.

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES. **Região metropolitana da grande Vitória - RMGV**: Indicadores COVID-19. Vitória-ES: IJSN 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Estimativa 2020**: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro, 2019.

HANNA, T. P. *et al.* Mortalidade por atraso no tratamento do câncer: revisão sistemática e metanálise. **BMJ**. 371 :m4087, 2020.

MARQUES, M. N. Câncer Gastrointestinal: Dificuldades para o acesso ao diagnóstico e tratamento. **CDD 23 ed.** 616.994, 2014.

MARTINS, M. *et al.* Indicadores hospitalares de acesso e efetividade e crise econômica: análise baseada nos dados do Sistema Único de Saúde, Brasil e estados da região Sudeste, 2009-2018. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 24, n. 12, pp. 4541-4554, 2019.

MELO, N. **60 dias para o câncer e o direito do paciente**. [S. l.], 15 ago 2017. Disponível em: <https://observatoriodeoncologia.com.br/60-dias-para-o-cancer-e-o-direito-do-paciente/>. Acesso em: 28 abr. 2022.

OCAK, S., *et al.* Comparison of emergency and elective colorectal cancer surgery – a single center experience. **Polish Journal of Surgery**. 2021; 93 (2): 40-42.

PEIG, D. *et al.* Alternativas para ampliação do acesso à Saúde no Brasil Um estudo em Oncologia. **QUINTILES IMS, INTERFARMA**. Ativaonline Editora e Indústria Gráfica, 2016.

PIÑEROS, M., *et al*/F. Cancer registration for cancer control in Latin America: a status and progress report. **Rev Panam Salud Publica**. 2017 Feb 8;41:e2.

PISANO M., *et al.* 2017 WSES guidelines on colon and rectal cancer emergencies: obstruction and perforation. **World J Emerg Surg**. 2018 Aug 13;13:36.

RAUPP, G. S., *et al.* Câncer de mama: diagnóstico e abordagem cirúrgica. **Acta méd.** (Porto Alegre) ; 38: [7], 2017.

RIBEIRO, et al, Efeitos de curto prazo da pandemia de COVID-19 na realização de procedimentos de rastreamento, investigação diagnóstica e tratamento do câncer no Brasil: estudo descritivo, 2019-2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde** [online]. 2022, v. 31, n. 1. 202 Mar 2022.

SANTINI, L. A. Histórico, avanços e perspectivas no tratamento oncológico no Brasil. **Revista Facto**. Edição 57, Jul-Ago-Set. 2018.

SANTOS, A. O.; LOPES, L. T. **Planejamento e gestão**. Brasília, DF: Conselho Nacional de Secretários de Saúde, 2021. 342 p. Coleção Covid-19; v. 2.

SHARPLESS, N. E. COVID-19 and cancer. **SCIENCE**. Vol 368, Issue 6497. p. 1290. Jun, 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA ONCOLÓGICA. **Epidemia de covid-19: viii – nota da sociedade brasileira de cirurgia oncológica em relação ao diagnóstico e cirurgias de pacientes com câncer**. [S. l.], 3 mar. 2021. Disponível em: <https://sbco.org.br/atualizacoes-cientificas/epidemia-de-covid-19-viii-nota-da-sociedade-brasileira-de-cirurgia-oncologica-em-relacao-ao-diagnostico-e-cirurgias-de-pacientes-com-cancer/>. Acesso em: 26 maio 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA ONCOLÓGICA. **Vias livres de COVID-19: Mantendo / Retomando o tratamento seguro do câncer durante a pandemia**. Versão 2c. 5 mai 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ONCOLOGIA CLÍNICA. **Pesquisa SBOC: 74% dos oncologistas observaram interrupção do tratamento durante a pandemia**. [S. l.], 25 nov. 2020. Disponível em: <https://sboc.org.br/noticias/item/2099-pesquisa-sboc-74-dos-oncologistas-observaram-interruptao-do-tratamento-durante-a-pandemia#:~:text=74%25%20dos%20participantes%20tiveram%20um,afirmaram%20que%20tiveram%20redu%C3%A7%C3%A3o%20salarial>. Acesso em: 26 jun. 2022.

VERAS, C. M. T.; MARTINS, M. S. A confiabilidade dos dados nos formulários de Autorização de Internação Hospitalar (AIH). Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**. 1994, v. 10, n. 3, pp. 339-355. Epub Jan, 2004.

VIEIRA, R. A. C., et al. **Emergências no Paciente Oncológico**. Thieme Brazil, 2020. E-book. ISBN 9788554652487. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788554652487/>. Acesso em: 24 set. 2022.

WATANABE, P. **Metade dos pacientes internados com covid tem complicações: Mesmo pessoas mais jovens apresentaram taxas elevadas de problemas na hospitalização, diz estudo**. [S. l.], 15 jul. 2021. Disponível em: <https://www.hospitaloswaldocruz.org.br/imprensa/noticias/metade-dos-pacientes-internados-com-covid-tem-complicacoes/#:~:text=S%C3%A3o%20paulo%20Metade%20dos%20pacientes,anc> et. Acesso em: 28 abr. 2022.

YEH, D. D.; BORDEIANOU, L. In WEISER, M., CHEN, W., ed. Large bowel obstruction. **UpToDate**. Sep 08, 2021. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/large-bowel-obstruction/print?search=obstru%C3%A7%C3%A3o%20no%20cancer%20intestinal&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1. Acesso em: 25 ago. 2022.

ZHOU F, Yu T, Du R, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. **Lancet** 2020; 395: 1054–62.

APÊNDICE

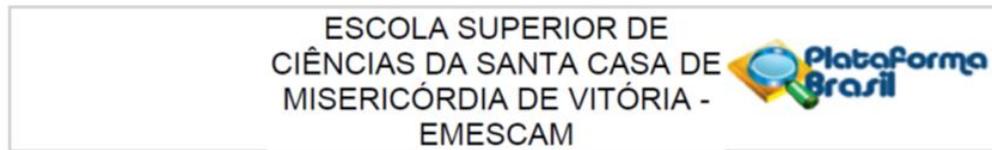
**APÊNDICE A - CÓDIGOS DE PROCEDIMENTO PARA CLASSIFICAÇÃO DE
CIRURGIAS ONCOLÓGICAS DO APARELHO DIGESTIVO ENTRE AS
INTERNAÇÕES NO SUS ESPÍRITO SANTO ENTRE MARÇO DE 2019 E
FEVEREIRO DE 2021**

Código de procedi-mento	Descrição
0416040012	ANASTOMOSE BILEO-DIGESTIVA EM ONCOLOGIA
0416040020	COLEDOCOSTOMIA COM OU SEM COLECISTECTOMIA EM ONCOLOGIA
0416040039	ESOFAGOGASTRECTOMIA COM TORACOTOMIA EM ONCOLOGIA
0416040047	ESOFAGOCOLOPLASTIA OU ESOFAGOGASTROPLASTIA EM ONCOLOGIA
0416040055	ESOFAGOGASTRECTOMIA SEM TORACOTOMIA EM ONCOLOGIA
0416040071	GASTRECTOMIA TOTAL EM ONCOLOGIA
0416040101	HEPATECTOMIA PARCIAL EM ONCOLOGIA
0416040110	PANCREATECTOMIA PARCIAL EM ONCOLOGIA
0416040128	DUODENOPANCREATECTOMIA EM ONCOLOGIA
0416040144	RESSECÇÃO DE TUMOR RETROPERITONIAL COM RESSECÇÃO DE ÓRGÃOS CONTÍGUOS EM ONCOLOGIA
0416040179	ALCOOLIZAÇÃO PERCUTÂNEA DE CARCINOMA HEPÁTICO
0416040187	TRATAMENTO DE CARCINOMA HEPÁTICO POR RADIOFREQUÊNCIA
0416040195	QUIMIOEMBOLIZAÇÃO DE CARCINOMA HEPÁTICO
0416040209	BIOPSIAS MULTIPLAS INTRA-ABDOMINAIS EM ONCOLOGIA
0416040217	GASTRECTOMIA PARCIAL EM ONCOLOGIA
0416040225	METASTASECTOMIA HEPÁTICA EM ONCOLOGIA
0416040233	COLECISTECTOMIA EM ONCOLOGIA
0416040241	RESSECÇÃO AMPLIADA DE VIA BILIAR EXTRA-HEPÁTICA EM ONCOLOGIA
0416040250	RESSECÇÃO DE TUMOR RETROPERITONIAL EM ONCOLOGIA
0416040268	RESSECÇÃO ALARGADA DE TUMOR DE PARTES MOLES DE PAREDE ABDOMINAL EM ONCOLOGIA
0416040276	RESSECÇÃO ALARGADA DE TUMOR DE INTESTINO EM ONCOLOGIA
0416040284	IMPLANTAÇÃO ENDOSCÓPICA DE STENT ESOFÁGICO
0416050018	AMPUTAÇÃO ABDOMINO-PERINEAL DE RETO EM ONCOLOGIA
0416050026	COLECTOMIA PARCIAL (HEMICOLECTOMIA) EM ONCOLOGIA
0416050034	COLECTOMIA TOTAL EM ONCOLOGIA
0416050050	EXCISÃO LOCAL DE TUMOR DO RETO EM ONCOLOGIA
0416050077	RETOSSIGMOIDECTOMIA ABDOMINAL EM ONCOLOGIA
0416050093	EXENTERAÇÃO PÉLVICA POSTERIOR EM ONCOLOGIA
0416050107	EXENTERAÇÃO PÉLVICA TOTAL EM ONCOLOGIA
0416050115	PROCTOCOLECTOMIA TOTAL EM ONCOLOGIA

Nota: conforme Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses e Próteses e Materiais Especiais do SUS (BRASIL, 2015).

ANEXO

ANEXO A - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP/EMESCAM



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: O IMPACTO DA PANDEMIA DO NOVO CORONAVÍRUS SOBRE AS CIRURGIAS ONCOLÓGICAS DO APARELHO DIGESTIVO NO ESPÍRITO SANTO

Pesquisador: Diana de Oliveira Frauches

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 56316722.1.0000.5065

Instituição Proponente: Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória -

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.319.596

Apresentação do Projeto:

Estudo descritivo de dados do SIH-SUS referentes às internações hospitalares no SUS/ES, nos períodos de março de 2019 a fevereiro de 2020 e de março de 2020 a fevereiro de 2021, para comparação da variação percentual do número de internações registradas segundo grupos de cirurgias. A partir de dados publicados do e-SUS VE será calculado o coeficiente mensal de incidência de COVID-19 de março de 2020 a fevereiro de 2021, para comparação com a frequência mensal das cirurgias oncológicas do aparelho digestivo no mesmo período. Número de participantes 1279.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar o impacto da pandemia de COVID-19 sobre a realização de cirurgias oncológicas do aparelho digestivo, no Espírito Santo.

Objetivo Secundário:

Avaliar o número de procedimentos cirúrgicos oncológicos do aparelho digestivo no Espírito Santo, comparando os períodos de março de 2019 a fevereiro de 2020 com março de 2020 a fevereiro de 2021; Investigar a existência de correlação estatística entre o número mensal de procedimentos cirúrgicos oncológicos do aparelho digestivo e o coeficiente mensal de incidência de COVID-19 no

Endereço: EMESCAM, Av.N.S.da Penha 2190 - Centro de Pesquisa			
Bairro: Bairro Santa Luiza	CEP: 29.045-402		
UF: ES	Município: VITORIA		
Telefone: (27)3334-3586	Fax: (27)3334-3586	E-mail: comite.etica@emescam.br	

ESCOLA SUPERIOR DE
CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE
MISERICÓRDIA DE VITÓRIA -
EMESCAM



Continuação do Parecer: 5.319.596

Espírito Santo, entre março de 2020 e fevereiro de 2021;

Discutir a repercussão do atraso na realização de cirurgias oncológicas do aparelho digestivo na situação de saúde dos pacientes

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo os pesquisadores - Riscos: Serão utilizados dados secundários, de domínio público, agregados e sem identificação nominal dos pacientes. Desta forma, estão afastados os riscos de maleficência, de violação da privacidade e de violação da autonomia.

Benefícios:

Conhecer o impacto da pandemia de COVID-19 sobre a realização de procedimentos terapêuticos em oncologia, permitindo a elaboração de estratégias de saúde pública para resolver problemas de demanda assistência.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante considerando desvelar o impacto provocado pela epidemia de covid 19 em doenças oncológicas cirúrgicas do aparelho digestivo, possibilitando um delineamento do cenário e apontar a necessidade de estratégias de enfrentamento.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- Propõe dispensa de TCLE, pois trata-se de dados de domínio público.
- Folha de rosto assinada pelo coordenador do Centro de Pesquisas da EMESCAM
- O pesquisador apresenta justificativa para dispensa da anuência da instituição, pois irá utilizar dados de domínio público.
- Cronograma adequado, não apresenta orçamento.

Recomendações:

Não há

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto retirado por se tratar de dados públicos.

Considerações Finais a critério do CEP:

Projeto retirado por decisão do CEP. Por se tratar de estudo com coleta de informações em banco de dados de domínio público entende-se que dispensa a apreciação por comitê de ética em

Endereço: EMESCAM, Av.N.S.da Penha 2190 - Centro de Pesquisa
Bairro: Bairro Santa Luiza **CEP:** 29.045-402
UF: ES **Município:** VITORIA
Telefone: (27)3334-3586 **Fax:** (27)3334-3586 **E-mail:** comite.etica@emescam.br

ESCOLA SUPERIOR DE
CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE
MISERICÓRDIA DE VITÓRIA -
EMESCAM



Continuação do Parecer: 5.319.596

pesquisa.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1897000.pdf	23/02/2022 22:14:30		Aceito
Outros	3JustificativaCarta_O_IMPACTO_DA_PANDEMIA.pdf	23/02/2022 22:12:06	Diana de Oliveira Frauches	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	2projeto_O_IMPACTO_DA_PANDEMIA.pdf	23/02/2022 22:08:53	Diana de Oliveira Frauches	Aceito
Folha de Rosto	1FolhaRosto_O_IMPACTO_DA_PANDEMIA.pdf	23/02/2022 22:08:08	Diana de Oliveira Frauches	Aceito

Situação do Parecer:

Retirado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

VITÓRIA, 29 de Março de 2022

Assinado por:
rubens josé loureiro
(Coordenador(a))

Endereço: EMESCAM, Av.N.S.da Penha 2190 - Centro de Pesquisa
Bairro: Bairro Santa Luiza **CEP:** 29.045-402
UF: ES **Município:** VITÓRIA
Telefone: (27)3334-3586 **Fax:** (27)3334-3586 **E-mail:** comite.etica@emescam.br