

RENATA BITES FERREIRA AMORIM

**EFETIVIDADE DA POLÍTICA PÚBLICA
BRASILEIRA DE RASTREAMENTO
MAMOGRAFICO APÓS OS 50 ANOS
DE IDADE**

**POUSO ALEGRE – MG
2019**

RENATA BITES FERREIRA AMORIM

**EFETIVIDADE DA POLÍTICA PÚBLICA
BRASILEIRA DE RASTREAMENTO
MAMOGRAFICO APÓS OS 50 ANOS
DE IDADE**

Trabalho Final do Mestrado Profissional,
apresentado à Universidade do Vale do
Sapucaí, para obtenção do título de Mestre
em Ciências Aplicadas à Saúde.

ORIENTADORA: Prof^ª. Dr^ª. Daniela Francescato Veiga

COORIENTADORA: Prof^ª. Fabíola Soares Moreira Campos

**POUSO ALEGRE - MG
2019**

Amorim, Renata Bites Ferreira.

Efetividade da política pública brasileira de rastreamento mamográfico após os 50 anos de idade / Renata Bites Ferreira Amorim. – Pouso Alegre: Univás, 2019.

xiii, 35f. : tab.

Trabalho Final do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde, Univás, 2019.

Título em inglês: Effectiveness of the Brazilian public policy of mammographic screening after the 50 years of age.

Orientadora: Profa. Dra. Daniela Francescato Veiga

Coorientadora: Profa. Fabíola Soares Campos Moreira

1. Neoplasias da mama. 2. Mamografia. 3. Políticas públicas de saúde. 4. Programas de rastreamento. I. Título.

CDD – 618.19

UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ

**MESTRADO PROFISSIONAL EM
CIÊNCIAS APLICADAS À SAÚDE**

COORDENADOR: Prof. Dr. José Dias da Silva Neto

Linha de Atuação Científico-Tecnológica: Gestão e qualidade em lesões teciduais

DEDICATÓRIA

A Deus,

por estar presente em minha vida, iluminando sempre os meus caminhos.

Aos meus queridos pais,

Helena e João Antônio, minha gratidão eterna por tudo que fizeram e ainda fazem por mim,

obrigado por me ensinarem a caminhar e assim poder seguir meus próprios passos; pela educação que me deram e por sempre estarem ao meu lado, nas alegrias e nos momentos

difíceis.

A minha querida irmã Elaine,

pela amizade, carinho e companheirismo de sempre.

Ao meu querido marido, meu grande amor, Carlos Amorim, incentivador dos meus estudos e sonhos, exemplo de esposo, pai e profissional.

Aos meus amados filhos, Beatriz e João Carlos, amor incondicional que me ensina a ser melhor a cada dia.

À minha amiga e orientadora,

Profª. Daniela Francescato, por todo carinho e dedicação.

Aos meus Mestres Dra. Leda Marques Ribeiro e Dr. Ivanildo Archangelo Júnior,

pelo apoio e incentivo na minha carreira profissional e pela honra da grande amizade.

E por fim, dedico este trabalho, especialmente, às minhas queridas pacientes, exemplo de luta e superação, vencendo diariamente essa árdua batalha contra o câncer de mama.

AGRADECIMENTOS

PROF^a. DR^a. DANIELA FRANCESCATO VEIGA, PROFESSORA ORIENTADORA DO MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS APLICADAS À SAÚDE DA UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ, minha orientadora, pelo estímulo à formação científica, por sua atenção, paciência e disponibilidade, pelo exemplo de ética e profissionalismo.

PROF^a. LEDA MARQUES RIBEIRO, PROFESSORA TITULAR DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA DO CURSO DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ, que por mais de 40 anos, inspirou e incentivou gerações de médicos que tiveram o prazer de desfrutar de seus ensinamentos.

PROF. IVANILDO ARCHANGELO JÚNIOR PROFESSOR DA DISCIPLINA DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA DA UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ, grande amigo e colega de profissão, exemplo de retidão, pelo incentivo e disponibilidade, e por fazer parte de forma atuante em minha trajetória profissional, acadêmica e pessoal.

Ao colega **DR. MARCUS VINICIUS DA SILVA**, MASTOLOGISTA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS SAMUEL LIBÂNIO, amigo e colega de trabalho, incentivador desse estudo.

PROF^a. FABÍOLA SOARES MOREIRA CAMPOS, GINECOLOGISTA E OBSTETRA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS SAMUEL LIBÂNIO, pela valiosa coorientação, acrescentando, a cada correção, melhorias neste trabalho.

Aos **PROFESSORES DO MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS APLICADAS À SAÚDE DA UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ**, pelos conselhos, correções e ensinamentos.

Ao **SERVIÇO DE MASTOLOGIA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS SAMUEL LIBÂNIO**, que possibilitou a realização deste trabalho.

Ao **LEONARDO LARRUBIA SILVEIRA**, ALUNO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, ACADÊMICO DO CURSO DE MEDICINA DA UNIVÁS, cuja dedicação e compromisso foram de fundamental importância para a finalização desta pesquisa.

Aos **COLEGAS DE MESTRADO**, pelas críticas, comentários e sugestões.

Aos **PROFESSORES. DOUTORES YARA JULIANO e NEIL FERREIRA NOVO**, PROFESSORES TITULARES DE BIOESTATÍSTICA DA UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ, pela convivência e orientações.

Aos **FUNCIÓNÁRIOS** DA SECRETARIA DO MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS APLICADAS À SAÚDE DA UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ, pela colaboração.

À **MARIA DE FÁTIMA DE JESUS**, SECRETÁRIA DO AMBULATÓRIO DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS SAMUEL LIBÂNIO, pelos cuidados e prestatividade.

A **LUCILENE MARQUES**, BIBLIOTECÁRIA DA BIBLIOTECA UNIDADE CENTRAL DA UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ, pela atenção e eficiência na busca de artigos indispensáveis para este estudo.

Às **PACIENTES** DO AMBULATÓRIO DE MASTOLOGIA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS SAMUEL LIBÂNIO, por confiarem na equipe e por participarem deste estudo.

A sabedoria é resplandecente e sempre viçosa. Ela é facilmente contemplada por aqueles que a amam e é encontrada por aqueles que a procuram. Ela até se antecipa, dando-se a conhecer aos que a desejam. Quem por ela madruga não se cansará, pois a encontrará sentada à sua porta. Meditar sobre ela é a perfeição da prudência; e quem ficar acordado por causa dela em breve há de viver despreocupado. Pois ela mesma sai à procura dos que a merecem, cheia de bondade, aparece-lhes nas estradas e vai ao seu encontro em todos os seus projetos.

(Livro da Sabedoria 6,12-16)

LISTA DE ABREVIATURAS

ACOC	<i>American College of Obstetricians and Gynecologists</i>
ACS	<i>American Cancer Society</i>
BIRADS	<i>Breast Imaging Reporting and Data System</i>
Cm	Centímetro
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde.
DP	Desvio padrão
ECM	Exame Clínico das Mamas
HIP	<i>Health Insurance Pan</i>
HCSL	Hospital das Clínicas Samuel Libânio
ICMJE	<i>International Committee of Medical Journal Editor Standard</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INCA	Instituto Nacional do Câncer
MMG	Mamografia
MPCAS	Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde
NCCN	<i>National Comprehensive Cancer Network</i>
OMS	Organização Mundial de Saúde
QT	Quimioterapia
SBM	Sociedade Brasileira de Mastologia
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UNACON	Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia
USPSTF	<i>United States Preventive Services Task Force</i>

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Faixa etária das pacientes.....	8
Tabela 2	História familiar de câncer de mama (comparação entre as duas faixas etárias pelo teste do qui-quadrado).....	9
Tabela 3	Detecção inicial do tumor por palpação (comparação entre as duas faixas etárias pelo teste do qui-quadrado).....	9
Tabela 4	Detecção inicial do tumor por mamografia (comparação entre as duas faixas etárias pelo teste do qui-quadrado).....	10
Tabela 5	Classificação BIRADS (comparação entre as duas faixas etárias pelo teste do qui-quadrado).....	10
Tabela 6	Análise do tamanho do tumor em centímetros, realizado nos dois grupos (comparação estatística entre as duas faixas etárias pelo teste de Mann-Whitney).....	11
Tabela 7	Tipos histológicos em relação a faixas etária (comparação entre as duas faixas etárias pelo teste do qui-quadrado).....	11
Tabela 8	Estadiamento clínico (comparação entre as duas faixas etárias pelo teste do qui-quadrado).....	12
Tabela 9	Procedimentos cirúrgicos (comparação entre as duas faixas etárias pelo teste do qui-quadrado).....	13
Tabela 10	Estadiamento patológico (comparação entre as duas faixas etárias pelo teste do qui-quadrado).....	13
Tabela 11	Quimioterapia neoadjuvante (comparação entre as duas faixas etárias pelo teste do qui-quadrado)	14

SUMÁRIO

1	CONTEXTO	1
2	OBJETIVO	5
3	MÉTODOS	6
3.1	Tipo do estudo	6
3.2	Casuística	6
3.3	Critérios de inclusão.....	6
3.4	Critérios de não inclusão.....	6
3.5	Procedimentos.....	6
3.6	Método estatístico.....	7
3.7	Considerações éticas.....	7
4	RESULTADOS.....	8
4.1	Produto	15
5	DISCUSSÃO	16
5.1	Aplicabilidade	20
5.2	Impacto social.....	20
6	CONCLUSÃO	22
7	REFERÊNCIAS	23
	ANEXOS	27
	APÊNDICES	30
	NORMAS ADOTADAS	34

RESUMO

Contexto: No Brasil, o rastreamento do câncer mamário por mamografia é realizado em mulheres entre 50 e 69 anos, com intervalo bianual. Atualmente, não há consenso sobre a realização do rastreamento mamográfico para mulheres de 40 a 49 anos. As divergências sobre benefícios e danos do rastreamento geraram diferenças entre as principais diretrizes sobre em que idade começar, em que idade interromper e com que frequência recomendar o rastreamento mamográfico em mulheres com risco baixo ou médio. **Objetivo:** Determinar a idade das pacientes ao diagnóstico de câncer de mama no Serviço de Mastologia do Hospital das Clínicas Samuel Libânio e correlacionar com o tamanho do tumor, para verificar a efetividade do rastreamento mamográfico após os 50 anos. **Métodos:** Estudo clínico, primário, transversal, com amostragem por conveniência. Foram incluídas todas as pacientes com diagnóstico de câncer de mama do Serviço de Mastologia do Hospital das Clínicas Samuel Libânio, atendidas em um período de 24 meses, sem restrição quanto à etnia, escolaridade ou classe social. Foram coletados dados sobre a idade ao diagnóstico do câncer, realização de rastreamento mamográfico, além de história familiar e dados relativos à doença e seu tratamento. **Resultados:** Não houve diferença estatística entre os grupos de mulheres com até 49 anos e 50 anos ou mais, em termos de tamanho de tumor ($p=0,3320$), tipos de cirurgia, se radical ou conservadora ($p=0,4123$) ou estadiamento ($p=0,0801$). **Conclusão:** Os dados obtidos corroboram a efetividade da política de saúde pública para rastreamento mamográfico praticada no Brasil.

Palavras chave: Neoplasias da mama; Mamografia; Políticas públicas de saúde; Programas de rastreamento.

ABSTRACT

Context: In Brazil, mammography breast cancer screening is performed in women between 50 and 69 years of age, with a biannual interval. Currently, there is no consensus on the performance of mammographic screening for women aged 40 to 49 years. Discrepancies in benefits and harms of screening have generated differences between the main guidelines on which age to start, at what age to discontinue and how often to recommend screening mammograms in women at low or medium risk. **Objective:** To determine the age of the patients to the diagnosis of breast cancer in the Service of Mastology of the Samuel Libânio Clinical Hospital and to correlate with the size of the tumor, to verify the effectiveness of the screening mammographic after the age of 50. **Methods:** Clinical, primary, cross-sectional study with convenient sampling. All patients diagnosed with breast cancer at the Department of Mastology of the Samuel Libanio Clinical Hospital, attended in a 24-month period, without restriction regarding ethnicity, schooling or social class, were included. Data on age at diagnosis of cancer, mammographic screening, family history and data on the disease and its treatment were collected. **Results:** There was no statistical difference between groups of women up to 49 years and 50 years or older, in terms of tumor size ($p=0.3320$), types of surgery, whether radical or conservative ($p=0.4123$), or staging ($p=0.0801$). **Conclusion:** The data obtained corroborate the effectiveness of the public health policy for mammographic screening practiced in Brazil.

Keywords: Breast neoplasms; Mammography; Public health policies; Screening programs.

1 CONTEXTO

O Câncer de mama é o segundo tipo de câncer mais comum no mundo e o câncer mais frequente entre as mulheres. Apenas o câncer de mama é responsável por 25% de todos os casos de câncer e 15% de todas as mortes por câncer entre as mulheres. As taxas são geralmente altas na América do Norte, na Austrália / Nova Zelândia e na Europa do Norte e Ocidental; intermediárias na Europa Central e Oriental, na América Latina e no Caribe; e baixas na maior parte da África e Ásia. A variação internacional nas taxas de incidência de câncer de mama reflete diferenças na capacidade de detecção precoce, bem como fatores de risco e notificação (TORRE *et al.*, 2015).

No Brasil, a estimativa é de 59.700 casos novos de câncer de mama, para cada ano do biênio 2018-2019, com um risco estimado de 56,33 casos a cada 100 mil mulheres. Na Região Sudeste, o câncer de mama é ainda mais incidente, com risco estimado de 69,5 casos novos por 100 mil habitantes. Já o número de mortes no Brasil, em 2015, foi de 15.403 (INCA, 2018).

O câncer de mama é considerado de bom prognóstico se diagnosticado e tratado oportunamente, porém as taxas de mortalidade continuam elevadas no Brasil, muito provavelmente, porque a doença ainda é diagnosticada em estádios avançados (INCA, 2018).

Quando diagnosticado em fases iniciais, a probabilidade de cura do câncer é maior. No estágio I (T1N0M0), a sobrevida em cinco anos é de 90%. Contudo, pacientes com câncer de mama em estágio IV (qualquer T, qualquer N, M1) têm uma taxa de sobrevida de 15% em cinco anos (ALESSIO *et al.*, 2011).

Na década de 1970, surgiram os primeiros relatos, baseados em ensaios clínicos randomizados, associando a utilização da mamografia no rastreamento do câncer de mama à redução da mortalidade decorrente dessa condição (SHAPIRO *et al.*, 1971).

Apesar da polêmica suscitada por revisões sistemáticas a respeito da eficácia do rastreamento mamográfico, persiste consenso quanto à redução de mortalidade, ao redor de 30 a 40%, entre as mulheres regularmente rastreadas na faixa etária de 50 a 64 anos de idade (HUMPHREY *et al.*, 2002).

Em países que implementaram programas efetivos de rastreamento, com cobertura da população-alvo, exames de qualidade e tratamento adequado, a mortalidade por câncer de mama vem diminuindo. As evidências do impacto do rastreamento na mortalidade por esta neoplasia justificam sua adoção como política de saúde pública, tal como recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (BOYLE e LEVIN, 2008; INCA, 2018).

O rastreamento mamográfico é a realização da mamografia a intervalos regulares, em mulheres assintomáticas, permitindo a detecção precoce do câncer de mama, a fim de permitir a realização de cirurgias menos agressivas e a redução dos índices de mortalidade pela doença. O rastreamento mamográfico populacional já está bem estabelecido em muitos países, porém a faixa etária mais adequada é alvo de debates e controvérsias (AGUILLAR, 2012).

O Ministério da Saúde, por meio da publicação “Diretrizes para a Detecção Precoce do Câncer de Mama no Brasil”, recomenda ações de rastreamento e diagnóstico precoce através de mamografia bienal para as mulheres na faixa etária de 50 a 69 anos (INCA, 2015).

Entretanto, o rastreamento é feito apenas de forma oportuna, em que a solicitação do exame dependerá do interesse da mulher em procurar o serviço de saúde. Além disto, não há evidência de que o programa de controle do câncer de mama seja efetivo, pois não ocorre acompanhamento dos casos suspeitos, premissa nos rastreamentos organizados (SCHNEIDER *et al.*, 2014).

Em novembro de 2009, as novas recomendações da *US Preventive Service Task Force* (USPSTF) causaram grande impacto promulgando novas diretrizes para o rastreamento do câncer de mama. Estas foram, na verdade, as mesmas diretrizes promulgadas pelo Instituto Nacional do Câncer em 1993, que excluem do rastreamento as mulheres entre 40 e 49 anos e, para as mulheres entre 50 e 74 anos, recomendam o rastreio bianual ao invés de anual (KOPANS, 2010).

O rastreio, por outro lado, também expõe as mulheres a danos através de resultados falsos-positivos e excesso de diagnósticos de lesões biologicamente indolentes. O equilíbrio de benefício e danos levaram a diferença entre as principais diretrizes sobre em que idade começar, em que idade interromper e com que frequência recomendar o rastreamento mamográfico em mulheres de risco médio (ACOG, 2017; MYERS *et al.*, 2015).

O *American College of Obstetricians and Gynecologists* recomenda oferecer o rastreamento mamográfico, a partir dos 40 anos, e iniciar em idades de 40 a 49 anos após o aconselhamento, se a paciente o desejar. Recomenda o início até no máximo a idade de 50 anos se a paciente não tiver iniciado antes, com intervalo anual ou bianual. E continuar até os 75 anos de idade. Além dos 75 anos de idade, a decisão de descontinuar deve ser baseada em um processo de tomada de decisão compartilhado, que inclua uma discussão sobre o estado de saúde e a longevidade da mulher (ACOG, 2017; URBAN *et al.*, 2012).

A USPSTF recomenda o rastreamento mamográfico, a partir dos 50 anos, com intervalo bianual, e observa que evidência atual é insuficiente para avaliar o balanço de

benefícios e danos da mamografia de rastreamento em mulheres com 75 anos ou mais (SIU, 2016; USPSTF, 2009).

A recomendação da *American Cancer Society* é oferecer o rastreamento mamográfico a mulheres entre 40 e 44 anos e recomendar aos 45 anos. O intervalo seria anual para mulheres com idade entre 40 e 54 anos e bianual (com a opção de continuar anual) para as mulheres com 55 anos ou mais. Parar o rastreamento quando a expectativa de vida for menor que 10 anos (OEFFINGER *et al.*, 2015).

A *National Comprehensive Cancer Network* recomenda o rastreamento mamográfico aos 40 anos, com intervalo anual, e parar o rastreamento quando comorbidades limitarem a expectativa de vida a 10 anos ou menos (NCCN *et al.*, 2018).

A Sociedade Brasileira de Mastologia e a Comissão Nacional de Qualidade em Mamografia do Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem, defendem a realização anual da mamografia a partir dos 40 anos, apontando benefícios como a redução do risco de morte por câncer de mama, assim como cirurgias e terapias adjuvantes menos agressivas, devido ao diagnóstico mais precoce (SCHNEIDER *et al.*, 2014).

Portanto, atualmente, não há consenso sobre a realização do rastreamento mamográfico para as mulheres de 40 a 49 anos (KETTRITZ, 2010). Nessa faixa etária, a incidência do câncer de mama é menor do que entre 50 e 69 anos, mas a frequência de mamas densas e de tumores com crescimento rápido é maior (SILVA *et al.*, 2014; MARTINS *et al.*, 2013).

O câncer de mama em mulheres jovens ainda é mal compreendido e acredita-se que represente uma doença biologicamente mais agressiva, de características histopatológicas adversas e piores prognósticos que nas pacientes mais velhas (MARTINS *et al.*, 2013).

Estudos com mulheres que não sejam de risco elevado nessa faixa etária (de 40 a 49 anos) são necessários, devendo-se considerar peculiaridades de cada população para determinação da idade ideal para início de um programa de rastreamento do câncer de mama baseado na mamografia (SILVA *et al.*, 2014).

Atualmente, os programas de rastreio de câncer de mama estão sendo realizados em mais de 26 países em todo o mundo, embora continue o debate sobre a efetividade de alguns destes programas, quais setores da população devem ser rastreados e em que idade deve ser realizado (MOSS *et al.*, 2015).

Existem, no Brasil, 276 hospitais habilitados ao tratamento do câncer. O Hospital das Clínicas Samuel Libânio, credenciado e habilitado pelo Ministério da Saúde como Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON), possui todas as condições técnicas, instalações físicas, equipamentos e recursos humanos adequados à

prestação de assistência especializada de alta complexidade para o diagnóstico definitivo e tratamento de todos os tipos de câncer, recebendo pacientes da cidade de Pouso Alegre e de outros 54 municípios do Sul de Minas (BRASIL. Ministério da Saúde, 2017).

O Serviço de Mama do HCSL conta com uma equipe multidisciplinar englobando Mastologistas, Cirurgiões Plásticos, Patologistas, Fisioterapeutas e Psicólogos, e atende cerca de 200 consultas/mês, com média de 200 cirurgias/ano.

Diante disso, o presente estudo objetivou determinar a idade das pacientes do Serviço de Mama do HCSL ao diagnóstico de câncer de mama e correlacionar com o tamanho do tumor para verificar a efetividade do rastreamento mamográfico após os 50 anos, atualmente adotado para pacientes do Sistema Único de Saúde.

2 OBJETIVO

Verificar a idade das pacientes do Serviço de Mastologia do Hospital das Clínicas Samuel Libânio ao diagnóstico de câncer de mama e correlacionar com o tamanho do tumor, tipo de cirurgia realizada e estadiamento, para avaliar se a política pública brasileira de rastreamento mamográfico após os 50 anos é efetiva.

3 MÉTODOS

3.1 Tipo de Estudo:

Clinico, primário, transversal, observacional.

3.2 Casuística:

A amostragem foi por conveniência. Foram convidadas a participar todas as pacientes com diagnóstico de câncer de mama, independente da fase do tratamento, atendidas no ambulatório de Mastologia do Hospital das Clínicas Samuel Libânio em um período de 24 meses, de Março de 2016 até Março de 2018.

Foram considerados os seguintes critérios de elegibilidade para o estudo:

3.3 Critérios de inclusão:

Todas as pacientes do sexo feminino, com diagnóstico anatomopatológico de câncer de mama, atendidas no Serviço de Mastologia do Hospital das Clínicas Samuel Libânio, sem restrição quanto à idade, fase de tratamento, etnia, escolaridade ou classe social.

3.4 Critérios de não inclusão:

- Recusa em participar do estudo;
- Pacientes em processo de investigação diagnóstica.

3.5 Procedimentos:

As pacientes que preencheram os critérios de elegibilidade foram esclarecidas sobre o estudo e só foram incluídas as que concordaram em participar, assinando o termo de consentimento livre e esclarecido - TCLE (APÊNDICE 1).

Foram coletados dados demográficos e clínicos das pacientes, segundo protocolo específico (APÊNDICE 2).

3.6 Método estatístico:

Os dados foram tabulados em planilha de Excel, e posteriormente submetidos à análise estatística descritiva.

Para a análise foi utilizado o programa Bioestat 5.3. (Instituto Mamirauá, Amazonas e Pará, Brasil). A estatística descritiva foi apresentada como mediana, média e desvio padrão para as variáveis numéricas e frequência absoluta e relativa para as variáveis categóricas.

O teste do qui-quadrado foi utilizado para comparação entre as duas faixas etárias quanto à história familiar, métodos de diagnóstico inicial do tumor, palpação como método de detecção inicial do tumor, mamografia como método de detecção inicial do tumor, classificação BIRADS (SPAK *et al.*, 2017), características do tumor, estadiamento clínico e patológico, tipos de procedimento cirúrgicos (radical ou conservador) e quimioterapia neoadjuvante.

O teste de Mann-Whitney foi utilizado para comparação entre as duas faixas etárias quanto ao tamanho do tumor.

3.7 Considerações Éticas:

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Univás (parecer nº 1.417.434, CAAE: 51547515.6.0000.5102) (ANEXO 1).

Na condução deste estudo foram observadas e seguidas as determinações da Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, que dispõem sobre diretrizes e normas que regulamentam a pesquisa envolvendo seres humanos.

4 RESULTADOS

No período estudado, foram realizadas 3.264 consultas no Serviço de Mastologia. Dentre as pacientes atendidas, 220 preencheram os critérios de elegibilidade para o estudo, e foram avaliadas.

A idade das pacientes variou de 27 a 89 anos (mediana: 54,5 anos; média \pm DP: 55,5 \pm 13,5 anos).

A Tabela 1 apresenta a distribuição por faixa etária.

Tabela 1 - Faixa etária das pacientes atendidas no Serviço de Mastologia do HCSL no período de 24 meses

Faixa etária	N	%
< 30 anos	4	1,82
31-39 anos	28	12,72
40-49 anos	47	21,36
> 50 anos	141	64,09
Total	220	100,00

A cor da pele da maioria das pacientes era branca 201/220 (91,3%). Setenta e duas (32,7%) pacientes referiram história familiar de câncer de mama. Apenas 23 pacientes (10,4%) eram tabagistas. Vinte e nove pacientes (13,2%) eram nuligestas. A maioria das pacientes 132/220 (60%), relataram já ter passado pela menopausa. Dentre as pacientes menopausadas, somente 12/132 (9,1%) fizeram terapia de reposição hormonal. Cento e dez pacientes (50,9%) referiram o uso de anticoncepcional hormonal em algum momento da vida.

A Tabela 2 apresenta a comparação das pacientes, estratificadas por faixa etária, quanto à presença de histórico familiar de câncer de mama.

Tabela 2 - História familiar de câncer de mama (comparação entre as duas faixas etárias pelo teste do qui-quadrado)

Faixa etária	História familiar de câncer de mama		Total
	Sim	Não	
Até 49 anos	27 (13,1%)	47 (22,8%)	74 (35,9%)
50 anos e mais	45 (21,9%)	87 (42,2%)	132 (64,1%)
Total	72 (34,9%)	134 (65,1%)	206* (100%)

$\chi^2=0,12$; $p=0,72903$

*14 pacientes não souberam relatar sobre a história familiar

A mama mais acometida foi a esquerda, em 112 pacientes (51%) e houve um caso de câncer de mama bilateral.

O tumor foi inicialmente detectado por palpação em 155 pacientes (70,4%), por mamografia em 52 pacientes (23,6%), por ultrassonografia de mama em 10 (4,5%), e por outros exames (tomografia de tórax) em três pacientes (1,3%).

Para as comparações, as pacientes foram estratificadas em dois grupos: até 49 anos e 50 anos ou mais.

As Tabelas 3 e 4 apresentam a comparação entre os dois grupos de pacientes quanto à forma pela qual se deu o achado inicial do tumor, por palpação ou por mamografia, respectivamente.

Tabela 3 - Detecção inicial do tumor por palpação (comparação entre as duas faixas etárias pelo teste do qui-quadrado)

Faixa etária	Palpação		Total
	Sim	Não	
Até 49 anos	67 (84,8%)	12 (15,2%)	79 (100%)
50 anos e mais	88 (62,4%)	53 (37,5%)	141 (100%)
Total	155 (70,4%)	65 (29,5%)	220 (100%)

$\chi^2=12,203$; $p=0,00048$

Tabela 4 - Detecção inicial do tumor por mamografia (comparação entre as duas faixas etárias pelo teste do qui-quadrado)

Faixa etária	Mamografia		
	Sim	Não	Total
Até 49 anos	10 (12,6%)	69 (87,3%)	79 (100%)
50 anos e mais	42 (29,8%)	99 (70,2%)	141(100%)
Total	52 (23,63%)	168 (76,3%)	220 (100%)

$\chi^2=8,23$; $p=0,00412$

A classificação BIRADS (SPAK *et al.*, 2017) observada nas mamografias variou de 0 até 6, sendo BIRADS 0 inconclusivo (necessitando de outro método complementar) e BIRADS 6, referente a mamografia realizada após o diagnóstico de carcinoma mamário.

A Tabela 5 apresenta a comparação entre os dois grupos de pacientes quanto à classificação BIRADS da mamografia por ocasião do diagnóstico do câncer.

Tabela 5 - Classificação BIRADS (comparação entre as duas faixas etárias pelo teste do qui-quadrado) (SPAK *et al.*, 2017)

Idade	BIRADS 0-3	BIRADS 4-6	Total
Até 49 anos	23 (29,1%)	56 (70,8%)	79 (100%)
50 anos e mais	37 (26,2%)	104 (73,7%)	141 (100%)
Total	60 (27,2%)	160 (72,7%)	220 (100%)

$\chi^2=0,211$; $p=0,64598$

O diâmetro do tumor variou de 0,03 cm até 7,5 cm (mediana: 2,5 cm, média \pm DP: 2,9 cm). O maior diâmetro observado, de 7,5 cm era carcinoma invasivo. Dentre os carcinomas *in situ* a maior medida foi 3,0 cm (Tabela 6).

Tabela 6 - Análise do tamanho do tumor em centímetros, realizado nos dois grupos (comparação estatística entre as duas faixas etárias pelo teste de Mann-Whitney)

	Tamanho do tumor em cm	
	Até 49 anos	50 anos ou mais
Variação	0,2-7,5	0,03-7,5
Mediana	2,5	2,5
Média \pm DP	2,9 \pm 1,47	2,7 \pm 1,49
Mann Whitney	p=0,33204	

Em relação às características dos tumores, 12 pacientes (5,4%) apresentaram tumores *in situ* e 208 pacientes (94,5%) apresentaram tumores invasivos.

A Tabela 7 apresenta a comparação entre os dois grupos de pacientes quanto à característica do tumor.

Tabela 7 - Características do tumor (comparação entre as duas faixas etárias pelo teste do qui-quadrado)

Idade	<i>In situ</i>	Invasivo	Total
Até 49 anos	4 (5,1%)	75 (94,9%)	79 (100%)
50 anos e mais	8 (5,7%)	133 (94,3%)	141 (100%)
Total	12 (5,4%)	208 (94,5%)	220 (100%)

$\chi^2=0,037$; p=0,847447

O estadiamento clínico das pacientes variou desde o estágio 0, que são tumores clinicamente não palpáveis, até o estágio 4, que representa doença avançada. Cinco pacientes (2,3%) estavam no estágio 0; 57 pacientes (25,9%) no estágio 1; 128 pacientes (58,1%) estágio 2; 22 pacientes (10%) estágio 3 e 8 pacientes (3,6%) no estágio 4.

A Tabela 8 apresenta comparação entre as duas faixas etárias quanto ao estágio clínico das pacientes.

Tabela 8 - Estadiamento clínico (comparação entre as duas faixas etárias pelo teste do qui-quadrado) (ANDRADE, 2018)

Faixa etária	Estadiamento clínico					Total
	0	1	2	3	4	
Até 49 anos	-	15 (18,9%)	50 (63,2%)	9 (11,3%)	5 (6,3%)	79 (100%)
50 anos mais	5 (3,5%)	42 (29,7%)	78 (55,3%)	13 (9,2%)	3 (2,1%)	141 (100%)
Total	5 (2,3%)	57 (25,9%)	128 (58,1%)	22 (10%)	8 (3,6%)	220 (100%)

$\chi^2=8,331$; $p=0,08018$

Das 220 pacientes, 206 foram submetidas a remoção cirúrgica do tumor; foram realizadas quadrantectomias em 95 pacientes (46,1%) e mastectomias em 111 (53,4%). No único caso de tumor bilateral, foi realizada quadrantectomia à esquerda e mastectomia à direita. Uma paciente (0,5%), com carcinoma oculto, foi submetida apenas a linfadenectomia axilar. Outras 14 pacientes ($14/220 = 6,3\%$) não receberam tratamento cirúrgico no período do estudo, pelos seguintes motivos: quatro pacientes apresentavam-se em estágio avançado, sem indicação de cirurgia; três também em estágio avançado foram a óbito; uma paciente teve um acidente vascular cerebral e sua operação foi adiada; e duas pacientes encontravam-se em quimioterapia neoadjuvante e não foram operadas no período avaliado. Houve ainda quatro perdas, pelos seguintes motivos: uma paciente foi operada em outro serviço e três não retornaram ao ambulatório.

A Tabela 9 apresenta a comparação entre as 205 pacientes submetidas à remoção cirúrgica do tumor, estratificadas por faixa etária, quanto ao tipo de operação realizada.

Tabela 9 - Procedimentos cirúrgicos (comparação entre as duas faixas etárias pelo teste do qui-quadrado)

Faixa etária	Quadrantectomia	Mastectomia	Total
Até 49 anos	36 (50,7%)	36 (50,7%)	71 (100%)
50 anos e mais	59 (44,1%)	75 (55,9%)	134 (100%)
Total	95 (46,3%)	111 (54,1%)	205 (100%)

$\chi^2=0,672$; $p=0,41236$

Em relação ao estadiamento patológico, das 206 pacientes que foram operadas (205 submetidas à remoção cirúrgica do tumor e uma a linfadenectomia axilar), 12 (5,8%) apresentaram estágio 0; 47 pacientes (22,8%) estágio 1; 86 pacientes (41,7%) estágio 2; 60 (29,1%) estágio 3, e apenas uma paciente (0,5%) em estágio 4, que indica presença de metástase. Esta paciente apresentava metástase óssea com bom prognóstico, e optou-se por submetê-la à cirurgia.

A Tabela 10 apresenta o estadiamento patológico das 206 pacientes operadas, estratificadas por faixa etária.

Tabela 10 - Estadiamento patológico (comparação entre as duas faixas etárias pelo teste do qui-quadrado) (ANDRADE, 2018)

Faixa etária	Estadiamento patológico					Total
	<i>In situ</i>	1	2	3	4	
Até 49 anos	4 (5,6%)	13 (18,3%)	38 (53,5%)	15 (21,1%)	1 (1,4%)	71 (100%)
50 anos e mais	8 (5,9%)	34 (25,1%)	48 (35,5%)	45 (33,3%)	-	135 (100%)
Total	12 (5,8%)	47 (22,8%)	86 (41,7%)	60 (29,1%)	1 (0,5%)	206 (100%)

$\chi^2 = 8,85$; $p=0,06496$

Na faixa etária de até 49 anos 17/79 (21,5%) pacientes realizaram quimioterapia neoadjuvante devido a um estágio avançado da doença, e na faixa etária de 50 anos ou mais 7/141 (4,9%) pacientes realizaram quimioterapia neoadjuvante.

A Tabela 11 apresenta a relação de quimioterapia neoadjuvante entre as duas faixas etárias.

Tabela 11- Quimioterapia neoadjuvante (comparação entre as duas faixas etárias pelo teste do qui-quadrado)

QT neoadjuvante			
Faixa etária	Sim	Não	Total
Até 49 anos	17 (21,5%)	62 (78,4%)	79 (100%)
50 anos e mais	7 (4,9%)	134 (95,1%)	141 (100%)
Total	24 (10,9%)	196 (89,1%)	220 (100%)

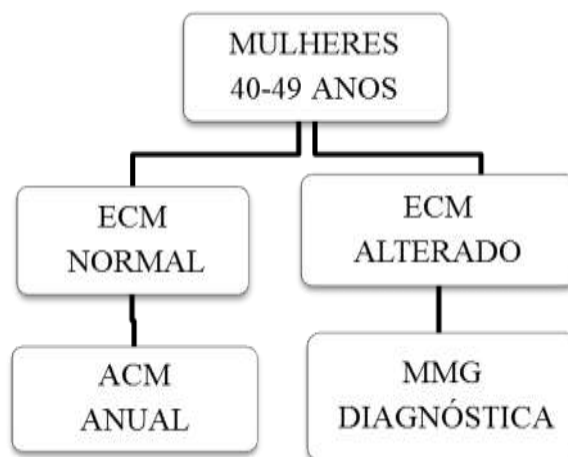
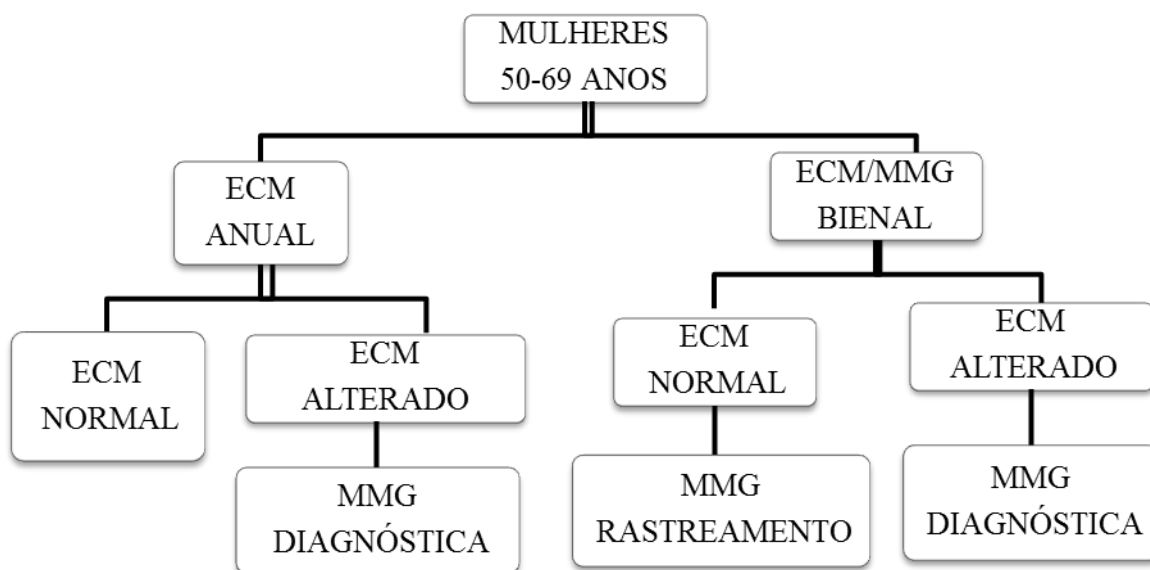
$\chi^2= 14,2768/ p=0,000158$

Em todas as pacientes em estágio clínico 3 e 4 que se encontraram na faixa etária de até 49 anos foi realizada quimioterapia neoadjuvante. Já nas pacientes na faixa etária de 50 anos ou mais apenas 4 das 13 pacientes com estágio 3 fizeram quimioterapia neoadjuvante. Nove (4,1%) pacientes em estágio 3 não receberam quimioterapia neoadjuvante por se tratar de pacientes com idade acima de 60 anos, onde a quimioterapia é indicada com mais rigor devido seus efeitos adversos e tais tumores eram passíveis de tratamento cirúrgico.

4.1

PRODUTO

Com os resultados deste estudo, e embasado nas diretrizes do Ministério da Saúde, foi criado um algoritmo de condutas para rastreamento mamográfico em pacientes de baixo risco, que será utilizado no Serviço de Mastologia do HCSL.



5 DISCUSSÃO

O rastreamento do câncer de mama por mamografia é o melhor método para a prevenção secundária na população geral (VIEIRA *et al.*, 2017a; VIEIRA *et al.*, 2017b). O *Health Insurance Pan* (HIP), realizado na década de 60, nos Estados Unidos, foi o primeiro estudo randomizado controlado de rastreamento. Mulheres de 40 a 64 anos foram selecionadas e, aleatoriamente, designadas para grupos de estudo e controle. As mulheres do grupo de estudo foram convidadas para a triagem, que consistiu de mamografia e exame clínico das mamas; as mulheres do grupo controle seguiram seus padrões habituais de cuidados. Dezoito anos após, observou-se uma mortalidade por câncer de mama 25% menor entre as mulheres do grupo de estudo com idades de 40 a 49 anos e 50 a 59 anos (SHAPIRO, 1997).

A partir de então, estimulou-se a realização de estudos similares no Canadá, Reino Unido e Suécia, sendo implantados também programas populacionais de rastreamentos mamográficos em alguns países, confirmando uma redução de 16% a 36 % na mortalidade em pacientes entre 40 e 70 anos (SCHOPPER e De WOLF, 2009; URBAN *et al.*, 2012).

Com base em estudos populacionais, que mostram uma redução de 20% a 35% da mortalidade (HUMPHREY *et al.*, 2002; SMITH *et al.*, 2004; URBAN *et al.*, 2012), todas as sociedades médicas e programas de rastreamento populacional de câncer de mama recomendam o rastreamento mamográfico para mulheres entre 50 e 69 anos (LEE *et al.*, 2010; OEFFINGER *et al.*, 2015; NCCN *et al.*, 2018).

A incidência do câncer de mama aumenta com a idade. É relativamente raro antes dos 35 anos, e aumenta, progressivamente, após os 50 anos (INCA, 2018). Dados do programa de Vigilância Epidemiológica e Resultados Finais (SEER) do Instituto Nacional do Câncer, nos Estados Unidos, mostram que a idade média de uma paciente desenvolver câncer de mama é de 63 anos (MUSS, 2010).

Confirmando os dados da literatura, o presente estudo mostrou uma maior incidência do câncer de mama na faixa etária acima dos 50 anos, representando 64,1% da população estudada. Nas pacientes mais jovens, de até 49 anos, a incidência foi de 35,9%.

Em 2009, a *United States Preventive Services Task Force* (USPSTF) revisou as evidências sobre efetividade do rastreamento do câncer de mama e concluiu que, para mulheres que estão em um risco médio de câncer de mama, o maior benefício da mamografia resulta do rastreamento bianual dos 50 aos 74 anos de idade (USPSTF, 2009). De todas as faixas etárias, as mulheres entre 60 e 69 anos são as mais propensas a evitar a morte por câncer de mama através de exames de mamografia. A mamografia de rastreamento em mulheres com idade

entre 40 e 49 anos pode reduzir o risco de morte por câncer de mama, porém o número é menor do que em mulheres mais velhas (SIU, 2016; USPSTF, 2009).

A USPSTF, baseando-se em meta-análise de ensaios clínicos randomizados, identificou uma redução da mortalidade de 15% na faixa etária de 40 a 49 anos, concluindo que o benefício do rastreamento mamográfico nesta faixa etária, embora positivo, é pequeno. Não justificando, portanto, o rastreamento. Além de resultados falsos positivos e biopsias desnecessárias, as mulheres nesta faixa etária submetidas a mamografias de rotina estariam mais propensas a diagnóstico e tratamento de lesões que nunca teriam sido detectadas e nem ameaçariam a saúde, levando a diagnóstico e tratamento excessivos (SIU, 2016; USPSTF, 2009).

No presente estudo, as pacientes foram estratificadas em dois grupos, até 49 anos e acima de 50 anos. No grupo de até 49 anos, a palpação foi o principal método de achado inicial do tumor, com diferença estatística em relação a outros métodos. Já no grupo, acima de 50 anos, os tumores foram, notadamente, identificados pela mamografia, também com significância estatística. E, apesar de na faixa etária de até 49 anos, o método mais frequente de diagnóstico inicial ter sido a palpação, este grupo de pacientes não apresentou, em relação às mulheres com mais de 50 anos, diferença significativa em relação ao tamanho do tumor, tipos de cirurgias realizadas e estadiamento do tumor, corroborando a recomendação da USPSTF.

Uma revisão da Cochrane, incluindo sete estudos e 600.000 mulheres, com idades entre 39 a 74 anos, sendo o grupo controle de pacientes não rastreadas e o grupo de estudo de pacientes rastreadas, apresentou uma estimativa de redução da mortalidade de 15% no grupo rastreado, com um aumento de 30% de cirurgias mamárias. Essa revisão concluiu que o rastreamento levou a um aumento de 30% de diagnóstico e tratamento excessivos (GOTZSCHE e NIELSEN, 2011).

Moss *et al.* (2015), realizaram, no Reino Unido, um estudo que comparou mulheres entre 39 e 41 anos submetidas à mamografia anualmente até seus 48 anos, e um outro grupo (controle) que recebeu cuidados médicos habituais (mulheres a partir de 50 anos com mamografias a cada três anos). Observaram uma redução significativa na mortalidade por câncer de mama no grupo com mamografia anual em comparação com o grupo controle nos primeiros 10 anos após o diagnóstico, com redução da taxa de mortalidade em 25%. Porém, após um seguimento mediano de 17 anos, essa redução da mortalidade foi bem menor, sendo de apenas 12%. A incidência geral de câncer de mama no grupo controle e no grupo com mamografia anual foi semelhante (MOSS *et al.*, 2015). Este trabalho diferiu do atual estudo, em que a incidência de câncer de mama foi maior nas pacientes acima de 50 anos.

Sabe-se que a densidade mamária aumentada pode limitar a sensibilidade da

mamografia como ferramenta de triagem do câncer de mama, sendo esta limitação mais relevante em mulheres mais jovens, já que o tecido mamário denso tem sido associado com a idade mais jovem e o estado pré-menopausal (CHECKA *et al.*, 2012). Checka e colaboradores (2012) realizaram um estudo retrospectivo em que analisaram 7.007 mamografias e avaliaram a relação entre a idade da paciente e a densidade mamária. Concluíram que há uma relação inversa entre idade da paciente e densidade mamária; porém, nos extremos de idade houve uma porção significativa de mulheres jovens com mamas predominantemente adiposas e um subconjunto de mulheres mais velhas com mamas extremamente densas (CHECKA *et al.*, 2012). No presente estudo, a fim de facilitar a interpretação, a classificação do BIRADS mamográfico foi dividida em dois grupos, BIRADS de 0 a 3 e BIRADS de 4 a 6. BIRADS de 0 a 3 representam mamografias que não realizaram o diagnóstico dos tumores, provavelmente devido à alta densidade mamária, o que limitou a sensibilidade do método. Porém, quando comparou-se com a faixa etária, não houve significância estatística entre os dois grupos, não corroborando os achados de Checka e colaboradores (2012) quanto à relação inversamente proporcional entre idade e densidade do parênquima mamário.

Segundo Gabriel e Domchek (2010), mulheres jovens são geralmente tratadas de forma semelhante às mais velhas. Para qualquer faixa etária, as opções de tratamento local incluem mastectomia ou cirurgia conservadora da mama seguida de radiação. Assim como nas mulheres mais velhas, os fatores que orientam a tomada de decisão sobre a abordagem cirúrgica em pacientes mais jovens incluem tamanho do tumor, localização, capacidade de se obter um bom resultado estético, radiação prévia ou qualquer contraindicação à radiação, além de preferência da paciente (GABRIEL e DOMCHEK, 2010). Uma meta-análise com seis estudos concluiu que a mastectomia não oferece melhor sobrevida global em comparação com cirurgia conservadora seguida de radioterapia em pacientes com câncer de mama com 40 anos ou menos (VILA *et al.*, 2015). O presente estudo, reafirmando a literatura, não apresentou diferença estatística quanto ao tipo de cirurgia realizada, mastectomia ou cirurgias conservadoras em relação aos dois grupos estudados, até 49 anos e 50 anos ou mais.

Zhang e colaboradores (2018), compararam o prognóstico de pacientes jovens com câncer de mama em relação a pacientes mais velhas. Observaram que pacientes jovens apresentaram características clinicopatológicas mais agressivas, incluindo tumores maiores, maior incidência de metástase linfonodal, maior grau histológico, mais tumores com receptor hormonal negativo e mais hiperexpressão de HER 2. O atual estudo, apesar de não ter avaliado o perfil molecular dos tumores, não confirmou esses dados, pois as pacientes mais jovens (de até 49 anos) não apresentaram diferença estatística em relação a tamanho do tumor, estadiamento, e também não apresentaram diferença quanto ao nível de invasão (carcinoma *in*

situ ou invasivo).

Um estudo realizado nos Estados Unidos, publicado em 2012, sobre o efeito de três décadas de mamografia de rastreamento na incidência do câncer de mama (de 1976 a 2008) em mulheres com 40 anos de idade ou mais, mostrou que a mamografia não reduziu o número de mulheres com câncer de mama em estágio avançado. Concluiu-se então que a diminuição da mortalidade ocorre, em grande parte, devido a melhores tratamentos, e não a triagem. E que, apesar do aumento do número de casos de câncer de mama em estágio inicial detectados, a mamografia de rastreamento reduziu muito pouco a taxa de mulheres com câncer avançado, sugerindo a ocorrência de um excesso de diagnóstico substancial. Observaram, assim, que o efeito da triagem sobre a taxa de mortalidade por câncer de mama é pequeno (BLEYER e WELCH, 2012).

Em geral, a quimioterapia é menos utilizada em idosos. A quimioterapia neoadjuvante em idosos parece ser ainda menos utilizada, provavelmente por ser pouco estudada nessa população (HUTCHNS *et al.*, 1999). Idosas toleram mal a quimioterapia em comparação com mulheres mais novas, devido à progressiva redução da função dos órgãos e sistemas associados, além das comorbidades relacionadas à idade (SILVA *et al.*, 2013). Corroborando com os dados da literatura, este estudo mostrou uma diferença estatística em relação as indicações de quimioterapia neoadjuvante. No Serviço de Mastologia do Hospital das Clínicas Samuel Libânio, quimioterapia neoadjuvante é indicada para tumores avançados e, no atual estudo, foi pouco indicada em pacientes idosas por tolerarem menos o tratamento sistêmico, sendo reservada apenas para casos de tumores inoperáveis ou no estágio 4.

Os países em desenvolvimento têm recursos limitados para a saúde e usam diferentes estratégias para diagnosticar o câncer de mama. A maioria da população depende do sistema público de saúde, o que muitas vezes atrasa o diagnóstico do tumor. A maior probabilidade de reduzir a mortalidade por câncer de mama em vários países desenvolvidos pode ser atribuída a programas de rastreamento e à evolução da terapia adjuvante. Ao se considerar a relação custo-benefício do rastreamento mamográfico, observam-se custos elevados (VIEIRA *et al.*, 2017b).

A realidade no Brasil tem sido muito pior que o esperado. Estudo realizado pela Sociedade Brasileira de Mastologia, em parceria com a Rede Brasileira de Pesquisa em Mastologia, concluiu que o percentual de rastreamento mamográfico, em 2017, nas mulheres da faixa etária entre 50 e 69 anos atendidas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), foi o menor dos últimos cinco anos. Para se ter ideia, eram esperadas 11,5 milhões de mamografias e foram realizadas apenas 2,7 milhões, uma cobertura de 24,1%, bem abaixo dos 70% recomendados pela Organização Mundial de Saúde (OMS) (SBM, 2018).

O presente estudo representa a casuística de um hospital caracterizado como Hospital-Âncora do SUS, referência secundária e terciária para 54 municípios do Sul de Minas Gerais, atendendo a uma população de aproximadamente 3 milhões de habitantes. Um estudo multicêntrico, com uma casuística maior, talvez mostrasse resultados diferentes. Mas os dados obtidos corroboram a efetividade da política de saúde pública para rastreamento mamográfico praticada no Brasil, pois não houve diferença estatística entre faixas etárias até 49 anos e 50 anos ou mais, em termos de tamanho de tumor, tipos de cirurgia ou estadiamento.

5.1 Aplicabilidade

O Serviço de Mastologia do HCSL segue as diretrizes da Sociedade Brasileira de Mastologia, que recomenda o rastreamento mamográfico anual nas mulheres de baixo risco a partir dos 40 anos. O atual estudo não demonstrou diferença estatística entre faixas etárias até 49 anos e 50 anos ou mais em termos de tamanho de tumor, tipos de cirurgia realizada ou estadiamento, não demonstrando, portanto, benefício do rastreio mamográfico antes dos 50 anos para mulheres de baixo risco.

Estes resultados embasam sugestão de mudança do protocolo do Serviço, que passaria a seguir as recomendações do Ministério da Saúde de rastreamento bianual e de início a partir dos 50 anos.

5.2 Impacto social

O impacto social deste trabalho está baseado no princípio da não maleficência, e também na economia de recursos públicos e privados destinados à saúde. Na prática, a não maleficência está na diminuição de danos referentes a excesso de diagnósticos falso-positivos de lesões que não se tornariam uma ameaça à saúde, levando a aumento de exames complementares, maior exposição à radiação e biopsias desnecessárias, além do dano psicológico infligido às pacientes, uma vez que a investigação de uma lesão suspeita de ser um tumor gera grande ansiedade.

A realização desnecessária do rastreamento, além dos potenciais prejuízos à saúde das pacientes, onera o Sistema Único de Saúde. Segundo o Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2010 viviam, no Brasil, 12.830.135 mulheres na faixa etária entre 40 e 49 anos. Considerando que uma mamografia custa, para o SUS, 45 reais, deixar de realizar o exame rotineiramente em pacientes nesta faixa etária (40 a 49 anos) equivaleria a uma economia de mais de 500 milhões de reais (R\$577.356.075,00) ao ano, que poderiam ser investidos em outras áreas da saúde das mulheres. Só em Minas Gerais essa diminuição

representaria R\$ 61.579.215,00 ao ano. No grupo de municípios atendidos pelo HCSL a mudança de protocolo representaria uma economia de mais de 1 milhão e meio de reais (R\$1.582.965,00) ao ano.

6 CONCLUSÃO

Os dados obtidos corroboram a efetividade da política de saúde pública para rastreamento mamográfico conforme recomendação do Ministério da Saúde.

7 REFERÊNCIAS

American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Breast cancer risk assessment and screening in average-risk women. *ACGO Practice Bulletin*. 2017;(179):1-16.

Aguillar VLN. Sociedade Brasileira de Mastologia. Rastreamento mamográfico em mulheres com idade entre 40 e 49 anos. [Internet]. Rio de Janeiro: SBM; 2012. Disponível em: <http://www.sbmastologia.com.br/artigo/rastreamentomamografico-em-mulheres-com-idade-entre-40-e-49-anos-85.htm>. Acesso em 16/03/2017.

Alessio BFV, Costa CN, Ribeiro R, Gasperin P Junior, Hatschbach SBB. Causas de óbito dos pacientes com câncer de mama diagnosticados e tratados no Hospital Erasto Gaertner de 1995 a 1999: estudo retrospectivo. *Rev Bras Mastol*. 2011;21(1):9-13.

Andrade WP. Câncer de mama: TNM 8ª edição: principais mudanças e implicações na prática clínica. *Braz J Oncol*. 2018;14(48):1-13.

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 458, de 24 de fevereiro de 2017: Mantem as habilitações de estabelecimentos de saúde na Alta Complexidade e exclui prazo estabelecido na Portaria nº 140/SAS/MS, de 27 de fevereiro de 2014. Brasília: Ministério da Saúde; 2017.

Bleyer A, Welch HG. Effect of three decades of screening mammography on breast-cancer incidence. *N Engl J Med*. 2012;367(21):1998-2005. doi: 10.1056/NEJMMoa1206809.

Boyle P, Levin B., editors. *World cancer report 2008*. Lyon: WHO, 2008.

Checka CM, Chun JE, Schnabel FR, Lee J, Toth H. The relationship of mammographic density and age: implications for breast cancer screening. *AJR Am J Roentgenol*. 2012;198(3): W292-5. doi: 10.2214/AJR.10.6049.

Gabriel CA, Domchek SM. Breast cancer in young women. *Breast Cancer Res*. 2010;12(5):212. doi: 10.1186/bcr2647.

Gøtzsche PC, Nielsen M. Screening for breast cancer with mammography. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011 Jan. 10;(1):CD001877. doi: 10.1001/14651858.CD001877.pub4.

Humphrey LL, Helfand M, Chan BK, Woolf SH. Breast cancer screening: a summary of the evidence for the US Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med.* 2002;137(5 Part.1):347-60.

Hutchins LF, Unger JM, Crowley JJ, Coltman CA Jr, Albain KS; Underrepresentation of patients 65 years of age or older in cancer-treatment trials. *N Engl J Med.* 1999;341(27):2061-7, 1999. doi: 10.1056/NEJM199912303412706

Instituto Nacional de Câncer (INCA). Diretrizes para a detecção precoce do câncer de mama no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2015.

Instituto Nacional de Câncer (INCA). Estimativa da incidência e mortalidade por câncer no Brasil, 2018. [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2018. Disponível em: <http://www1.inca.gov.br/wcm/incidencia/2018/>. Acesso em 09/06/2018.

Kettritz U. Screening of breast cancer: an eternal discussion revisited? *Breast Care (Basel).* 2010;5(2):119-20. doi: 10.1159/000310504.

Kopans DB. The 2009 US Preventive Services Task Force (USPSTF) guidelines are not supported by science: the scientific support for mammography screening. *Radiol Clin North Am.* 2010;48(5):843-57. doi: 10.1016/j.rcl.2010.05.005.

Lee CH, Dershaw DD, Kopans D, Evans P, Monsees B, Monticciolo D, Brenner RJ, Bassett L, Berg W, Feig S, Hendrick E, Mendelson E, D'Orsi C, Sickles E, Burhenne LW. Breast cancer screening with imaging: recommendations from the Society of Breast Imaging and the ACR on the use of mammography, breast MRI, breast ultrasound, and other technologies for the detection of clinically occult breast cancer. *J Am Coll Radiol.* 2010;7(1):18-27. doi: 10.1016/j.jacr.2009.09.022.

Martins CA, Guimarães RM, Silva RLPD, Ferreira APS, Gomes FL, Sampaio JRC, Souza MDS, Souza TS, Silva MFR. Evolução da mortalidade por câncer de mama em mulheres jovens: desafios para uma política de atenção oncológica. *Rev Bras Cancerol.* 2013;59(3):341-9.

Moss SM, Wale C, Smith R, Evans A, Cuckle H, Duffy SW. Effect of mammographic screening from age 40 years on breast cancer mortality in the UK Age trial at 17 years' follow-up: a randomised controlled trial. *Lancet Oncol.* 2015;16(9):1123-32. doi: 10.1016/S1470-2045(15)00128-X.

Muss HB. Coming of age: breast cancer in seniors. *Oncologist.* 2010;15(16 Suppl.1):57-65. doi: 10.1634/theoncologist.2010-S5-57.

Myers ER, Moorman P, Gierisch JM, Hayrilesky LJ, Grimm LJ, Ghate S, Davidson B, Montgomery RC, Crowley MJ, McCrory DC, Kendirck A, Sanders GD. Benefits and harms of breast cancer screening: a systematic review. *JAMA.* 2015;314(15):1615-34. doi: 10.1001/jama.2015.13183.

National Comprehensive Cancer Network (NCCN), Beyers TB, Helvie M, Bonaccio E, Calhoun KE, Daly MB, Farrar WB, Garber JE, Gray R, Greenberg CC, Greenup R, Hansen NM, Harris RE, Heerdt AS, Helsten T, Hodgkiss L, Hoyt TL, Huff JG, Jacobs L, Lehman CD, Monsees B, Niell BL, Parker CC, Pearlman M, Philpotts L, Shepardson LB, Smith ML, Stein M, Tummyan L, Williams C, Bergman MA, Kumar R. Breast cancer screening and diagnosis, version 3.2018, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology, 2018. *J Natl Compr Canc Netw.* 2018;16(11):1362-89. doi: 10.6004/jnccn.2018.0083.

Oeffinger KC, Fontham ETH, Etzioni R, Herzig A, Michaelson JS, Shih Y-CT, Walyer LC, Church TR, Flowers CR, LaMonte J, Wolf AMD, DeSantis C, Lortet-Tieulent J, Manassaram-Baptiste D, Salow D, Smith R, Brawley OW, Wender R. Breast cancer screening for women at average risk. 2015 Guideline up date from the American Cancer Society. *Jama.* 2015;314(15):1599-614. doi: 10.1001/jama.2015.12783.

Schneider IJC, Giehl MWC, Boing AF, D'Orsi E. Rastreamento mamográfico do câncer de mama no Sul do Brasil e fatores associados: estudo de base populacional. *Cad Saúde Pública.* 2014;30(9):1987-97. doi: <http://dx.doi.org.10.1590/0102-311X00162313>.

Schopper D, De Wolf C. How effective are breast cancer screening programmes by mammography? Review of the current evidence. *Eur J Cancer.* 2009;45(1):1916-23. doi: 10.1016/j.ejca.2009.03.022.

Shapiro S, Strax P, Venet L. Periodic breast cancer screening in reducing mortality from breast cancer. *JAMA*. 1971;215(11):1777-85.

Shapiro S. Periodic screening for breast cancer: the HIP randomized controlled trial. *J Natl Cancer Inst Monogr*. 1997;(22):27-30.

Silva FX, Katz L, Souza ASR, Amorim MMR. Mamografia em mulheres assintomáticas na faixa etária de 40 a 49 anos. *Rev Saúde Pública*. 2014;48(6):931-9. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048005349>.

Silva LCR, Amorim WC, Castilho MS, Guimarães RC, Paixão TPMCM, Pirf CBL. Câncer de mama em mulheres acima de 70 anos de idade: diretrizes para diagnóstico e tratamento. *Rev Med Minas Gerais*. 2013;23(1):105-12. doi: 10.5935/2238-3182.20130016.

Siu AL. Screening for breast cancer: US Preventive Services Task Force recommendation statement. *Ann Intern Med*. 2016;164(4):279-96. doi: 10.7326/M15-2886.

Smith RA, Duffy SW, Gabe R, Tabar L, Yen AM, Chen TH. The randomized trials of breast cancer screening: what have we learned? *Radiol Clin North Am*. 2004;42(5):793-806. doi: 10.1016/j.rcl.2004.06.014.

Sociedade Brasileira de Mastologia (SBM). Mamografia no Brasil: o pior cenário dos últimos cinco anos. [Internet]. São Paulo: SBM; 2018. Disponível em: <http://www.sbmastologia.com.br/noticias/mamografia-no-brasil-o-pior-cenario-dos-ultimos-cinco-anos>. Acesso em 28/10/2018.

Spak DA, Plaxco JS, Santiago L, Dryden MJ, Dogan BE. BI-RADIS, fifth edition: a summary editions. *Diagn Interv Imaging*. 2017;98(3):179-90. doi: 10.1016/j.diii.2017.01.001.

Torre LA, Bray F, Siegel RL, Ferlay J, Lortet-Tieulent J, Jemal A. Global cancer statistics, 2012. *CA Cancer J Clin*. 2015;65(2):87-108. doi: 10.3322/caac.21262.

Urban LABD, Schaefer MB, Duarte DL, Santos RP, Maranhão NMA, Kefalas AL, Canella EO, Ferreira CAP, Peixoto JE, Chala LF, Costa RP, Francisco JLE, Martinelli SE, Amorim HLE, Pasqualetto HÁ, Pereira PMS, Camargo A Junior, Sondermann VR. Recommendations of Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem, Sociedade Brasileira de Mastologia, and Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia for imaging Screening for breast cancer. *Radiol Bras.* 2012;45(6):334-9. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-39842012000600009>.

US Preventive Services Task Force (USPSTF), Calonge N, Petitti DB, DeWitt TG, Dietrich AJ, Gregory KD, Grossman D, Isham G, LeFevre ML, Leipzig RM, Marion LN, Melnyk B, Moyer VA, Ockene JK, Sawaya GF, Schwartz JS, Wilt T. Screening for breast cancer: US Preventive Services Task Force recommendation statement. *Ann Intern Med.* 2009;151(10):716-26. doi: 10.7326/0003-4819-151-10-200911170-00008.

Vieira RAC, Formenton A, Bertolini SR. Breast cancer screening in Brazil. Barriers related to the health system. *Rev Assoc Med Bras.* 2017a;63(5):466-74. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1806-9282.63.05.466>.

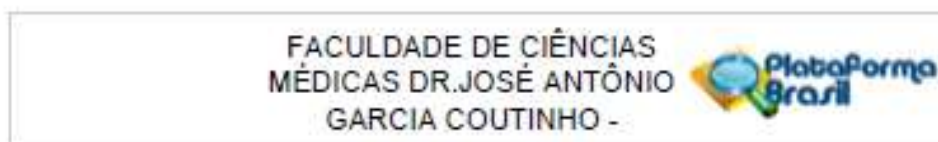
Vieira RAC, Biller G, Uemura G, Ruiz CA, Curado MP. Breast cancer screening in developing countries. *Clinics.* 2017b;72(4):244-53. doi: 10.6061/clinics/2017(04)09.

Vila J, Gandini S, Gentilini O. Overall survival according to type of surgery in young (≤ 40 years) early breast cancer patients: a systematic meta-analysis comparing breast-conserving surgery versus mastectomy. *Breast.* 2015;24(3):175-81. doi: 10.1016/j.breast.2015.02.002.

Zhang X, Yang J, Cai H, Ye Y. Young age is an independent adverse prognostic factor in early stage breast cancer: a population-based study. *Cancer Manag Res.* 2018; 10:4005-18. doi: 10.2147/CMAR.S167363.

ANEXOS

ANEXO 1: Parecer do Comitê de Ética



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: EFETIVIDADE DA POLÍTICA PÚBLICA BRASILEIRA DE RASTREAMENTO MAMOGRAFICO APÓS OS 50 ANOS DE IDADE

Pesquisador: Renata Bites Ferreira Amorim

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 51547515.6.0000.5102

Instituição Proponente: FUNDAÇÃO DE ENSINO SUPERIOR DO VALE DO SAPUCAÍ

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.417.434

Apresentação do Projeto:

A política pública brasileira recomenda que o rastreamento do câncer de mama por mamografia seja realizado em mulheres entre 50 e 69

anos, com no máximo dois anos de intervalo. Atualmente, não há consenso sobre a realização do rastreamento mamográfico para as mulheres de

40 a 49 anos. Nessa faixa etária, a incidência do câncer de mama é menor do que entre 50 e 69 anos, mas a frequência de mamas densas e de

tumores com crescimento rápido é maior. Tumores que passem despercebidos nessa faixa etária serão diagnosticados em estágios mais

avançados, implicando em cirurgias mais agressivas e pior prognóstico. Objetivo: Determinar a idade das pacientes ao diagnóstico de câncer de

mama no Serviço de Mastologia do Hospital das Clínicas Samuel Libânio e correlacionar com o tamanho do tumor para verificar a efetividade do

rastreamento mamográfico antes dos 50 anos. Métodos: Trata-se de um estudo clínico, primário, transversal, com amostragem por conveniência.

Serão incluídas todas as pacientes com diagnóstico de câncer de mama do Serviço de Mastologia do Hospital das Clínicas Samuel Libânio.

Endereço: Avenida Prefeito Tuany Toledo, 470
Bairro: Campus Fátima I CEP: 37.550-000
UF: MG Município: POUSO ALEGRE
Telefons: (35)3440-2190 Fax: (35)3440-2300 E-mail: pesquisa@univas.edu.br

Continuação do Parecer: 1.417.434

atendidas em um período de 24 meses, sem restrição quanto à etnia, escolaridade ou classe social. Serão coletados em entrevista, e registrados em ficha padronizada, dados sobre a idade ao diagnóstico do câncer, realização de rastreamento mamográfico, além de história familiar e dados relativos à doença e seu tratamento. Os dados serão posteriormente tabulados e submetidos à análise estatística.

Objetivo da Pesquisa:

Determinar a idade das pacientes do Serviço de Mama do Hospital das Clínicas Samuel Libânio ao diagnóstico de câncer de mama e correlacionar com o tamanho do tumor para verificar a efetividade do rastreamento mamográfico após os 50 anos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Este estudo não acarreta riscos à saúde das pacientes

Benefícios:

Este estudo possibilitará um diagnóstico precoce do câncer mamário

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Estudo relevante na prevenção e diagnóstico precoce do câncer de mama.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos foram apresentados

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Foram adequadas as pendências como : A folha de rosto assinada pelo reitor da Universidade foi anexada assim como a carta de autorização emitida pelo diretor técnico e inserido o O horário de funcionamento do CEP no TCLE .

Considerações Finais a critério do CEP:

Os autores deverão apresentar um relatório parcial e um final da pesquisa de acordo com o cronograma apresentado no projeto.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Recurso do Parecer	recurso.pdf	05/01/2016 15:05:32		Aceito

Endereço: Avenida Prefeito Tuany Toledo, 470
Bairro: Campus Fátima I CEP: 37.550-000
UF: MG Município: POUSO ALEGRE
Telefone: (35)3440-2199 Fax: (35)3440-2300 E-mail: pesquisa@unives.edu.br

FACULDADE DE CIÊNCIAS
MÉDICAS DR. JOSÉ ANTÔNIO
GARCIA COUTINHO -



Continuação do Parecer: 1.417.434

Recurso Anexado pelo Pesquisador	recurso_cep.docx	06/01/2016 15:05:27	Renata Bites Ferreira Amorim	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_corrigido.docx	06/01/2016 14:50:13	Renata Bites Ferreira Amorim	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle_corrigido.docx	06/01/2016 14:49:22	Renata Bites Ferreira Amorim	Aceito
Outros	carta_de_autorizacao.pdf	06/01/2016 14:48:42	Renata Bites Ferreira Amorim	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	06/01/2016 14:46:18	Renata Bites Ferreira Amorim	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_624973.pdf	25/11/2015 11:52:46		Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.docx	25/11/2015 11:34:12	Renata Bites Ferreira Amorim	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

POUSO ALEGRE, 22 de Fevereiro de 2016

Assinado por:
Ronaldo Júlio Baganha
(Coordenador)

Endereço: Avenida Prefeito Tupy Toledo, 470
Bairro: Campus Fátima I CEP: 37.550-000
UF: MG Município: POUSO ALEGRE
Telefone: (35)3440-2100 Fax: (35)3440-2300 E-mail: pesquisa@univas.edu.br

Página 03 de 03

APÊNDICES

APÊNDICE 1: Termos de Consentimento Livre e Esclarecido

UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ – UNIVAS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
RESOLUÇÃO CNS Nº 466/12

Responsáveis: Dra. Renata Bites F. Amorim, Dra. Daniela F. Veiga.

Título do trabalho: Efetividade da política pública brasileira de rastreamento mamográfico após os 50 anos de idade

Eu compreendo que fui convidada para participar como voluntária nesta pesquisa.

Serão convidadas a participar desta pesquisa pacientes atendidas no Serviço de Mastologia do Hospital das Clínicas Samuel Libânio (HCSL) com diagnóstico de Câncer de mama no período de Março 2016 até Março de 2018.

O objetivo deste estudo é determinar a idade das pacientes do Serviço de Mama do Hospital das Clínicas Samuel Libânio ao diagnóstico de câncer de mama e correlacionar com o tamanho do tumor para verificar a efetividade do rastreamento mamográfico após os 50 anos.

Sua participação neste estudo não é remunerada, assim como também os pesquisadores não terão qualquer benefício financeiro com ele.

Você não terá benefício direto com a realização desta pesquisa.

Em qualquer etapa do estudo, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. A principal investigadora é a Dra. Renata Bites F. Amorim, você pode contatá-lo no telefone: 34492500. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Univas (CEP): (35) 3449-9271, horário de funcionamento: segunda à sexta das 8h às 12h – 14h às 17h.

As pacientes serão informadas sobre os resultados parciais da pesquisa, quando em estudos abertos, ou de resultados que sejam do conhecimento dos pesquisadores.

Não há despesas pessoais para a participante em qualquer fase do estudo, e também não há compensação financeira relacionada à sua participação. Se existir qualquer despesa adicional, ela será absorvida pelo orçamento da pesquisa.

1. Riscos para a paciente: Sua participação neste estudo não acarreta riscos à sua saúde, e você tem assegurado seu direito à privacidade.

2. Direito de privacidade: Você tem garantida a liberdade de retirar seu consentimento e deixar de participar do estudo em qualquer momento sem qualquer prejuízo à continuidade de seu tratamento. As informações obtidas serão analisadas em conjunto com outras pacientes, não sendo divulgada a identificação de nenhuma paciente.

3. Declaração de danos: Caso ocorra algum dano à sua pessoa, ainda que improvável, resultante diretamente de sua participação nesta pesquisa, o pesquisador e a Instituição serão os responsáveis. Você terá também, gratuitamente, todo o tratamento para recuperar algum dano causado pela pesquisa.

4. Recusa ou retirada:

Eu compreendo que minha participação é voluntária e eu posso recusar e retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isso prejudique meu cuidado atual ou futuro nesta Instituição.

Eu confirmo que o pesquisador me explicou os objetivos desta pesquisa e os procedimentos a que serei submetida (responder aos questionários) e que li e compreendi este formulário de consentimento. Portanto, concordo em participar desta pesquisa, e uma cópia deste termo ficará em meu poder.

Pouso Alegre, _____ de _____ de 2018.

Pesquisadora

Eu aceito participar do projeto citado acima, voluntariamente, após ter sido devidamente esclarecido.

Participante da pesquisa

APÊNDICE 2: Protocolo para coleta de dados sócio-demográficos e clínicos

Nº: _____

DATA: _____

IDADE: _____

ESTADO CIVIL: SOLTEIRA CASADA

VIÚVA OUTRO

PROFISSÃO: _____

CIDADE/UF: _____ **ENDEREÇO:** _____

_____ **BAIRRO:**

_____ **CEP:**

TELEFONE:(____) _____

COR: BRANCA () NÃO BRANCA() ORIENTAL()

HPP: _____

**HISTORIA FAMILIAR DE
CÂNCER DE MAMA:**

() NÃO SABE RELATAR

() NINGUEM COM

CÂNCER DE MAMA

() PARENTE DE PRIMEIRO

GRAU IDADE: _____

() PARENTE DE SEGUNDO

GRAU IDADE: _____

() MATERNA () PATERNA

**HISTORIA FAMILIAR DE
CÂNCER DE OVÁRIO:**

() NÃO SABE RELATAR

() NINGUEM COM CÂNCER

DE OVÁRIO

() PARENTE DE PRIMEIRO

GRAU IDADE: _____

() PARENTE DE SEGUNDO

GRAU IDADE: _____

() MATERNA () PATERNA

TABAGISTA: () NÃO TABAGISTA () TABAGISTA ATUAL _____ () EX
TABAGISTA _____

IDADE MENARCA: _____ **IDADE MENOPAUSA:** _____ **TRH:** () SIM () NÃO

G____P____A____ IDADE DO PRIMEIRO PARTO:_____

AMAMENTAÇÃO: ()SIM ()NÃO NUMERO:_____

TEMPO:_____

USO DE ACO: ()SIM ()NÃO LAQUEADURA:()SIM ()NÃO

USO DE DIU:()SIM ()NÃO QUAL_____

ACHADO INICIAL: ()PALPAÇÃO PELA PRÓPRIA PACIENTE

()PALPAÇÃO POR OUTRO MÉDICO –

QUAL:_____

()MAMOGRAFIA

()USG DE MAMA

()OUTROS EXAMES DE IMAGEM

TRATAMENTO

MAMA ACOMETIDA:DIREITA() ESQUERDA() BILATERAL()

IDADE DA PRIMEIRA MAMOGRAFIA:_____ ESTADIAMENTO CLÍNICO:-

T____N____M____

ESTADIAMENTO PATOLÓGICO: pT____pN____pM____ TAMANHO DO

TUMOR:_____

TIPO HISTOLÓGICO DO TUMOR

CIRURGIA REALIZADA:QUADRANTECTOMIA() MASTECTOMIA()

ADENOMASTECTOMIA()

PESQUISA DE LS:SIM() NÃO() LS: POSITIVO() NEGATIVO()

LINFADENECTOMIA AXILAR:SIM() NÃO() DATA DA

CIRURGIA:_____

RECONSTRUÇÃO:SIM() NÃO()

TARDIA() IMEDIATA() TÉCNICA DE

RECONSTRUÇÃO:_____

RADIOTERAPIA:SIM() NÃO() NÚMERO DE SESSÕES: _____

QUIMIOTERAPIA:SIM() NÃO() NÚMERO DE SESSÕES: _____

MMG(/ /): BI RADS:_____ -

NORMAS ADOTADAS

DeCS - Descritores em Ciências da Saúde. Disponível em: <http://www.decs.bvs.br>

ICMJE – International Committee of Medical Journal Editor Standard - <http://www.icmje.org/>

MPCAS – Elaboração e formatação do Trabalho de Conclusão de Curso. Univás