UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE – UFCSPA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PATOLOGIA

Thais Zilles Fritsch

Impactos da pandemia de COVID-19 no Estadiamento Clínico e na vivência de mulheres com Câncer de Mama

Porto Alegre
2023

Thais Zilles Fritsch

Impactos da pandemia de COVID-19 no Estadiamento Clínico e na vivência de mulheres com Câncer de Mama

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Patologia da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre como requisito para a obtenção do grau de Mestre

Orientadora: Profa. Dra. Cláudia Giuliano Bica
Coorientador: Prof. Dr. Rafael José Vargas Alves

Porto Alegre
2023

Catalogação na Publicação

Fritsch, Thais Zilles
Impactos da pandemia de COVID-19 no Estadiamento Clínico e na vivência de mulheres com Câncer de Mama / Thais Zilles Fritsch. -- 2023.
80 p. : il., graf., tab. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) -- Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Programa de Pós-Graduação em Patologia, 2023.

Orientador(a): Profa. Dra. Claudia Giuliano Bica ; coorientador(a): Prof. Dr. Rafael José Vargas Alves.

1. COVID-19. 2. Neoplasias da mama. 3. Detecção precoce de câncer. 4. Enfrentamento. 5. Estadiamento clínico. I. Título.

Sistema de Geração de Ficha Catalográfica da UFCSPA com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Agradecimentos

Em primeiro lugar agradeço a minha família, por todo carinho, força e suporte que me proporcionaram durante essa jornada e todas que ainda estão por vir.

À minha querida orientadora Drª Claudia Giuliano Bica que me apoiou e me deu forças durante uma das fases mais difíceis que já tive. Obrigada pelo acolhimento, pela orientação, pelas conversas e tranquilidade em me passar os teus conselhos de melhoria. Tuas orientações são para além deste trabalho, são para a vida.

Ao querido co-orientador Dr Rafael José Vargas Alves que esteve ao lado em todas as etapas, proporcionou discussões e questionamentos importantes e serão levados a diante.

À equipe maravilhosa de alunos pesquisadores, Gabriel Ben Bordinhão, Laura Martin Manfroi, Maiara Rosa dos Santos e Rafaela Vidal Paiva de Sousa, sem vocês esta pesquisa não teria a dimensão que é. Meu eterno agradecimento a vocês que estiveram junto comigo.

Ao Programa de Pós Graduação em Patologia da UFCSPA que me ofertou a realização desta dissertação e formação qualificada.

À Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre (ISCMPA), principalmente ao Registro Hospitalar de Câncer (RHC) por ter permitido a realização da pesquisa e ter proporcionado todo o suporte necessário.

À Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) minha eterna casa de aprendizados. Como diz o ditado “um bom filho à casa torna”, minha gratidão pela oportunização da minha qualificação profissional.

Resumo da Dissertação

Introdução: Um grande impacto na saúde pública foi evidenciado pela diminuição na procura por mamografias de rastreamento, com consequente efeito no diagnóstico precoce do câncer de mama logo nos primeiros meses de pandemia. **Objetivo:** Analisar o impacto da pandemia de COVID-19 no diagnóstico clínico de mulheres com câncer de mama e explorar o enfrentamento do câncer. **Material e Métodos:** Trata-se de um estudo misto retrospectivo transversal e exploratório com análise de conteúdo realizado em duas etapas no Hospital Santa Rita de Porto Alegre. A primeira realizada com banco de dados de procedimentos cirúrgicos da mama no período de janeiro de 2019 a dezembro de 2020. Em seguida, realizou-se entrevistas com 10 pacientes diagnosticadas em 2020 com estadiamento clínico avançado. **Resultados:** Foram avaliados 1.733 procedimentos entre os anos de 2019 e 2020. Dentre esses, 491 (49,2%) diagnosticaram câncer de mama em 2019 e 335 (45,5%) em 2020. Quando comparamos os anos de 2019 e 2020 não encontramos diferença significativa no estadiamento clínico ou no fenótipo tumoral. No entanto, observamos diferença na frequência de Histologias Lobulares, Grau histológico 2 e da neoadjuvancia como escolha de primeiro tratamento para o ano pandêmico. Das 52 mulheres elegíveis para as entrevistas, 10 foram entrevistadas, as quais relataram desafios e mudanças nas rotinas e fluxos hospitalares desde o diagnóstico até o tratamento. A principal preocupação permeou o medo da morte pela infecção de COVID-19, e deste modo, os cuidados durante o tratamento foram ainda mais intensificados. **Conclusão:** Na comparação pré e pandemia não evidenciamos diferença significativa no estadiamento clínico. Apesar da instabilidade mundial gerada

pela pandemia, as mulheres sobreviveram e enfrentaram o câncer respeitando e se adequando em cada processo, sem serem infectadas pelo vírus. Mostrando, assim, o sucesso da equipe na prevenção de riscos e do esforço das pacientes e de seus familiares na manutenção da saúde mesmo em momentos de desafios para que o atendimento a paciente com câncer de mama seja mais efetivo.

Palavras-chave: COVID-19; Pandemia; Neoplasias da mama; Detecção precoce de câncer; Vivência; Enfrentamento.

Abstract

Introduction: A major public health impact was evidenced by the decrease in demand for screening mammograms, with a consequent effect on the early diagnosis of breast cancer in the very first months of the pandemic. **Objective:** To analyze the impact of the COVID-19 pandemic on the clinical diagnosis of women with breast cancer and explore cancer coping. **Material and Methods:** This is a mixed retrospective cross-sectional and exploratory study with content analysis conducted in two stages in the Santa Rita Hospital from Porto Alegre. The first conducted with database of breast surgical procedures in the period from January 2019 to December 2020. Then, interviews were conducted with 10 patients diagnosed in 2020 with advanced clinical staging. **Results:** 1,733 procedures were evaluated between the years 2019 and 2020. Among these, 491 (49.2%) diagnosed breast cancer in 2019 and 335 (45.5%) in 2020. When we compared the years 2019 and 2020, we found no significant difference in clinical staging or tumor phenotype. However, we did observe a difference in the frequency of Lobular Histologies, Histological Grade 2 and neoadjuvancy as the choice of first treatment for the pandemic year. Of the 52 women eligible for interviews, 10 were interviewed who reported challenges and changes in hospital routines and flows from diagnosis to treatment. The main concern permeated fear of death from COVID-19 infection, and thus care during treatment was further intensified. **Conclusion:** In comparing pre- and pandemic, we did not find any significant difference in clinical staging. Despite the global instability generated by the pandemic, the women survived and faced the cancer respecting and adapting to each process, without being infected by the virus. Thus, showing the success of the team in preventing risks and the

effort of the patients and their families in maintaining their health even in times of challenges so that the care of patients with breast cancer is more effective.

Keywords: COVID-19; Pandemic; Breast neoplasms; Early cancer detection; Experience; Coping.

Lista de abreviaturas

AJCC: *American Joint Committee on Cancer*

ASCO: *American Society of Clinical Oncology*

BI-RADS®: *Breast Imaging Reporting and Data System*

CDI: Carcinoma Ductal Infiltrante

CLI: Carcinoma Lobular Infiltrante

CM: Câncer de mama

cN+: Metástase em linfonodos

COVID-19: *Coronavirus Disease 2019*

DM2: Diabetes Mellitus tipo 2

ECM: Exame clínico da mama

EC: Estadiamento Clinico

FISH: Hibridização Fluorescente in situ

HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica

HER2: *Human Epidermal growth factor Receptor-type 2*

IARC: *International Agency for Research on Cancer*

INCA: Instituto Nacional do Câncer

MMG: Mamografia

OMS: Organização Mundial da Saúde

OPAS: Organização Pan-Americana da Saúde

SBC: Sociedade Brasileira de Cirurgia

SBP: Sociedade Brasileira de Patologia

UBS: Unidades Básicas de Saúde

SUMÁRIO

1. REFERENCIAL TEÓRICO 11

1.1 Câncer de Mama 11

1.1.2 Epidemiologia 11

1.1.2. Fatores de risco 12

1.1.3 Detecção e Diagnóstico precoce 14

1.1.4 Tipos de Câncer de Mama 16

1.1.5 Tratamento 18

1.2 O Câncer de Mama na Pandemia de COVID-19 20

2. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 24

3. OBJETIVOS 32

4. ARTIGOS 33

4.1 Impact of COVID-19 on the initial clinical staging of breast cancer: a cross-sectional study 33

4.2 Como as mulheres viveram o câncer de mama durante a pandemia de COVID-19 no Brasil? 48

5. CONCLUSÕES 66

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS 67

7. APÊNDICES 70

8. ANEXOS 74

1. REFERENCIAL TEÓRICO

1.1 Câncer de Mama

1.1.2 Epidemiologia

Segundo dados reportados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) é esperado que até 2040 existam cerca de 29.4 milhões de casos novos de câncer no mundo e uma em cada seis mortes será por câncer. Entre as neoplasias incidentes, o câncer de mama é o segundo mais diagnosticado na população em geral (11,6%), mas o mais frequente nas mulheres (24,2%)[1].

Estima-se, no Brasil, que até o final de 2023 cerca de 73.610 mulheres serão acometidas com câncer de mama[2]. Apesar das estatísticas alarmantes, há um crescente número de pacientes em situação de sobrevida. Conforme a pesquisa da CONCORD-3, o maior aumento de sobrevida líquida em 5 anos ao câncer de mama ocorre nos Estados Unidos da América (EUA) com índices de 90,2%, no Brasil essa taxa varia entre 70-79%[3].

Contudo, de acordo com o relatório da *International Agency for Research on Cancer* (IARC) houve um grande aumento na incidência de casos nos países desenvolvidos e em desenvolvimento, como nos países da Ásia (Índia, Japão, Tailândia e Turquia) e da América Latina (Costa Rica e Equador). Essas altas taxas têm sido atribuídas aos fatores reprodutivos e hormonais o que inclui menarca precoce, primeira gestação acima dos 30 anos, nuliparidade e menopausa tardia, os quais podem ser explicados pelas mudanças reprodutivas e hormonais das mulheres nessas populações[4].

1.1.2. Fatores de risco

Algumas condições para o desenvolvimento do câncer de mama nas mulheres são conhecidas e reveladas pela ciência, e podem ser separadas em dois grandes grupos: fatores de risco não modificáveis (envelhecimento, história familiar, fatores reprodutivos e hormonais) e modificáveis (consumo excessivo de gorduras, sedentarismo e ingestão de bebida alcoólica).

Tendo em vista os fatores não modificáveis como o envelhecimento, a história familiar e os aspectos reprodutivos e hormonais representam as maiores causas do câncer de mama na mulher; visto que cerca de 80% dessas neoplasias são diagnosticadas em mulheres acima de 50 anos. Além disso, há uma considerável incidência de 7 a 10% em mulheres com menos de 40 anos que tenham fatores de risco hormonais e familiares associados, já que as mulheres cujas mães tiveram câncer de mama têm duas vezes mais chance de desenvolver o câncer[4,5]. A carga genética das mutações dos genes BRCA1 e BRCA2 também sofrem grandes suscetibilidades para o câncer de mama, do qual 20% das mulheres com essas mutações desenvolvem o câncer. E deste modo, percebe-se a importância da avaliação e investigação familiar de pacientes com câncer de mama[6].

Ainda assim, alguns fatores comportamentais podem contribuir para o aparecimento e desenvolvimento desta neoplasia. Tal como o acúmulo de gordura corporal abdominal que está potencialmente relacionado a um maior risco de câncer de mama em mulheres na pré-menopausa; e, ainda, o ganho de peso ao longo da vida adulta foi evidenciado por um aumento deste risco em mulheres na pós-menopausa para aquelas que tiveram um ganho de mais de 20 kg entre 35 à 50 anos[7,8]. Somando-se a isso, a alta ingesta de gorduras

pode ocasionar uma importante disfunção celular devido ao grande poder inflamatório proporcionado pelos ácidos graxos insaturados e deste modo, pode potencializar o risco de desenvolvimento do câncer, a sua recorrência e, a baixa sobrevida pós tratamento[9,10].

Juntamente com a má alimentação, a insuficiente prática de atividade física tem sido relacionada com o surgimento, mau prognóstico e recidiva da maioria dos tumores em adultos, favorecendo uma série de outras comorbidades metabólicas como Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) e Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS). Acrescido a isso, a ingestão de bebidas alcoólicas tem sido evidenciada como um risco persuasivo para o câncer, do qual doses elevadas (20g/dia) de etanol pode aumentar as chances de incidência, morbidade e mortalidade. Ainda, conforme dados do *Global status report on alcohol and health* sobre álcool e saúde, 5% das mortes por câncer de mama em 2016 no mundo foram atribuídas ao álcool[11]. O uso do tabaco isolado, entretanto, não tem sido evidenciado com forte relevância no desenvolvimento do câncer de mama como comparado a outros cânceres. Contudo, o álcool em associação ao tabaco tem demonstrado consideráveis aumentos no risco para as neoplasias da mama, e em idades precoces pode ocorrer modificação das células cancerígenas em ambos receptores de estrogênio, HER- e HER+[12,13].

Em vista dos fatores comportamentais, a OMS estima que cerca de um terço dos cânceres no mundo podem ser evitados ao eliminar ou minimizar a exposição aos fatores de risco modificáveis, tais como o uso de álcool e drogas, principalmente o tabaco, ingestão de alimentos embutidos, industrializados e com alto teor de gorduras saturadas, acúmulo de gordura abdominal, sedentarismo, uso de contraceptivos e uso de terapias de reposição

hormonal[1,4]. À vista disso, programas educacionais que visem o controle do câncer diante da promoção em saúde e da detecção precoce podem até 2030 salvar mais de sete milhões de vidas[1].

1.1.3 Detecção e Diagnóstico precoce

No Brasil, conforme as diretrizes para detecção precoce do câncer de mama mais recentes, preconiza-se o rastreamento por mamografia em mulheres entre 50 e 69 anos, a cada dois anos. Diante do diagnóstico precoce, o Ministério da Saúde recomenda a implementação de estratégias de conscientização e considera que os sinais e sintomas devam ser referenciados como urgentes para os serviços de diagnóstico mamário. Além disso, sugere que toda a avaliação diagnóstica deva ser realizada em um mesmo centro de referência (*one stop clinic*) a fim de agilizar o seguimento para o tratamento[14]. Visando isso, em 22 de novembro de 2012 foi promulgada a Lei nº 12.732, a qual estabelece que o encaminhamento para primeiro tratamento deva ser em até 60 dias contados do dia em que for firmado o diagnóstico[15].

As estratégias para a detecção precoce, entretanto, necessitam estar equilibradas sob o tripé: 1) população em alerta e educada sobre os sintomas, 2) profissionais capacitados para a avaliação dos casos e, 3) serviços de saúde engajados e preparados que possam garantir a integralidade da assistência em toda a linha de cuidado. Deste modo, o controle do câncer requer uma coordenação multissetorial com abordagem multidisciplinar[1,14].

Diante do diagnóstico do câncer de mama, o principal e mais eficaz método de identificação da doença é o conjunto do exame clínico da mama

(ECM) e da mamografia (MMG). O ECM pode ser realizado pelo médico ou pelo enfermeiro, ambos devidamente treinados, o qual divide-se em inspeção estática, dinâmica e palpação das mamas, axilas e fossas supraclaviculares. É realizada a descrição dos achados observando sempre a comparação entre as duas mamas, descartando o estado fisiológico. Geralmente, a lesão torna-se palpável quando em um estágio mais avançado da doença e pode apresentar irregularidades no formato da mama, saída de secreção espontânea do mamilo, inversão do mamilo e alteração na textura da mama (semelhante a uma casca de laranja). Já a mamografia, tem maior sensibilidade na detecção do tumor no tecido mamário, entretanto, os nódulos presentes em mamas densas de mulheres jovens são mais difíceis de visualizar e neste contraponto, há a necessidade de complementação diagnóstica com a ultrassonografia[14].

A mamografia é relevante no rastreamento do câncer e seus resultados são classificados segundo o *Breast Imaging Reporting and Data System* (BI-RADS®), publicado pelo Colégio Americano de Radiologia (ACR) e traduzido pelo Colégio Brasileiro de Radiologia (CBR), para a utilização no Brasil. Essa classificação estima a probabilidade de evidenciar a lesão do tecido mamário detectando o câncer, e o resultado é mostrado em forma crescente de gravidade. Para cada nível há uma interpretação que guia a decisão da realização de exames complementares ou apenas a continuidade do seguimento, conforme padrão de cada instituição[16].

Entretanto, com um resultado BI-RADS 4a, 4b, 4c ou 5 é necessário fazer uma biópsia da lesão e os resultados são classificados conforme a histopatologia do tecido biopsiado[16]. Além disso, análises imuno-histoquímicas podem ser realizadas para identificação e categorização do tumor,

principalmente o status dos receptores de estrógeno, progesterona e identificação da proteína *Human Epidermal growth factor Receptor-type 2* (HER-2) nas células do tumor.

O estadiamento do tumor conforme a classificação TNM da *American Joint Committee on Cancer* (AJCC) classifica o tumor pelo tamanho, número de linfonodos comprometidos e metástases; o estadiamento segue níveis de gravidade, sendo o nível 0 carcinoma in situ e nível IV tumor já com metástase à distância[17]. Os protocolos diagnósticos devem ser seguidos conforme a Portaria conjunta nº 19 de 3 de julho de 2018 que aprova as Diretrizes Diagnósticas e Terapêuticas do Carcinoma de Mama, que orientam médicos e enfermeiros na atenção às mulheres com os mais diversos tipos de câncer de mama[18].

1.1.4 Tipos de Câncer de Mama

Diante da detecção do nódulo mamário pela mamografia ou ultrassonografia, é realizado a biópsia para a identificação e classificação do tumor. Deste modo, esta neoplasia é classificada conforme o exame histopatológico. O Carcinoma Ductal Infiltrante (CDI) é o mais comum nas mulheres, cerca de 80% dos casos, seguido do Carcinoma Lobular Infiltrante (CLI)[19].

Além disso, realiza-se a classificação molecular deste tumor, que é de suma importância para designar o melhor protocolo de tratamento, individualizando cada caso. Essa é realizada de acordo com as alterações ocorridas nos genes que regulam o funcionamento das células normais da mama. Assim, são classificados como: tipo Luminal A ou B (presença variável

de receptores hormonais), tipo Luminal B/HER2 (presença variável de receptores hormonais e HER2 positivo), tipo superexpressão de HER2 (presença do teste HER2 positivo) e tipo Triplo negativo (ausência de receptores hormonais e de HER2, com maior índice proliferativo). Logo, para a detecção do gene HER2 pode ser realizado por meio do exame imunohistoquímico, do qual uma pontuação +3 confirma o aparecimento e/ou realiza-se o teste de Hibridização Fluorescente in situ (FISH) que detecta as cópias do gene HER2 nas células do câncer. Ainda para a diferenciação dos tumores, pode-se realizar o teste de proliferação tumoral, o qual detecta a proteína Ki-67, quanto maior a taxa (%) deste marcador, maior será a taxa de proliferação do tumor, e com isso, também se detecta a sua agressividade[20].

De acordo com os critérios clínicos e moleculares pode-se classificar os tumores de mama pelo grau de risco; segundo as Diretrizes *da American Society of Clinical Oncology* (ASCO) de 2019 considera como alto risco, tumores com características como:

- Grau histológico elevado (G3);
- Presença de êmbolos linfáticos ou vasculares;
- Presença de invasão perineural;
- Idade menor de 35 anos;
- Tumores triplo-negativos, tumores HER2 positivos (IHQ +3 e/ou FISH positivo), escore de recorrência do Oncotype Dx associado a uma recidiva maior que 15% em 10 anos;
- Presença de comprometimento linfonodal (mais de 3);
- Características associadas ao subtipo luminal B [21].

Diante disso, os tumores comportam-se de diversas formas e previsibilidade do desenvolvimento do tumor ainda é incerta. Os diagnósticos devem ser individualizados e levam em conta a história de vida e familiar das pacientes e, somente após um conhecimento integral do tumor, realiza-se o tratamento buscando a cura e a regressão do tumor.

1.1.5 Tratamento

Os tratamentos para o câncer de mama vem sendo documentados desde a antiguidade e são frutos de estórias e evidências para a busca da cura. Com os avanços tecnológicos, novas abordagens cirúrgicas foram descobertas e os tratamentos hoje podem ser realizados em conjunto com quimioterápicos, radioterápicos, imunoterápicos e hormonioterápicos[20].

O tratamento conservador, atualmente, é o de primeira escolha, exceto se houver contraindicações como o estágio muito avançado e/ou a relação volume de mama/tumor não permita uma ressecção satisfatoriamente reconstrutiva. A cirurgia conservadora (quadrantectomia, tumorectomia, setorectomia ou lumpectomia) compreende a extração do tumor com uma margem livre[20,22].

Por conseguinte, a quimioterapia neoadjuvante tem possibilitado essa intervenção cirúrgica conservadora, uma vez que estimula a redução do volume do tumor e permite que aproximadamente 75% das pacientes com indicação da mastectomia como primeira hipótese de intervenção, agora sejam indicadas ao tratamento conservador. Logo, a neoadjuvância tem proporcionado uma melhor qualidade de vida pós cirúrgica. Em conjunto a isso,

com a adjuvância do tratamento radioterápico, evidenciou-se uma redução de até 15 anos na morte por câncer após o tratamento e redução do risco de recidiva de até 10 anos[20].

Considerando a quimioterapia adjuvante no tratamento, deve-se sempre priorizar a individualização das características do tumor bem como os quimioterápicos disponíveis. Diversos são os protocolos de adjuvância e os mais frequentes utilizados como AC (Doxorrubicina e Ciclofosfamida), Paclitaxel, Trastuzumabe, Tamoxifeno entre outros[23].

Com ênfase na proteção à recidiva do câncer de mama utiliza-se um hormonioterápico oral antagonista de estrogênio (Tamoxifeno) por cinco ou dez anos; o que tem sido associado a uma maior taxa de sobrevida e menor índice de aparecimento de câncer contralateral. Entretanto, esse medicamento traz efeitos colaterais semelhantes ao climatério, em que a mulher sente fogachos, alterações no ciclo ovariano, retenção hídrica, mudança de humor, fadiga e, está frequentemente relacionado ao ganho de peso[23].

A maioria dos protocolos são com a adjuvância da quimioterapia e da radioterapia, podendo gerar efeitos colaterais indesejáveis. A queda dos pelos e do cabelo é a maior perda inevitável durante o tratamento, e é o efeito não pretendido mais temido pelas mulheres dentre tantos outros, como a insônia, as dores articulares, a fadiga, a perda do apetite, a constipação, as náuseas vômitos, os quais acabam por comprometer a qualidade de vida da mulher e de sua família[24].

1.2 O Câncer de Mama na Pandemia de COVID-19

As regulações e metas para o controle do câncer foram paralisadas no mundo todo devido ao surto de uma nova doença ocasionada pelo novo coronavírus SARS-CoV-2, que teve início na China em dezembro de 2019. Com isso, em 11 de março de 2020, a doença *Coronavirus Disease* 2019 (COVID-19) foi caracterizada pela OMS como uma pandemia. A doença foi reportada globalmente em 216 países, territórios ou áreas e o Brasil tornou-se um dos países a confirmar mais de 36 milhões de casos e mais de 690 mil mortes, apenas atrás dos Estados Unidos[25].

Por este motivo, as recomendações de vigilância desenvolvidas pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) para interromper a transmissão da COVID-19 buscaram estruturar atividades em todos os países realizando a detecção precoce dos casos suspeitos, testagem e isolamento e rastreamento e quarentena dos contatos. Recomenda-se, ainda, que a doença seja registrada como notificação obrigatória e sejam realizados relatórios imediatos[25,26].

Diante desta situação, o sistema de saúde brasileiro necessitou responder de forma imediata e muitos serviços acabaram sendo realocados ou tiveram parada de suas atividades, direcionando recursos físicos, tecnológicos e humanos necessários para a contenção da pandemia. Serviços primários e secundários à saúde tiveram grande impacto no atendimento habitual dos seus pacientes, como em Unidades Básicas de Saúde (UBS) e Ambulatórios. As consultas médicas e de enfermagem de rotina foram substituídas por consultas emergenciais, como casos em que o paciente pudesse ter algum risco devido ao não atendimento e para pacientes com câncer de alto risco. Com isso,

houve um controle rigoroso na priorização dos encaminhamentos ao diagnóstico e aos tratamentos devido a suspensão ou redução dos cuidados eletivos do câncer e visitas clínicas eletivas[27,28].

Segundo a Sociedade Brasileira de Cirurgia (SBC) e a Sociedade Brasileira de Patologia (SBP), cerca de 70 mil pessoas deixaram de receber o diagnóstico de câncer desde o início da pandemia no Brasil29. O atraso no diagnóstico e no tratamento mostram um grande impacto na progressão e na qualidade de vida do paciente, principalmente quando analisados os cânceres potencialmente curáveis[30].

Estudos mostram, entretanto, que pacientes com câncer em tratamento têm um pior prognóstico quando infectados pela COVID-19. Deste modo, medidas para a proteção desses pacientes são necessárias, tais como o espaçamento entre as consultas, diminuição de atendimentos/dia e consultas por vídeos/teleconsultas[31,32]. Pacientes em tratamento para o câncer de mama tem enfrentado diversos desafios diante das restrições impostas pelos hospitais e clínicas, gerando preocupações, medo, tristeza, desconforto e ansiedade. Além disso, no estudo de Souza et al (2020) foi observado a omissão de cuidados por parte da equipe, diminuindo, assim, o vínculo e a confiança entre o binômio profissional-paciente[33].

Apesar dos esforços e das recomendações da manutenção de diagnóstico precoce, o exame de mamografia para rastreamento populacional foi amplamente afetado. As recomendações brasileiras também foram condizentes com as internacionais, e apenas os casos sintomáticos foram priorizados durante os períodos mais críticos da pandemia[28,34,35].

Diante dessa situação, a literatura tem mostrado alterações na diminuição dos números de mamografias realizadas no ano pandêmico e atrasos no diagnóstico. Um estudo conduzido no norte da Itália no período de maio à julho de 2020 (após a interrupção do programa de rastreamento) demonstrou diminuição no número de mamografias, aumento significativo de tumores cT4 e aumento em casos de metástase em linfonodos (cN+), comparado ao mesmo período de 201936. No estado de São Paulo foi observado uma significante perda de 713.616 mamografias de rastreamento e uma queda de 25% no tratamento adjuvante para estágios iniciais (estadiamentos I e II) na comparação do período de abril de 2020 à novembro de 2021 com o ano pré-pandemico[37].

No Brasil para o ano de 2020 houve uma redução de 41% na realização das mamografias de rastreamento comparado ao ano pré pandêmico. No Rio Grande do Sul essa queda foi de 34%[38]. Assim, acredita-se que o impacto no diagnóstico do câncer de mama seja proporcional à queda das mamografias, o que pode gerar um grande desequilíbrio para o controle do câncer[39,40]. Contudo, os impactos da pandemia no diagnóstico clínico do câncer de mama ainda são desconhecidos para a região Sul do Brasil.

Para além dos números e dados clínicos, as mulheres diagnosticadas e tratadas durante a pandemia têm se deparado com diversos desafios consequentes das restrições impostas por clínicas e hospitais. A mudança em fluxos internos, restrições de entradas e de acompanhantes, cuidados redobrados com uso de máscaras, uso do álcool em gel por todas as partes, distanciamento seguro entre os pacientes e profissionais e novos usos de telemedicina têm proporcionado uma nova vivência. Desse modo, o

enfrentamento do câncer de mama para as mulheres tem se adequado conforme os momentos mais difíceis da pandemia. Os sentimentos de isolamento, medo, angústia, ansiedade e sintomas depressivos têm sido observados em algumas populações[41,42].

Diante da pandemia, a população de mulheres brasileiras diagnosticadas com câncer tem enfrentado um problema de saúde global e buscar as percepções de enfrentamento pode auxiliar os serviços de saúde na detecção de problemas futuros. Sendo assim, é visto a importância de explorar, para além dos números, as percepções de vivência e enfrentamento da população de mulheres diagnosticadas no Sul do Brasil no período mais crítico da pandemia.

2. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. WHO - World Health Organization. (2020). WHO report on cancer: setting priorities, investing wisely and providing care for all. World Health Organization. https://apps.who.int/iris/handle/10665/330745. License: CC BY- NC-SA 3.0 IGO
2. Estimativa dos casos novos de câncer para 2023 (Brasil) [Internet]. Instituto Nacional de Câncer - INCA. [citado 24 de novembro de 2022]. Disponível em: https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/estimativa-2023-incidencia-de-cancer-no-brasil
3. Allemani CC, Matsuda T, Di Carlo V, et al. Global surveillance of trends in cancer survival 2000-14 (CONCORD-3): analysis of individual records for 37 513 025 patients diagnosed with one of 18 cancers from 322 population- based registries in 71 countries. Lancet. 2018;391(10125):1023-1075. doi:10.1016/S0140-6736(17)33326-3
4. Wild CP, Weiderpass E, Stewart BW, editors (2020). World Cancer Report: Cancer Research for Cancer Prevention. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from: http://publications.iarc.fr/586. Licence: CC BY-NC-ND 3.0 IGO.
5. Sun YS, Zhao Z, Yang ZN, et al. Risk Factors and Preventions of Breast Cancer. Int J Biol Sci. 2017;13(11):1387–1397. Published 2017 Nov 1. doi:10.7150/ijbs.21635
6. Palmero EI et al. The germline mutational landscape of BRCA1 and BRCA2 in Brazil. Scientific Reports, v.8, n. 9188, jun. 2018. doi: 10.1038/s41598-018-27315-2.

7. Brandão, CM. Relação obesidade e câncer de mama na pós- menopausa: mecanismos envolvidos no desenvolvimento tumoral. 2019. Monografia (Graduação em Medicina) – Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2019. Disponível em:<https://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/prefix/13527>.
8. Silva HR, et al. Prevalence and risk factors association between obesity and breast cancer. Research, Society and Development, Itabira, v. 9, n. 3, p. e62932385, jan. 2020. ISSN 2525-3409. Available at: <https://rsd.unifei.edu.br/index.php/rsd/article/view/2385/1919>. Date accessed: 06 out 2020. doi:http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i3.2385.
9. Nogueira TR, Caldas DRC, Araújo CGB, Silva MCM, Nogueira NN & Rodrigues GP. (2019). Potencial inflamatório da dieta e risco de câncer de mama. Revista Eletrônica Acervo Saúde, (22), e571. https://doi.org/10.25248/reas.e571.2019
10. Araújo BAD. Associação dos ácidos graxos poli-insaturados da série ômega 3 com parâmetros inflamatórios e estresse oxidativo em mulheres com câncer de mama: impacto do estadiamento clínico [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Nutrição Humana Aplicada; 2019 [citado 2020-06- 22]. doi:10.11606/D.89.2019.tde-02102019-162057.
11. Poznyak V, Rekve D, editors. Global status report on alcohol and health, 2018. Geneva: World HealthOrganization; 2019 (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274603/9789241565639-eng.pdf?ua=1, accessed January 2020)
12. Knight JA, Fan J, Malone KE, et al. Alcohol consumption and cigarette smoking in combination: A predictor of contralateral breast cancer risk in the

WECARE study. Int J Cancer. 2017;141(5):916–924. doi: doi: 10.1002/ijc.30791

13. IARC - International Agency For Research On Cancer. List of Classifications by cancer sites with sufficient or limited evidence in humans, Volumes 1 to 103*. 2018 Disponível em: https://monographs.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/07/Table4.pdf. Acesso em: 06 out. 2022.

14. INCA - Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Diretrizes para a detecção precoce do câncer de mama no Brasil/ Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva – Rio de Janeiro: INCA, 2015.https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document// diretrizes_deteccao_precoce_cancer_mama_brasil.pdf

15. Brasil, Lei no 12.732, de 22 de novembro de 2012. Acesso em 16 set 2022. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12732.htm>.

16. CR - American College of Radiology. Atlas BI-RADS do ACR: sistema de laudos e registro de dados de imagem da mama - 2 ed. São Paulo: Colégio Brasileiro de Radiologia, 2016 https://cbr.org.br/wp-content/uploads/2017/07/BI- RADS-Apresenta%C3%A7%C3%A3o.pdf

17. JD Brierley, MK Gospodarowicz, C Wittekind, et al, eds. TNM Classification of Malignant Tumours. 8th ed. Oxford, UK: Wiley Blackwell; 2017.

18. Brasil, Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à saúde secretaria de ciência, tecnologia e insumos estratégicos. Portaria conjunta nº 19 de 3 de julho de 2018. Diretrizes Diagnósticas e Terapêuticas do Carcinoma de Mama. Acesso em out de 2022. Disponível em:

http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/julho/16/Portaria-Conjunta-n-19--PCDT-Carcinoma-de-Mama.pdf

19. Types of Breast Cancer. 2023 American Cancer Society. [Internet]. Acesso em jan de 2023. Disponível em: https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/about/types-of-breast-cancer.html

20. Cardoso F, Kyriakides S, Ohno S, Penault-Llorca F, Poortmans P, Rubio IT, et al. Early breast cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Ann Oncol. 2019 Aug;30(8):1194–220. https://www.annalsofoncology.org/article/S0923-7534(19)31287-6/fulltext

21. Henry NI, Somerfield MR, Abramson Vg, Ismaila N, Allison Kh, Anders CK, et al. Role of Patient and Disease Factors in Adjuvant Systemic Therapy Decision Making for Early-Stage, Operable Breast Cancer: Update of the ASCO Endorsement of the Cancer Care Ontario Guideline. J Clin Oncol. 2019 Aug 1;37(22):1965–77.

22. Lagendijk M, Ivan Maaren MC, Saadatmand S et al. Breast conserving therapy and mastectomy revisited: breast cancer-specific survival and the influence of prognostic factors in 129,692 patients. Int J Cancer. 2018; 142: 165-175

23. Vieira NF, Zolla F, Ades F, Colli LM, Guimarães MAM, Almeida TL. Diretrizes de tratamentos oncológicos recomendados pela Sociedade Brasileira de Oncologia Clínica (SBOC). Mama: doença localizada adjuvância. 2020 [Acesso em 08 out 2022] [Disponível em https://www.sboc.org.br/images/diretrizes/lote-7/B/Diretrizes_SBOC_2020__Mama_adjuvante.pdf]

24. Guaragna BFP, Tigre A, Nascimento IM. Práticas em oncologia: uma abordagem para enfermeiros e profissionais de saúde. 2020, 1ed, 454p, 978- 85-99238-58-5

25. PAHO - Pan American Health Organization / World Health Organization. Epidemiological Update: Coronavirus disease (COVID-19). 26 June 2020, Washington, D.C.: PAHO/WHO;2020 https://www.paho.org/pt/documents/epidemiological-update-coronavirus-disease-covid-19-23-june-2020

26. WHO - WHO HealthEmergency - Dashboard WHO(COVID-19) Homepage 08 jan 2023. https://covid19.who.int/region/amro/country/br

27. INCA-Nota Técnica–DIDEPRE/CONPREV/INCA30/3/2020. Detecção precoce de câncer durante a pandemia de Covid-19. Disponível em:https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//notatecnica-deteccao-precoce.pdf (acesso em 09/07/2021).

28. PAHO - Pan American Health Organization. Considerations for the Reorganization of Cancer Services during the COVID-19 Pandemic, 26 May 2020.PAHO/EIH/HA/COVID-19/20-0004. Disponível em: https://iris.paho.org/handle/10665.2/52263

29. SBCO - Sociedade Brasileira De Cirurgia Oncológica. Sociedades médicas apontam redução de 70% das cirurgias e que 50 mil brasileiros não receberam diagnóstico de câncer. 2020. Disponível em: https://sbco.org.br/2020/05/14/sociedades-medicas-apontam-reducao-de70-das-cirurgias-e-que-50-mil-brasileiros-nao-receberam-diagnostico-decancer/.

30. ASCO - American Society Of Clinical Oncology. COVID-19 patient care information. Available at: https://www.asco.org/asco-coronavirus-information/care-individuals-cancer-duringcovid-19. Acesso em: 20 Mai 2020

31. Desai A, Sachdeva S, Parekh T, Desai R. COVID-19 and cancer: lessons from a pooled metaanalysis. JCO Glob Oncol 2020; 6:557-559.

32. Rogado J, Obispo B, Pangua C, Serrano-Montero G, Martín Marino A, et al. Covid-19 transmission, outcome and associated risk factors in cancer patients at the first month of the pandemic in a Spanish hospital in Madrid. Clin Transl Oncol. 2020 May 25.

33. Souza, JB de et al. Câncer em tempos de COVID-19: repercussões na vida de mulheres em tratamento oncológico. Revista Enfermagem UERJ, [S.l.], v. 28, p. e51821, jul. 2020. ISSN 0104-3552. Acesso em: 17 set. 2020. doi: https://doi.org/10.12957/reuerj.2020.51821.

34. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA) - Nota Técnica – DIDEPRE/CONPREV/INCA – 09/07/2020. Rastreamento de câncer durante a pandemia de COVID-19. Disponível em: https://www.inca.gov.br/publicacoes/notas-tecnicas/deteccao-precoce-de-cancer-durante-pandemia-de-covid-19

35. Dietz JR, Moran MS, Isakoff SJ et al. Recommendations for prioritization, treatment, and triage of breast cancer patients during the COVID-19 pandemic. The COVID-19 Pandemic Breast Cancer Consortium. Breast Cancer Res. Treat. 181, 487–497 (2020). https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7181102/

36. A. Toss et al. Two-month stop in mammographic screening significantly impacts on breast cancer stage at diagnosis and upfront treatment in the COVID era. ESMOOpen 2021; 6(2). https://doi.org/10.1016/j.esmoop.2021.100055

37. Duarte MBO, Argenton JLP, and Carvalheira JBC. Impact of COVID-19 in Cervical and Breast Cancer Screening and Systemic Treatment in São Paulo, Brazil: An Interrupted TimeSeries Analysis. JCO Global Oncol. 2022. 8:e2100371. https://doi.org/10.1200/GO.21.00371

38. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Dados e números sobre câncer de mama. Relatório anual 2022 [Internet]. Rio de Janeiro (RJ), INCA, 2022. Disponível em: https://www.inca.gov.br/publicacoes/relatorios/dados-e-numeros-sobre-cancer-de-mama-relatorio-anual-2022

39. Helsper CW, Campbell C, Emery J, et al. Cancer has not gone away: A primary care perspective to support a balanced approach for timely cancer diagnosis during COVID-19. Eur J Cancer Care. 2020;29:e13290. https://doi.org/10.1111/ecc.13290

40. Jonine D. Figueroa, Ewan Gray, Nora Pashayan, Silvia Deandrea, Andre Karch, Diama Bhadra Vale, Kenneth Elder, Pietro Procopio, Nicolien T. van Ravesteyn, Miriam Mutabi, Karen Canfell, Carolyn Nickson, The impact of the Covid-19 pandemic on breast cancer early detection and screening, Preventive Medicine, Volume 151, 2021, 106585, https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2021.106585.

41. Seven M, Bagcivan G, Pasalak SI, Oz G, Aydin Y, Selcukbiricik F. Experiences of breast cancer survivors during the COVID-19 pandemic: a

qualitative study. Support Care Cancer. 2021 Nov;29(11):6481-6493. doi: 10.1007/s00520-021-06243-4. Epub 2021 Apr 27. PMID: 33905013; PMCID: PMC8077852.

42. Wang Y, Duan Z, Ma Z, et al. Epidemiology of mental health problems among patients with cancer during COVID-19 pandemic. Transl Psychiatry. 2020;10:263. https://www.nature.com/articles/s41398-020-00950-y

3. OBJETIVOS

GERAL:

Analisar o impacto da pandemia de COVID-19 no diagnóstico clínico de mulheres com câncer de mama e compreender o enfrentamento do câncer.

ESPECÍFICOS:

1. Analisar o perfil demográfico, clínico inicial e clínico-patológico das mulheres com câncer de mama atendidas pré e durante a pandemia da COVID19;
2. Comparar os diagnósticos de estadiamento clínico inicial das mulheres com câncer de mama nos anos de 2019 a 2020;
3. Explorar as percepções de vivência e enfrentamento no diagnóstico e no tratamento de mulheres com câncer de mama em estágios avançados da doença no período mais crítico da pandemia.

4. ARTIGOS

4.1 ARTIGO 1

“IMPACT OF COVID-19 ON THE INITIAL CLINICAL STAGING OF BREAST CANCER: A CROSS-SECTIONAL STUDY”

Thais Zilles Fritsch

Gabriel Ben Bordinhão

Laura Martin Manfroi

Rafaela Vidal Paiva de Sousa

Maiara Rosa dos Santos

Giovana Diniz de Oliveira Bonetti

Rafael José Vargas Alves

Claudia Giuliano Bica

Enviado para publicação na Revista Advances in Cancer Biology – Metastasis.

IMPACT OF COVID-19 ON THE CLINICAL STAGING OF BREAST CANCER: A CROSS-SECTIONAL STUDY

Thais Zilles Fritsch[1*], Gabriel Ben Bordinhão[2], Laura Martin Manfroi[2], Rafaela Vidal Paiva de Sousa[2], Maiara Rosa dos Santos[2], Giovana Diniz de Oliveira Bonetti[1], Rafael José Vargas Alves[3] and Claudia Giuliano Bica[1].

[1]Graduate Program in Pathology, Federal University of Health Sciences of Porto Alegre, Porto Alegre 90050-170, RS, Brazil

[2]Graduate Program, Federal University of Health Sciences of Porto Alegre, Porto Alegre, 90050-170, RS, Brazil

[3]Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, Porto Alegre 90050-170, RS, Brazil

***Corresponding author.** E-mail:**thaisfritsch@gmail.com**.

Contributing authors: gabriel.bordinhao@ufcspa.edu.br; lauramm@ufcspa.edu.br; enf.rafapaiva@gmail.com; maiarars@ufcspa.edu.br; giovanadb@ufcspa.edu.br; rafaelvargas@ufcspa.edu.br; claudia@ufcspa.edu.br

Orcid

Thais Zilles Fritsch: https://orcid.org/0000-0002-6322-9019

Gabriel Ben Bordinhão: https://orcid.org/0000-0002-8358-0463

Laura Martin Manfroi: https://orcid.org/0000-0001-8109-0287

Rafaela Vidal Paiva de Sousa: https://orcid.org/0000-0002-8847-1223

Maiara Rosa dos Santos: https://orcid.org/0000-0003-1158-7233

Giovana Diniz de Oliveira Bonetti: https://orcid.org/0000-0002-8991-724X

Rafael José Vargas Alves: https://orcid.org/0000-0002-6294-917X

Claudia Giuliano Bica: https://orcid.org/0000-0002-6763-6631

ABSTRACT

Following the declaration of COVID-19 as a pandemic in February 2020, one of the most important public health impacts was the decrease in demand for screening mammography, with a consequent impact on the early diagnosis of breast cancer. Therefore, the aim of this study was to compare the initial clinical staging of women with breast cancer in the pre-pandemic and pandemic periods at a reference cancer hospital in southern Brazil. We performed a retrospective cross-sectional study with a database of surgical procedures on the female breast, comparing the years 2019 and 2020. A total of 1,733 surgical procedures for diagnostic and curative purposes were evaluated. Among these patients, 491 (49.2%) were diagnosed with breast cancer in 2019 and 335 (45.5%) in 2020. We excluded 907 patients due to benign diagnoses, carcinoma in situ, recurrence, presence of metastases, missing data, and other findings. When comparing 2019 and 2020, we found no significant difference in clinical staging or tumor phenotype. The median time in days between mammography and first treatment was also similar in both years. However, we observed a higher frequency of lobular histologies and neoadjuvant therapy as first treatment choice in the pandemic year. In conclusion, there was no significant difference in clinical staging between women diagnosed with breast cancer before and during the pandemic.

Keywords: breast cancer; stage at diagnosis; COVID-19; mammographic screening.

INTRODUCTION

Breast cancer is the most prevalent oncological disease in the female population worldwide [1]. In Brazil, approximately 73,000 women will be diagnosed with this disease by the end of 2023 [2]. Therefore, the Brazilian screening program recommends that all women aged 50-69 years undergo mammography every two years with the purpose of early diagnosis [3-5].

However, the onset of the COVID-19 pandemic in early 2020, with the recommendations for isolation, and the decreased population circulation affected the search for mammography screening, with a consequent decrease in breast cancer diagnoses during this period [6,7]. The reports claimed that low demand for mammography and cancer care increased in cases of advanced stage tumors [8,9]. In contrast, other researchers contend that the flow of diagnoses and care continued even in the face of the restrictions imposed by the pandemic [10,11].

In Brazil, a 41% decrease in mammograms was observed in 2020 when compared to 2019. In Rio Grande do Sul (southern region of Brazil), there was a 34% decrease [12]. Thus, it is believed that the impact on breast cancer diagnoses may be related to the decrease in mammograms [13,14]. However, the impact of the pandemic on the clinical diagnosis of breast cancer among women in the southern region of Brazil is unknown.

Therefore, the aim of this study was to compare the initial clinical staging of women with breast cancer in the pre-pandemic and pandemic periods at a reference cancer hospital in southern Brazil.

METHODS

Patients and study design

We performed a retrospective cross-sectional study including all diagnostic and curative surgical procedures performed on breasts with mammograms suggestive of breast cancer, using a database of surgical procedures from a reference oncology hospital in Porto Alegre (city in southern Brazil).

Inclusion and exclusion criteria

Only the medical records of women with malignant breast cancer confirmed by pathological analysis and immunohistochemistry were included.

The results of recurrences, benign tumors, carcinoma in situ, and metastatic diagnoses (cIV) were excluded. The medical records that did not have sufficient information such as pathological and immunohistochemical results were excluded and classified as missing data.

Data collection

Data collection was performed using electronic medical records from a database of women who underwent breast surgery between January 2019 and December 2020. We compared the pre-pandemic period (2019 group) with the pandemic period (2020 group), when access to health services was restricted.

Data on the number of mammograms performed in the city of Porto Alegre were obtained from the public database of the Cancer Information System (SISCAN, 2023) [15]. The cumulative number of

COVID-19 infections in the city of Porto Alegre was obtained from the official website of the city of Porto Alegre (2023) [16].

Variables

The variables for data collection included population characterization, such as age, first treatment performed, and health system attendance, which was categorized as private (agreements or private care) or public (the Brazilian Unified Health System/SUS).

Regarding the tumor, the variables included histological type, molecular profile, clinical tumor size (cT), lymph node positivity (cN+), clinical grade, and staging (according to TNM 8th edition) [17]. We also included the time in days from the date of mammography to the date of first hospital treatment.

The institutional contingency plan for the pandemic moment in our institution was also considered as an important variable of our study.

Bias control

To reduce bias in data collection, we included patients from a single database of the hospital's surgical procedures, which were registered in the Hospital Cancer Registry. This registry follows all ethical standards for research, maximizing the accuracy and safety of the data. All researchers are health care professionals and have been trained to collect data, ensuring standardization. To avoid confounding bias, this study presents comparisons in absolute numbers and frequencies, without inferences.

Statistical analysis

Absolute numbers and percentages were calculated by comparing the group of women in 2019 with the group of women in 2020. The Student's t-test was used to compare age, and the Mann-Whitney t-test was used to compare time in days between mammography and first treatment. For other variables, the chi-squared test using adjusted standardized residuals and Fisher's exact test were used when appropriate. A p-value <0.05 was considered statistically significant. Data were analyzed using SPSS® software, version 19.

For a sensitive analysis of the impact of the pandemic on our health care institution, we analyzed the institutional contingency plan. It shows the moments of reduction and restructuring of care in a timeline superimposed on the graph of the frequency of surgeries performed for the treatment of breast cancer.

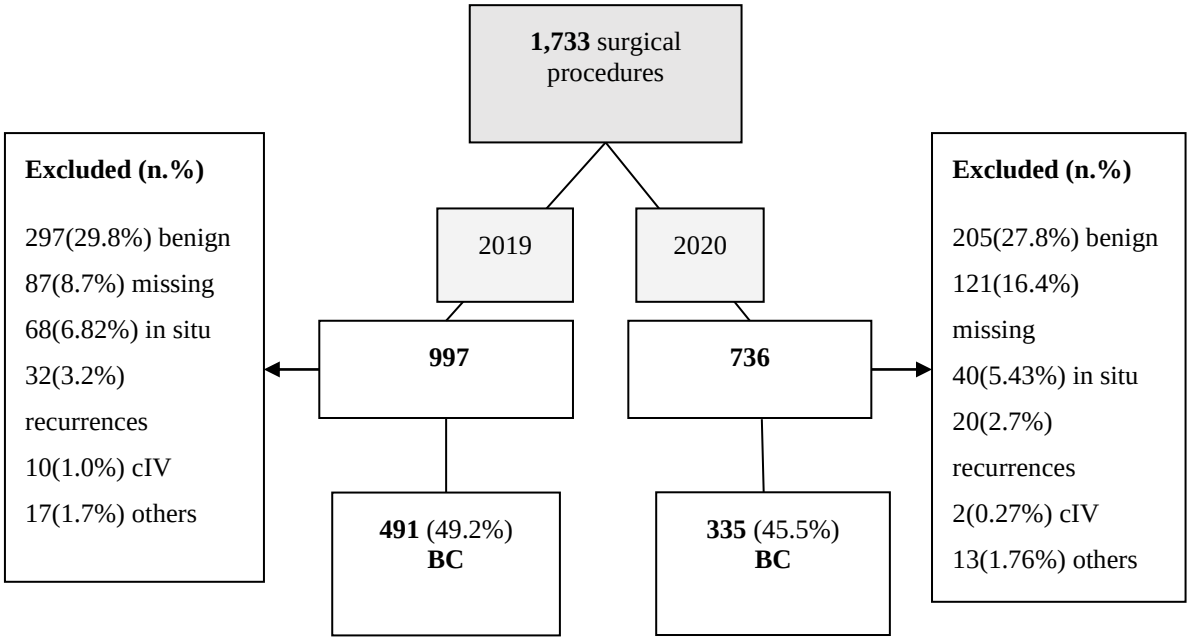
RESULTS

Sample

A total of 1,733 surgical procedures for diagnostic or curative purposes in the breast were evaluated between 2019 and 2020 (Figure 1). Of these procedures, 826 women (491 in 2019 and 335 in 2020) had a diagnosis of breast cancer (BC) confirmed by pathologic and immunohistochemical analysis. There was a 3.7% reduction in BC diagnoses. In addition, the frequency between health insurance plans

(public and private) was homogeneous in the comparison between years, and the procedures were mostly covered by private insurance (57.9% in 2019 and 60% in 2020).

Figure 1. Flowchart of women with Breast Cancer for each year of the study, according to the number of procedures, inclusions, and exclusions.



BC: Breast Cancer; inSitu: carcinoma in situ; cIV: clinical staging IV. Missing: there was no follow-up of these cases, data was incomplete.

The median time in days from mammogram to first treatment was 84 days (58-126) in 2020 and 87.5 days (55-124) in 2019. Surgery was the most common first treatment in both years (76.4% in 2019 and 66.8% in 2020). We found a frequency of 32.6% for neoadjuvant therapy (p=0.010), 10.7% for invasive lobular histology (p=0.014), and 43.4% for histologic grade 2 (p=0.005) in 2020. No statistically significant difference was observed when comparing clinical stages (p=0.510) for each year. However, we observed a 4% increase in cT3 tumors (p=0.450), with no significant difference in lymph node positivity (p=0.865) or tumor phenotype (p=0.883), as shown in Table 1.

Table 1. Characterization of women who had a breast procedure compared to 2019 and 2020 (n=826).

	2019 (n=491)	**2020 (n=335)**	**p**	**Total**
[a]**Age, years mean (SD)**	59.1 (13.0)	57.9 (12.7)	0.185	826
[b] **Median time from the mammogram to 1st treatment [IQR]**	87.5 [55; 124]	84 [58; 126]	0.653	662
Unknown	107	57		164

		N (%)	**N (%)**		
Insurance	Public	207(42.2)	134 (40)	0.536	341
1st Treatment	Surgery	357 (76.4)	207 (66.8)	**0.010**	564
	Neoadjuvant chemotherapy	109 (23.3)	101 (32.6)		210
	Neoadjuvant endocrine therapy	1 (0.2)	2 (0.6)		3
	Unknown	24	25		49
Tumor Histology	Invasive ductal	453 (92.3)	288 (86.0)	**0.014**	741
	Invasive lobular	29 (5.9)	36 (10.7)		65
	Special Subtype	9 (1.8)	11 (3.3)		20
Tumor Phenotype	Luminal A	168 (34.3)	112 (33.5)	0.883	280
	Luminal HER2+	50 (10.2)	37 (11.1)		87
	Luminal B	179 (36.5)	125 (37.4)		304
	HER2+	26 (5.3)	21 (6.3)		47
	Triple-negative	67 (13.7)	39 (11.7)		106
	Unknown	1	1		2
Clinical T	T1	229 (46.6)	147 (43.9)	0.450	376
	T2	194 (39.5)	129 (38.5)		323
	T3	46 (9.4)	43 (12.8)		89
	T4	22 (4.5)	16 (4.8)		38

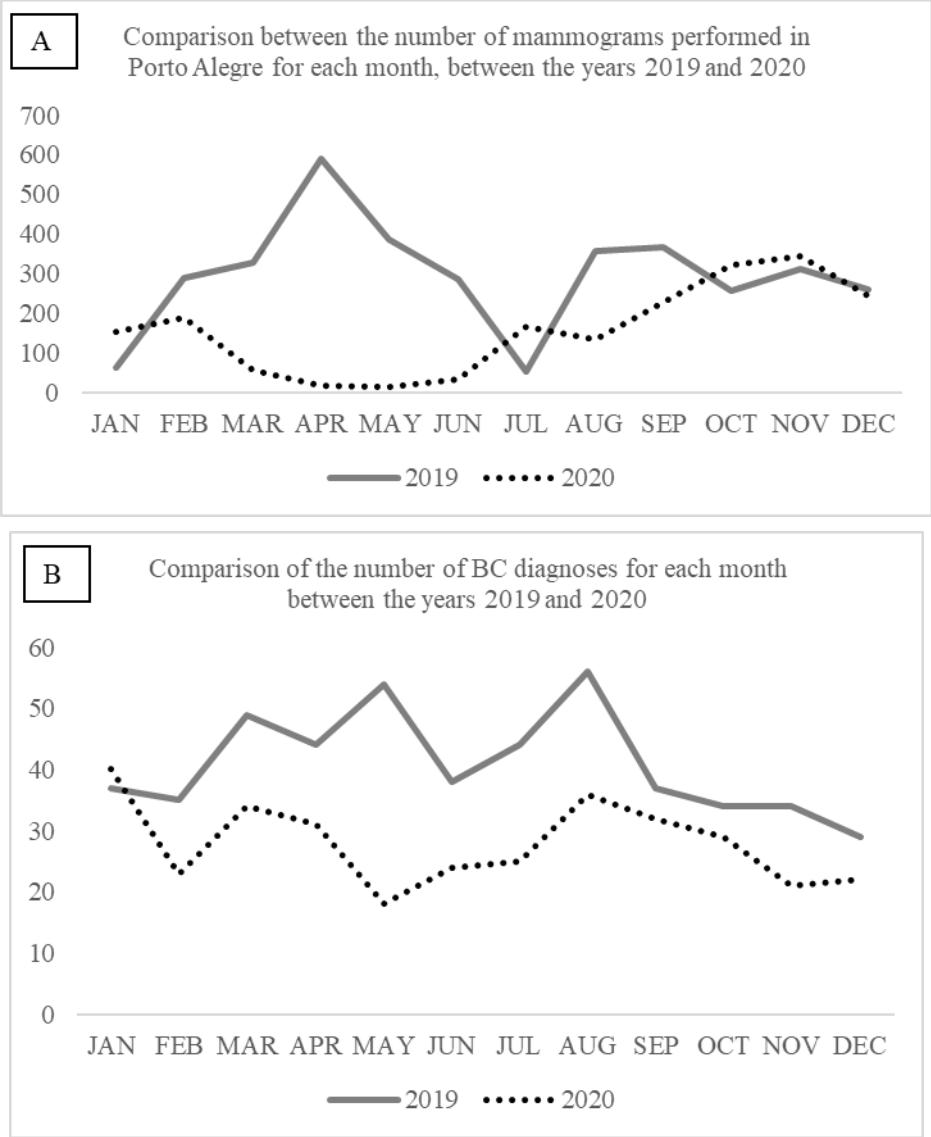
Clinical N	N+	157 (32.0)	109 (32.5)	0.865	266
Clinical Stage	IA	202 (41.1)	118 (35.2)	0.510	320
	IB	6 (1.2)	7 (2.1)		13
	IIA	134 (27.3)	97 (29.0)		231
	IIB	70 (14.3)	61 (18.2)		131
	IIIA	45 (9.2)	27 (8.1)		72
	IIIB	19 (3.9)	14 (4.2)		33
	IIIC	15 (3.1)	11 (3.3)		26
Histological Grade	1	39 (8.0)	34 (10.2)	**0.005**	73
	2	166 (34.0)	145 (43.4)		311
	3	283 (58)	155 (46.4)		438
	Unknown	3	1		4

SD: standard deviation; IQR: interquartile range; cT: clinical tumor; cN: clinical nodes.
[a]t student test; [b]Mann-Whitney test; other variables used chi-square with the aid of adjusted standardized residuals and Fisher's Exact when appropriate.

BC diagnoses and mammograms during pandemic

Comparing the graphs in Figure 2, we observed a significant decrease in the number of mammograms performed in the city of Porto Alegre and in the number of breast cancer diagnoses for each month, comparing the years. We observed that the curve of the number of mammograms decreased at the end of February and gradually returned at the end of June (Figure 2, A). This is also observed in the number of BC diagnoses beginning in April and gradually recovering throughout June (Figure 2, B).

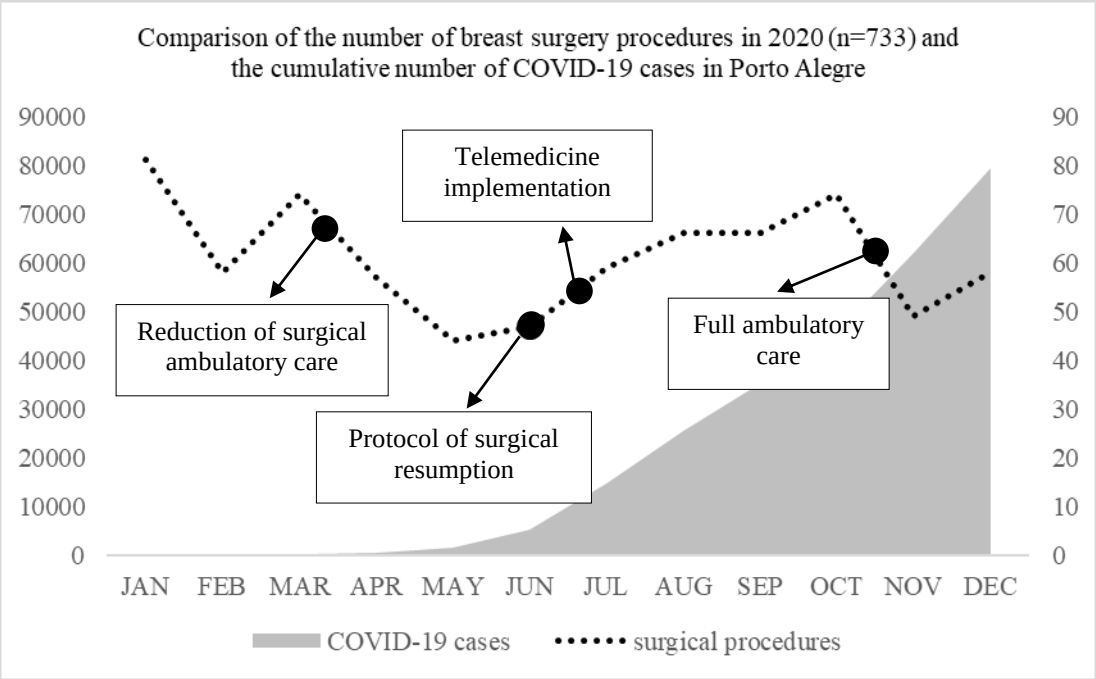
Figure 2. Comparative graphs between the number of mammograms performed in Porto Alegre (A) and the number of breast cancer diagnoses (BC) for each month (B), between the years 2019 and 2020.



Surgical care according to pandemic situation

Figure 3 shows the moments of reduction and resumption of surgical care according to the pandemic control plan institutionalized in the hospital. The graph superimposes the number of procedures for each month of 2020 and the increasing COVID-19 cases in the city of Porto Alegre.

Figure 3. Control plan overlay comparing the number of breast surgical procedures in 2020 (n=733) and the cumulative number of COVID-19 cases in the city of Porto Alegre.



DISCUSSION

In the present study, there was no statistically significant difference between the pre-pandemic and pandemic periods in the initial clinical staging of women diagnosed with breast cancer. In addition, we observed a decrease in the number of mammograms performed during the pandemic period after March and a gradual recovery after June.

The literature has shown a decrease in the number of mammograms performed during the pandemic year, in addition to the effects already observed in other hospital services [8,9,12]. A study conducted in Northern Italy from May to July 2020 (after the screening program was stopped) showed a decrease in the number of mammograms, with a consequent significant increase in cT4 tumors and an increase in cases of lymph node metastasis compared to the same period in 2019 [8].

In the state of São Paulo, a study using public government data found a significant loss of 713,616 screening mammograms and a 25% decrease in early-stage adjuvant treatment when comparing the period from April 2020 to November 2021 with the year before the pandemic [9]. It is estimated that a three-month pause in breast cancer screening may have increased the number of more advanced cases and will increase the probability of malignant diagnoses in the future for women who were not screened [18].

In our study, we found a small increase of 4% for cT3 tumors in women diagnosed during the pandemic, but there was no difference in positivity for axillary lymph nodes. A study that evaluated the impact of COVID-19 on women in southeastern Brazil also showed that there was no significant difference in early staging and advanced diagnoses of cancer [19]. In addition, a study of newly diagnosed breast cancer cases based on US Census data showed a decrease in the number of new

diagnoses (15-20%), but there was no significant difference in clinical staging when comparing the periods from 2018 to 2020, indicating stability [20].

Regarding mammography screening, the study of 11,798 patients screened by mammography in Boston showed no difference in BI-RADS suspicious cancer scores between the pre- and pandemic periods [21]. Evidence from other populations also suggests that the impact of the pandemic was lower than expected, despite a marked decrease in the number of diagnoses [10,11,22].

In contrast to our findings, other authors have observed an increase in advanced diagnoses and a consequent decrease in oncology consultations, hospitalizations, and procedures [8,9,23-25]. In a Brazilian study of patients from private oncology services, an increase in advanced BC was observed in women over 50 years of age and an increase in HER2+ and triple-negative tumors [26]. In addition, a significant increase of 7.9-9.6% in breast cancer deaths was reported in England in 2020 [27].

In addition, data on risk estimates show that a two-month delay in curative surgery for breast cancer can increase the risk of death by 17% in women who have this "delay" in treatment [28]. In our population, we observed a 9% difference in the frequency of first treatment modality among women diagnosed in 2020 compared to 2019 for neoadjuvant therapy. However, it was not possible to identify whether the change was caused by a protocol change, the severity of the diagnoses, or factors related to pandemic restrictions.

The initial choice of neoadjuvant treatment proved to be an option recommended by the international scientific community, justifying the safety of deferring surgery for 6 to 12 months in stage I or II breast cancer for ER-positive/HER2-negative patients. Furthermore, for those undergoing adjuvant chemotherapy protocols, neoadjuvant chemotherapy could be considered an alternative in the temporary absence of resources and availability of operating rooms in some locations [29-32]. A limitation of our data collection on surgical procedures is that it was conducted at the beginning of the pandemic in the studied region, which may not reflect the worst period of impact of COVID-19. Nevertheless, a significant reduction in the number of mammograms, surgical interventions, and breast cancer diagnoses was observed in our region.

A systematic review and meta-analysis found that the overall mortality rate in patients with breast cancer and SARS-CoV2 infection (14.2%) was comparatively lower than in patients with lung cancer (32.4%). The authors suggest that health conditions and treatment modalities explain these differences, but emphasize that cancer patients have a higher probability of death. For this reason, efforts to implement safety measures have been widely recommended since the beginning of the COVID-19 outbreak [33]. Therefore, the continuity of cancer services during the pandemic has been widely defended. Proposals and guidelines included the performance of curative procedures, the follow-up of systemic treatments, and the planning of therapeutic restart in case of interruption due to COVID-19 infection [7,31,32]. In addition, an important point of the guidelines was to ensure the provision of a safe service with plans to minimize the risk to those undergoing systemic therapy. This also made it possible to verify the quality of the service [29].

Regarding the consequences of delays/missed breast cancer diagnoses, in our study we found a loss of 3.1% in breast cancer diagnoses for 2020 compared to 2019. The decrease in diagnoses occurred mainly in the months from April to June 2020, and the same tendency has been shown in other studies

[34,35]. The decrease was observed in the first months, ranging from 40 to 43% in diagnosed cases, and there was a significant recovery/stabilization period after July. In addition, the authors suggest that patients who were not diagnosed in the early months were diagnosed later [34].

As previous studies have shown, there was a proportional decline in cancer diagnoses worldwide during the first months of the pandemic. However, in some populations, recovery was gradually established and services were able to catch missed diagnoses. The phenomenon of delays can be understood by considering the stay-at-home education and government programs that urge individuals not to travel or leave home except for essential needs, including health services only in specific cases. Thus, cancer screening services had a greater proportion of the impact, as opposed to cancer services that maintained attendance at referrals.

An important lesson from this tragic period of the pandemic has been the need to improve care protocols to ensure quality, agility, and facilities during the diagnosis and treatment of cancer. It has been suggested that patients should be involved in treatment decisions and express a preference for the use of neoadjuvant hormonal treatment [36]. In addition, we need to understand the patient's journey through the health system during critical times, such as the pandemic, and provide services beyond estimates and associations with mortality.

Some limitations should be considered. This is a study based on data from a single hospital institution, which limits the representativeness of the study by analyzing patients from a single institution. Nevertheless, our reference institution is one of the largest oncology references in the region and provides care to several patients from public and private care without discrimination. In addition, since the data were collected using a single registration system, 12% of cancer cases were lost due to lack of follow-up or incomplete data. For future studies, we support an in-depth analysis of cases of neoadjuvant therapy to verify whether there were changes in breast cancer treatment strategies during the pandemic. We also support an analysis of the rates of surgery performed at the peak of COVID-19 cases, since our study included the beginning of the pandemic in the region, not its worst moment.

Based on the results analyzed, we can conclude that there was no significant difference in the initial clinical staging of women diagnosed with breast cancer in the reference cancer hospital in southern Brazil between the pre- and pandemic periods.

References

1. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, Bray F. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. CA CANCER J CLIN 2021;71:209–249. Available at: https://doi.org/10.3322/caac.21660 . Acessed Nov 7 2023.

2. Estimativa dos casos novos de câncer para 2023 (Brasil) [Internet]. Instituto Nacional de Câncer - INCA. Available at: https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros/estimativa/estado-capital/brasil/brasil-consolidado Acessed Nov 7 2023.

3. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Diretrizes para a detecção precoce do câncer de mama no Brasil/ Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva – Rio de Janeiro: INCA, 2015. Available at:

https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//diretrizes_deteccao_precoce_cancer_mama_brasil.pdf Acessed Nov 7 2023.

4. World Health Organization (2020). WHO report on cancer: setting priorities, investing wisely and providing care for all. World Health Organization. Available at: https://apps.who.int/iris/handle/10665/330745 . License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO Acessed Nov 7 2023.

5. These NCCN Guidelines for Patients are based on the NCCN Guidelines® for Breast Cancer Screening and Diagnosis, Version 1.2022 – June 2, 2022. Available at: https://www.nccn.org/patientresources/patient-resources/guidelines-forpatients/guidelines-for-patients-details?patientGuidelineId=66 Acessed Nov 7 2023.

6. PAHO - Pan American Health Organization. Considerations for the Reorganization of Cancer Services during the COVID-19 Pandemic, 26 May 2020. PAHO/EIH/HA/COVID-19/20-0004. Available at: https://iris.paho.org/handle/10665.2/52263 Acessed Nov 12 2023.

7. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA) - Nota Técnica – DIDEPRE/CONPREV/INCA – 09/07/2020. Rastreamento de câncer durante a pandemia de COVID-19. Available at: https://www.inca.gov.br/publicacoes/notas-tecnicas/deteccao-precoce-de-cancer-durante-pandemia-de-covid-19 Acessed Nov 12 2023.

8. A. Toss et al. Two-month stop in mammographic screening significantly impacts on breast cancer stage at diagnosis and upfront treatment in the COVID era. ESMO Open 2021; 6(2). https://doi.org/10.1016/j.esmoop.2021.100055

9. Duarte MBO, Argenton JLP, and Carvalheira JBC. Impact of COVID-19 in Cervical and Breast Cancer Screening and Systemic Treatment in São Paulo, Brazil: An Interrupted TimeSeries Analysis. JCO Global Oncol. 2022. 8:e2100371. https://doi.org/10.1200/GO.21.00371

10. Martínez MT, Moragon S, Ortega-Morillo B, et al. Impact of the COVID-19 Pandemic on a Cancer Fast-Track Programme. Cancer Control. 2022;29. https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/10732748221131000

11. Gathani T, Dodwell D, Horgan K. The impact of the first 2 years of the COVID-19 pandemic on breast cancer diagnoses: a population-based study in England. Br J Cancer. 2022 Nov 12:1–3. https://www.nature.com/articles/s41416-022-02054-4 Epub ahead of print. PMID: 36371502; PMCID: PMC9660015.

12. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Dados e números sobre câncer de mama. Relatório anual 2022 [Internet]. Rio de Janeiro (RJ), INCA, 2022. Available at: https://www.inca.gov.br/publicacoes/relatorios/dados-e-numeros-sobre-cancer-de-mama-relatorio-anual-2022 . Acessed Nov 15 2023.

13. Helsper CW, Campbell C, Emery J, et al. Cancer has not gone away: A primary care perspective to support a balanced approach for timely cancer diagnosis during COVID-19. Eur J Cancer Care. 2020;29:e13290. https://doi.org/10.1111/ecc.13290

14. Jonine D. Figueroa, Ewan Gray, Nora Pashayan, Silvia Deandrea, Andre Karch, Diama Bhadra Vale, Kenneth Elder, Pietro Procopio, Nicolien T. van Ravesteyn, Miriam Mutabi, Karen Canfell, Carolyn Nickson, The impact of the Covid-19 pandemic on breast cancer early detection and screening, Preventive Medicine, 151, 2021, 106585, https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2021.106585.

15. Sistema de Informações de Câncer (SISCAN). Mamografia por local de residência - Brasil. [Internet website] Available at: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/dhdat.exe?siscan/mamografia_residbr.def . Acessed Jan 152023.

16. Prefeitura de Porto Alegre. Transparência COVID-19. Painel Saúde. [Internet Website] Available at: https://infografico-covid.procempa.com.br/. Acessed Nov 15 2023.

17. O'Sullivan B, Brierley J, Byrd D, Bosman F, Kehoe S, Kossary C, Piñeros M, Van Eycken E, Weir HK, Gospodarowicz M. The TNM classification of malignant tumours-towards common understanding and reasonable expectations. Lancet Oncol. 2017 Jul;18(7):849-851. PMID: 28677562; PMCID: PMC5851445. https://doi.org/10.1016/S1470-2045(17)30438-2

18. Yong JH, Mainprize JG, Yaffe MJ, et al. The impact of episodic screening interruption: COVID-19 and population-based cancer screening in Canada. J Med Screen. 2020. https://doi.org/10.1177/0969141320974711 .

19. Negrao EMS, Cabello C, Conz L, Mauad EC, Zeferino LC, Vale DB. The COVID-19 Pandemic Impact on Breast Cancer Diagnosis: A Retrospective Study. Rev Bras Ginecol Obstet. 2022 Sep;44(9):871-877. English. https://doi.org/10.1055/s-0042-1749207 . Epub 2022 Jun 6. PMID: 35667376.

20. Fefferman M, Kuchta K, Wang CH, Nicholson K, Kopkash K, Pesce C, Poli E, Smith TW, Yao K. Rates of newly diagnosed breast cancer at commission on cancer facilities during the early phase of the COVID-19 pandemic. Cancer Med. 2023 Dec 22. https://doi.org/10.1002/cam4.6874 . PMID: 38140789.

21. Kobzeva-Herzog A, O'Shea T, Young S. et al. Breast Cancer Screening and BI-RADS Scoring Trends Before and During the COVID-19 Pandemic in an Academic Safety-Net Hospital. Ann Surg Oncol . 10.1245/s10434-023-14787-4. 4 Jan. 2024 . https://doi.org/10.1245/s10434-023-14787-4 . PMID: 38177460

22. Gathani T, Clayton G, MacInnes E, Horgan K. The COVID-19 pandemic and impact on breast cancer diagnoses: what happened in England in the first half of 2020. Br J Cancer. 2021 Feb;124(4):710-712. https://doi.org/10.1038/s41416-020-01182-z . Epub 2020 Nov 30. PMID: 33250510; PMCID: PMC7884714.

23. Richards M, Anderson M, Carter P, Ebert BL, Mossialos E. The impact of the COVID-19 pandemic on cancer care. Nat Cancer. 2020 Jun;1(6):565-567. https://doi.org/10.1038/s43018-020-0074-y . PMID: 35121972; PMCID: PMC7238956.

24. Zadnik V, Mihor A, Tomsic S, Zagar T, Bric N, Lokar K, Oblak I. Impact of COVID-19 on cancer diagnosis and management in Slovenia - preliminary results. Radiol Oncol. 2020 Jul 29;54(3):329-334. https://doi.org/10.2478/raon-2020-0048 . PMID: 32726291; PMCID: PMC7409606.

25. Dinmohamed AG, Visser O, Verhoeven RHA, Louwman MWJ, van Nederveen FH, et al. Fewer cancer diagnoses during the COVID-19 epidemic in the Netherlands. Lancet Oncol. 2020 Jun;21(6):750-751. https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30265-5 . Epub 2020 Apr 30. Erratum in: Lancet Oncol. 2020 May 4; PMID: 32359403; PMCID: PMC7252180.

26. Resende CAA, Fernandes Cruz HM, Costa E Silva M, Paes RD, Dienstmann R, et al. Impact of the COVID-19 Pandemic on Cancer Staging: An Analysis of Patients With Breast Cancer From a Community Practice in Brazil. JCO Glob Oncol. 2022 Nov;8:e2200289. https://doi.org/10.1200/GO.22.00289 . PMID: 36351212.

27. Maringe C, Spicer J, Morris M, Purushotham A, Nolte E, Sullivan R, Rachet B, Aggarwal A. The impact of the COVID-19 pandemic on cancer deaths due to delays in diagnosis in England, UK: a national, population-based, modelling study. Lancet Oncol. 2020 Aug;21(8):1023-1034. https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30388-0 . Epub 2020 Jul 20. Erratum in: Lancet Oncol. 2021 Jan;22(1):e5. PMID: 32702310; PMCID: PMC7417808.

28. Hanna TP, King W D, Thibodeau S, Jalink M, Paulin GA, Harvey-Jones E, et al. Mortality due to cancer treatment delay: systematic review and meta-analysis BMJ 2020; 371 :m4087 https://doi.org/10.1136/bmj.m4087

29. COVID-19 rapid guideline: delivery of systemic anticancer treatments guidance. NICE guideline [NG161] Published date: 20 March 2020. https://www.nice.org.uk/guidance/ng161 . Accessed Nov 23 2023.

30. Dietz JR, Moran MS, Isakoff SJ et al. Recommendations for prioritization, treatment, and triage of breast cancer patients during the COVID-19 pandemic. The COVID-19 Pandemic Breast Cancer Consortium. Breast Cancer Res. Treat. 181, 487–497 (2020). https://doi.org/10.1007/s10549-020-05644-z

31. Curigliano G, Cardoso MJ, Poortmans P, Gentilini O, Pravettoni G, et al; editorial board of The Breast. Recommendations for triage, prioritization and treatment of breast cancer patients during the COVID-19 pandemic. Breast. 2020 Aug;52:8-16. https://doi.org/10.1016/j.breast.2020.04.006 . Epub 2020 Apr 16. PMID: 32334323; PMCID: PMC7162626.

32. ESMO management and treatment adapted recommendations in the COVID-19 era: breast cancer. https://www.esmo.org/guidelines/cancer-patient-management-during-the-covid-19-pandemic/breast-cancer-in-the-covid-19-era . Accessed Nov 30 2023.

33. Tagliamento M, Agostinetto E, Bruzzone M, et al. Mortality in adult patients with solid or hematological malignancies and SARS-CoV-2 infection with a specific focus on lung and breast cancers: A systematic review and meta-analysis. Crit Rev Oncol Hematol. 2021;163:103365. https://doi.org/doi:10.1016/j.critrevonc.2021.103365 PMID: 34052423 PMCID: PMC8156831

34. Caswell-Jin JL, Shafaee MN, Xiao L, Liu M, John EM, et al. Breast cancer diagnosis and treatment during the COVID-19 pandemic in a nationwide, insured population. Breast Cancer Res Treat. 2022 Jul;194(2):475-482. https://doi.org/10.1007/s10549-022-06634-z . Epub 2022 May 27. PMID: 35624175; PMCID: PMC9140322.

35. Epstein MM, Sundaresan D, Fair M, Fouayzi H, Warner ET, Garber LD, Gurwitz JH, Field TS. Trends in breast and prostate cancer screening and diagnostic procedures during the COVID-19 pandemic in central Massachusetts. Cancer Causes Control. 2022 Oct;33(10):1313-1323. https://doi.org/10.1007/s10552-022-01616-4 . Epub 2022 Aug 6. PMID: 35933572; PMCID: PMC9361987.

36. Codacci-Pisanelli G, Giuliani J, Bonetti A. The effect of COVID-19 pandemic on daily oncology clinical practice. Crit Rev Oncol Hematol. 2021 Nov;167:103272. https://doi.org/10.1016/j.critrevonc.2021.103272 . Epub 2021 Feb 26. PMID: 33647444; PMCID: PMC7908834.

Statements & Declarations

Funding

The authors declare that no funds, grants, or other support were received during the preparation of this manuscript.

Conflicts of Interest
The authors declare no conflict of interest.

Author Contributions
All authors contributed to the study conception and development. TZF: design, methodology, data collection, data analysis, writing, review. GBB, LMM, RJVA, GDOB: methodology, data collection, review. RJVA, CGB: design, methodology, review. All authors read and approved the final manuscript.

Ethics approval
The study was conducted following the Guidelines for Good Clinical Practice and the Declaration of Helsinki, with approval from the hospital's Ethics Committee (approved under CAAE number: 40239920.9.3001.5335), respecting all confidentiality and data security standards, as well as the standardization of data collection through a form.

Informed Consent Statement
Not applicable for cross-sectional study using electronic databases.

Acknowledgments
This work was supported by the Graduate Program in Pathology, Federal University of Health Sciences of Porto Alegre.

Data availability
The data that has been used is confidential.

4.2 ARTIGO 2

"COMO AS MULHERES VIVERAM O CÂNCER DE MAMA DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19 NO BRASIL?"

Thais Zilles Fritsch

Gabriel Ben Bordinhão

Laura Martin Manfroi

Maiara Rosa dos Santos

Rafael José Vargas Alves

Claudia Giuliano Bica

Enviado para publicação na Revista da Escola de Enfermagem da USP.

Como as mulheres viveram o câncer de mama durante a pandemia de COVID-19 no Brasil?

RESUMO

Objetivo: Explorar as percepções de vivência e enfrentamento no diagnóstico e no tratamento de mulheres com câncer de mama em estágios avançados da doença no período mais crítico da pandemia no Sul do Brasil. **Métodos:** Estudo qualitativo exploratório de análise de conteúdo, realizado por meio de entrevistas com mulheres que foram diagnosticadas ou estiveram em tratamento para o câncer de mama durante a pandemia. **Resultados:** Diante da imensidão do descobrimento do câncer, as 10 entrevistadas relataram mudanças nas rotinas hospitalares desde o diagnóstico até o tratamento. A principal preocupação permeou o medo da morte pela infecção de COVID-19, e deste modo, os cuidados foram ainda mais intensificados. O isolamento e os sentimentos depressivos foram constantemente abordados. O apoio da família e as estratégias de *coping* para manutenção da saúde mental, como o uso de terapias alternativas e psicoterapias foram abordadas. **Considerações finais:** Apesar da instabilidade mundial gerada pela pandemia, as mulheres sobreviveram e enfrentaram o câncer respeitando e se adequando, sem serem infectadas pelo vírus. Mostrando, assim, o sucesso da equipe na prevenção de riscos e do esforço das pacientes e de seus familiares na manutenção da saúde mesmo em tempos obscuros.

DESCRITORES: COVID-19; Câncer de mama; Sobrevivência; Enfrentamento; Coping.

INTRODUÇÃO

Entre as neoplasias incidentes, o câncer de mama é o mais diagnosticado mundialmente entre as mulheres. A cada ano um número maior de mulheres se deparam com um diagnóstico maligno e precisam buscar estratégias de enfrentamento[1,2].

Diante do processo de busca pelo diagnóstico e tratamento, as mulheres diagnosticadas a partir de março de 2020 precisaram, para além do seu câncer, enfrentar as restrições e mudanças ocasionadas por uma pandemia. Logo, a pandemia de COVID-

19 trouxe mais um desafio a ser enfrentado na busca pelos serviços de saúde oncológicos[3]. E, ainda, a gravidade de mulheres em tratamento infectadas pelo vírus mostraram-se muito preocupantes[4-6].

Para além das investigações relacionadas às mudanças de desfechos clínicos, as pacientes em tratamento para o câncer de mama enfrentaram diversos obstáculos diante das restrições impostas pelos hospitais e clínicas, gerando preocupações, medo, tristeza, desconforto e ansiedade[7,8]. Poucos são os estudos que exploram as percepções das mulheres que suportaram o diagnóstico e o tratamento de câncer de mama durante o primeiro período da pandemia de COVID-19, principalmente, na população brasileira.

Diante disso, a experiência da sobrevivência do câncer durante uma pandemia pode impactar na qualidade de vida durante o diagnóstico e o tratamento. Com isso, a busca pelas percepções de enfrentamento pode auxiliar os serviços de saúde na detecção de problemas futuros relacionados à vivência do câncer em momentos de difícil manejo. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi explorar as percepções de vivência e enfrentamento no diagnóstico e no tratamento de mulheres com câncer de mama em estágios avançados da doença no período mais crítico da pandemia no Sul do Brasil.

MÉTODO

Desenho do estudo

Estudo qualitativo exploratório de análise de conteúdo. Realizado por meio de entrevistas randomizadas com mulheres que foram diagnosticadas ou estiveram em tratamento para o câncer de mama durante a pandemia de COVID-19.

O estudo segue as recomendações para pesquisa qualitativa das diretrizes *Consolidated criteria for reporting qualitative research – COREQ*[9].

População, Cenário do estudo e Critérios de seleção

Foram selecionadas mulheres diagnosticadas ou que estiveram em tratamento para o câncer de mama no ano de 2020 de um hospital de referência em câncer do Sul do Brasil. Incluímos na randomização apenas as pacientes com diagnóstico de Estadiamento Clínico Avançado III (ECIII).

A seleção da amostra se deu por meio da primeira fase quantitativa do estudo maior intitulado “Impactos da COVID-19 no diagnóstico precoce e tratamento de

mulheres com câncer de mama", aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob parecer número 4.469.582.

A partir do banco de 52 pacientes com estadiamento avançado III (ECIII), randomizou-se 10 mulheres. O número da amostra seguiu as orientações de Dreher (1994)[10] que sugere um quantitativo mínimo de oito e máximo de 20 entrevistas, a fim de ser suficiente amostragem para análise de conteúdo.

O primeiro contato com as mulheres foi realizado via telefone e após a permissão de continuidade era enviado uma mensagem de texto pelo aplicativo "*WhatsApp*" para marcação de um horário para a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e, somente após o aceite verbal era realizada a entrevista.

Todas as entrevistas foram realizadas via telefone, o que forneceu segurança para as participantes, diante da contaminação de COVID-19. Um teste piloto foi realizado para a adequação das perguntas da entrevista, bem como ajustes em nomenclaturas, duração da entrevista e testagem de gravação.

O consentimento e todas as entrevistas foram gravados pelo aplicativo "*recorder*" do próprio *smartphone* da entrevistadora. As gravações foram transcritas com a ajuda do programa pago "*Transkriptor*" e após foram revisadas duas vezes.

Coleta dos dados

Todas as entrevistas foram realizadas no período de março a junho de 2022, por uma única pesquisadora enfermeira com experiência em cuidados com pacientes oncológicos.

As entrevistas foram conduzidas por meio de um questionário semiestruturado com 83 perguntas divididas em quatro dimensões: dados sociodemográficos e hábitos de vida antes do câncer; a descoberta, rastreamento e tratamentos; os impactos da Covid-19 no tratamento e consultas; e, a rede de apoio da mulher durante todo o processo de saúde- doença. O questionário foi adaptado do "Instrumento para identificar ações de rastreamento e detecção de neoplasia de mama" [11] validado em língua portuguesa.

Análise e tratamento dos dados

Para a análise das transcrições, o estudo seguiu as três etapas da Análise de Conteúdo de Bardin (1977)[12]: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados obtidos e interpretação. Para a análise temática seguiu-se os passos de Bradley (2007)[13], e desse modo as transcrições foram categorizadas conforme

proximidades de temática, sendo as falas agrupadas e codificadas a fim de preservar a privacidade das entrevistadas. Os trechos das falas das mulheres foram identificados ao longo do texto com as iniciais e a idade de cada uma delas, seguido da sigla do grupo diagnóstico ou tratamento.

A caracterização das pacientes envolveu as variáveis: data do diagnóstico, data do início do tratamento, tratamentos realizados, serviço de saúde (público ou privado), raça/cor, estado civil, número de filhos, escolaridade, ocupação e realização de exames de rastreamento.

Aspectos éticos

O estudo respeitou todos os aspectos éticos de acordo com as Diretrizes de Boas Práticas Clínicas e a Declaração de Helsinki, sob aprovação do Comitê de Ética do hospital (CAAE número 40239920.9.3001.5335), respeitando todas as normas de confidencialidade e segurança das entrevistas, bem como a não exposição de nenhum dado que possa identificar as participantes.

RESULTADOS

Foram entrevistadas 10 pacientes que tiveram diagnóstico de câncer de mama em Estadiamento Clínico Avançado III. A média de idade foi de 52 anos, a qual variou de 31 a 68 anos.

Após a análise das entrevistas conseguiu-se classificar as entrevistadas em dois grupos: *1) Grupo Diagnóstico (GD):* cinco mulheres que foram diagnosticadas durante a pandemia em 2020 e, *2) Grupo Tratamento (GT):* cinco mulheres que já haviam sido diagnosticadas em 2019 e que seguiram para a realização do tratamento em 2020 (tabela 1). Isso nos forneceu perspectivas diferentes sobre o enfrentamento do câncer durante a pandemia.

Tabela 1. Caracterização das mulheres com câncer de mama entrevistadas (n=10).

Variáveis	**n(%)**
Convênio	
Público (SUS)	7 (70)

	Privado	3 (30)
Raça/cor		
	Branca	8 (80)
	Parda	2 (20)
Estado civil		
	Casada	6 (60)
	Divorciada	2 (20)
	Viúva	1 (10)
	Solteira	1 (10)
Filhos		
	Sim	9 (90)
Escolaridade		
	Fundamental	4 (40)
	Médio	3 (30)
	Superior	3 (30)
Ocupação		
	Trabalha	3 (30)
	Aposentada	2 (20)
	Afastada	5 (50)
Exames de rastreamento		
	Fazia regularmente	4(40)
	Não fazia	6(60)

Legenda: S/R= Sem Resposta

Na fase de categorização, foram observados quatro temas que foram classificados conforme similaridade e codificados conforme as falas das mulheres (quadro 1). Algumas das falas em maior destaque são apresentadas ao longo dos resultados, caracterizando a fala com as iniciais do nome, idade no diagnóstico e grupo a qual pertence (Grupo Diagnóstico ou Grupo Tratamento).

Quadro 1. Descrição dos temas, categorias e códigos.

Tema	**Categoria**	**Código**
Diagnóstico	Fatos que se relacionavam ao descobrimento do câncer.	Descoberta; Busca por atendimento; Tempo para buscar atendimento;

		Alterações da mama.
Tratamento	Conteúdos que envolviam a percepção da paciente durante o tratamento e de seus familiares, bem como mudanças na rotina hospitalar e fluxos de atendimento.	Mudanças na rotina hospitalar; Mudança de fluxo de atendimento; Agilidade em atendimentos e exames.
COVID-19	Apontamentos em relação aos cuidados, medos e informações sobre a pandemia.	Medo da contaminação; Respeito pela pandemia; Cuidados intensificados; Orientações de cuidados.
Sentimentos	Percepções dos momentos que foram mais difíceis durante todo o processo do câncer diante da pandemia.	Medo; Angústia; Isolamento; Rede de apoio; Esperança.

Tema 1 - Diagnóstico: fatos relacionados ao descobrimento do câncer

O descobrimento do câncer é uma das fases que mais geram ansiedade, preocupações e dúvidas. As entrevistadas relataram suas vivências desde o momento em que sentiram alguma alteração na mama, a procura por atendimento, o recebimento do laudo da mamografia, a busca pela biópsia e a consulta com o especialista. Atreladas à busca pelo diagnóstico, as preocupações com a falta e o ofício no trabalho foram importantes para a não busca precoce de atendimento.

"(...) É aquela coisa "ah não vou faltar para não prejudicar" ... e vai achando que é uma Mulher Maravilha." ENRS, 50 anos, GD

"Eu sentia dor mas eu estava atribuindo isso ao serviço. Que era um pouco pesado. E uma noite quando eu descobri, eu senti uma dor bem forte no meu seio, então eu fui analisar o que estava ocorrendo." DMT, 64 anos, GD

Além disso, para duas mulheres, a pandemia mostrou-se um fator determinante para a demora na realização da mamografia e da procura do tratamento. O medo da contaminação mostrou-se maior comparado ao possível diagnóstico.

"Eu fui no meu ginecologista e ele pediu a mamografia em fevereiro e eu não fiz em fevereiro. Então em março começou a pandemia e eu pensei "ah não vou fazer nada, não vou fazer."
ASS, 45 anos, GD

"Eu acho que o pouco que eu demorei entre os dois meses para procurar ajuda também foi por causa da pandemia… naquela época a gente ficou muito assustada…Se eu for lá e não for nada e eu pego o covid?." DMT, 64 anos, GD

Já para outras duas mulheres que diagnosticaram em períodos críticos da pandemia, não perceberam demora no encaminhamento para a consulta com a especialidade após a mamografia alterada.

"Foi muito rápido. Não tive tempo para respirar." MAD, 68 anos, GD

"Não, pra mim foi tudo normal, eu nunca fui adiada em nada." CMM, 39 anos, GD

Em relação às alterações no diagnóstico de câncer, para a maioria, as pacientes detectaram nódulo palpável (60%), alteração na pele tipo "casca de laranja" (20%) e alteração no formato da mama (10%). Contudo, a gravidade desses achados foi confundida com percepções normais.

"A pele da mama começou a ficar áspera, como uma casquinha de laranja. Mas eu achava que estava ficando velha." ASS, 45 anos, GD

"Eu nunca tinha feito mamografia. Eu estava esperando para os meus quarenta anos… Eu fazia a palpação da mama embaixo do chuveiro, e eu descobri esse carocinho."
CMM, 39 anos, GD

Tema 2 - Tratamento: rotina hospitalar, fluxos de atendimento e segurança

Após a fase de descobrimento, as mulheres experienciaram seu tratamento observando mudanças na rotina hospitalar, nos fluxos de atendimentos e no protocolo de tratamento ofertado. Cada caso foi individualizado visando os riscos e benefícios e as percepções foram diferentes para cada uma delas. Contudo, houve similaridade quanto a

segurança dentro do hospital, com consequente mudança na rotina, havendo também a inserção da telemedicina para alguns atendimentos.

"Quando a gente fazia quimioterapia, as coisas eram todas separadas, higienizavam tudo e era sempre a mesma "doutora" na consulta (...) me chamavam, me atendiam, me liberavam e já diziam para eu ir embora(...) Deu para sentir que teve diferença no distanciamento e cuidado com as máscaras ... foi bem separado." EMK, 61 anos, GT

"Lá na quimioterapia sim… A gente percebeu que cuidavam mais. Nem a psicóloga não ia mais lá dentro... ninguém entrava lá na sala de quimioterapia … tinham os cuidados nessa parte."
MIMCO, 62 anos, GT

"E era tudo separado. Eles modificaram muito mesmo. Foram muito rígidos." CDM, 55 anos, GT

"Uma parte (do tratamento) eu deveria ir uma vez por semana, eu acabei fazendo uma vez a cada 20 dias. A médica aumentou a dosagem para não me expor tanto ao risco."
GMS, 31 anos, GT

Somente duas mulheres consideraram que a rotina dentro do hospital não foi modificada durante a pandemia, trazendo relatos de que houve muita organização por parte do serviço de saúde e normalidade nos atendimentos. Outras duas mulheres consideraram que não houve interferências em seus tratamentos durante o período pandêmico.

"Eu respondo por mim mesma que não houve interferência desde que eu entrei no hospital, não fui prejudicada em nada. A equipe começou o tratamento, depois as medicações, e então eu fiz a cirurgia, passei bem." EMK, 61 anos, GT

"Não, não foi afetada em nada." CDM, 55 anos, GT

Na percepção da maioria das mulheres, os atendimentos dentro do hospital ficaram mais ágeis, a duração das consultas e do tempo de espera para consultas e

exames foi modificado, proporcionando menos tempo do paciente dentro do hospital. Nenhuma das mulheres referiu ter adiado ou cancelado seus atendimentos e/ou tratamento devido a pandemia.

"Foi mais rápido porque eu acho que muita gente desistiu, não foi para o hospital para se tratar (...) Eu tomei todos os cuidados e fui fazendo o tratamento. E agora que eu percebi o quanto a pandemia tinha assustado as pessoas e que elas deixaram de fazer o tratamento." DMT, 64 anos, GD

"Tudo foi muito rápido… os exames que eu fiz, logo na outra semana estavam prontos" ENRS, 50 anos, GD

"Nunca faltei, nunca fui adiada, as consultas sempre foram nas datas certas." EMK, 61 anos, GT

Tema 3 - COVID-19: cuidados, medos e informações sobre a pandemia

A angústia diante de um tratamento de câncer, a queda do cabelo, a impotência em realizar as atividades básicas de rotina, a baixa imunidade, a baixa autoestima, foram questões que foram identificadas e se intensificaram durante o período pandêmico. As mulheres retrataram que houve momentos de medo de morrer, de serem hospitalizadas e entubadas se infectadas pela COVID-19.

"A gente ficava com medo, que não podia pegar a covid (...) Tinha que fazer quimioterapia."
ASS, 45 anos, GD

"Medo de morrer, né? Ficar mal, de sofrer, de pegar covid, de tudo! Ir pro hospital e ser entubada, essas coisas assim, isso que dá pavor." MIMCO, 62 anos, GT

"Eu sinto que a gente sempre teve todos os cuidados, mas mesmo assim a gente ficava com medo, né? E ainda mais que eu sabia que estava ficando com a imunidade baixa" DMT, 64 anos, GD

"Bom, eu assisti muitas reportagens de pacientes oncológicos que vinham a falecer, então me causou muito medo, porque eu estava bem no início do tratamento. Então na época, eu parei de olhar jornal porque eu já estava quase ficando mais preocupada que o normal."

GMS, 31 anos, GT

Outras mulheres referiram que sentiram que o "mundo estava estranho", mas não se sentiam ameaçadas pela pandemia e seguiram com a mesma rotina de antes, até mesmo trabalhando. Além disso, foi possível identificar que quanto maior a escolaridade, maior era o respeito pelas restrições da pandemia e da infecção pela COVID-19 durante o tratamento.

"Não digo medo, mas a gente tinha respeito, eu tinha medo da minha imunidade baixa e também por causa do meus pais que são idosos (...)" JSJ, 45 anos, GT

"A pandemia coincidiu bem com o início do meu tratamento. Então já me cuidava devido ao tratamento. E fiquei um pouco mais rigorosa depois da pandemia." GMS, 31 anos, GT

Quando foi perguntado para uma das pacientes sobre o que ela achava que a pandemia pudesse ter proporcionado para além do câncer, como o medo ou angústia, ela prontamente relatou que para ela, não permearam esses sentimentos. E ainda, mesmo pertencendo ao grupo de mulheres que foram diagnosticadas e tratadas na pandemia, o relato trouxe tranquilidade e controle emocional durante uma vivência árdua.

"Não, acho que pra mim não, talvez pra outras pessoas, mas eu sinto que meu lado emocional foi muito bem." MAD, 68 anos, GD

Em sua grande maioria, as mulheres demonstraram ter tido cuidados redobrados durante todo o processo de busca pela cura. Relataram uso de máscara, álcool em gel, distanciamento e evitar aglomerações e convidados em casa, e que seguiam as recomendações de seus médicos e enfermeiros durante as consultas. Disseram também, que em suas casas os familiares foram muito cautelosos a fim de evitar a transmissão do vírus.

"Quando o pessoal saía para a rua, não chegavam perto de mim até lavar as mãos. (...) Sentia medo deles de me trazer alguma coisa. Então eles tinham o maior cuidado por parte de mim"

GMS, 31 anos, GT

"No meio do pessoal eu ficava mais afastada. Eu via gente que se cuidava e, gente que não se cuidava eu já ficava mais afastada… e em lugares mais abertos, então eu sempre procurava me cuidar ao máximo." DMT, 64 anos, GD

Tema 4 - Sentimentos: o processo do câncer diante da pandemia

Há uma imensidão de sentimentos que permeiam uma mulher com câncer de mama diagnosticada e tratada durante a instabilidade mundial ocasionada por uma pandemia. Por diversas vezes as entrevistadas não tinham palavras para traduzir esses sentimentos vividos com tanta intensidade. Algumas das mulheres referiram dor, cansaço, medo, impotência, pavor e tristeza quando no descobrimento do câncer e durante o tratamento. Mas ainda, ao finalizar os tratamentos, as palavras associadas eram gratidão, alívio, conforto, esperança e apoio.

"Eu fiquei sem chão. Fiquei muito abalada." JSJ, 45 anos, GT

"No primeiro dia que eu fui no hospital me bateu um desespero… aquele mundo ali que eu nunca tinha visto, me deu um desespero."

CMM, 39 anos, GD

"Eu fiz o exame aqui pelo posto de saúde e depois eu fui encaminhada pro hospital. Na primeira vez eu fui sozinha. Eu me lembro que eu fiquei em pânico que era tanta restrição." MAD, 68 anos, GD

Na fala das mulheres, o apoio de suas famílias foi essencial no enfrentamento, apesar de os acompanhantes não poderem estar presentes nas consultas e nas sessões de quimioterapia devido às restrições. Muitas mulheres tiveram acesso terapêutico psicológico e buscaram ajuda complementar com práticas integrativas.

"Mas eu sou muito forte, eu procuro não deixar eles tão preocupados aqui comigo. Mas eles têm me tratado com muito cuidado." MAD, 68 anos, GD

"Ah, dá um pavor! Porque além de tudo, você já está doente não puder nem chegar perto dos filhos (que não moravam com ela). Fica mal né?" MIMCO, 62 anos, GT

"Para começar o tratamento a gente fica com medo… eu sofri muito. Medo de morrer. Mas depois eu comecei a ficar melhor, eu mesma me ajudei… tive ajuda da psicóloga lá do hospital também. A gente fica insegura, com medo, mas depois vai indo." MIMCO, 62 anos, GT

"(...) As plantas são a farmácia de Deus. E ali eu encontrei coisas que eu vi que me ajudaram muito, principalmente nas dores e eu parei tomar aqueles remédios fortes… e estou tomando para a ansiedade." DMT, 64 anos, GD

Além disso, a força pela sobrevivência é marcada pela esperança de poder viver e estar vivo para estar com a família. A fala de CDM é comovente e mostra o quanto uma mulher deve ser forte para sustentar emocionalmente a sua família.

"Eu chorei muito e não posso dizer que eu pensava "ah nunca pensei que isso iria acontecer comigo". Não, nunca disse isso… Eu tinha que aceitar, chorei muito, mas tive que aceitar. E vamos para frente…. eu tinha uma netinha que logo iria nascer." CDM, 55 anos, GT

DISCUSSÃO

A cada ano, milhões de mulheres são diagnosticadas com câncer de mama no mundo. Milhões delas são números, índices de sobrevivência, taxas de diagnósticos, percentagens de mortalidade. Essas milhões são pessoas, mulheres com preocupações, inquietações e medos. A brutalidade da vivência do câncer de mama para uma mulher em tempos de normalidade (pré-pandemia), em tempos em que o abraço é permitido dentro dos hospitais e que o medo de morrer refere-se ao câncer, ainda assim, mostra-se

como um grande desafio para o seu enfrentamento. Visualizando, então, o contexto pandêmico, o tempo da incerteza e do isolamento, como as mulheres sobreviveram e enfrentaram o câncer de mama durante a pandemia de COVID- 19 no Brasil?

A descoberta de um câncer para uma mulher brasileira, muitas vezes, é agarrada a sentimentos de incerteza e ansiedade pelo tempo de espera para o resultado e o tratamento. Acrescido a isso, a pandemia transformou essa realidade, mostrando um mundo ainda mais cuidadoso durante o tratamento do câncer, mas também, mostrou-se frio, com os sorrisos tampados por máscaras N95, vidros entre as conversas, rodas de conversas terapêuticas canceladas, consultas por celulares e a falta do aperto de mão do médico e do abraço da enfermeira.

As mulheres tiveram que aguardar consultas, cirurgias, sessões de quimioterapias e radioterapias acompanhadas apenas de seus anseios. Uma das maiores tristezas abordadas pelas entrevistadas foi a falta do acompanhante durante o processo de espera e até mesmo nas consultas. A falta de circulação de outros profissionais também foi sentida, como a da equipe da psicologia, que atendia as pacientes durante as sessões de quimioterapia. A reorganização do hospital foi necessária para a segurança das pacientes e isso foi identificado em suas falas como um cuidado necessário para o momento pandêmico.

A partir dos relatos das mulheres, observamos que a rotina dos fluxos de diagnóstico para o câncer de mama não foi completamente afetada, e algumas entrevistadas relataram que em muitas situações houve maior agilidade, como na realização de exames e encaminhamentos. Mas a percepção dos atendimentos e novos protocolos de fluxos dentro do hospital foi bastante modificada, como a redução do tempo de atendimento, o uso da telemedicina, as restrições de fluxos de pessoas nas salas de quimioterapia. Identificamos, também, que o grupo de mulheres diagnosticadas em tempos pré-pandêmicos, mas que seguiram em tratamento durante pandemia (GT) demonstraram índices maiores de mudanças na rotina dentro do hospital, comparado a àquelas que foram diagnosticadas já durante a pandemia (GD) e seguiram seu tratamento com conhecimento das restrições.

Apesar das restrições e das alterações de fluxos de atendimento identificadas dentro do hospital, a maior parte das mulheres relatou que se sentiam seguras na realização do seu tratamento dentro do hospital. Muitas delas abordaram sobre o aumento da organização, limpeza e agilidade durante as consultas e procedimentos (cirúrgicos, quimioterapia e radioterapia). Entretanto, em outra população, houve uma

parcela significativa de mulheres que se sentiam inseguras dentro do serviço de saúde e que se houvesse a possibilidade faltariam às consultas; esses sentimentos foram associados ao medo e receio da situação pandêmica do país [14.]

Estudos têm demonstrado que os fatores clínicos de imunossupressão das mulheres em tratamento para o câncer de mama estão associados a uma maior gravidade em hospitalizações e letalidade quando infectadas pelo novo coronavírus [5,6]. Diante desse fato, o medo pela contaminação da COVID-19 foi identificado em falas de todas as pacientes entrevistadas em nosso estudo. A consciência e o respeito pela vulnerabilidade das suas situações devido ao tratamento foram importantes para que as mulheres buscassem um maior cuidado. Além disso, percebemos que mulheres com maior nível de escolaridade demonstraram ter melhores conhecimentos sobre as consequências da infecção pelo novo coronavírus, demonstrando maior insegurança e medo, e assim, tiveram cuidados redobrados durante o seu tratamento.

A sobrevivência do câncer trouxe tantos e diferentes desafios para as mulheres que o isolamento e a necessidade de afastamento de seus familiares mais queridos foi uma das situações mais desafiadoras que elas já enfrentaram. Outros estudos também demonstraram que os sentimentos de isolamento foram intensificados durante a pandemia, com consequente aumento de sintomas psicológicos como ansiedade e sintomas depressivos, impactando diretamente na qualidade de vida durante o tratamento [7,15-19].

A busca pela saúde, a esperança de cura e a coragem de seguir o tratamento foram fatores que fizeram com que as mulheres continuassem na luta contra o câncer. O apoio da família, a psicoterapia, as terapias complementares e, principalmente, o apego a religião/espiritualidade mostraram-se importantes e necessários nesse processo, como demonstrado em outras populações[20,21].

Os cuidados e o esforço das entrevistadas juntamente com as mudanças de protocolos e rotinas dentro do hospital foram essenciais para que essas mulheres corajosas sobrevivessem e enfrentassem o câncer de mama durante os períodos mais críticos da pandemia no Brasil sem serem infectadas pelo vírus. Todas as pacientes e seus queridos familiares cuidaram ao máximo para não serem contaminados e isso mostra o sucesso das orientações dos profissionais e medidas públicas sanitárias de saúde para a manutenção da qualidade de vida e da saúde das pacientes, mesmo em tempos desconhecidos.

O presente estudo limita-se ao grupo de mulheres em estadiamento clínico avançado não metastático ECIII pois faz parte de um projeto maior. Além disso, esse é um grupo de mulheres que têm maior tempo de tratamento comparado aos outros estadiamentos iniciais e com isso aumentam o tempo de acesso ao hospital, o que nos proporcionou vivências desde o descobrimento até as consultas de seguimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da vivência e das percepções das mulheres sobreviventes de câncer de mama entrevistadas em um hospital oncológico do Sul do Brasil, pode-se considerar que a pandemia de COVID-19 trouxe impactos muito maiores que a mudança na rotina hospitalar. Evidenciando, assim, um grande desafio nas questões de demora para a busca de ajuda no descobrimento do câncer, associado ao medo da contaminação pelo novo vírus e, diversas vivências psicossociais relacionadas ao isolamento durante o todo o tratamento.

Ainda, mecanismos de *coping* como auxílio psicoterápico, o cuidado integral da família e terapias complementares à saúde foram importantes para a manutenção da qualidade de vida durante o enfrentamento de uma doença maligna no primeiro período sombrio de pandemia. Acreditamos que o esforço e a coragem das pacientes somado aos cuidados e orientações da equipe de saúde tornou possível a sobrevivência e auxiliou no enfrentamento do câncer de mama nas mulheres do Sul do Brasil.

REFERÊNCIAS

1. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, Bray F. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. CA CANCER J CLIN 2021;71:209–249. https://doi.org/10.3322/caac.21660
2. World Health Organization (2020). WHO report on cancer: setting priorities, investing wisely and providing care for all. World Health Organization. https://apps.who.int/iris/handle/10665/330745 . License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO

3. Santos LD, Stevanato KP, Roszkowski I, Pedroso RB, Pelloso FC, Freitas KMS, Carvalho MDB, Pelloso SM. Impact of the Covid-19 Pandemic on Women's Health in Brazil. J Multidiscip Healthc. 2021 Nov 18;14:3205-3211. doi: 10.2147/JMDH.S322100.
4. Duarte MBO, Argenton JLP, and Carvalheira JBC. Impact of COVID-19 in Cervical and Breast Cancer Screening and Systemic Treatment in São Paulo, Brazil: An Interrupted TimeSeries Analysis. JCO Global Oncol. 2022. 8:e2100371. https://doi.org/10.1200/GO.21.00371
5. Costa GJ, de Azevedo CRAS, Júnior JIC, Bergmann A, Thuler LCS. Higher severity and risk of in-hospital mortality for COVID-19 patients with cancer during the year 2020 in Brazil: A countrywide analysis of secondary data. Cancer. 2021 Nov15;127(22):4240-4248.bdoi: 10.1002/cncr.33832.
6. Lee LYW, Cazier JB, Starkey T, Turnbull CD, Kerr R, Middleton G. COVID-19 mortality in patients with cancer on chemotherapy or other anticancer treatments: a prospective cohort study. Lancet. 2020;6736:1919-1926. doi:10.1016/S0140-6736(20)31173-9
7. Seven M, Bagcivan G, Pasalak SI, Oz G, Aydin Y, Selcukbiricik F. Experiences of breast cancer survivors during the COVID-19 pandemic: a qualitative study. Support Care Cancer. 2021 Nov;29(11):6481-6493. doi: 10.1007/s00520-021-06243-4. Epub 2021 Apr 27.
8. Wang Y, Duan Z, Ma Z, et al. Epidemiology of mental health problems among patients with cancer during COVID-19 pandemic. Transl Psychiatry. 2020;10:263. doi: 10.1038/s41398-020-00950-y.
9. Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. Int J Qual Health Care. 2007;19(6):349-357. http://intqhc.oxfordjournals.org/content/19/6/349.long
10. Dreher M. Qualitative research methods from the reviewer's perspective. In: Morse JM, editor. Critical issues in qualitative methods. SAGE; Thousand Oaks, CA: 1994. pp.281–297.
11. Marques CA, Figueiredo EN, Gutiérrez MG. Validação de instrumento para identificar ações de rastreamento e detecção de neoplasia de mama. Acta Paul Enferm. 2015; 28(2):183-9. doi: http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201500031
12. Bardin L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70; 1977. Livro.
13. Bradley EH, Curry LA, Devers KJ. Qualitative data analysis for health services

research: developing taxonomy, themes, and theory. Health Serv Res. 2007 Aug;42(4):1758-72. doi: 10.1111/j.1475-6773.2006.00684.x

14. Savard J, Jobin-Théberge A, Massicotte V, Banville C. How did women with breast cancer experience the first wave of the COVID-19 pandemic? A qualitative study. Support Care Cancer. 2021 Oct;29(10):5721-5727. doi: 10.1007/s00520-021-06089-w. Epub 2021 Mar 16.
15. Zhao F, Henderson TO, Cipriano TM, Copley BL, Liu M, Burra R, Birch SH, Olopade OI, Huo D. The impact of coronavirus disease 2019 on the quality of life and treatment disruption of patients with breast cancer in a multiethnic cohort. Cancer. 2021 Nov 1;127(21):4072-4080. doi: 10.1002/cncr.33798. Epub 2021 Jul 22.
16. Ng DWL, Chan FHF, Barry TJ, Lam C, Chong CY, Kok HCS, Liao Q, Fielding R, Lam WWT. Psychological distress during the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) pandemic among cancer survivors and healthy controls. Psychooncology. 2020 Sep;29(9):1380-1383. doi: 10.1002/pon.5437.
17. Swainston J, Chapman B, Grunfeld EA, Derakshan N. COVID-19 Lockdown and Its Adverse Impact on Psychological Health in Breast Cancer. Front Psychol. 2020 Aug 24;11:2033. doi: 10.3389/fpsyg.2020.02033.
18. Han J, Zhou F, Zhang L, Su Y, Mao L. Psychological symptoms of cancer survivors during the COVID-19 outbreak: A longitudinal study. Psychooncology. 2021 Mar;30(3):378-384. doi: 10.1002/pon.5588. Epub 2020 Nov 23.
19. Kenis I, Theys S, Daem M, Decoene E, Demolder V, Duprez V, Pape E, Quaghebeur M, Verhaeghe S, Foulon V, Van Hecke A. Experiences of patients with cancer and their relatives confronted with COVID-19 related delay or change in care: A qualitative study. J Adv Nurs. 2022 Dec;78(12):4150-4164. doi: 10.1111/jan.15431. Epub 2022 Sep 2.
20. Göral Türkcü S, Uludağ E, Serçekuş P, Özkan S, Yaren A. Experiences and coping strategies of women receiving treatment for breast and gynecological cancers during the COVID-19 pandemic: A qualitative study. Eur J Oncol Nurs. 2021 Oct;54:102045. doi: 10.1016/j.ejon.2021.102045.
21. Özyer Y. Experiences of Patients in Turkey with Breast Cancer throughout the COVID-19 Pandemic and their Coping Mechanisms: A Qualitative Study. J Relig Health. 2023 Feb;62(1):662-680. doi: 10.1007/s10943-022-01675-6.

5. CONCLUSÕES

Em nossa população analisada, os impactos da pandemia de COVID-19 gerados no estadiamento clínico inicial do câncer de mama não se mostraram diferentes significativamente comparado ao ano de pré-pandemia. Encontramos uma maior frequência da neoadjuvância como primeiro tratamento para o ano de 2020. Entretanto, faz-se necessário uma análise aprofundada da indicação de neoadjuvância, a fim de verificar se houve alguma mudança de estratégia no tratamento do câncer de mama para o primeiro ano de pandemia, relacionadas as paradas do serviço de centro cirúrgico.

Apesar da instabilidade mundial gerada pela pandemia, as mulheres do sul do Brasil sobreviveram e enfrentaram o câncer de mama respeitando e se adequando em cada processo, sem serem infectadas pelo vírus. Mostrando, assim, o sucesso da equipe na prevenção de riscos e do esforço das pacientes e de seus familiares na manutenção da saúde e qualidade de vida mesmo em tempos obscuros.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pandemia de COVID-19 tem sido um desafio gigantesco para a saúde de todas as populações. Desde março de 2020, diversas diretrizes e protocolos têm sido desenvolvido objetivando estruturar mecanismos confiáveis para a diminuição dos impactos ocasionados por essa nova doença no controle do câncer. Os impactos da pandemia de COVID-19 no controle do câncer de mama têm sido demonstrados na literatura de diferentes formas, para diferentes populações. Mostram-se com mais intensidade para algumas e com menos para outras.

Em nossa população analisada, os impactos gerados no estadiamento clínico inicial do câncer de mama não se mostraram diferentes significativamente comparado ao ano de pré pandemia. O tempo mediano em dias entre a mamografia até a realização do primeiro tratamento mostrou similaridade entre os anos, o que demonstra a continuidade do serviço terciário mesmo em uma situação de instabilidade de recursos humanos e materiais. Em vista disso, encontramos uma maior frequência na escolha de primeiro tratamento para a neoadjuvância.

Uma tabela extra foi acrescida no apêndice que mostra os convênios público e privado na comparação entre os anos de 2019 e 2020. É visto que as diferenças entre os convênios foram significativamente diferentes para muitas variáveis, e isso é um reflexo do que é presenciado por pacientes todos os dias. Contudo, quando analisamos os iguais, o setor público não foi afetado pela pandemia como se pensava e manteve-se com as mesmas frequências.

Além da análise calculista, diante da análise exploratória, as mulheres entrevistadas relataram momentos de muitos anseios e medos devido à pandemia, trazendo como uma das principais dificuldades a falta do acompanhante e do isolamento durante o tratamento. Demonstraram, também, que a organização e os cuidados foram importantes para a sobrevivência do câncer diante da pandemia. Essas entrevistas mostram a importância de uma ciência com olhar abrangente, que busca o contexto do fenômeno por pessoas que vivenciaram o momento pesquisado.

Um dos períodos mais importantes da realização desta dissertação foi o período das coletas das entrevistas. Foram quase 10 horas de entrevistas gravadas, que se entrelaçaram em 10 vivências diferentes e únicas. O trabalho com metodologia mista de fato é exaustivo, mas recompensador.

Este estudo faz parte de um projeto maior intitulado “IMPACTOS DA COVID-19 NO ESTADIAMENTO CLÍNICO INICIAL DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA”, aprovado pelos Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) da UFCSPA (Parecer N° 4.469.582) e da ISCMPA (Parecer Nº 4.693.939), conforme anexos. Deste projeto maior estão sendo desenvolvidos diversos outros trabalhos, resumos científicos (conforme é mostrado um dos trabalhos em formato pôster na sessão apêndice) e projetos, incluindo um trabalho de conclusão de curso e uma tese de doutorado.

Acreditamos na potencialidade deste estudo diante do advento da pandemia, a qual gerou diversas perguntas que poderão ou não ser respondidas com todos os dados gerados a partir do estudo maior. As incertezas da pandemia de COVID-19 provocaram um desequilíbrio na saúde

das mulheres com câncer de mama e o conhecimento dos impactos na população atendida em nossa microrregião sul é de extrema relevância.

Para trabalhos futuros, apoiamos a análise aprofundada dos casos de neoadjuvância, a fim de verificar se houve mudanças de estratégias no tratamento do câncer de mama para o ano de pandemia. Bem como uma análise do sobrediagnóstico do câncer de mama na comparação entre os anos. Deste modo, a parceria sólida entre a UFCSPA e a ISCMPA mostrou-se de extrema importância para a realização desta dissertação, tantos outros estudos e futuros trabalhos.

A jornada no PPG Patologia da UFCSPA durante os dois anos mostrou-se desafiadora e neste tempo estive presente em dois projetos de que contribuíram grandemente para o meu crescimento acadêmico: Projeto de Extensão Mulheres em Ação, Projeto de extensão de Teleconsultas de Enfermagem para mulheres com câncer de mama durante a pandemia de COVID-19 e o Projeto de Extensão Minuto Corona (atualmente, Minuto UFCSPA). Além disso, estar inserida em uma pós graduação de excelência abre caminhos para a docência e com isso estou coorientando uma aluna do curso de graduação da UFCSPA em seu trabalho de conclusão.

Os frutos desse esforço ainda estão por vir, com as publicações e novas perspectivas de estudos!

7. APÊNDICES

7.1 – Tabela extra da caracterização das mulheres diagnosticadas com câncer de mama conforme o tipo de convênio (público x privado) comparando entre os anos.

		2019			2020		
		Público (n=207)	**Privado (n=284)**		**Público (n=134)**	**Privado (n=201)**	
		N(%)	**N(%)**	**p**	**N(%)**	**N(%)**	**p**
Idade	Média (DP)	59,4(12,5)	58,9(13,4)	0,640	57,7(11,6)	58,0(13,4)	0,834
Tempo (dias) MMG ao 1º tratamento	Mediana [IQR]	105[78;138]	64[42; 100]	**0,000**	109[77.5;145]	68,5[45;97]	**0,000**
	Sem informação	*8*	*99*		*6*	*51*	
Procedimento	Mastectomia radical	21(10,1%)	62(21,8%)	**0,000**	23(17,2%)	40(19,9%)	**0,000**
	Mastectomia simples	42(20,3%)	4(1,4%)		31(23,1%)	11(5,5%)	
	Setor/quadrantectomia	128(61,8%)	113(39,8%)		74(55,2%)	67(33,3%)	
	Setor/quadrantectomia + EA	16(7,7%)	101(35,6%)		5(3,7%)	82(40,8%)	
	Ressecção do linfonodo sentinela	0(0%)	4(1,4%)		1(0,7%)	1(0,5%)	
1º tratamento	Cirurgia	142(68,6%)	215(82,7%)	**0,001**	77(57,9%)	130(73,4%)	**0,016**
	Quimioterapia neoadjuvante	64(30,9%)	45(17,3%)		55(41,4%)	46(26,0%)	
	Hormonioterapia neoadjuvante	1(0,5%)	0(0,0%)		1(0,8%)	1(0,6%)	
	Sem informação	*0*	*24*		*1*	*24*	

Tipo Histológico	Ductal invasivo	192(92,8%)	261(91,9%)	0,886	114(85,1%)	174(86,6%)	0,828
	Lobular invasivo	11(5,3%)	18(6,3%)		16(11,9%)	20(10,0%)	
	Subtipo especial	4(1,9%)	5(1,8%)		4(3,0%)	7(3,5%)	
Fenótipo Tumoral	Luminal A	62(30,0%)	106(37,5%)	0,357	35(26,3%)	77(38,3%)	0,151
	Luminal B HER2+	25(12,1%)	25(8,8%)		15(11,3%)	22(10,9%)	
	Luminal B	80(38,6%)	99(35,0%)		58(43,6%)	67(33,3%)	
	HER2+	13(6,3%)	13(4,6%)		7(5,3%)	14(7,0%)	
	Triplo negativo	27(13,0%)	40(14,1%)		18(13,5%)	21(10,4%)	
	Sem informação	*0*	*1*		*1*	*0*	
T	T1	71(34,3%)	158(55,6%)	**0,000**	42(31,3%)	105(52,2%)	**0,000**
	T2	94(45,4%)	100(35,2%)		54(40,3%)	75(37,3%)	
	T3	26(12,6%)	20(7,0%)		27(20,1%)	16(8,0%)	
	T4	16(7,7%)	6(2,1%)		11(8,2%)	5(2,5%)	
Linfonodo N+		78(37,7%)	79(27,8%)	**0,021**	52(38,8%)	57(28,4%)	**0,046**
Estadiamento	IA	57(27,5%)	145(51,1%)	**0,000**	32(23,9%)	86(42,8%)	**0,001**
	IB	1(0,5%)	5(1,8%)		2(1,5%)	5(2,5%)	
	IIA	71(34,3%)	63(22,2%)		38(28,4%)	59(29,4%)	
	IIB	32(15,5%)	38(13,4%)		28(20,9%)	33(16,4%)	
	IIIA	26(12,6%)	19(6,7%)		17(12,7%)	10(5,0%)	
	IIIB	14(6,8%)	5(1,8%)		9(6,7%)	5(2,5%)	
	IIIC	6(2,9%)	9(3,2%)		8(6,0%)	3(1,5%)	
ECi x ECa	IA e IB	58(28,0%)	150(52,8%)	**0,000**	34(25,4%)	91(45,3%)	**0,000**

	IIA a IIIC	149(72,0%)	134(47,2%)		100(74,6%)	110(54,7%)	
Grau	1	11(5,3%)	28(9,9%)	0,088	17(12,7%)	17(8,5%)	0,460
	2	66(32,0%)	100(35,5%)		56(41,8%)	89(44,5%)	
	3	129(62,6%)	154(54,6%)		61(45,5%)	94(47,0%)	
	Sem informação	*1*	*2*		*0*	*1*	

7.2 - Trabalho em formato poster apresentado no Evento Next Frontiers to Cure Cancer do AC Camargo em 2022.

NEXTFRONTIERS TOCURECANCER2022

A.C.Camargo Cancer Center
Especializado em Vida

Câncer de mama na pandemia de COVID19: uma análise retrospectiva e comparativa

[1]Thais Zilles Fritsch, [1]Laura Martin Manfroi, [1]Gabriel Ben Bordinhão, [1]Rafaela Vidal Paiva de Sousa, [1]Maiara Rosa dos Santos, [2]Rafael José Vargas Alves, e [1]Claudia Giuliano Bica.
[1]Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre – RS – Brasil
[2]Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre – RS – Brasil

Introdução

Entre as neoplasias mais incidentes, o câncer de mama ocupa o segundo lugar em número de diagnósticos na população geral, sendo ainda o mais frequente nas mulheres. Entretanto, **cerca de 70 mil pessoas deixaram de receber este diagnóstico desde o início da pandemia no Brasil**, um atraso que pode gerar grandes consequências na progressão do quadro e na qualidade de vida do paciente, principalmente quando nos referimos a cânceres potencialmente curáveis.

Objetivo: Analisar o impacto da COVID19 no estadiamento clínico inicial e tratamento de mulheres com câncer de mama atendidas pelo sistema público de saúde.

Casuística e Métodos

Estudo de **coorte retrospectivo**, com análise de todos os prontuários eletrônicos de mulheres diagnosticadas com câncer de mama submetidas a procedimentos na mama de março a dezembro de 2020, comparado ao mesmo período em 2019, pelo Hospital Santa Rita, pertencente ao complexo Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre. Excluiu-se diagnósticos benignos, recidivas, ductal in situ e prontuários com dados insuficientes. Para esta análise parcial, foram selecionadas apenas mulheres atendidas pelo SUS; utilizou-se a análise de frequência e número absoluto para as variáveis "justificativa de atendimento", "tipo de procedimento", "estadiamento clínico", "tipo histológico" e "perfil molecular" e, teste qui-quadrado para significância, adotando valor $p<0,05$. Esta pesquisa obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa das instituições sob número do parecer 4.469.582 e 4.693.939.

Resultados

Um total de **291** prontuários foram incluídos nesta análise parcial, sendo 179 de mulheres que realizaram procedimento cirúrgico na mama pelo SUS em 2019 e 112 em 2020. A busca por atendimento vindos por exames de rotina (*screening*) foi significativamente maior para o ano de 2019, já que em 2020 a maior procura deu-se por encaminhamento do médico de saúde da família.

Resultados

Para ambos os anos o procedimento mais frequente foi a setorectomia/quadrantectomia da mama, entretanto, ocorreu um aumento de 1,20% no número de mastectomias simples e de 7% para mastectomias radicais para o ano de 2020. **Houve um aumento nos estadiamentos clínicos IIB, IIA e IIIB de 6,8%, 0,8% e 1,3% para o ano de 2020** e, associação significativa no grau histológico, associando-se grau 3 para o ano de 2019 e grau 2 para 2020. O tipo histológico e perfil molecular mais frequente foram ductal invasivo (165 para 2019 e 95 para 2020) e Luminal B sem Her2+ (65 para 2019 e 48 para 2020), respectivamente.

As comparações são mostradas nos gráficos abaixo:

Gráfico 1: Número de pacientes por busca de atendimento comparando os anos.

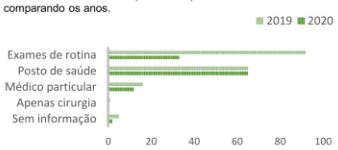
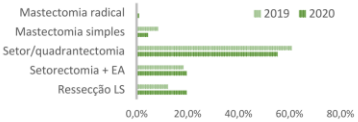
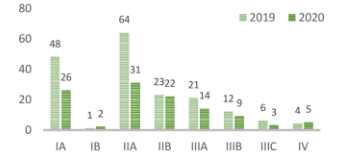


Gráfico 2: Proporção de cirurgias realizadas na mama comparando os anos.



*LS=Linfonodo Sentinela; EA=Esvaziamento Axilar

Gráfico 3: Número de pacientes por estadiamento clínico inicial comparando os anos.



Conclusões

O ano de 2020 apresentou uma queda significativa no número de diagnósticos e procedimentos da mama realizados por meio do sistema público de saúde, já que a priorização dos atendimentos estiveram voltadas aos casos mais graves.

Os resultados refletem que a pandemia da COVID19 trouxe uma maior procura de atendimento por encaminhamento médico com detecção de malignidade, refletindo no aumento em cirurgias mais invasivas, sem interferir no aumento de cânceres mais agressivos.

Contato

UFCSPA

Principal contato: Thais Zilles Fritsch, mestranda do PPG em Patologia da UFCSPA
(e-mail: thaisfritsch@gmail.com).

SANTA CASA DE MISERICÓRDIA PORTO ALEGRE

8. ANEXOS

8.1. Parecer do Comitê de Ética da UFCSPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: IMPACTOS DA COVID-19 NO DIAGNÓSTICO PRECOCE E TRATAMENTO DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA

Pesquisador: Claudia Giuliano Bica

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 40239920.9.0000.5345

Instituição Proponente: Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.469.582

Apresentação do Projeto:

Não se aplica

Objetivo da Pesquisa:

Não se aplica

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não se aplica

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Não se aplica

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Não se aplica

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Em resposta ao último parecer do CEP, nesta versão as alterações propostas seguem alinhadas entre projeto e TCLE.

Considerações Finais a critério do CEP:

De acordo com o parecer do Relator.

Endereço: Rua Sarmento Leite ,245
Bairro: Sarmento **CEP:** 90.050-170
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3303-8804 **E-mail:** cep@ufcspa.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

Continuação do Parecer: 4.469.582

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1661554.pdf	12/12/2020 14:18:41		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_completo_3.pdf	12/12/2020 14:17:42	Thais Zilles Fritsch	Aceito
Declaração de Pesquisadores	CARTA_RESPOSTA_CEP_2.pdf	12/12/2020 14:16:54	Thais Zilles Fritsch	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_versao3.pdf	12/12/2020 14:15:56	Thais Zilles Fritsch	Aceito
Declaração de Pesquisadores	CARTA_RESPOSTA_CEP.pdf	26/11/2020 11:35:51	Thais Zilles Fritsch	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_completo_versao2.pdf	26/11/2020 11:33:52	Thais Zilles Fritsch	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_versao2.pdf	26/11/2020 11:31:58	Thais Zilles Fritsch	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_completo.pdf	20/11/2020 07:54:06	Thais Zilles Fritsch	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle.pdf	20/11/2020 07:48:50	Thais Zilles Fritsch	Aceito
Outros	FORMULARIO_CADASTRO_STACASA.pdf	16/11/2020 22:49:56	Thais Zilles Fritsch	Aceito
Declaração de Pesquisadores	termo_compromisso_utilizacao_dados.pdf	16/11/2020 22:48:18	Thais Zilles Fritsch	Aceito
Declaração de Pesquisadores	termo_compromisso_entrega_relatorio.pdf	16/11/2020 22:47:07	Thais Zilles Fritsch	Aceito
Outros	FORMULARIO_INSCRICAO.pdf	16/11/2020 22:45:52	Thais Zilles Fritsch	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAO_ISENSAO_ONUS.pdf	16/11/2020 22:44:04	Thais Zilles Fritsch	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAO_UTILIZACAO_DADOS_hsr.pdf	16/11/2020 22:43:14	Thais Zilles Fritsch	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAO_CONFIDENCIALIDADE_SUJEITO.pdf	16/11/2020 22:41:51	Thais Zilles Fritsch	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	anuencia_vigilancia.pdf	16/11/2020 22:39:24	Thais Zilles Fritsch	Aceito

Endereço: Rua Sarmento Leite ,245
Bairro: Sarmento **CEP:** 90.050-170
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3303-8804 **E-mail:** cep@ufcspa.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

Continuação do Parecer: 4.469.582

Declaração de Instituição e Infraestrutura	anuencia_hsr.pdf	16/11/2020 22:38:36	Thais Zilles Fritsch	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	16/11/2020 22:36:57	Thais Zilles Fritsch	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

PORTO ALEGRE, 16 de Dezembro de 2020

Assinado por:
Luciane Dalcanale Moussalle
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Sarmento Leite ,245
Bairro: Sarmento **CEP:** 90.050-170
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3303-8804 **E-mail:** cep@ufcspa.edu.br

8.2. Parecer do Comitê de Ética da ISCMPA

IRMANDADE DA SANTA CASA
DE MISERICORDIA DE PORTO
ALEGRE - ISCMPA

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: IMPACTOS DA COVID-19 NO DIAGNÓSTICO PRECOCE E TRATAMENTO DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA
Pesquisador: Claudia Giuliano Bica
Área Temática:
Versão: 2
CAAE: 40239920.9.3001.5335
Instituição Proponente: ISCMPA
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.693.939

Apresentação do Projeto:
O câncer, sem dúvidas, tem se tornado uma doença com dimensões exponenciais, de extrema relevância e de diversos impactos para a saúde das populações. Entre as neoplasias incidentes, o câncer de mama é o segundo mais diagnosticado na população em geral, mas o mais frequente nas mulheres. Entretanto, cerca de 70 mil pessoas deixaram de receber o diagnóstico de câncer desde o início da pandemia no Brasil e o atraso no diagnóstico e no tratamento mostram um grande impacto na progressão e na qualidade de vida do paciente, principalmente quando analisados os cânceres potencialmente curáveis. Visando isso, esta pesquisa pretende analisar o impacto da COVID-19 no diagnóstico e tratamento de mulheres com câncer de mama. Com isso, busca-se responder os objetivos por meio de uma pesquisa com metodologia mista: coorte retrospectivo e qualitativo exploratório com estratégia explanatória sequencial; estruturada em três etapas distintas, atribuindo-se maior peso aos dados quantitativos. Para a primeira etapa será utilizado dados do Registros de Câncer de Base Populacional (RCBP) de Porto Alegre de todas as pacientes diagnosticadas com câncer de mama durante os anos de 2019, 2020 e 2021 e, será realizada uma busca de pacientes com câncer de mama graus III e IV diagnosticadas no ano de 2019, 2020 e 2021 no Hospital Santa Rita do Complexo Hospitalar Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre. Diante desses últimos dados, na segunda etapa será realizada entrevistas com pacientes diagnosticadas com câncer avançado, via telefone e presencial, de forma aleatória, conforme saturação dos dados. A última etapa consistirá na integração dos dados, em que será

Endereço: R. Profº Annes Dias,295 Hosp.Dom Vicente Scherer
Bairro: 6º andar - Centro **CEP:** 90.020-090
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3214-8571 **Fax:** (51)3214-8571 **E-mail:** cep@santacasa.tche.br

determinada as convergências, diferenças e combinações dos desses. Acredita-se que este estudo possa contribuir para análises das estratégias implantadas na oferta de diagnósticos e tratamentos às mulheres com câncer de mama durante uma pandemia. E ainda, tem-se por hipótese de que haverá um maior número de diagnósticos de câncer de mama em estágios avançados no ano de 2020 comparado à 2019 e 2021.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:Analisar o impacto da COVID-19 no diagnóstico e tratamento de mulheres com câncer de mama.

Objetivo Secundário: Analisar o perfil demográfico e clínico-patológico das mulheres com câncer de mama atendidas pré, durante e pós pandemia da COVID-19; Comparar os diagnósticos de estadiamento das mulheres com câncer de mama entre os anos de 2019 a 2021;Compreender o comportamento das mulheres diagnosticadas com câncer de mama em estágios avançados (III e IV) frente aos tratamentos nos anos de 2019, 2020 e 2021

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:Há ciência de risco mínimo quanto a divulgação de informações, invasão de privacidade, divulgação de dados confidenciais e risco a segurança dos prontuários e das entrevistas. Para isso, as entrevistas por telefone ou presenciais só iniciarão após realizada a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e aceite verbal da paciente para a gravação. Entendemos, também, que a participação no estudo pode gerar desconforto ao responder as questões do questionário. Para tanto, a entrevista será realizada em uma sala privada e pausadamente serão feitas as perguntas. A entrevista poderá ser interrompida a qualquer momento caso haja desconforto. E em nenhum momento do estudo haverá identificação da entrevistada e nos comprometemos em manter o sigilo das informações.Além disso, será garantido providências e medidas frente aos riscos, como limitar o acesso aos dados dos prontuários apenas pelo tempo,quantidade e qualidade das informações específicas para a pesquisa, garantir a não violação e a integridade dos documentos (danos físicos, cópias,rasuras) e assegurar a confidencialidade e a privacidade, a proteção da imagem e a não estigmatização, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas de acordo com a Declaração de utilização de dados de prontuários e uso de publicação (ANEXO A).Os dados obtidos no estudo serão tabulados e armazenados com a pesquisadora principal deste estudo. A única finalidade é a produção científica,ou seja, posteriormente, com a publicação científica, os dados coletados são destruídos (deletados). Garantimos que os registros obtidos, a partir da participação na pesquisa, não podem ser usados para outros fins além dos previstos no protocolo e/ou no TCLE.

Benefícios:O benefício deste estudo se dará de forma indireta, pois entender os motivos que levaram as pacientes a atrasarem (ou não) o seu diagnóstico possibilita traçar políticas públicas que direcionem os esforços na rastreamento precoce do câncer de mama, além de avaliar o impacto da COVID19 no diagnóstico e do tratamento precoce das mulheres com câncer de mama no Sul do Brasil com ampliação para outras regiões.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto se justifica na medida em que pretende identificar se houve atraso no diagnóstico do cancer de mama em virtude da pandemia e, em caso positivo, auxiliar que sejam traçadas políticas públicas que direcionem os esforços na rastreamento precoce do câncer de mama, levando em conta o impacto da COVID19.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentados e adequados.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

A pesquisa encontra-se de acordo com a Norma vigente Resolução 466/12 para pesquisa em seres humanos.

Considerações Finais a critério do CEP:

Após avaliação do protocolo acima descrito, o presente comitê não encontrou óbices quanto ao desenvolvimento do estudo em nossa Instituição e poderá ser iniciado a partir da data deste parecer.

Obs.: 1 - O pesquisador responsável deve encaminhar à este CEP, Relatórios de Andamento dos Projetos desenvolvidos na ISCMPA. Relatórios Parciais (pesquisas com duração superior à 6 meses), Relatórios Finais (ao término da pesquisa) e os Resultados Obtidos (cópia da publicação).

2 – Para o início do projeto de pesquisa, o investigador deverá apresentar a chefia do serviço (onde será realizada a pesquisa), o Parecer Consubstanciado de aprovação do protocolo pelo Comitê de Ética.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação

Endereço: R. Profº Annes Dias,295 Hosp.Dom Vicente Scherer
Bairro: 6º andar - Centro **CEP:** 90.020-090
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3214-8571 **Fax:** (51)3214-8571 **E-mail:** cep@santacasa.tche.br

Continuação do Parecer: 4.693.939

Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1682121.pdf	11/04/2021 12:57:01		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	anuencia_santarita.pdf	11/04/2021 12:55:53	Claudia Giuliano Bica	Aceito
Declaração de Pesquisadores	confidencibilidade_sujeitos.pdf	11/04/2021 12:54:29	Claudia Giuliano Bica	Aceito
Declaração de Pesquisadores	isensao_onus.pdf	11/04/2021 12:53:39	Claudia Giuliano Bica	Aceito
Declaração de Pesquisadores	utilizacao_dados_santarita.pdf	11/04/2021 12:52:48	Claudia Giuliano Bica	Aceito
Recurso Anexado pelo Pesquisador	resposta_CEP_2.docx	11/04/2021 12:49:56	Claudia Giuliano Bica	Aceito
Outros	projeto_completo_4.pdf	11/04/2021 12:48:57	Claudia Giuliano Bica	Aceito
Declaração de Pesquisadores	carta_resposta_CEP_ISCMPA.docx	18/02/2021 20:06:38	Claudia Giuliano Bica	Aceito
Declaração de Pesquisadores	termo_compromisso_utilizacao_dados.pdf	18/02/2021 20:05:49	Claudia Giuliano Bica	Aceito
Declaração de Pesquisadores	declaracao_confidencialidade.pdf	18/02/2021 20:05:14	Claudia Giuliano Bica	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	anuencia_santa_rita_responsavel.pdf	18/02/2021 20:04:42	Claudia Giuliano Bica	Aceito
Declaração de Pesquisadores	declaracao_isensao_onus.pdf	18/02/2021 20:04:00	Claudia Giuliano Bica	Aceito
Declaração de Pesquisadores	utilizacao_dados_santa_rita.pdf	18/02/2021 20:03:14	Claudia Giuliano Bica	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	anuencia_vigilancia.pdf	18/02/2021 19:44:20	Claudia Giuliano Bica	Aceito
Declaração de concordância	anuencia_hsr.pdf	18/02/2021 19:39:22	Claudia Giuliano Bica	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_completo_3.pdf	12/12/2020 14:17:42	Thais Zilles Fritsch	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_versao3.pdf	12/12/2020 14:15:56	Thais Zilles Fritsch	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_completo_versao2.pdf	26/11/2020 11:33:52	Thais Zilles Fritsch	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_versao2.pdf	26/11/2020 11:31:58	Thais Zilles Fritsch	Aceito

Endereço: R. Profº Annes Dias,295 Hosp.Dom Vicente Scherer
Bairro: 6º andar - Centro **CEP:** 90.020-090
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3214-8571 **Fax:** (51)3214-8571 **E-mail:** cep@santacasa.tche.br

Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_completo.pdf	20/11/2020 07:54:06	Thais Zilles Fritsch	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle.pdf	20/11/2020 07:48:50	Thais Zilles Fritsch	Aceito
Outros	FORMULARIO_CADASTRO_STACASA .pdf	16/11/2020 22:49:56	Thais Zilles Fritsch	Aceito
Outros	FORMULARIO_INSCRICAO.pdf	16/11/2020 22:45:52	Thais Zilles Fritsch	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

PORTO ALEGRE, 05 de Maio de 2021

Assinado por:
JOÃO CARLOS GOLDANI
(Coordenador(a))

Endereço: R. Profº Annes Dias,295 Hosp.Dom Vicente Scherer
Bairro: 6º andar - Centro **CEP:** 90.020-090
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3214-8571 **Fax:** (51)3214-8571 **E-mail:** cep@santacasa.tche.br