



**Unirio - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro**

**Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS)**

**Escola de Medicina e Cirurgia (EMC)**



**Trabalho de Conclusão de Curso**

**Comparação do perfil cirúrgico da 6ª Enfermaria do Hospital Universitário Gaffrée e Guinle nos períodos de Pré-pandemia e Pandemia de SARS-CoV-2**

**Aluno: Matheus Lopes Lima Rocha**

**Orientadora: Profª Drª Célia Regina de Oliveira Garritano**

**Rio de Janeiro  
Fevereiro de 2024**

**Matheus Lopes Lima Rocha**

**Comparação do perfil cirúrgico da 6ª Enfermaria do Hospital Universitário Gaffrée e Guinle nos períodos de Pré-pandemia e Pandemia de SARS-CoV-2**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharelado em Medicina pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro.

Orientadora: Profª Drª Célia Regina de Oliveira Garritano

**Rio de Janeiro**  
**Fevereiro de 2024**

**Matheus Lopes Lima Rocha**

**Comparação do perfil cirúrgico da 6ª Enfermaria do Hospital Universitário Gaffrée e Guinle nos períodos de Pré-pandemia e Pandemia de SARS-CoV-2**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharelado em Medicina pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro e aprovado pela banca examinadora.

Rio de Janeiro, 22 de fevereiro de 2024

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Profª Drª Célia Regina de**

**Oliveira Garritano**

Orientadora

EMC – Unirio

---

**Profª Drª Norma Helena Perloth**

Membro 1, Presidente

EMC – Unirio

---

**Profª Drª Albertina Varandas Capelo**

Membro 2

EMC – Unirio

---

**Prof Dr Carlos Fernandes Baptista**

Suplente

EMC – Unirio

Dedico aos meus pais, Cristina e Hudson,  
que tanto se doam a mim. Nada é mais  
valioso que o apoio que vocês me dão.

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus pais Cristina e Hudson, que sempre me deram suporte e base para seguir meu caminho. Agradeço sua paciência, dedicação, atenção, disponibilidade, amor, carinho e cuidado, pois, sem eles, nada seria possível. Saibam que os amo profundamente e os frutos colheremos juntos.

Aos meus tios Carla, Ricardo, Sandra e Fernando e meus familiares por todo o apoio e incentivo durante essa longa jornada e também antes dela. É um acalento saber que sempre sou bem-vindo no seio da nossa família e me sinto privilegiado de poder contar com vocês.

À minha orientadora, Professora Doutora Célia Garritano, por sua constante disposição, aprendizado e auxílio com o presente trabalho e prezada contribuição para a minha formação. Sua forma carinhosa e atenciosa de ensinar e acompanhar é uma jóia ímpar.

Aos queridos amigos que adquiri nesses anos e estou certo de que levarei daqui para a vida, Bianca Rosa, João Vitor Santana, Matheus Foureaux e Pedro Henrique Gomes. Suas companhias são um prazer e tornam os dias mais alegres. As gemas lapidadas pela nossa amizade perdurarão.

"A totalidade de nossas alegrias e sofrimentos, milhares de religiões, ideologias e doutrinas econômicas, cada caçador e saqueador, cada herói e covarde, cada criador e destruidor da civilização, cada rei e plebeu, cada casal apaixonado, cada mãe e pai, cada criança esperançosa, inventores e exploradores, cada educador, cada político corrupto, cada "superstar", cada "líder supremo", cada santo e pecador na história da nossa espécie viveu ali, em um grão de poeira suspenso em um raio de sol. A Terra é um palco muito pequeno em uma imensa arena cósmica."

**– Carl Sagan**

ROCHA, Matheus Lopes Lima. **Comparação do perfil cirúrgico da 6ª Enfermaria do Hospital Universitário Gaffrée e Guinle nos períodos de Pré-pandemia e Pandemia de SARS-CoV-2.** 2024. 47 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina) – Escola de Medicina e Cirurgia, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

## RESUMO

A pandemia de SARS-CoV-2 teve seu primeiro caso registrado no dia 31 de dezembro de 2019, em Wuhan, na China. Em apenas cinco meses o Brasil se firmava como o segundo no ranking de número de casos, registrando, apenas em solo carioca, 204.888 casos e 19.017 óbitos. Dessa forma, é de se esperar que o cenário epidemiológico da época tenha impactado profundamente as mais diversas instâncias da sociedade, particularmente os serviços de saúde. Medidas de saúde pública e estratégias operacionais de rotina nos hospitais por todo o país foram implementadas na tentativa de reagir à onda de infecção pelo vírus, o que ajuda a explicar as alterações documentadas na literatura nacional - como a redução geral da produtividade cirúrgica e déficit terapêutico e diagnóstico de casos oncológicos. Dessa forma, o presente trabalho visa contribuir com o delineamento dos impactos observados neste contexto por meio de um estudo transversal, analítico e retrospectivo desenvolvido com o serviço de Clínica Cirúrgica A (6ª enfermaria) do Hospital Universitário Gaffrée e Guinle com dados obtidos entre abril de 2018 a março de 2022. Os resultados demonstraram uma queda de 23,5% no total de cirurgias - sendo a modalidade por vídeo a mais afetada (-25,8%) - e uma média mensal 41,9% menor na pandemia. Também foi observada queda de 22,8% nos diagnósticos cirúrgicos - com maior decréscimo no segmento ginecológico (-69,4%) - e uma média mensal 39,0% mais baixa durante a pandemia. Concluímos que foi gerado um déficit cirúrgico importante como impacto da pandemia de SARS-CoV-2 e das medidas de enfrentamento adotadas a ser solucionado nos anos seguintes. Ao mesmo tempo, houve uma mudança no perfil do serviço analisado durante o período do estudo.

**Palavras-chave:** COVID-19; Cirurgia; Queda de produtividade; Déficit cirúrgico; Sistema de saúde.

ROCHA, Matheus Lopes Lima. **Surgical profile comparison between the SARS-CoV-2 Pre-pandemic and Pandemic periods of the Gaffrée e Guinle University Hospital's 6th Infirmery**. 2024. 47 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina) – Escola de Medicina e Cirurgia, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

### **ABSTRACT**

The SARS-CoV-2 pandemic had its first case recorded on December 31, 2019, in Wuhan, China. After just five months, Brazil established itself as second in the ranking of number of cases, registering, in Rio de Janeiro alone, 204,888 cases and 19,017 deaths. Therefore, it's expected that the epidemiological scenario at the time would have a profound impact on the most diverse areas of society, particularly on health services. Public health measures and operational strategies inside hospitals across the country were adopted in an attempted reaction to the wave of virus infection, which helps explain the changes documented in national literature - such as the general reduction in surgical productivity and therapeutic and diagnostic deficit of oncological cases. Therefore, the present work contributes to outline the impacts presented in this context through a cross-sectional, analytical and retrospective study developed alongside the Clínica Cirúrgica A service (6th infirmery) of the Gaffrée e Guinle University Hospital with data obtained between April 2018 to March 2022. The results showed a 23.5% drop in total surgeries - the video modality being the most affected (-25.8%) - and a 41.9% lower monthly average during the pandemic. A 22.8% drop in surgical diagnoses was also observed - with the greatest decline in the gynecological segment (-69.4%) - and a 39.0% lower monthly average during the pandemic. We conclude that a significant deficit was generated as an impact of the SARS-CoV-2 pandemic and the approach measures adopted against it to be resolved in the following years. At the same time, there was a change in the profile of the service analyzed during the studied period.

**Keywords:** COVID-19; Surgery; Drop in productivity; Surgical deficit; Health system.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Cirurgias na Pré-pandemia	22
Gráfico 2 – Cirurgias na Pandemia	22
Gráfico 3 – Cirurgias no Total	24
Gráfico 4 – Cirurgias na Pré-pandemia e Pandemia em relação ao Total	24
Gráfico 5 – Média mensal e desvio padrão de cirurgias nos subperíodos	25
Gráfico 6 – Impacto do fechamento do CCG em 2019 no número de cirurgias	26
Gráfico 7 – Média por subperíodo e desvio padrão de cirurgias por períodos	26
Gráfico 8 – Cirurgias mais frequentes na Pré-pandemia	27
Gráfico 9 – Cirurgias mais frequentes na Pandemia	27
Gráfico 10 – Cirurgias mais frequentes no Total	28
Gráfico 11 – Diagnósticos na Pré-pandemia	28
Gráfico 12 – Diagnósticos na Pandemia	29
Gráfico 13 – Diagnósticos no Total	31
Gráfico 14 – Diagnósticos na Pré-pandemia e Pandemia em relação ao Total	31
Gráfico 15 – Média mensal e desvio padrão de diagnósticos nos subperíodos	32
Gráfico 16 – Média por subperíodo e desvio padrão de diagnósticos por períodos	33
Gráfico 17 – Diagnósticos mais frequentes na Pré-pandemia	33
Gráfico 18 – Diagnósticos mais frequentes na Pandemia	33
Gráfico 19 – Diagnósticos mais frequentes no Total	34

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Variação relativa de cirurgias entre Pré-pandemia e Pandemia	23
Tabela 2 – Variação de pp das cirurgias entre Pré-pandemia e Pandemia	23
Tabela 3 – Variação relativa de diagnósticos entre Pré-pandemia e Pandemia	29
Tabela 4 – Variação de pp dos diagnósticos entre Pré-pandemia e Pandemia	30

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 – Cirurgias na Pré-pandemia	43
Quadro 2 – Cirurgias na Pandemia	45
Quadro 3 – Diagnósticos na Pré-pandemia	46
Quadro 4 – Diagnósticos na Pandemia	47

## LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

ANS	Agência Nacional de Saúde
CAAE	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
CCA	Clínica Cirúrgica A
CCG	Centro Cirúrgico Geral
CCO	Centro Cirúrgico Obstétrico
COVID-19	<i>Coronavirus disease 2019</i>
CVL	Colecistectomia videolaparoscópica
Diag.	Diagnóstico(s)
ESPII	Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional
ESPIN	Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional
H.	Hérnia(s)
H. da parede abd.	Hérnias da parede abdominal
Hab.	Habitantes
HUGG	Hospital Universitário Gaffrée e Guinle
Laparotomia exp.	Laparotomia exploradora
OMS	Organização Mundial da Saúde
Peq. proc.	Pequenos procedimentos
pp	Ponto percentual
SAME	Serviço de Arquivo Médico e Estatístico
SARS-CoV-2	<i>Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Tu.	Tumor
Unirio	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
UTI	Unidade de Tratamento Intensivo
V. biliop	Vias biliopancreáticas
VL	Videolaparoscópica
$\sigma$	Desvio padrão amostral

## SUMÁRIO

<b>1. Introdução</b> .....	15
<b>2. Objetivo</b> .....	18
<b>3. Metodologia</b> .....	19
3.1 Estratos amostrais .....	19
3.2 Análise de dados .....	20
3.3 Validação estatística .....	21
<b>4. Resultados</b> .....	22
4.1 Cirurgias .....	22
4.2 Diagnósticos .....	28
<b>5. Discussão</b> .....	35
<b>6. Conclusão</b> .....	38
<b>7. Referências Bibliográficas</b> .....	39
<b>ANEXO 1</b> – Pedido de Dispensa do TCLE .....	42
<b>ANEXO 2</b> – Cirurgias na Pré-pandemia (Quadro 1) .....	43
<b>ANEXO 3</b> – Cirurgias na Pandemia (Quadro 2) .....	45
<b>ANEXO 4</b> – Diagnósticos na Pré-pandemia (Quadro 3) .....	46
<b>ANEXO 5</b> – Diagnósticos na Pandemia (Quadro 4) .....	47

## 1. INTRODUÇÃO

No dia 31 de dezembro de 2019 era então confirmado em Wuhan, na China, o primeiro caso do que viria a ser a maior pandemia do último século.<sup>1</sup> Ao passo que o SARS-CoV-2 se espalhava rapidamente pela Eurásia, em 30 de janeiro do ano seguinte a OMS declarava estado de Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII), classificando a rápida progressão de casos como pandemia mais de 40 dias depois.<sup>1,2</sup>

Em terras brasileiras, o "status" de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) foi adotado em 3 de fevereiro de 2020, antes sequer da confirmação do primeiro caso no país - esta somente ocorreria no dia 26 do mesmo mês na cidade de São Paulo, metrópole com maior número de casos confirmados e mortos pelo coronavírus no Brasil até hoje.<sup>1</sup> Já o primeiro caso na cidade do Rio de Janeiro viria a ser confirmado 8 dias mais tarde.<sup>3</sup> A cidade maravilhosa, embora atrás em número absoluto de casos e óbitos, alcançou a maior taxa de mortalidade em território nacional dentre as municipalidades com mais de 100 mil hab.: 177 mortes por 100 mil residentes.<sup>3</sup>

Passados cinco meses do primeiro infectado no mundo, o Brasil já ocupava o segundo lugar no ranking de número de casos, superado apenas pelos Estados Unidos.<sup>2</sup> Após um ano, acumulava 10,5 milhões de casos confirmados e 254 mil óbitos, sendo 204.888 casos e 19.017 óbitos em solo carioca.<sup>1</sup> Há que se lembrar que o Rio de Janeiro é uma metrópole globalizada com densa rede interurbana e constitui importante centro turístico e hub internacional da América Latina, o que dentre outros fatores, ajuda a explicar a rápida escalada do número de casos e a precocidade de sua participação na pandemia.<sup>1</sup> Também deve ser observado que 22% dos seus mais de 6,7 milhões de hab. reside aglomerado em favelas com condições de moradia precárias e ambientes favoráveis à disseminação de doenças infectocontagiosas.<sup>3</sup>

Nesse cenário, é compreensível que a pandemia de SARS-CoV-2 tenha gerado impactos profundos nas mais diversas instâncias da sociedade. Dentre os setores afetados encontra-se a área da saúde e, particularmente, os serviços de cirurgia. A significativa redução da produtividade cirúrgica, o aumento do número de transferências e do tempo de internação, os desafios no follow-up pós-operatório e o

atraso da abordagem cirúrgica contribuíram para uma mudança perceptível no perfil dos pacientes, notoriamente dos oncológicos.<sup>4-8</sup> Dentre as alterações percebidas, houve o aumento da gravidade dos quadros clínicos, dos índices de automedicação e dos números de tumores avançados e complicações pós-cirúrgicas.<sup>4-8</sup>

Mais especificamente com relação aos casos de câncer, notou-se um profundo impacto das ações empreendidas no contexto pandêmico: estima-se um déficit diagnóstico de pelo menos 15.000 novos casos de câncer por mês no Brasil em 2020 - o que representa uma redução de 35,5% naquele ano.<sup>9</sup> Ao mesmo tempo, observou-se uma redução de 44,6% dos exames citopatológicos, 42,6% das mamografias, 35,3% das biópsias, 35% das broncoscopias, 26,7% dos exames anatomopatológicos, 32,6% das excisões de colo uterino e 15,7% da produtividade cirúrgica oncológica pelo SUS em comparação a 2019.<sup>10,11</sup>

Já com relação à produtividade cirúrgica total, registrou-se, a nível mundial, um total de 28 milhões de cirurgias canceladas apenas nas 12 primeiras semanas de pandemia.<sup>12</sup> No Brasil o resultado também não foi positivo, com uma redução total de 1.119.000 cirurgias em relação ao esperado para março a dezembro de 2020 (22% do total, 6% das cirurgias emergenciais e 69% das eletivas)<sup>13</sup>. Como consequência, gerou-se uma fila de cerca de 928.000 procedimentos eletivos acumulados no país, que registrou uma redução de 19% ao todo do volume cirúrgico e 40% do volume eletivo quando comparado a 2019.<sup>13</sup>

O déficit mais expressivo se deu na região Sul, com 693 cirurgias acumuladas por 100 mil hab., seguida da região Sudeste, com 554 cirurgias acumuladas por 100 mil hab.<sup>13</sup> Somente o Estado do Rio de Janeiro contabilizou o atraso de 78.850 procedimentos, sendo 13.503 emergenciais e 61.471 eletivos.<sup>13</sup>

Enquanto a adoção de medidas mais estritas pelos Estados mostrou um atraso menor das cirurgias de emergência, tal postura incrementou significativamente o acúmulo da parte eletiva, quando comparado a políticas menos severas.<sup>13</sup> A priorização de procedimentos de emergência associado a postergação de cirurgias eletivas foi recomendação da ANS a partir de 25 de março de 2020, com a orientação de retomada para 07 de junho - diretriz apoiada por sociedades nacionais de cirurgia como o Colégio Brasileiro de Cirurgiões, a Sociedade Brasileira

de Cirurgia Oncológica e a Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia, além de estar alinhada a protocolos internacionais sobre o mesmo tema.<sup>13-16</sup>

Diversas outras medidas adotadas como parte das estratégias operacionais para o enfrentamento da pandemia também ajudam a explicar os efeitos descritos anteriormente, a citar: realocação de profissionais e recursos de saúde (como respiradores e monitores) para UTIs; readequação de serviços de alta complexidade para o atendimento de urgências e emergências; liberação de leitos para pacientes positivos para COVID-19; afastamento de profissionais de saúde por infecção pelo SARS-CoV-2 ou pertencimento aos grupos de risco para o agravamento da doença; redução do atendimento ambulatorial e suspensão da admissão de novos pacientes; reagendamento cirúrgico de pacientes sintomáticos; follow-up à distância (como por meio de chamadas telefônicas); bloqueios sanitários que preveniram o deslocamento de pacientes e profissionais; e a orientação populacional de somente buscar atendimento médico em casos de extrema necessidade.<sup>4-8</sup>

Ademais, consequências diretas da própria pandemia e das iniciativas dos atores político-sociais envolvidos na dinâmica de sua evolução devem ser reconhecidas, como a sobrecarga ou colapso dos serviços de saúde (ressalta-se aqui a importância do SUS, responsável pelo suporte de aproximadamente 80% da população), a disseminação de notícias falsas a respeito da COVID-19, bem como de seu tratamento e vacinação, e a resistência dos pacientes em buscar assistência à saúde devido ao medo de adquirir a doença.<sup>1,2,4-8</sup> A baixa da circulação de pessoas pode, inclusive, ter contribuído para a queda do número de cirurgias emergenciais, com a redução dos acidentes de trânsito, ferimentos por arma de fogo e arma branca e violência interpessoal.<sup>17</sup>

## **2. OBJETIVO**

Verificar se houve impacto da pandemia de SARS-CoV-2 na quantidade e perfil de cirurgias e diagnósticos cirúrgicos no transcorrer do período analisado no âmbito da 6ª Enfermaria do Hospital Universitário Gaffrée e Guinle e, caso afirmativo, analisar as alterações observadas.

### **3. METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo transversal, analítico e retrospectivo, tendo sido desenvolvido com o serviço de Clínica Cirúrgica A (CCA, 6ª enfermaria) do Hospital Universitário Gaffrée e Guinle (HUGG) da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio).

O intervalo em análise, denominado “Total”, se estende de abril de 2018 a março de 2022, sendo particionado em “Pré-pandemia” (abril de 2018 a março de 2020) e “Pandemia” (abril de 2020 a março de 2022). Por sua vez, a Pré-pandemia é dividida nos subperíodos “Pré 1”, “Pré 2” e “Pré 3”, correspondendo de abril a dezembro de 2018, janeiro a dezembro de 2019 e janeiro a março de 2020, respectivamente; enquanto a Pandemia é dividida em “Pan 1”, “Pan 2” e “Pan 3”, que correspondem de abril a dezembro de 2020, janeiro a dezembro de 2021 e janeiro a março de 2022, respectivamente.

A amostra é composta por procedimentos cirúrgicos desenvolvidos no âmbito do Centro Cirúrgico Geral (CCG) do HUGG pela CCA e seus respectivos motivos diagnósticos, tomando-se por fonte os Livros de Registro de Cirurgias desse mesmo setor. O acesso aos arquivos se deu no Serviço de Arquivo Médico e Estatístico (SAME) e no CCG do HUGG.

#### **3.1 ESTRATOS AMOSTRAIS**

Os diagnósticos foram divididos em seis estratos de acordo com os seguintes critérios:

- 1) Vias biliopancreáticas: todas as afecções não neoplásicas cujo acometimento primário se dá no fígado, vias hepatobiliares, vesícula biliar, pâncreas ou vias pancreáticas;
- 2) Tumores: todas as afecções neoplásicas, excluindo-se formações císticas;
- 3) Hérnias da parede abdominal: todas as hérnias com envolvimento da parede abdominal, incluindo-se as hérnias incisionais e eviscerações;

- 4) Proctologia: todas as afecções não neoplásicas cujo acometimento primário se dá em reto, canal anal ou ânus;
- 5) Aparelho digestivo: todas as afecções não neoplásicas cujo acometimento primário se dá no esôfago, estômago, intestino delgado, cólon, peritônio ou cavidade peritoneal;
- 6) Ginecologia: todas as afecções não neoplásicas cujo acometimento primário se dá em útero, trompas, ovários, canal vaginal, vulva e bexiga (sexo feminino); e
- 7) Outros: quaisquer afecções não contempladas nas classificações anteriores.

Para fins de classificação das fístulas, foi adotado o seguinte critério, em ordem de prioridade: caso um dos componentes fistulosos compreenda um sítio das vias biliopancreáticas, a classificação será em "vias biliopancreáticas"; caso compreenda um sítio do aparelho digestivo, em "aparelho digestivo"; na ocasião de sítio ginecológico, em "ginecologia"; e, por fim, em "outros".

Já os procedimentos cirúrgicos foram divididos em três estratos de acordo com os seguintes critérios:

- 1) Cirurgias abertas: cirurgias executadas por via aberta, primariamente ou convertidas da via por vídeo;
- 2) Cirurgias por vídeo: cirurgias cujo curso completo se deu por vídeo; e
- 3) Pequenos procedimentos: cirurgias realizadas sob anestesia local com ou sem sedação.

### **3.2 ANÁLISE DE DADOS**

A análise descritiva foi conduzida com a elaboração de planilhas no programa *Microsoft Office Excel*®, o que permitiu a síntese de gráficos e tabelas a partir dos dados imputados.

Foram definidas como variáveis:

- Número de cirurgias;

- Tipos de cirurgia;
- Número de diagnósticos; e
- Tipos de diagnósticos.

Criamos um panorama descritivo do número e tipos de procedimentos cirúrgicos realizados e diagnósticos em nível mensal, sendo feita, a posteriori, a comparação do número de tais procedimentos e seus tipos nos períodos de Pré-pandemia e Pandemia, além de seus subperíodos. Para tal, elaboramos gráficos com o número de diagnósticos e procedimentos cirúrgicos, suas médias mensais e por subperíodos com os respectivos desvios-padrão e distribuição relativa ao total. Também formulamos gráficos detalhando os 10 tipos mais frequentes de diagnósticos e cirurgias em cada período.

Como arcabouço teórico, foram consultados artigos científicos, boletins epidemiológicos, notas técnicas, recomendações e orientações publicados em bases de dados e sites nacionais (Ministério da Saúde, Anvisa, Gov.br, DATASUS e Scielo) e internacionais (OMS, Scielo, BIREME, Pubmed e Google Scholar). Constituíram referências válidas para o estudo as publicações que atenderam aos seguintes critérios: integral disponível para consulta via on-line; idiomas português, espanhol e/ou inglês; publicadas nos últimos 5 anos.

O projeto desta pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, obtendo-se, inclusive, a dispensa da necessidade do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (CAAE 64309222.2.0000.5258). O pedido de dispensa encontra-se como anexo deste documento (Anexo 1).

### **3.3 VALIDAÇÃO ESTATÍSTICA**

Para a análise estatística utilizamos o software InStat3<sup>®</sup>. A amostra foi avaliada quanto ao teste de normalidade de Kolmogorov e Smirnov, sendo também realizados os testes de Correlação Linear, Regressão Linear, Análise de Variância (ANOVA), Coeficiente de Correlação Não paramétrica de Spearman (r) e teste de Mann-Whitney.

## 4. RESULTADOS

Todos os dados passaram pelo teste de normalidade Kolmogorov e Smirnov.

### 4.1 CIRURGIAS

Na Pré-pandemia foram realizadas, ao todo, 922 cirurgias, distribuídas de acordo com o Gráfico 1:

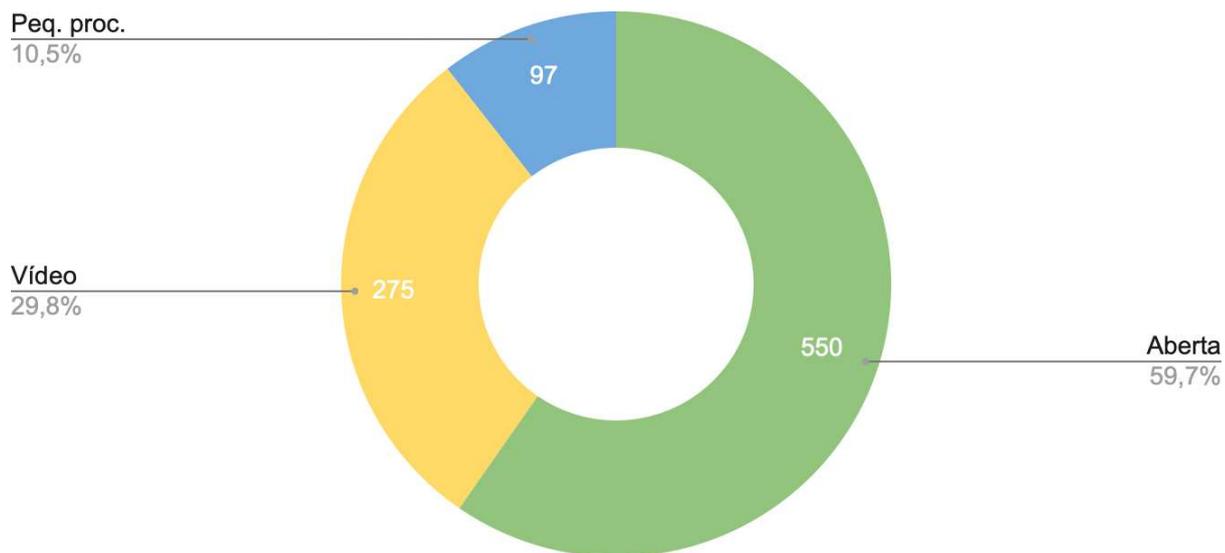


Gráfico 1 – Cirurgias na Pré-pandemia

Com relação à Pandemia, somamos 696 cirurgias, a ver no Gráfico 2:

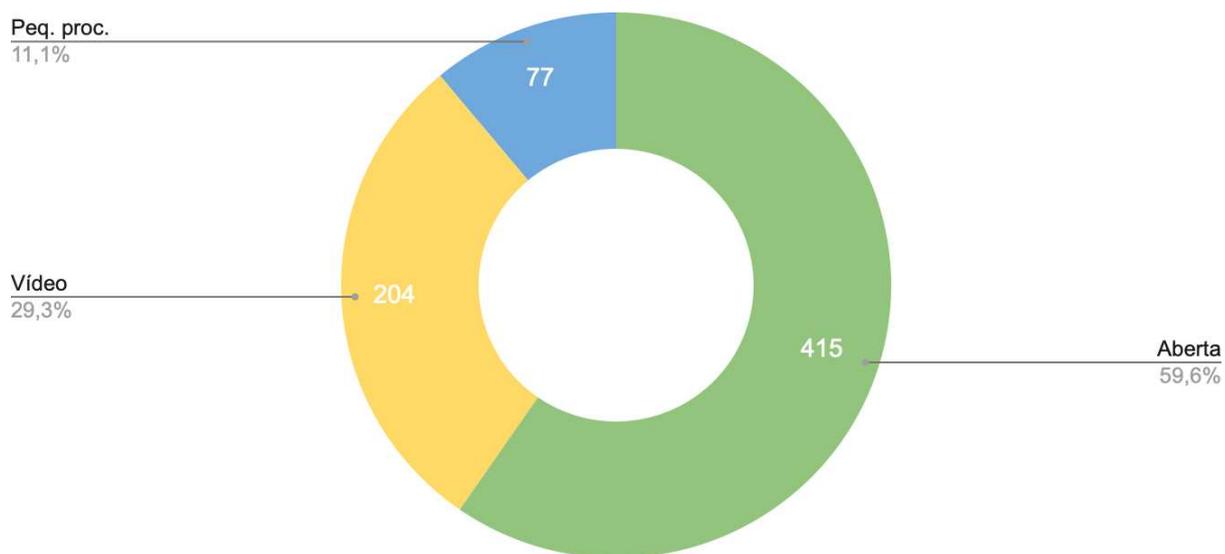


Gráfico 2 – Cirurgias na Pandemia

Comparando-se os valores absolutos da Pandemia com a Pré-pandemia, observamos uma variação de -24,5% no total de cirurgias entre os dois períodos. As cirurgias por vídeo contaram com a maior redução (-25,8%) (Tabela 1).

<b>Estrato</b>	<b>Pré-pandemia</b>	<b>Pandemia</b>	<b>Variação (%)</b>
Aberta	550	415	-24,5
Vídeo	275	204	<b>-25,8</b>
Peq. proc.	97	77	-20,6
Cirurgias	922	696	<b>-24,5</b>

Tabela 1 – Variação relativa de cirurgias entre Pré-pandemia e Pandemia

A análise estatística dos dados mostrados na Tabela 1 mostrou ser significativa apenas no teste de Regressão Linear ( $p=0,0124$ ), enquanto não mostrou significância no Coeficiente de Correlação Não paramétrica de Spearman ( $p=0,3333$ ) e tampouco no teste de Mann-Whitney ( $p=0,6667$ ).

Tal redução de aproximadamente 1/4 no total de cirurgias não foi acompanhada de mudanças expressivas no perfil cirúrgico (pp) (Tabela 2).

<b>Estrato</b>	<b>Pré-pandemia (%)</b>	<b>Pandemia (%)</b>	<b>Variação (%)</b>
Aberta	59,7	59,6	-0,2
Vídeo	29,8	29,3	-1,7
Peq. proc.	10,5	11,1	+5,7

Tabela 2 – Variação de pp das cirurgias entre Pré-pandemia e Pandemia

No período Total temos 1618 cirurgias, conforme o Gráfico 3:

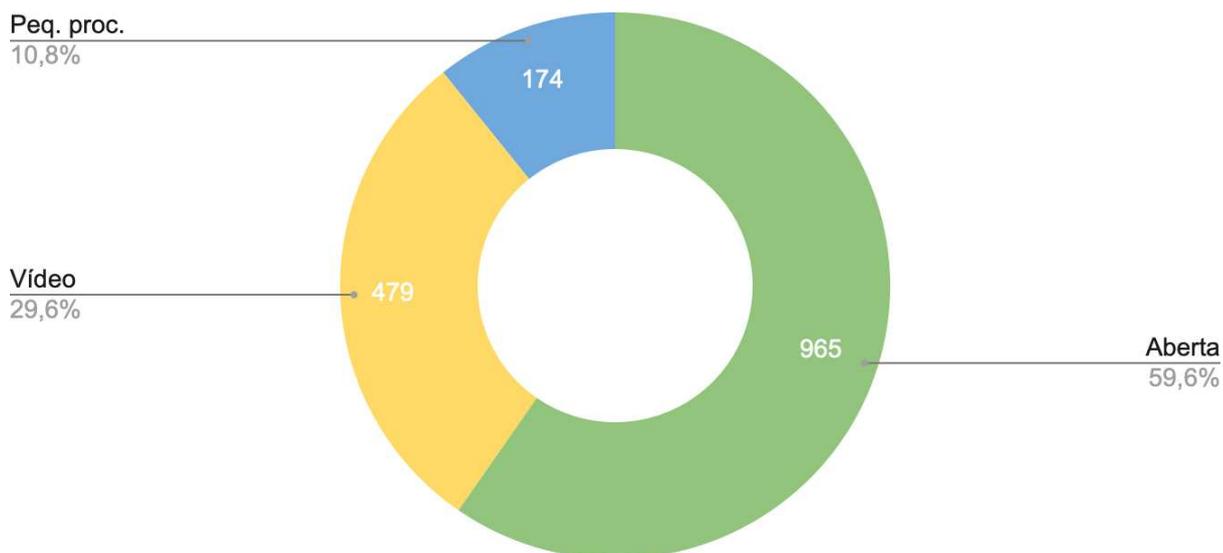


Gráfico 3 – Cirurgias no Total

O Gráfico 4 revela uma menor representatividade de todos estratos da Pandemia quanto ao número de cirurgias no período Total. Calculando-se a variação relativa de pp, temos as cirurgias por vídeo como as mais impactadas (-25,8%) e os peq. proc. como os que enfrentaram menor redução (-20%). Neste gráfico, o somatório das frações equivale ao número de diagnósticos no Total (100%).

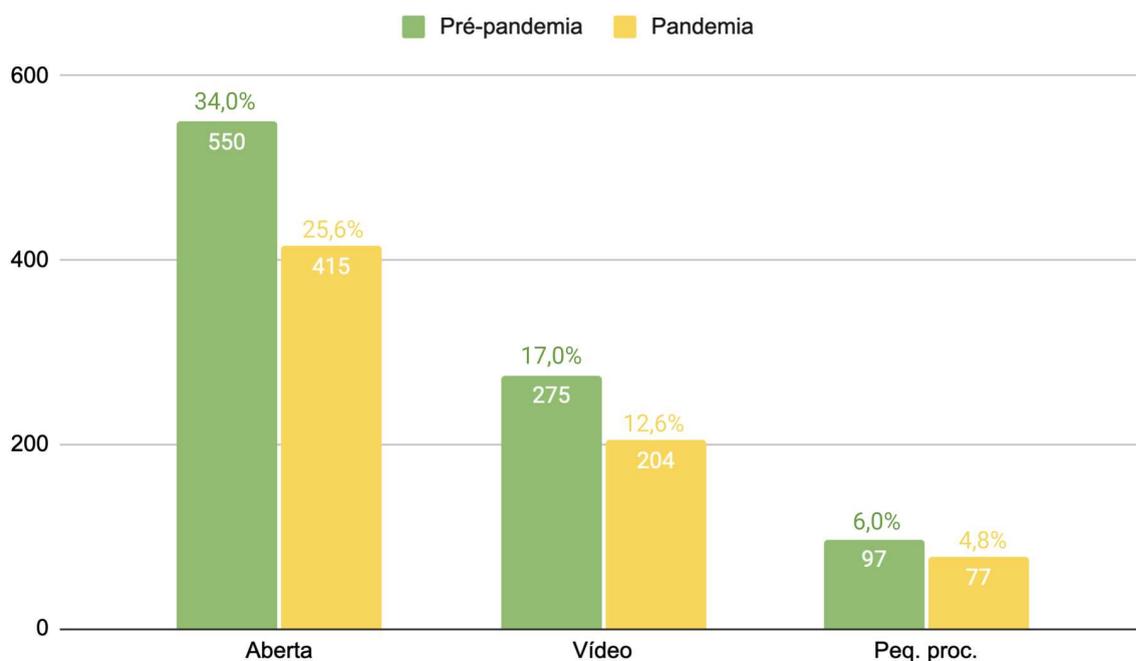


Gráfico 4 – Cirurgias na Pré-pandemia e Pandemia em relação ao Total

As médias mensais de cirurgias para os subperíodos e seus respectivos desvios-padrão amostrais ( $\sigma$ ) podem ser vistas no Gráfico 5, sendo a maior de 51,3 cirurgias/mês ( $8,9 \sigma$ ) em Pré 1 e a menor de 19,1 cirurgias/mês ( $11,4 \sigma$ ) em Pan 1.

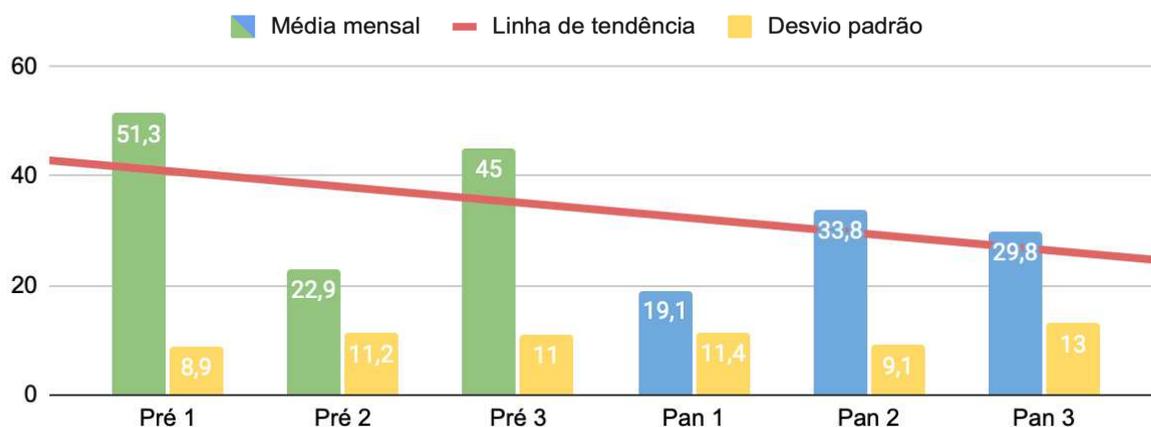


Gráfico 5 – Média mensal e desvio padrão de cirurgias nos subperíodos

A análise estatística das médias mensais nos 2 períodos foi extremamente significativa ( $p=0,0003$ ) pelo teste de Fisher.

Observamos progressiva queda da média mensal do número de cirurgias, sendo a variação mais expressiva de -62,7% (entre Pré 1 e Pan 1) e a total de -41,9% (entre Pré 1 e Pan 3).

Notamos uma baixa importante em “Pré 2”, que provavelmente se deve a um período de interdição do CCG para reformas de janeiro a maio de 2019. Nesse ínterim, as cirurgias foram realizadas em uma única sala do Centro Cirúrgico Obstétrico (CCO), dividida com todas as outras especialidades cirúrgicas. Houve o gradual retorno das atividades regulares a partir de junho de 2019.

Para estimar o impacto do fechamento do CCG, formulamos um gráfico comparativo dos 5 meses que antecedem o evento com os 5 meses seguintes, além de nos mostrar o número de cirurgias performadas nesses dois tempos (Gráfico 6).

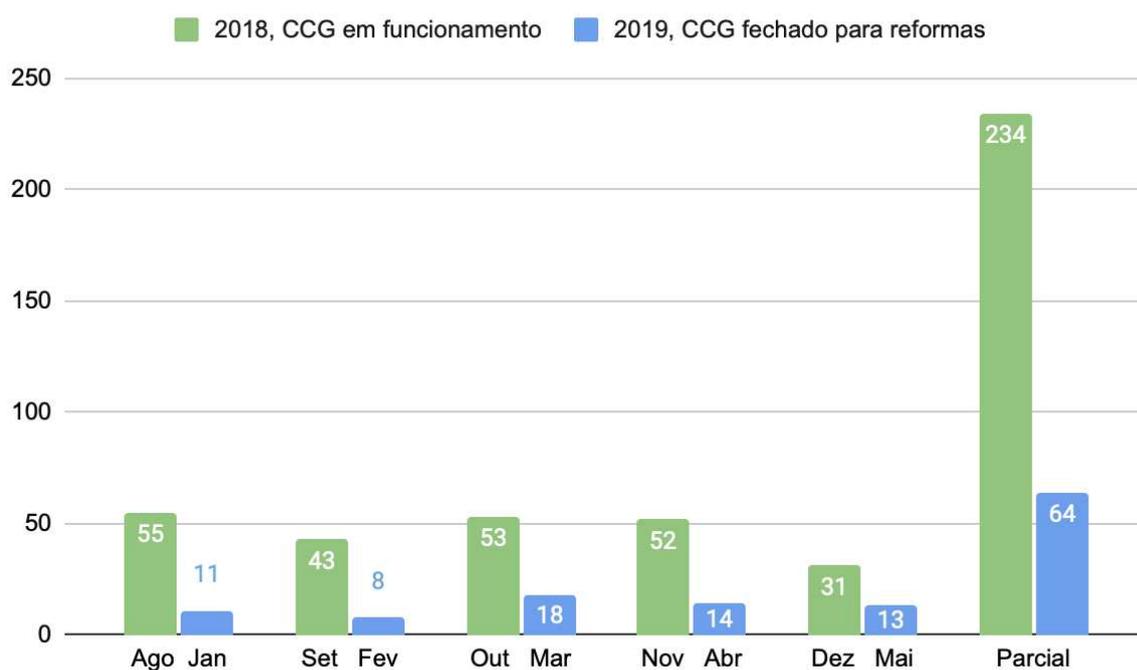


Gráfico 6 – Impacto do fechamento do CCG em 2019 no número de cirurgias

A análise estatística das informações do Gráfico 6 foi muito significativa pelo Teste de Regressão Linear ( $p=0,0020$ ) e pelo Teste de Mann-Whitney ( $p=0,0079$ ).

Quanto às médias por subperíodos, temos: 307,7 cirurgias/subperíodo (191,1  $\sigma$ ) na Pré-pandemia e 237,3 cirurgias/subperíodo (146,4  $\sigma$ ) na Pandemia, o que se traduz em uma variação de -22,9% (Gráfico 7).

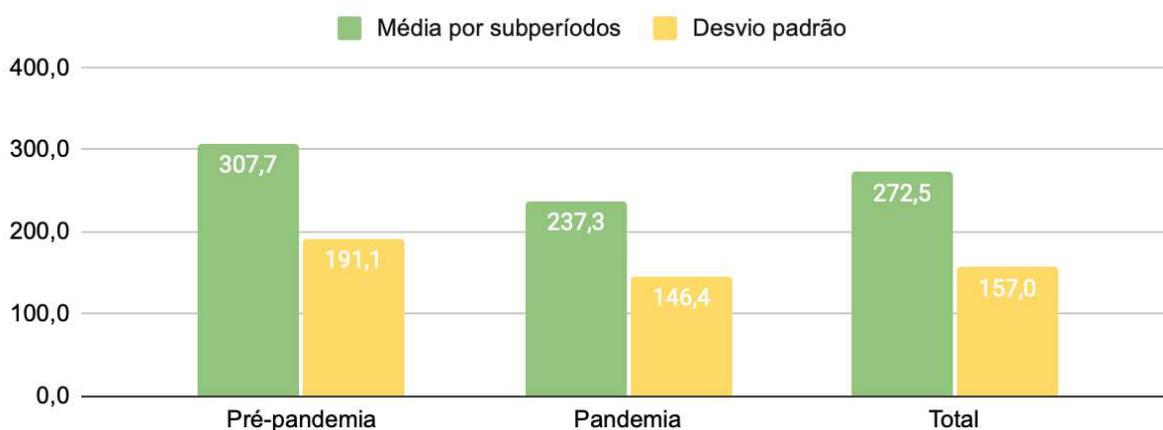


Gráfico 7 – Média por subperíodo e desvio padrão de cirurgias por períodos

A colecistectomia videolaparoscópica (CVL) foi o procedimento mais comum nos 3 períodos, sendo 231 na Pré-pandemia, 182 na Pandemia e 413 no Total. Dentre as cirurgias abertas, temos a herniorrafia como a mais frequente e, em

relação aos peq. proc., destacam-se a exérese de pequenas lesões na Pré-pandemia e as biópsias na Pandemia e no Total (Gráficos 8, 9 e 10).

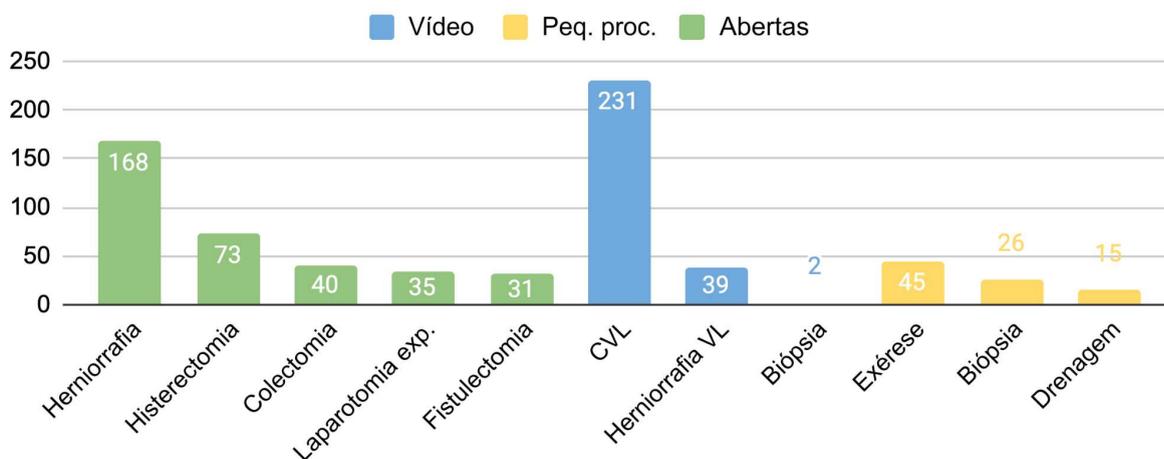


Gráfico 8 – Cirurgias mais frequentes na Pré-pandemia

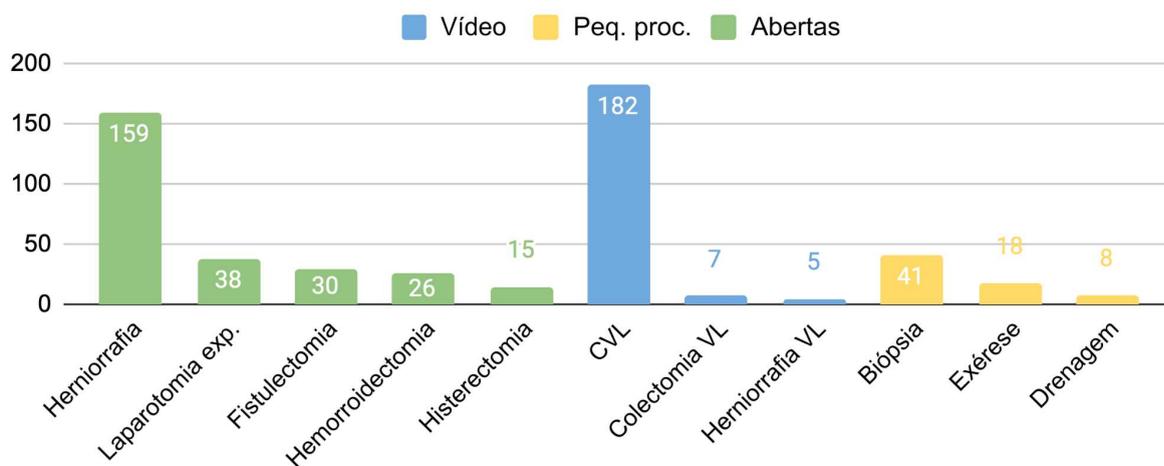


Gráfico 9 – Cirurgias mais frequentes na Pandemia

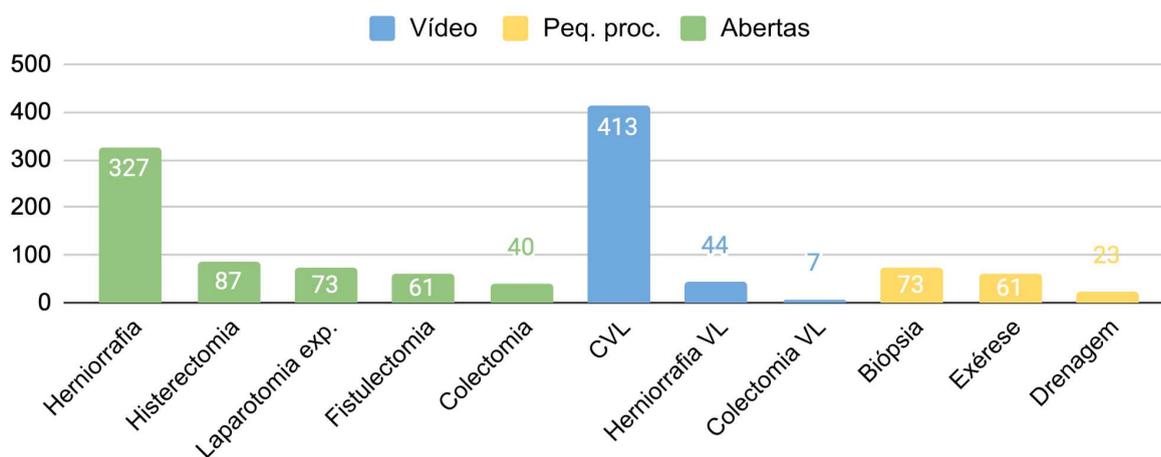


Gráfico 10 – Cirurgias mais frequentes no Total

## 4.2 DIAGNÓSTICOS

Na Pré-pandemia foram abordados pela via cirúrgica, ao todo, 895 diagnósticos, distribuídos de acordo com o Gráfico 11:

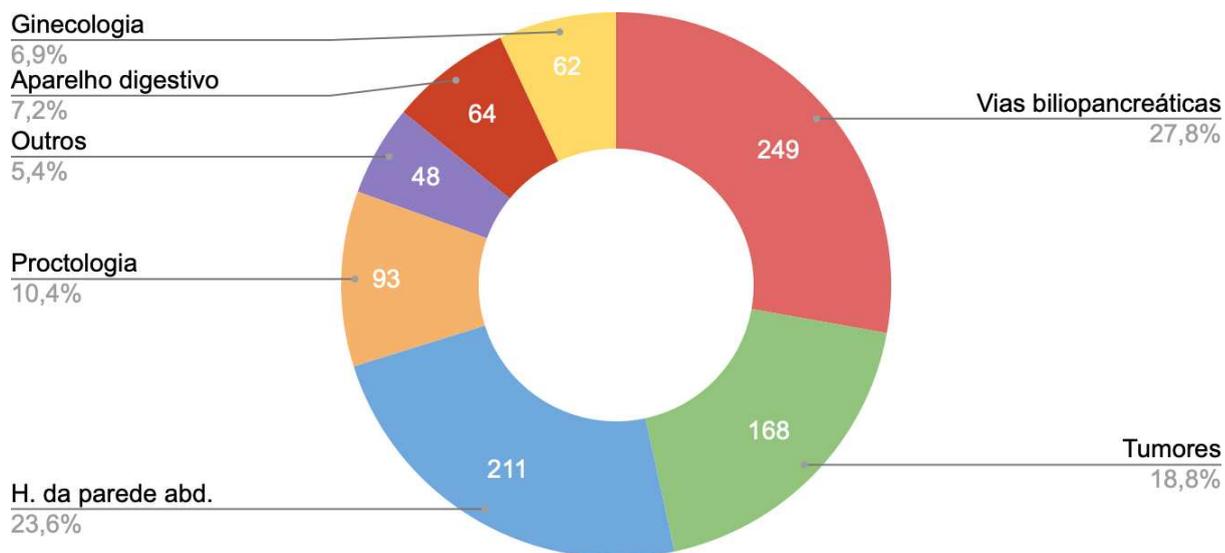


Gráfico 11 – Diagnósticos na Pré-pandemia

Já na Pandemia, contabilizamos 691 diagnósticos, a ver no Gráfico 12:

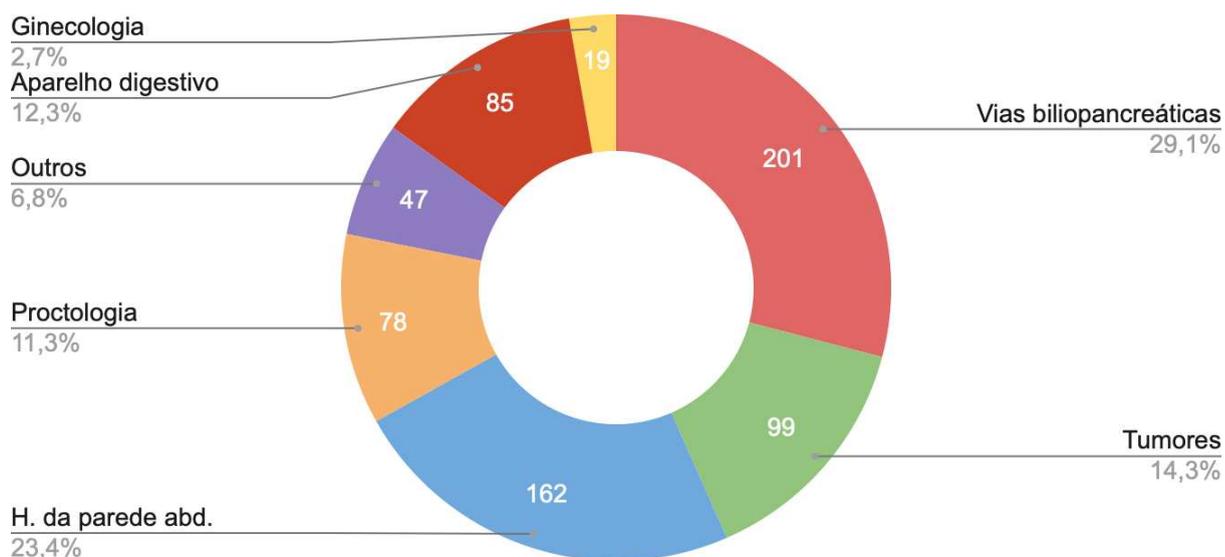


Gráfico 12 – Diagnósticos na Pandemia

Ao comparar-se os valores absolutos da Pandemia com a Pré-pandemia, notamos uma variação de -22,8% no número total de diagnósticos entre os dois períodos. A maior redução foi observada em ginecologia (-69,4%) e o único estrato a experimentar aumento foi o aparelho digestivo (+32,8%) (Tabela 3).

Estrato	Pré-pandemia	Pandemia	Varição (%)
Ginecologia	62	19	-69,4
Tumores	168	99	-41,1
H. da parede abd.	211	162	-23,2
V. biliopancreáticas	249	201	-20,3
Proctologia	93	78	-16,1
Outros	48	47	-2,0
Aparelho digestivo	64	85	+32,8
Diagnósticos	895	692	-22,8

Tabela 3 – Variação relativa de diagnósticos entre Pré-pandemia e Pandemia

A análise estatística dos dados contidos na Tabela 3 mostrou ser extremamente significativa no Teste de Correlação Linear ( $p < 0,0001$ ); de Regressão

Linear ( $p < 0,0001$ ) e no Coeficiente de Correlação Não Paramétrica de Spearman ( $p = 0,0001$ ).

Com a redução total de mais de 1/5, percebemos mudanças também no perfil diagnóstico (pontos percentuais, pp), as mais amplas sendo em ginecologia (-60,9%) e aparelho digestivo (+70,8%) (Tabela 4).

<b>Estrato</b>	<b>Pré-pandemia (%)</b>	<b>Pandemia (%)</b>	<b>Varição (%)</b>
Ginecologia	6,9	2,7	<b>-60,9</b>
Tumores	18,8	14,3	-23,9
H. da parede abd.	23,6	23,4	-1,0
Aparelho digestivo	7,2	12,3	<b>+70,8</b>
Outros	5,4	6,8	+26,0
Proctologia	10,4	11,3	+8,6
V. biliopancreáticas	27,8	29,1	+4,7

Tabela 4 – Variação de pp dos diagnósticos entre Pré-pandemia e Pandemia

Os dados da tabela 4 foram analisados estatisticamente tanto na Regressão Linear quanto na Correlação (Pearson r). O resultado foi muito significativo, sendo  $p = 0,023$  em ambos os testes.

Somando-se os dados dos períodos detalhados anteriormente, no Total são 1586 diagnósticos, conforme demonstrado no Gráfico 13:

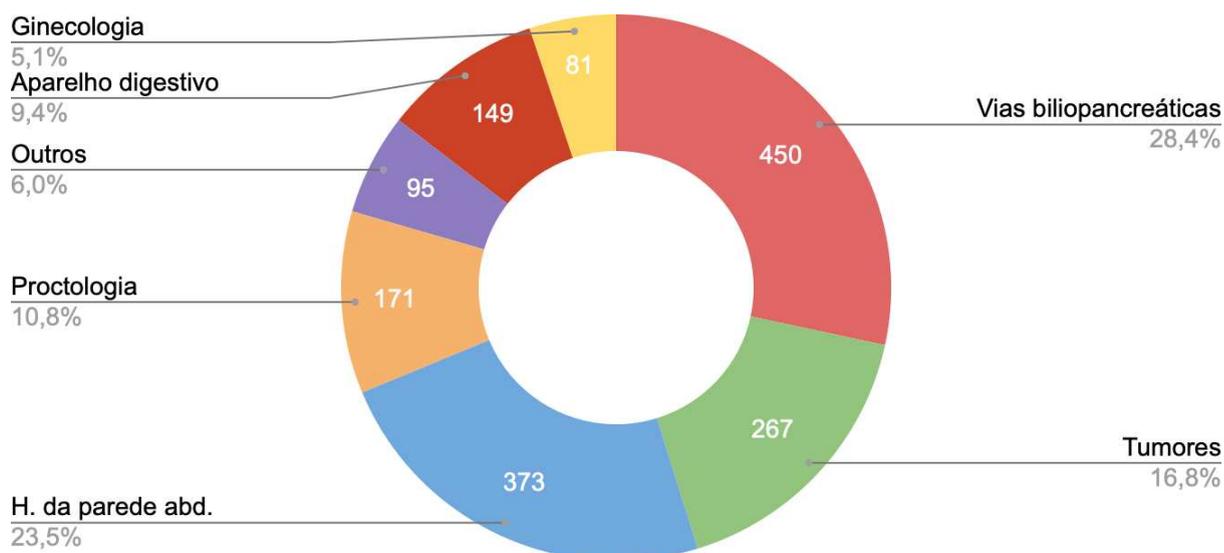


Gráfico 13 – Diagnósticos no Total

O Gráfico 14 nos mostra uma menor representatividade de 5 dos 7 estratos no período da Pandemia quanto ao número de diagnósticos no período Total. Considerando-se a variação relativa de pp, a ginecologia foi a mais impactada (-69,2%), enquanto o aparelho digestivo experimentou aumento (+35%) e "outros" permaneceu praticamente inalterado. Neste gráfico, o somatório das frações equivale ao número de diagnósticos no Total (100%).

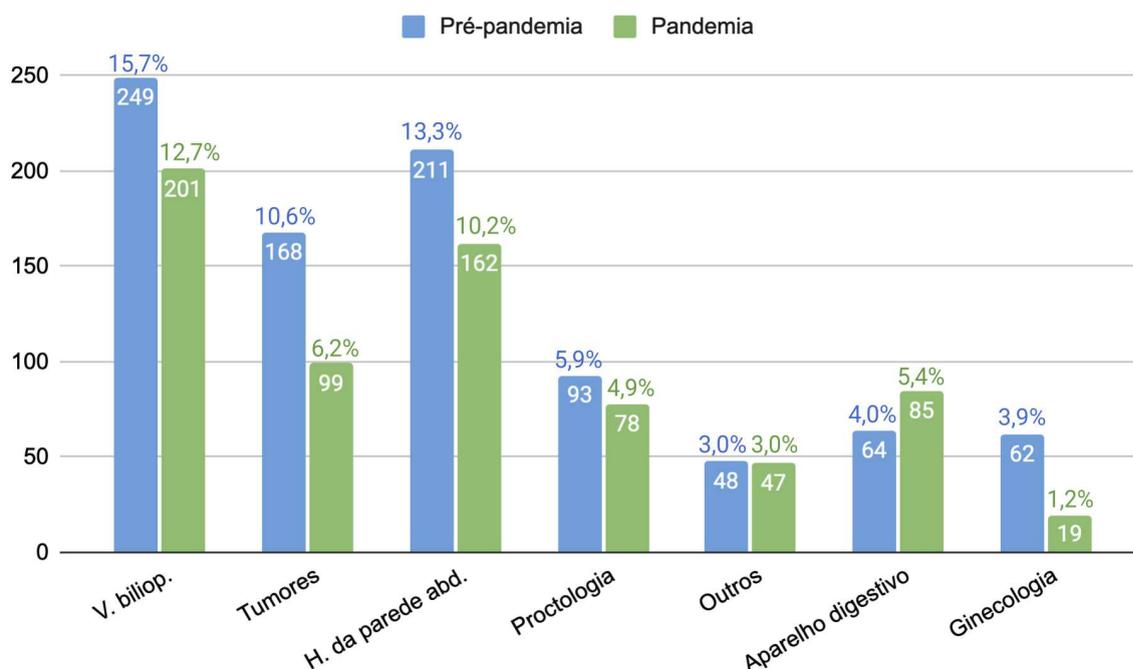


Gráfico 14 – Diagnósticos na Pré-pandemia e Pandemia em relação ao Total

A análise estatística dos dados do Gráfico 14 foram muito significativas pelos Teste de Regressão Linear e de Correlação (Pearson r), sendo o valor de  $p=0,0027$  em ambos os testes.

As médias mensais de diagnósticos para os subperíodos e seus respectivos desvios-padrão amostrais ( $\sigma$ ) estão dispostas no Gráfico 15, sendo a maior de 49,2 diagnósticos/mês ( $9,4 \sigma$ ) em Pré 1 e a menor de 18,9 diagnósticos/mês ( $11,1 \sigma$ ) em Pan 1.

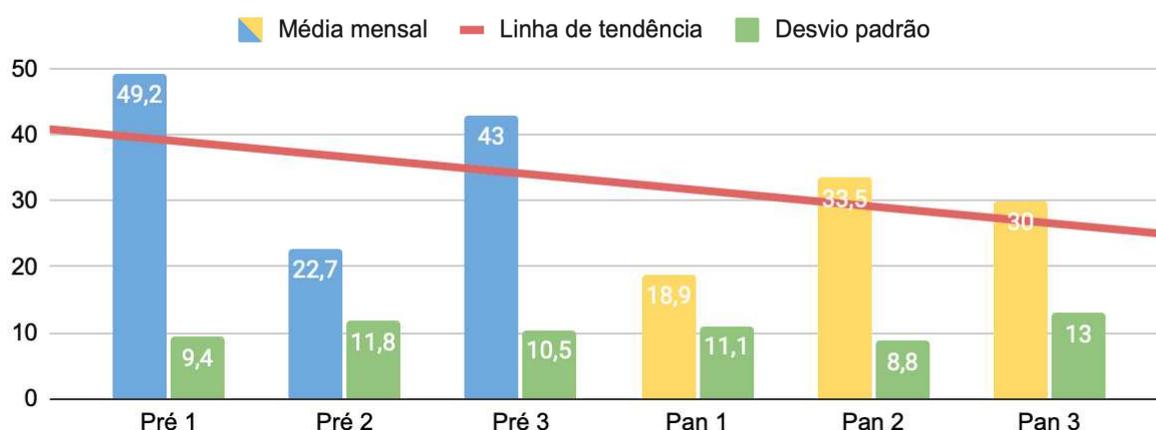


Gráfico 15 – Média mensal e desvio padrão de diagnósticos nos subperíodos

Avaliando estatisticamente as informações contidas no Gráfico 15, observamos não ser significativo o resultado, sendo  $p=0,3744$  pelo Teste de Regressão Linear e Teste de Correlação (Pearson r).

Novamente percebemos uma baixa importante em “Pré 2”, que é atribuída aos mesmos fatores já esclarecidos anteriormente durante a análise dos diagnósticos (Gráficos 5 e 6).

Assemelhando-se à média mensal de cirurgias, a média mensal de diagnósticos apresentou progressiva redução no período estudado, sendo a variação mais expressiva de  $-61,6\%$  (entre Pré 1 e Pan 1) e a total de  $-39,0\%$  (entre Pré 1 e Pan 3).

Já as médias por subperíodos se deram: 298,3 diagnósticos/subperíodo ( $183,3 \sigma$ ) na Pré-pandemia e 230,3 diagnósticos/subperíodo ( $150,8 \sigma$ ) na Pandemia, o que representa uma variação de  $-22,7\%$ .

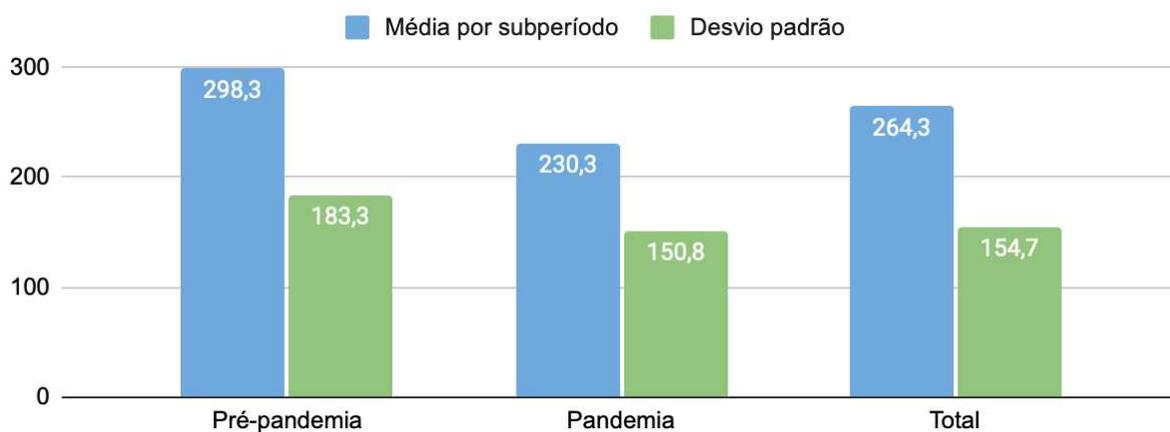


Gráfico 16 – Média por subperíodo e desvio padrão de diagnósticos por períodos

A colecistite é o diagnóstico mais frequente em todos os 3 períodos, sendo 234 na Pré-pandemia, 184 na Pandemia e 418 no Total (Gráficos 17, 18 e 19).

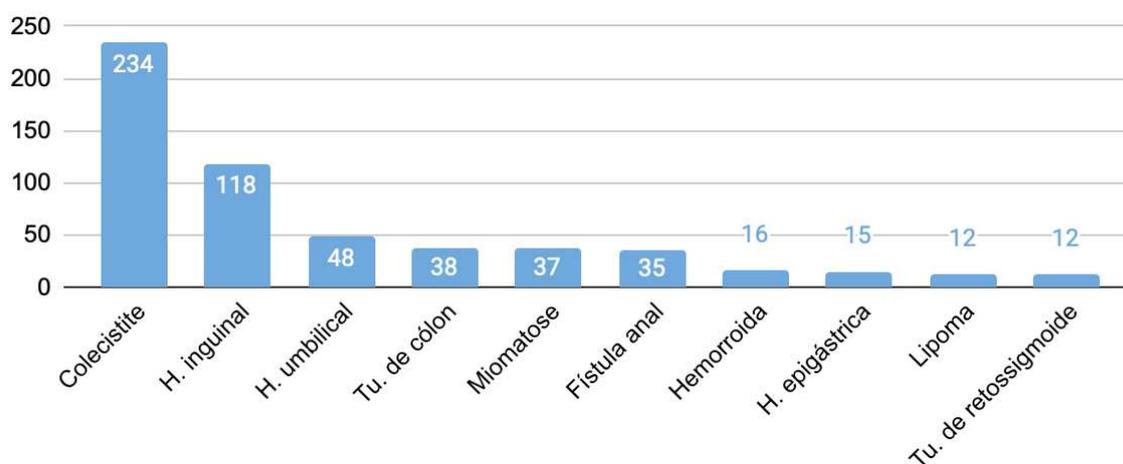


Gráfico 17 – Diagnósticos mais frequentes na Pré-pandemia

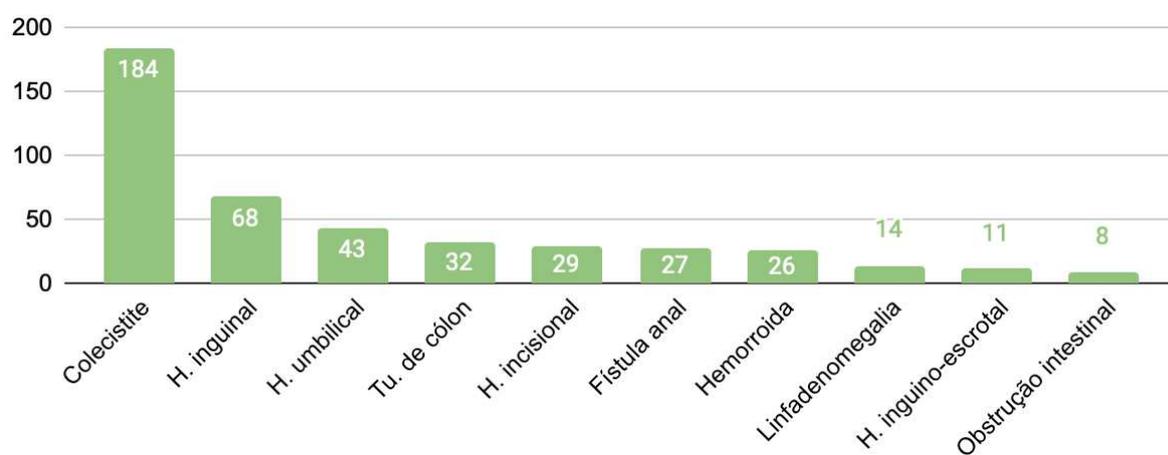


Gráfico 18 – Diagnósticos mais frequentes na Pandemia

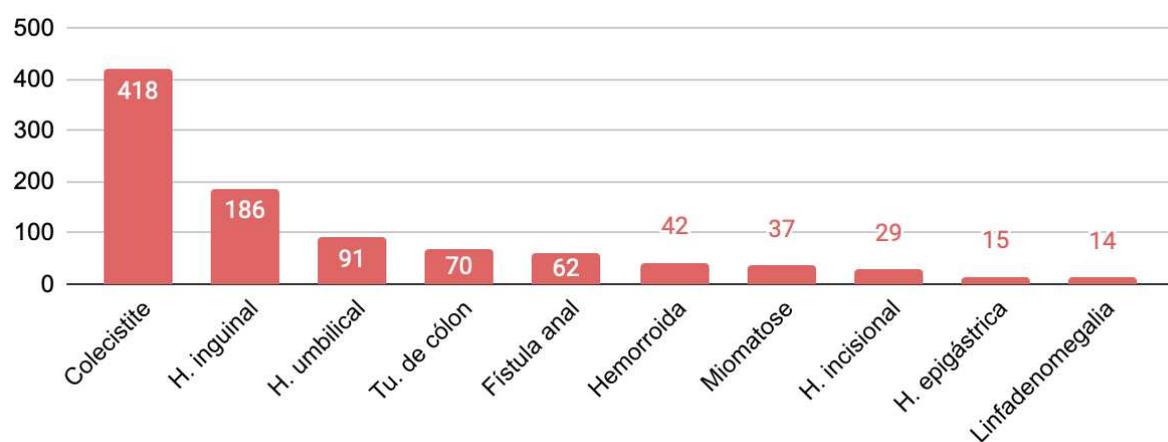


Gráfico 19 – Diagnósticos mais frequentes no Total

## 5. DISCUSSÃO

O Brasil foi um dos países afetados mais duramente pela pandemia de COVID-19 no mundo, com mais de 8.317/milhão de casos necessitando de hospitalização e cuidados intensivos.<sup>7</sup> Nesse cenário, os pacientes frequentemente adiavam a procura por atenção médica, seja por medo de contrair a doença ou como consequência indireta das políticas de distanciamento social e isolamento adotadas no combate à pandemia.<sup>1,2,4-8</sup>

A demora na busca por atendimento contribuiu para a drástica redução de visitas às emergências do país devido a casos não relacionados ao COVID-19, sejam eles cirúrgicos ou não, como apendicite, infarto agudo do miocárdio, acidente vascular encefálico, dentre outros.<sup>7,13,17</sup> Ademais - e mais pertinentemente para a óptica do presente trabalho - as cirurgias eletivas foram adiadas ou canceladas como efeito das notas técnicas emitidas pela Agência Nacional de Saúde com o suporte de sociedades cirúrgicas nacionais e internacionais.<sup>13-16</sup> A produtividade cirúrgica foi, portanto, grandemente afetada em todo o país como fruto da conjuntura imposta.<sup>7,13,17</sup>

Dessa forma, em concordância com a literatura atual sobre o mesmo tema, a redução do volume total de cirurgias se torna uma observação esperada para este estudo. De fato, encontramos uma queda importante no total de cirurgias (-24,5%) que se traduz em 226 cirurgias a menos entre os períodos de Pré-pandemia e Pandemia. Em consonância, também evidenciamos a queda das médias mensais (-41,9% entre Pré 1 e Pan 3) e por subperíodos (-22,9% entre Pré-pandemia e Pandemia) do número de cirurgias. Para além do que já foi descrito acima, a própria reorganização dos serviços de saúde, com todas as adaptações necessárias para se evitar o contágio de pacientes e profissionais de saúde, foi decisiva para as reduções observadas.<sup>4-8,13,14</sup>

Das três modalidades cirúrgicas analisadas, as cirurgias por vídeo foram as mais afetadas (-25,8%), enquanto os pequenos procedimentos experimentaram uma queda um pouco mais suave (20,6%). Tal fato provavelmente se deve à menor complexidade dos pequenos procedimentos quando comparados às cirurgias abertas e por vídeo, que demandam, necessariamente, de sala em centro cirúrgico, equipe auxiliar mais robusta (com anestesista, circulante, sala de recuperação

anestésica) e internação em enfermaria cirúrgica. Tais demandas inerentes às abordagens mais complexas impuseram obstáculos adicionais às adaptações requeridas pelo período excepcional da pandemia, dificultando sua realização.<sup>4-8</sup>

Apesar da redução significativa no total de cirurgias, as mudanças no perfil cirúrgico não foram expressivas, com breve destaque apenas para o pequeno aumento relativo da representatividade dos pequenos procedimentos (+5,7%). Esse dado reflete, mais uma vez, a maior facilidade em lidar com casos menos complexos e que exigem menor aparato operatório e perioperatório.<sup>4-8</sup>

As cirurgias abertas e por vídeo mais comuns foram pouco afetadas, sendo as herniorrafias e CVLs, respectivamente, preponderantes durante todo o período estudado. Já dentre os peq. proc. temos a mudança de foco das exéreses para as biópsias. Essa alteração poderia ser explicada pela maior prioridade dos procedimentos diagnósticos oncológicos sobre a exérese de pequenas lesões (frequentemente benignas) e procedimentos de alívio (como as drenagens) durante a Pandemia, já que as cirurgias oncológicas não podem ser consideradas eletivas para muitos pacientes.<sup>6,12</sup>

A perda de produtividade cirúrgica e diagnósticos cirúrgicos foi um desdobramento direto das medidas e protocolos implementados e estimulados pelo Gabinete da Crise.<sup>4-8</sup> Comparando-se os períodos de Pré-pandemia e Pandemia, registramos decréscimo significativo de diagnósticos (-22,8%), sendo a ginecologia a mais afetada (-69,4%). Semelhantemente à análise do segmento cirúrgico, a média mensal de diagnósticos acompanhou a redução total (-39,0%). Com relação às médias da Pré-pandemia e Pandemia, houve queda menos dramática (-22,7%).

A esta altura, julgamos importante evidenciar que o número total de cirurgias (1618) supera o de diagnósticos (1586). Isso é explicado pelo fato que um mesmo diagnóstico pode motivar duas ou mais cirurgias na mesma abordagem, gerando múltiplos procedimentos por diagnóstico em algumas ocasiões.

Acompanhando os relatos na literatura nacional, os diagnósticos oncológicos, representados por "tumores", sofreram importante redução (-41,1%), tornando-se o segundo estrato mais impactado e firmando-se acima do déficit médio brasileiro de 35,5%.<sup>9</sup> Em verdade, as regiões Sul e Sudeste foram as mais impactadas do ponto

de vista oncológico, chegando a um declínio de -10,8/100 mil hab. nas admissões.<sup>10</sup> Também podemos atribuir parte da queda observada a modificações nas condutas de tratamento, utilização de ferramentas diagnósticas de câncer e perda de prioridade do *follow-up* quando os esforços se encontravam deslocados em favor dos casos de COVID-19.<sup>5</sup>

Ao mesmo tempo, curiosamente, notamos aumento absoluto do número de diagnósticos referentes ao aparelho digestivo (+32,8%). Provavelmente tal observação se deve à maior carga de urgência desses diagnósticos quando comparados, por exemplo, aos diagnósticos proctológicos, biliopancreáticos (representados principalmente pelas colecistites) ou herniários - ressaltando aqui o fato de que nossa unidade terciária não dispõe de serviço de emergência.

O perfil diagnóstico, quando comparado ao perfil cirúrgico, sofreu alterações mais expressivas. Houve aumento da representatividade do aparelho digestivo (+70,8%), outros (+26,0), proctologia (+8,6%) e v. biliopancreáticas (+4,7%). Com exceção do aparelho digestivo, esse aumento relativo em face da redução absoluta do número de diagnósticos desses estratos se dá, principalmente, às custas da queda importante de outros estratos que representam porções predominantes do volume total de diagnósticos, como os tumores e as hérnias.

Por fim, analisando-se os diagnósticos mais frequentes, constatamos alterações a partir da quinta maior frequência diagnóstica, sendo as quatro principais afecções constantes em ambos os períodos. Temos, em ordem de frequência: colecistite, hérnia inguinal, hérnia umbilical e tu. de cólon.

## **6. CONCLUSÃO**

Concluimos que, como consequência direta da pandemia de SARS-CoV-2 e das medidas de combate adotadas, foi gerado um déficit cirúrgico importante a ser solucionado nos anos seguintes, que exigirá amplo esforço das autoridades de saúde pública competentes. Soma-se a isso uma mudança no perfil diagnóstico do serviço analisado, onde cada uma das sete áreas cirúrgicas incluídas no estudo sofreu em maior ou menor grau.

Assim, endossando a literatura atual sobre o mesmo tema, podemos perceber que os impactos da pandemia e das ações tomadas naquele contexto vão muito além do momento no qual eles se desenvolveram, gerando reflexos que perduram até hoje no sistema de saúde.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Santos CVB, Cavalcante JR, Pungartnik PC, Guimarães RM. Análise espaço temporal do primeiro ano da pandemia de COVID-19 no município do Rio de Janeiro. *Rev Bras Epidemiol.* 2021;24:e210046
2. Neiva MB, Carvalho I, Costa Filho E dos S, Barbosa-Junior F, Bernardi FA, Sanches TLM, et al. Brazil: the emerging epicenter of COVID-19 pandemic. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2020;53:e20200550.
3. Werneck GL, Porto LC, Sena A, Ferreira Junior O da C, Cavalcanti AC, Santos ÂMG, et al. The incidence and geographical spread of SARS-CoV-2 in Rio de Janeiro, Brazil based on RT-PCR test results. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2021;54:e07792020.
4. Gomes WJ, Rocco I, Pimentel WS, Pinheiro AHB, Souza PMS, Costa LAA, et al. COVID-19 in the Perioperative Period of Cardiovascular Surgery: the Brazilian Experience. *Braz J Cardiovasc Surg.* 2021;36(6).
5. Mahl C, Melo LRS de, Almeida MHA, Carvalho CS, Santos LLS, Nunes PS, et al. Delay in head and neck cancer care during the COVID-19 pandemic and its impact on health outcomes. *Braz Oral Res.* 2020;34:e126.
6. Silva GC dos A, Abe DK, Pedrenho Neto R, Vilares RN, Cordeiro MD, Coelho RF, et al. Evaluation of uro-oncological surgical treatment during the Sars-CoV-2 pandemic in a Brazilian tertiary oncology institution, the new world epicenter. *Int Braz J Urol.* 2021;47(2):378–385.
7. Miana LA, Manuel V, Caneo LF, Strabelli TMV, Arita ET, Monteiro R, et al. Impact of COVID-19 Pandemic in a Pediatric and Congenital Cardiovascular Surgery Program in Brazil. *Braz J Cardiovasc Surg.* 2021;36(3).
8. Motta Filho G da R, Leal AC, Amaral MVG do, Maia PAV, Duarte MEL, Bähr GL. Impacto das estratégias adotadas para enfrentar a pandemia de COVID-19 em um Instituto Brasileiro de referência em cirurgia de alta complexidade em Ortopedia e Traumatologia. *Rev Bras Ortop (São Paulo).* 2021;56(02):161–167.

9. Marques NP, Silveira DMM, Marques NCT, Martelli DRB, Oliveira EA, Martelli-Júnior H. Cancer diagnosis in Brazil in the COVID-19 era. *Semin Oncol*. abril de 2021;48(2):156–9.
10. Ribeiro CM, Correa FDM, Migowski A. 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. *Epidemiol Serv Saúde*. 2022;31(1):e2021405.
11. Caminha<sup>1,2</sup> I, Távora<sup>1,3</sup> F, Sousa<sup>4</sup> J, Martins Neto<sup>3</sup> F, Pamplona De Goes Cavalcanti<sup>1,5</sup> L. Impact of the COVID-19 pandemic on the diagnosis of lung cancer in northeastern Brazil. *J Bras Pneumol*. 10 de novembro de 2022;e20220248.
12. COVIDSurg Collaborative. Elective surgery cancellations due to the COVID-19 pandemic: global predictive modelling to inform surgical recovery plans: Elective surgery during the SARS-CoV-2 pandemic. *Br J Surg* [Internet]. 13 de junho de 2020; Disponível em: <https://academic.oup.com/bjs/article/107/11/1440-1449/6139510>
13. Truche P, Campos LN, Marrazzo EB, Rangel AG, Bernardino R, Bowder AN, et al. Association between government policy and delays in emergent and elective surgical care during the COVID-19 pandemic in Brazil: a modeling study. *The Lancet Regional Health - Americas*. novembro de 2021;3:100056.
14. De Simone B, Chouillard E, Di Saverio S, Pagani L, Sartelli M, Biffi W, et al. Emergency surgery during the COVID-19 pandemic: what you need to know for practice. *annals*. maio de 2020;102(5):323–32.
15. Colégio Brasileiro de Cirurgiões (CBC), Sociedade Brasileira de Cirurgia Oncológica (SBCO) e Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT). Nota de esclarecimento sobre a suspensão de cirurgias eletivas. 28 de março de 2020. Disponível em: [http://www.ans.gov.br/images/Nota\\_T%C3%A9cnica\\_10.pdf](http://www.ans.gov.br/images/Nota_T%C3%A9cnica_10.pdf)
16. Abib A.R., Soares C de F., Rodrigues T.J.M., Tanaka F.H.R., Martins A.C.M. PROCESSO no: 33910.007111/2020-95. Nota técnica no 10/2020/ASSNT-DIPRO/DIRAD-DIPRO/DIPRO. Agência Nacional de Saúde Suplementar 2020. Disponível em: [http://www.ans.gov.br/images/Nota\\_T%C3%A9cnica\\_10.pdf](http://www.ans.gov.br/images/Nota_T%C3%A9cnica_10.pdf)

17. Jardim TV, Jardim FV, Jardim LMV, Coragem JT, Castro CF, Firmino GM, et al. Alterações no Perfil dos Pacientes atendidos no Pronto Socorro durante o Surto de COVID-19 em um Hospital Geral Especializado em Tratamento Cardiovascular no Brasil. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. 27 de janeiro de 2021;116(1):140–3.

**ANEXO 1 – Pedido de Dispensa do TCLE**

UNIRIO

**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP-UNIRIO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - UNIRIO****PEDIDO DE DISPENSA DO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E  
ESCLARECIDO**

CÉLIA REGINA DE OLIVEIRA GARRITANO, responsável pela pesquisa intitulada “**Comparação do Perfil Cirúrgico da 6ª Enfermaria do Hospital Universitário Gaffrée e Guinle nos Períodos de Pré-pandemia e Pandemia de SARS-CoV-2**”, declaro que conheço e cumprirei as normas vigentes expressas na **Resolução 466 de 12 de dezembro de 2012** do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde e em suas complementares.

Solicito a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, pelos seguintes motivos:

- I. O levantamento de dados será feito de forma retrospectiva a partir de consulta de prontuários, baseada em dados secundários, o que não interfere no cuidado recebido pelo paciente;
- II. Não há riscos físicos e/ou biológicos para o paciente uma vez que o estudo é meramente observacional;
- III. A confidencialidade da identificação pessoal dos pacientes é garantida pelo pesquisador principal e pelas técnicas de levantamento e guarda dos dados: os pacientes serão identificados apenas através de iniciais e números de registro que servem para validar a individualidade da informação. Tais dados não serão objetos de análise.

Assumo mediante este Termo, o compromisso de, ao utilizar dados e/ou informações coletadas no prontuário do participante da pesquisa, assegurar a confidencialidade e a privacidade do mesmo.

Rio de Janeiro, 29 de setembro de 2022

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL

## ANEXO 2 – Cirurgias na Pré-pandemia (Quadro 1)

Cirurgias abertas	N	Cirurgias abertas	N
Herniorrafia	168	Correção de colostomia	2
Histerectomia	73	Correção de prolapso mucoso	2
Colectomia	40	Derivação biliodigestiva	2
Fistulectomia anal	36	Destelhamento de cisto hepático	2
Laparotomia exploradora	35	Hidrocelectomia	2
Hemorroidectomia	23	Ileostomia	2
Anexectomia	19	Miomectomia	2
Colostomia	19	Revisão cirúrgica	2
Tireoidectomia	13	Toracectomia	2
Fissurectomia anal	9	Adrenalectomia	1
Gastrectomia	9	Correção de evisceração	1
Exerese de cisto pilonidal	8	Correção de hérnia diafragmática	1
Gastrostomia	8	Enterectomia	1
Plicomectomia	8	Enterotomia	1
Mastectomia	6	Esplenectomia	1
Apendicectomia	5	Fundoplicatura	1
Colecistectomia aberta	5	Lavagem de ferida cirúrgica	1
Fundoplicatura	5	Nefrectomia	1
Pancreatectomia	5	Papilectomia anal	1
Reconstrução de trânsito intestinal	5	Peritonectomia	1
Gastroenteroanastomose	3	Reconstrução de colostomia	1
Hepatectomia	3	Reconstrução de parede abdominal	1
Jejunostomia	3	Ressecção de endometrioma	1
Parotidectomia	3	Tratamento de sinus perianal	1
Proctocolectomia	3	Sem referência	1
Cardiomiectomia	2	-	-
Parcial			550

Cirurgias por vídeo	Nº
CVL	231
Herniorrafia	39
Biópsia	2
Gastrectomia	2
Apendicectomia	1
Parcial	275

Peq. proc.	N
Exerese de lesão subcutânea	45
Biópsia	26
Drenagem	15
Debridamento	3
Ressutura de ferida cirúrgica	1
Troca de curativo	2
Lavagem de ferida cirúrgica	1
Paracentese	1
Toracocentese	1
Traqueostomia	1
Tratamento de sinus perianal	1
Parcial	97

Total de cirurgias na Pré-pandemia	922
------------------------------------	-----

**ANEXO 3 – Cirurgias na Pandemia (Quadro 2)**

Cirurgias abertas	N	Cirurgias abertas	N
Herniorrafia	159	Exerese de cisto tireoglossos	2
Laparotomia exploradora	38	Funduplicatura	2
Fistulectomia	30	Mastectomia	2
Hemorroidectomia	26	Adrenalectomia	1
Colectomia	25	Cerclagem anal	1
Histerectomia	16	Correção de cistocele	1
Reconstrução de trânsito intestinal	15	Correção de evisceração	1
Tireoidectomia	11	Correção de prolapso de reto	1
Hepatectomia	10	Correção de prolapso uterino	1
Colostomia	6	Derivação de trânsito intestinal	1
Exerese de cisto pilonidal	6	Diverticulectomia de esôfago	1
Pancreatectomia	6	Exerese de brida	1
Cardiomiectomia	5	Exerese de tumor retroperitoneal	1
Colecistectomia	5	Exerese de tumor sacral	1
Anexectomia	4	Fechamento de fístula duodenal	1
Gastroenteroanastomose	4	Hidrocelectomia	1
Enterectomia	3	Jejunostomia	1
Fissurectomia	3	Laparoscopia	1
Fistulotomia	3	Linfadenectomia axilar	1
Gastrectomia	3	Exerese de tu. de nervo periférico	1
Gastrostomia	3	Miomectomia	1
Papilectomia	3	Ressecção de tumor de reto	1
Plicomectomia	3	Sacrofixação do reto	1
Bariátrica	2	-	-
Parcial			415

Cirurgias por vídeo	N
CVL	182
Colectomia	7
Herniorrafia	5
Laparotomia exploradora	3
Apendicectomia	2
Drenagem abdominal	1
Drenagem de via biliar	1
Enterectomia	1
Esplenectomia	1
Gastrectomia	1
Parcial	204

Peq. proc.	N
Biópsia	41
Exerese	18
Drenagem	8
Curativo a vácuo	2
Debridamento	2
Exame proctológico	2
Curetagem de fístula anal	1
Punção de cisto hepático	1
Ressutura de ferida cirúrgica	1
Traqueostomia	1
Parcial	77

Total de cirurgias na pandemia	696
--------------------------------	-----

**ANEXO 4 – Diagnósticos na Pré-pandemia (Quadro 3)**

Pré 1	
Diagnósticos	N
V. biliop.	135
Tumores	84
H. da parede abd.	129
Proctologia	42
Outros	23
Aparelho digestivo	34
Ginecologia	46
Parcial	493

Pré 2	
Diagnósticos	N
V. biliop.	78
Tumores	57
H. da parede abd.	56
Proctologia	31
Outros	17
Aparelho digestivo	21
Ginecologia	13
Parcial	273

Pré 3	
Diagnósticos	N
V. biliop.	36
Tumores	27
H. da parede abd.	26
Proctologia	20
Outros	8
Aparelho digestivo	9
Ginecologia	3
Parcial	129

Pré-pandemia	
Diagnósticos	N
V. biliop.	249
Tumores	168
H. da parede abd.	211
Proctologia	93
Outros	48
Aparelho digestivo	64
Ginecologia	62
Total	895

**ANEXO 5 – Diagnósticos na Pandemia (Quadro 4)**

Pan 1	
Diagnósticos	N
V. biliop.	46
Tumores	33
H. da parede abd.	34
Proctologia	18
Outros	6
Aparelho digestivo	28
Ginecologia	5
Parcial	170

Pan 2	
Diagnósticos	N
V. biliop.	125
Tumores	48
H. da parede abd.	105
Proctologia	47
Outros	29
Aparelho digestivo	39
Ginecologia	9
Parcial	402

Pan 3	
Diagnósticos	N
V. biliop.	30
Tumores	18
H. da parede abd.	23
Proctologia	13
Outros	12
Aparelho digestivo	18
Ginecologia	5
Parcial	119

Pandemia	
Diagnósticos	N
V. biliop.	201
Tumores	99
H. da parede abd.	162
Proctologia	78
Outros	47
Aparelho digestivo	85
Ginecologia	19
Total	691