



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

CURSO DE MEDICINA

Bruna Medeiros Freitas Galvão

**DINÂMICA DE DISTRIBUIÇÃO DA REDE DE DIAGNÓSTICO E
TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA EM MUNICÍPIOS DA BAHIA: O QUE
MUDOU NOS ÚLTIMOS ANOS?**

Orientador: Washington Luiz Abreu de Jesus
Coorientadora: Roberta Ferracuti

Salvador, BA

2022

BRUNA MEDEIROS FREITAS GALVÃO

**DINÂMICA DE DISTRIBUIÇÃO DA REDE DE DIAGNÓSTICO E
TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA EM MUNICÍPIOS DA BAHIA: O QUE
MUDOU NOS ÚLTIMOS ANOS?**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Escola Bahiana de
Medicina e Saúde Pública, como
requisito para aprovação no curso de
Medicina.

Orientador: Dr. Washington Luiz Abreu
de Jesus.

Coorientadora: Dra. Roberta Ferracuti.

Salvador

2022

AGRADECIMENTO

Dedico esse trabalho à todas as mulheres que sofrerão ou ainda sofrem com o câncer de mama. Espero que, a cada dia, esse percurso seja menos doloroso e existam mais motivos para se ter esperança.

Para concluir esse ciclo, eu não poderia deixar de iniciar os meus agradecimentos pela minha maior saudade e grande amor, que infelizmente, em decorrência de um câncer de mama, não pode ver fisicamente essa conquista, mas que para sempre me guia com proteção e amor. Minha mãe não apenas me educou para a resiliência, persistência e responsabilidade necessárias para esse trabalho, mas foi a minha inspiração para cada palavra aqui escrita. Por ela, revivo diariamente o compromisso de defender um acesso igualitário, justo e adequado para todos os pacientes oncológicos.

Gostaria também de agradecer à minha família, meu pai, que esteve ao meu lado durante todo o processo com palavras de incentivo nos momentos mais difíceis e de maior entrave no processo. Agradeço também ao meu irmão, que sempre me acalmou para que eu pudesse ver com objetividade os obstáculos desse desafio, me dando a certeza de que eu era capaz de vencê-los e me inspirando com seu senso de justiça, e à minha irmã, que sempre me forneceu palavras doces e animadoras para concluir esse estudo.

Agradeço também à meus avós, que nunca deixam de acreditar no meu potencial, e ao meu dindo, que, se eu ainda tivesse a benção de ter aqui comigo, certamente estaria extremamente feliz. Não posso deixar de agradecer também à Henrique, um grande companheiro, que não soltou da minha mão e me ajudou de todas as formas possíveis para que esse trabalho acontecesse. Aos meus amigos da faculdade, obrigada por tornarem tudo nessa vida mais leve, mais alegre e mais especial. Vocês são os melhores que eu poderia pedir.

Por fim, agradeço à prof^a. Karla Mota, professora de MP III, que não apenas me ensinou muito, como foi um símbolo de acolhimento, carinho e paz, e aos meus orientadores, Dr. Washington, pelos ensinamentos, e Dra. Roberta, pela doçura e apoio, e também por terem me ajudado a construir um tema que tanto acredito, tornando esse trabalho possível.

RESUMO

INTRODUÇÃO: O câncer de mama afeta milhares de mulheres na Bahia e necessita de uma rede integrada de atenção oncológica. Em virtude disso, foi realizado o “Plano estadual de atenção ao câncer (2016-2023)” pelo governo do estado e secretaria da saúde, que apontou entraves existentes nessa área, bem como traçou metas de melhorias. Assim, torna-se necessário avaliar os marcadores de mamografia, diagnóstico e tratamento após implementação do Plano, visando analisar resultados preliminares, para que estratégias sejam traçadas ou reavaliadas. **OBJETIVOS:** Analisar o cenário de realização de mamografias, diagnóstico e tratamento de câncer de mama, no período de 2017 à 2021, nos municípios baianos com mais de 100 mil habitantes, após a implantação do “Plano estadual de atenção ao câncer (2016-2023)” e elucidar possíveis resultados preliminares desse documento. **MÉTODOS:** Estudo transversal, de base epidemiológica, retrospectivo e analítico-descritivo, com dados secundários do Painel Oncológico do DATASUS, Tabnet, alimentado pelo SISCAN. A população selecionada foram pacientes do sexo feminino, acima de 20 anos, com câncer de mama (para a análise diagnóstico e tratamento), residentes de municípios baianos com mais de 100 mil habitantes. Como variáveis, foram utilizadas o sexo feminino, faixa etária, número de mamografias e ano da realização, município de residência das pacientes, município e ano do diagnóstico, município e ano do tratamento. **RESULTADOS:** O aumento do número de mamografias foi perceptível, mesmo com o impacto negativo em 2020. Em alguns municípios, esse marcador cresceu mais de 200% se comparado aos anos anteriores ao Plano estadual. Diagnóstico e tratamento se comportaram de forma heterogênea nos municípios, com destaque para os anos de 2018 e 2019, que demonstraram mudanças numéricas expressivas em alguns dos municípios da análise. **CONCLUSÃO:** O câncer de mama é um grave problema na Bahia e necessita de melhorias para que exista o acesso adequado ao diagnóstico e tratamento. Fica evidente que ainda existe concentração regional de serviços, bem como falha no lançamento de dados epidemiológicos importantes. O Plano estadual, contudo, atuou como impulso para mudanças positivas e essenciais.

Palavras-chave: Epidemiologia. Câncer. Mama. Plano. Mamografia.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Breast cancer affects thousands of women in Bahia and requires an integrated network of care for cancer patients. As a result, the “State Cancer Care Plan (2016-2023)” was carried out by the state government and the health department, which pointed out the existing obstacles in this area, as well as outlined improvement goals. Thus, it is necessary to evaluate the mammography, diagnosis and treatment markers after implementation of the Plan, aiming to analyze preliminary results, so that strategies can be traced or reassessed. **OBJECTIVES:** To analyze the scenario of performing mammograms, obtaining diagnosis and treatment of breast cancer, from 2017 to 2021, in Bahia municipalities with more than 100,000 inhabitants, after the implementation of the “State Cancer Care Plan” (2016-2023) and elucidate possible preliminary results of this document. **METHODS:** A cross-sectional, epidemiological-based, retrospective and analytical-descriptive study, using secondary data from the DATASUS Oncology Panel, Tabnet, powered by SISCAN. The selected population were female patients, over 20 years old, with breast cancer (for diagnostic analysis and treatment), residents of municipalities in Bahia with more than 100,000 inhabitants. As variables, the female gender, age group, number of mammograms and year of performance, city of residence of patients, city and year of diagnosis, city and year of treatment were used. **RESULTS:** The increase in the number of mammograms was noticeable, although it was negatively impacted in 2020. In some municipalities, this marker grew by more than 200% compared to the years prior to the State Plan. Diagnosis and treatment behaved heterogeneously in the municipalities, with emphasis on the years 2018 and 2019, which showed significant numerical changes in some of the municipalities in the analysis. **CONCLUSION:** Breast cancer is a serious problem for women in Bahia and needs an integrated care system so that patients have adequate access to diagnosis and treatment. It is evident that there is still a regional concentration of services, as well as failure to release important epidemiological data. The State Plan, however, acted positively as an impetus for positive changes.

Keywords: Epidemiology. Cancer. Breast. Plan. Mammography.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Diagnósticos de câncer de mama em Feira de Santana por ano, no período de 2017 à 2021.....	20
Gráfico 2 – Diagnósticos de câncer de mama em Ilhéus por ano, no período de 2017 à 2021.....	20
Gráfico 3 – Diagnósticos de câncer de mama em Itabuna por ano, no período de 2017 à 2021.....	20
Gráfico 4 – Diagnósticos de câncer de mama em Salvador por ano, no período de 2017 à 2021.....	20
Gráfico 5 – Diagnósticos de câncer de mama em Teixeira de Freitas por ano, no período de 2017 à 2021.....	21
Gráfico 6 – Diagnósticos de câncer de mama em Vitória da Conquista por ano, no período de 2017 à 2021.....	21
Gráfico 7 – Tratamentos de câncer de mama em Feira de Santana por ano, no período de 2017 à 2021.....	23
Gráfico 8 – Tratamentos de câncer de mama em Ilhéus por ano, no período de 2017 à 2021.....	23
Gráfico 9 – Tratamentos de câncer de mama em Itabuna por ano, no período de 2017 à 2021.....	23
Gráfico 10 – Tratamentos de câncer de mama em Salvador por ano, no período de 2017 à 2021.....	23
Gráfico 11 – Tratamento de câncer de mama em Teixeira de Freitas por ano, no período de 2017 à 2021.....	24
Gráfico 12 – Tratamentos de câncer de mama em Vitória da Conquista por ano, no período de 2017 à 2021.....	24

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Município de residência da paciente/ Nº de mamografias realizadas por ano nos períodos de 2017 à 2020	18
Tabela 2 – Nº de diagnósticos de câncer de mama por ano em cada município de residência no período de 2017 à 2021	19
Tabela 3 – Nº de tratamentos do CA de mama realizados por ano em cada município de residência no período de 2017 à 2021	22

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 OBJETIVOS.....	10
2.1. Primário	10
2.2. Secundários	10
3 REVISÃO DE LITERATURA	11
4 METODOLOGIA	16
4.1 Desenho do estudo.....	16
4.2. Bases de dados	16
4.3. Critérios de inclusão e exclusão	16
4.4. Variáveis	17
4.5. Local da coleta.....	17
4.6. Aspectos éticos	17
5 RESULTADOS.....	18
6 DISCUSSÃO	26
7 CONCLUSÃO	31
8 REFERÊNCIAS.....	32
9 APÊNDICE A – Serviços de atendimento de alta complexidade para oncologia existentes na Bahia em 2016	36

1 INTRODUÇÃO

O câncer figura entre as maiores causas de mortalidade em todo o mundo, sendo responsável por cerca de 10 milhões de mortes em 2020. Ainda nesse ano, o câncer de mama ultrapassou o de pulmão em maior número de diagnósticos, atingindo uma marca de aproximadamente 2,3 milhões de novos casos mundiais, sendo, inegavelmente, um problema grave de saúde pública que necessita de atenção.¹

O câncer de mama é considerando uma neoplasia maligna de etiologia multifatorial, podendo abranger tanto aspectos genéticos hereditários quanto adquiridos ao longo da vida^{2,3}. Dentre os principais fatores de risco para essa doença, destaca-se o sexo feminino, avanço da idade (em especial para mulheres acima dos 50 anos), obesidade, história reprodutiva, fatores endócrinos, dentre outros, que já se encontram bem documentados na literatura e devem fazer parte do conhecimento da população².

Dessa forma, considerando a magnitude dessa doença, protocolos de diagnóstico precoce foram incentivados mundialmente pelas organizações de saúde. No Brasil, como principal exame de rastreio, utiliza-se a mamografia⁴ que, apenas inicia a cascata para o raciocínio diagnóstico juntamente com a história clínica, sendo necessária a biópsia do tumor para análise imuno-histoquímica e, por vezes, complementação com demais exames de imagem².

O tratamento do câncer de mama, por sua vez, é o aspecto de maiores inovações atuais. Hoje, muito além das tradicionais quimioterapias e radioterapias, a terapêutica da neoplasia mamária já inclui hormonioterapias, terapia-alvo e imunoterapias, possibilidades antes apenas sonhadas pelos pacientes e comunidade de oncologistas². Todavia, a desigualdade no acesso a toda essa tecnologia ainda é pauta de debate nos maiores congressos de oncologia do mundo¹.

Trazendo essa realidade para o Brasil, o câncer de mama é, atualmente, o responsável pela maior mortalidade feminina por neoplasias malignas em todas as regiões do país, com exceção da região norte, onde é ultrapassado pelo

câncer de colo uterino⁵. Como consequência, a análise do comportamento epidemiológico dessa doença se torna essencial ao longo dos anos, assumindo diferentes características conforme novas possibilidades de exames e tratamentos vão surgindo, bem como o tempo vai moldando novos parâmetros históricos, culturais e sociais em cada localidade.

Em uma perspectiva mais específica, a Bahia é um dos estados que vem enfrentando dificuldades no fornecimento de uma atenção pública no âmbito da oncologia. Por conta dessa realidade, em 2016 foi criado o “Plano estadual de atenção ao câncer” pelo governo do estado em parceria com a secretaria de saúde e órgãos administrativos, que buscou analisar os entraves existentes na época para um melhor acesso dos pacientes oncológicos a serviços de qualidade na área da saúde, bem como traçar planos e metas para melhorias no atendimento em oncologia até 2023⁶.

Tendo em vista que o câncer de mama configura-se como o de maior mortalidade feminina no estado, o plano estadual o aborda de maneira específica, mostrando a existência de projetos que visam um melhor acesso das mulheres ao diagnóstico precoce, mas também evidencia obstáculos que permeiam o diagnóstico e tratamento do câncer de mama na Bahia⁶.

Nesse sentido, torna-se relevante uma análise de implantação e de possíveis resultados preliminares do “Plano estadual de atenção ao câncer (2016-2023)” no fluxo do câncer de mama, traçando discussões à cerca de uma maior longevidade e qualidade de vida para mulheres baianas que enfrentam esse diagnóstico. Através do acompanhamento do resultado dessas ações, é possível caracterizarmos a tendência epidemiológica do percurso percorrido por essas mulheres desde a mamografia, passando pelo diagnóstico da doença, até o tratamento do câncer de mama, lançando luz sob os municípios mais populosos do estado, visando caracterizar sua infraestrutura para tais parâmetros, bem como inferir sobre o impacto e as causas dessas estatísticas.

2 OBJETIVOS

2.1. Primário

Analisar o cenário de realização de mamografias, obtenção de diagnóstico e tratamento de câncer de mama, no período de 2017 a 2021, nos municípios baianos com mais de 100 mil habitantes, após a implantação do “Plano estadual de atenção ao câncer (2016-2023)”.

2.2. Secundários

Elucidar possíveis resultados preliminares da implantação do “Plano estadual de atenção ao câncer (2016-2023)”.

3 REVISÃO DE LITERATURA

O câncer se configura como uma neoplasia maligna, ou seja, as células tumorais são células acometidas por distúrbios de crescimento, desencadeados por mutações adquiridas de forma exógena, genética ou espontânea/aleatória. Essas mutações, que configuram um dano genético, afetam uma única célula, que, ao se dividir, transmite-a para a sua progênie clonal^{2,3}.

Para definir a malignidade, por sua vez, nós avaliamos alguns critérios. Dentre eles, o quão diferenciadas as células são, a taxa de crescimento celular, a capacidade de invasão local e a possibilidade de metástase. Porém, em linhas gerais, nossas células de defesa são treinadas para combater diariamente agentes invasores e destruir essas células que fogem do padrão de normalidade, células “defeituosas”. Com isso, nós podemos concluir que o avanço do câncer configura-se como fruto de uma falha no sistema imune, que gera repercussões patogênicas^{2,3}.

Nesse sentido, o câncer de mama é um tumor neoplásico maligno que acomete qualquer região do tecido mamário², e foi o câncer mais diagnosticado mundialmente em 2021⁷, apesar de também poder ocorrer em homens, o que configura apenas cerca de 1% dos casos⁸. Como dito anteriormente, seu aparecimento pode ter causa “aleatória”, ou seja, adquiridas por fatores diversos ao longo dos anos, ou ser fruto de uma das muitas mutações hereditárias causadoras de neoplasias. Para o câncer de mama, algumas das mutações mais conhecidas são aquelas que afetam os genes BRCA1, BRCA 2, CHEK2, PALB2, Li Fraumeni, dentre outras já bem descritas na literatura⁹.

O câncer de mama é ainda um dos cânceres de maior incidência mundial. No Brasil, somente em 2021, houveram cerca de 66.280 novos casos, dos quais 18.032 resultaram em morte (27,2%)⁸. Tal dado corrobora com a necessidade de se conhecer cada vez mais os possíveis fatores de risco associados a essa doença, dentre os quais destacam-se fatores endócrinos relacionados ao estímulo estrogênico (menarca precoce, anticoncepcionais orais, menopausa tardia, etc.), fatores ambientais (tabagismo, etilismo, obesidade, sedentarismo e

exposição à radiação ionizante) e, por fim, os fatores genéticos familiares, como as mutações anteriormente descritas.¹⁰

Contudo, ainda que as medidas de proteção sejam realizadas e os fatores de risco diminuídos, há a chance de desenvolver essa patologia. Nesses casos, o diagnóstico precoce se torna um elemento importante para as pacientes.

Atualmente, no Brasil, o exame utilizado para o rastreio, ou seja, aquele que é aplicado em todas as mulheres de uma faixa etária, ainda que não apresentem qualquer sinal ou sintoma clínico da doença, é a mamografia. Esta consiste em um exame radiológico que permite captar nódulos no tecido mamário ainda que a localização deles não favoreça ou não permita a palpação no exame das mamas⁴.

A mamografia, segundo diretrizes brasileiras do Ministério da Saúde, como rastreamento, está indicada para as pacientes entre 50 e 69 anos e deve ser realizada a cada dois anos. Tais dados se baseiam em evidências científicas que indicam diminuição de mortalidade nessa faixa etária com o rastreio mamográfico, além do fato desse exame não ser muito sensível para pacientes jovens, cujo tecido mamário possui maior densidade⁴. Por conta disso, debate-se sobre os prejuízos da realização indiscriminada de mamografias para faixas etárias fora do considerado “grupo de risco” pelas diretrizes, haja vista que gera maior custo para o sistema de saúde, estresse para as pacientes, bem como pode resultar em resultados falsos¹¹.

Para auxiliar no diagnóstico de uma lesão suspeita são ainda utilizados dados clínicos (palpação de nódulo em mama ou axila, saída de secreção dos mamilos, alteração na pele da região, dentre outros sinais e sintomas) e, possivelmente, outros estudos de imagens além da mamografia, como a ultrassonografia ou a ressonância magnética para pacientes jovens. A concretização do diagnóstico de câncer de mama, contudo, só é possível por meio da biópsia do tumor¹².

O tratamento do câncer de mama é dependente de diversos fatores específicos do caso de cada paciente, como estadiamento do tumor, utilizando o sistema TNM, que avalia o tamanho do tumor primário, o número de linfonodos acometidos pela doença e se houve metástase à distância. Além disso, também

é extremamente necessário o resultado do exame da imuno-histoquímica adquirida por meio da biópsia³.

A imuno-histoquímica é o exame que permite um detalhamento das células tumorais, o que possibilita que o oncologista classifique aquele câncer em subtipos. Quando falamos da neoplasia mamária, a histologia tumoral pode apontar um tumor com receptores de estrógeno positivos, receptores de progesterona positivos, receptores de proteína HER2 positivos ou ainda ser negativo para todos esses receptores, o que configura um câncer de mama triplo negativo, normalmente associado a um prognóstico mais reservado³.

Após essa análise do estadiamento e da imuno-histoquímica do tumor, o tratamento indicado pode envolver uma abordagem local, com radioterapia ou cirurgia, ou uma abordagem mais sistêmica, com quimioterapia, imunoterapia, hormonioterapia ou terapia-alvo³.

Apesar dos avanços e mudanças no cenário do câncer de mama, ele segue sendo um grande problema no cenário mundial e do Brasil. Dentro do país, milhares de mulheres são afetadas anualmente em todas as regiões. Olhando de forma mais específica para a Bahia, somente em 2021, foram 2.539 mulheres residentes diagnosticadas com a doença no Sistema Público de saúde¹³. Dentro do estado, chama-se atenção para aqueles municípios de maior porte populacional, utilizando no presente estudo o corte de 100 mil habitantes, visando a possibilidade desses locais de aportar uma infraestrutura de saúde mais consolidada.

Em 2016, na Bahia, o câncer de mama foi apontado como a maior causa de morte em oncologia para mulheres, no “Plano estadual de atenção ao câncer (2016-2023)”, traçado para implementar melhorias no âmbito da oncologia em todo o Estado. Dentro desse cenário, o plano apontou os entraves existentes para os pacientes oncológicos da Bahia, destacando falha na detecção precoce do câncer na atenção básica, falta de capacitação de profissionais da atenção básica para o diagnóstico precoce, demora na realização de exames, demora na realização de biópsias diagnósticas, lacuna na assistência de media complexidade, apontando a necessidade da instalação de policlínicas regionais

e, bem como evidenciou a grande concentração dos serviços de oncologia em Salvador, macrorregião leste do estado⁶.

Para o fluxograma de atendimento de pacientes com câncer de mama, devem ser considerados todos os níveis de atenção. Na atenção básica, há o fundamental papel de orientar acerca de prevenção e diagnóstico precoce, além de realizar o rastreamento para as faixas etárias indicadas pelo ministério da saúde. Com relação às unidades de média complexidade, estas são fundamentais na obtenção do diagnóstico e acompanhamento regular em consulta das pacientes, enquanto as unidades de alta complexidade vão ser fundamentais para todo o fluxograma da paciente com câncer de mama, visto que é nessa modalidade que está inserida a assistência ao paciente oncológico. Porém, é fundamental ressaltar que, para um bom funcionamento do sistema, todos esses níveis de atenção precisam estar integrados e funcionando em sua melhor capacidade¹⁴.

A Bahia é dividida, a nível de organização do sistema de saúde, em 9 macrorregiões de saúde, sendo elas as macrorregiões: Leste, Sul, Oeste, Norte, Nordeste, Centro-leste, Extremo-Sul, Centro-norte e Sudoeste⁶. Dentro da categoria dos serviços de alta complexidade, o estado conta com as Unidades de assistência de alta complexidade (UNACONs) e os Centro de assistência de alta complexidade (CACONs). Ambos são unidades hospitalares, mas os CACONs se comprometem com a obrigação de oferecer tratamento para todos os tipos de câncer, além da necessidade de oferecer tratamento quimioterápico, cirúrgico e radioterápico em suas unidades¹⁵.

Em 2016, ano de construção do Plano estadual, a Bahia contava com a presença de catorze UNACONs, um CACON e um serviço isolado de radioterapia (APÊNDICE A). Dentre as catorze UNACONs existentes, apenas três apresentavam serviço de radioterapia, somente duas possuíam serviço de radioterapia com hematologia, uma possuía apenas hematologia e outra ainda era exclusivamente pediátrica. O único CACON existente no estado, era o Hospital Aristidez Maltez (HAM), em Salvador. Dessas unidades de atenção ao câncer, o CACON e doze das UNACONs atendiam pacientes com câncer de mama (excetuando-se apenas as pediátricas), constituindo, juntamente com as

policlínicas e serviços de atenção básica, o fluxo de atendimento para essas pacientes⁶.

4 METODOLOGIA

4.1 Desenho do estudo

Estudo transversal, de base epidemiológica, retrospectivo e analítico-descritivo.

4.2. Bases de dados

Para obtenção dos dados dos resultados desse estudo serão utilizadas as plataformas do Painel Oncológico do Departamento de informática do SUS (DATASUS), via portal TABNET, no período de 2017 a 2021. Tais plataformas armazenam informações provenientes do Sistema de informação do câncer (SISCAN) acerca de diversas esferas do fluxograma de diagnóstico e tratamento do câncer. Isso permite uma análise epidemiológica imprescindível para organização do fluxo de atendimento dos pacientes, bem como auxilia profundamente na melhoria do acesso e serviços nos municípios baianos.

Como linha de base para esse estudo, será utilizado o “Plano estadual de atenção ao câncer (2016-2023)”, elaborado pelo governo do estado e a secretaria de saúde.

Para a confecção das tabelas de resultados, serão utilizados os instrumentos da plataforma Word e Excel.

A extração de dados será realizada por dois autores, responsáveis pela coleta de dados de forma independente, e os terceiro autor será responsável pela revisão desses dados.

4.3. Critérios de inclusão e exclusão

Critérios de inclusão, foram selecionados os dados obtidos de pacientes do sexo feminino, com idade acima de 20 anos e municípios baianos com mais de 100 mil habitantes. O critério “diagnóstico de neoplasia maligna da mama” (C50) só foi utilizado para os dados de diagnóstico e tratamento.

Critérios de exclusão, foram retirados os municípios com mais de 100 mil habitantes que possuíam dados incompletos ou estatisticamente irrelevantes.

4.4. Variáveis

Para obtenção dos dados nas bases indicadas serão selecionadas as seguintes variáveis: sexo feminino, faixa etária, número de mamografias, ano de realização das mamografias, município de residência das pacientes, município do diagnóstico, diagnóstico de câncer de mama, ano do diagnóstico, município do tratamento do câncer de mama e ano do tratamento.

4.5. Local da coleta

A coleta de dados desse estudo será feita nos municípios com população igual ou superior a 100 mil habitantes no estado da Bahia, que atendem aos critérios de inclusão e exclusão, no período de 2017 a 2021.

A Bahia (latitude 11° 24' 35.5464"S e longitude 41° 16' 51.0852" O) é um estado localizado na região Nordeste, que possui uma área territorial de, aproximadamente, 564.760,429km² e habita cerca de 14.985.284 pessoas. Além disso, nela estão inclusos 417 municípios, dos quais 17 possuem uma população maior que 100 mil habitantes¹⁶.

4.6. Aspectos éticos

Por se tratar de um estudo feito em bases de acesso universal (internet), não se aplicam as prerrogativas das Resoluções CNS nº. 466/2012 e 510/2016, que tratam das pesquisas diretamente feitas com seres humanos.

5 RESULTADOS

Considerando a importância da temática do câncer de mama, a análise dos dados é de suma importância para compreender o modo como o sistema de saúde avança para garantir o acesso das mulheres com a um rastreamento adequado e oportuno, bem como ao diagnóstico e tratamento mais adequados.

Segundo dados de estimativa em 2021 no IBGE, foram selecionados os 17 municípios com mais de 100 mil habitantes existentes na Bahia: Salvador, Feira de Santana, Vitória da Conquista, Camaçari, Juazeiro, Itabuna, Lauro de Freitas, Teixeira de Freitas, Barreiras, Ilhéus, Jequié, Alagoinhas, Porto Seguro, Simões Filho, Paulo Afonso, Eunápolis e Santo Antônio de Jesus¹⁷. Para a confecção da tabela 1, foram excluídos 7 municípios por falta de dados na plataforma (Lauro de Freitas, Barreiras, Jequié, Alagoinhas, Porto Seguro, Simões Filho e Paulo Afonso). Nas tabelas 2 e 3 fora excluído o município de Camaçari, por falta de dados na plataforma. Já para os gráficos de diagnósticos e tratamentos, ainda houve exclusão dos municípios de Eunápolis, Santo Antônio de Jesus e Juazeiro, por falta de relevância estatística (conforme visto nas tabelas 2 e 3).

De acordo com a tabela 1, houve realização de mamografia em todos os municípios analisados, no período de 2017 a 2021, sendo mais expressivo do ponto de vista quantitativo nos municípios de Salvador e Feira de Santana, os mais populosos e que possuem maior quantitativo de serviços de saúde. Os demais municípios analisados apresentaram um padrão quantitativo semelhante, quando se analisam os dados numéricos isoladamente.

Tabela 1 –Município de residência da paciente/ Nº de mamografias realizadas por ano nos períodos de 2017 à 2021

Município de residência/ Ano de realização	2017	2018	2019	2020	2021	Total
290570 Camaçari	4279	4489	5243	2482	4706	21199
291072 Eunápolis	2614	2637	2723	708	1252	9934
291080 Feira de Santana	14711	14639	14274	11232	17641	72497
291360 Ilhéus	3931	4395	4412	2408	3668	18814
291480 Itabuna	159	2601	1612	2547	3287	10206

291840 Juazeiro	54	3076	7531	3478	6057	20196
292740 Salvador	30115	30478	48325	35842	52494	197254
292870 Santo Antônio de Jesus	3792	1738	1332	1331	1704	9897
293135 Teixeira de Freitas	1908	2754	3853	1216	1445	11176
293330 Vitória da Conquista	30	1890	559	2555	1162	6196
Total	61593	68697	89864	63799	93416	377369

Fonte: Sistema de Informações de Câncer (SISCAN)

Analisando-se a série temporal dos exames, percebe-se que houve uma tendência de aumento no acesso à mamografia, de forma geral, em todos as localidades analisadas. As variações numéricas analisadas até aqui são coerentes com o porte populacional de cada município.

A tabela 2 explicita o quantitativo total de diagnósticos de câncer de mama nos municípios estudados. Os municípios de Eunápolis, Juazeiro e Santo Antônio de Jesus apresentaram um número de diagnósticos muito baixo, o que torna os seus dados sem força para uma análise consistente em relação aos dados dos demais municípios. Destacam-se, neste item, os municípios de Salvador, Feira de Santana, Itabuna, Vitória da Conquista, Teixeira de Freitas e Ilhéus, respectivamente, com quantitativo expressivo de diagnósticos realizados.

Tabela 2 – Nº de diagnósticos de câncer de mama por ano em cada município de residência no período de 2017 à 2021

Município/Ano do diagnóstico	2017	2018	2019	2020	2021	Total por cidade
291072 Eunápolis	0	0	0	0	0	0
291080 Feira de Santana	174	242	238	231	271	1156
291360 Ilhéus	35	105	308	61	58	567
291480 Itabuna	152	144	142	141	112	691
291840 Juazeiro	0	0	0	0	1	1
292740 Salvador	1546	1855	1765	1545	1608	8319
292870 Santo Antônio de Jesus	2	2	8	4	42	58
293135 Teixeira de Freitas	54	140	191	140	142	667
293330 Vitória da Conquista	193	205	235	256	245	1134
Total por ano	2156	2693	2887	2379	2499	12614

Fonte: Sistema de Informação Ambulatorial (SIA), através do Boletim de Produção Ambulatorial Individualizado (BPA-I) e da Autorização de Procedimento de Alta Complexidade; Sistema de Informação Hospitalar (SIH); Sistema de Informações de Câncer (SISCAN)

Os gráficos abaixo apresentam os dados de diagnóstico nos seis municípios com maior expressividade quantitativa nesta análise.

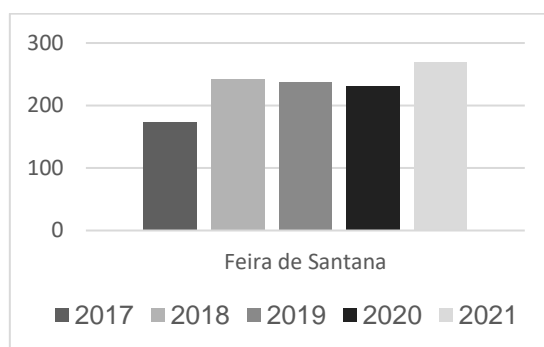


Figura 1 - Diagnósticos de câncer de mama em Feira de Santana por ano, no período de 2017 à 2021

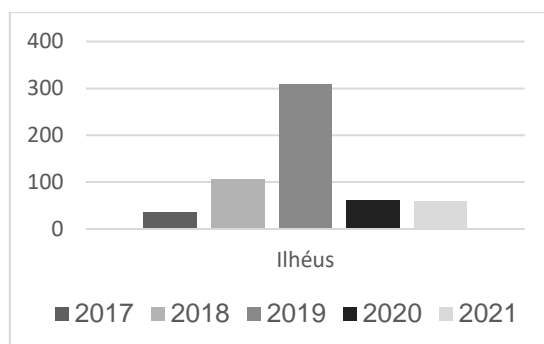


Figura 2- Diagnósticos de câncer de mama em Ilhéus por ano, no período de 2017 à 2021

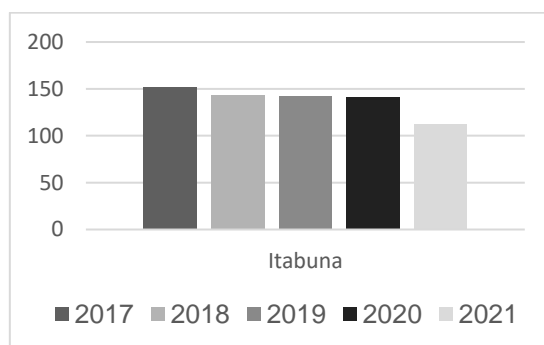


Figura 3- Diagnósticos de câncer de mama em Feira de Santana por ano, no período de 2017 à 2021

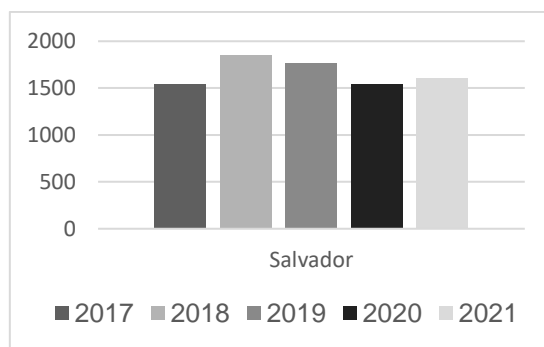


Figura 4 - Diagnósticos de câncer de mama em Salvador por ano, no período de 2017 à 2021

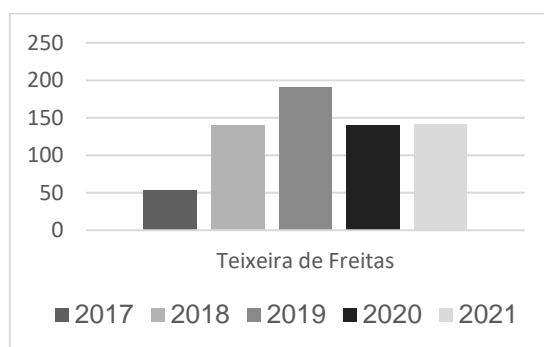


Figura 5- Diagnósticos de câncer de mama em Teixeira de Freitas por ano, no período de 2017 à 2021

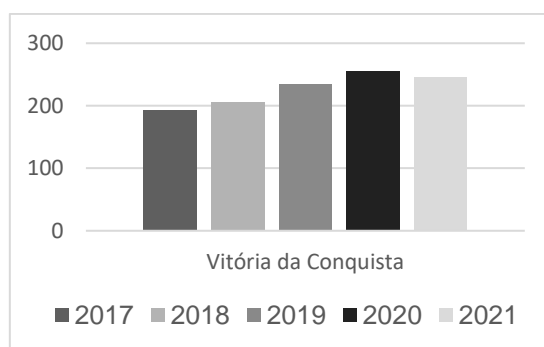


Figura 6- Diagnósticos de câncer de mama em Vitória da Conquista por ano, no período de 2017 à 2021

Salvador e Feira de Santana, seguem sendo os municípios com maior quantitativo total de casos de câncer de mama, em mulheres com 20 anos ou mais, no período analisado, demonstrando um padrão aparentemente estável na realização dos diagnósticos de câncer de mama no período analisado, com destaque para um leve aumento quantitativo no ano 2021 em Feira de Santana e em 2018 para Salvador.

Teixeira de Freitas e Vitória da Conquista apresentaram um crescimento quantitativo dos diagnósticos ao longo dos anos analisados, sendo que Teixeira de Freitas apresentou um pico de número de diagnósticos no ano de 2018, mas

em seguida começou a apresentar um decréscimo. Vitória da Conquista, apesar do padrão crescente, apresentou uma redução do número de diagnósticos em 2021. Itabuna apresentou estabilidade nos números de diagnóstico, com uma diminuição no último ano.

Ilhéus foi o município que apresentou maior discrepância numérica, com um aumento abrupto do número de diagnósticos em 2019, mas com um retorno aos baixos números nos anos subsequentes.

A tabela 3, apresenta o quantitativo de mulheres com 20 anos ou mais, diagnosticada com câncer de mama, que tiveram acesso a tratamento pelo sistema público de saúde. Os municípios de Eunápolis, Juazeiro e Santo Antônio de Jesus apresentaram, novamente, um quantitativo de tratamentos irrelevante para uma análise comparada dos dados. Destacam-se, neste item também, os municípios de Salvador, Feira de Santana, Itabuna, Vitória da Conquista, Teixeira de Freitas e Ilhéus, respectivamente, com quantitativo expressivo de tratamentos realizados.

Tabela 3 – Nº de tratamentos do CA de mama realizados por ano em cada município de residência no período de 2017 à 2021

Município/ano do tratamento	2017	2018	2019	2020	2021	Total por cidade
291072 Eunápolis	1	0	0	0	0	1
291080 Feira de Santana	204	205	205	230	272	1116
291360 Ilhéus	49	41	59	72	62	283
291480 Itabuna	137	116	107	105	121	586
291840 Juazeiro	0	0	0	0	0	0
292740 Salvador	1538	1675	1587	1410	1359	7569
292870 Santo Antônio de Jesus	0	0	2	1	39	42
293135 Teixeira de Freitas	44	115	187	116	115	577
293330 Vitória da Conquista	178	195	218	214	247	1052
Total por ano	2151	2347	2365	2148	2215	11226

Fonte: Sistema de Informação Ambulatorial (SIA), através do Boletim de Produção Ambulatorial Individualizado (BPA-I) e da Autorização de Procedimento de Alta Complexidade; Sistema de Informação Hospitalar (SIH); Sistema de Informações de Câncer (SISCAN)

A seguir, apresentamos em gráfico os dados de tratamento nos seis municípios com maior expressividade quantitativa nesta análise.

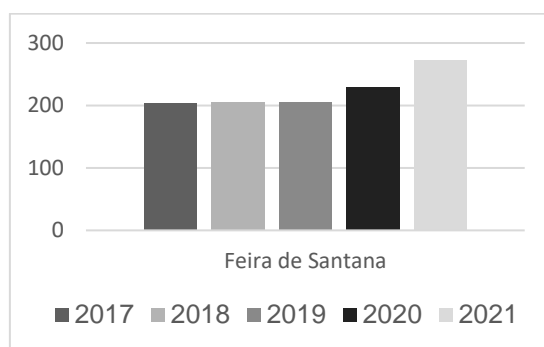


Figura 7 - Tratamentos de câncer de mama em Feira de Santana por ano, no período de 2017 à 2021

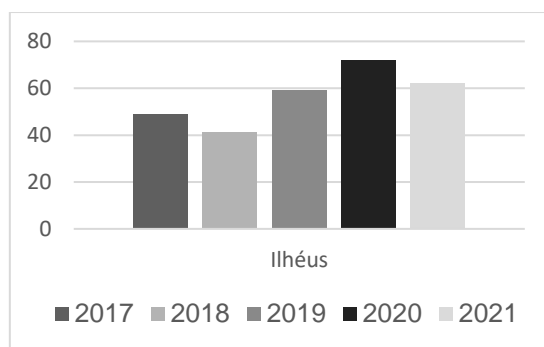


Figura 8 - Tratamentos de câncer de mama em Ilhéus por ano, no período de 2017 à 2021

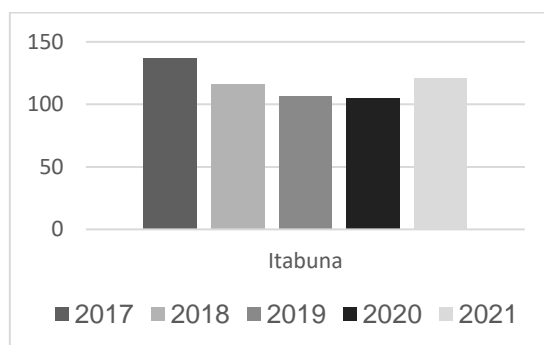


Figura 9- Tratamentos de câncer de mama em Itabuna por ano, no período de 2017 à 2021

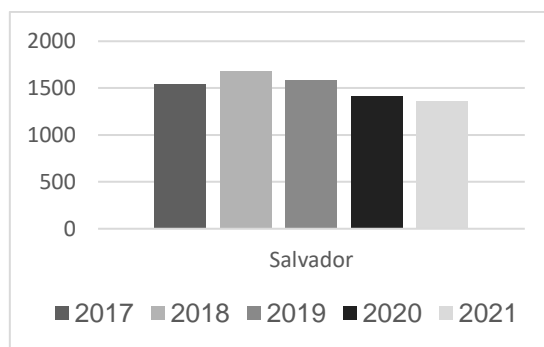


Figura 10- Tratamentos de câncer de mama em Salvador por ano, no período de 2017 à 2021

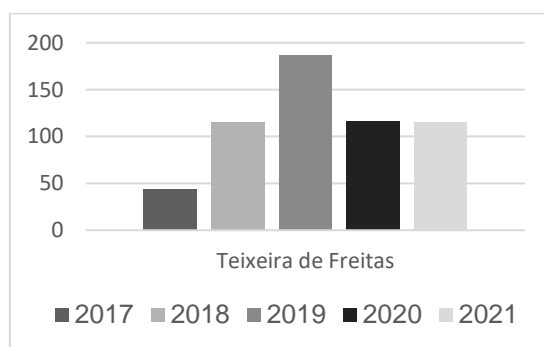


Figura 11 - Tratamentos de câncer de mama em Teixeira de Freitas por ano, no período de 2017 à 2021

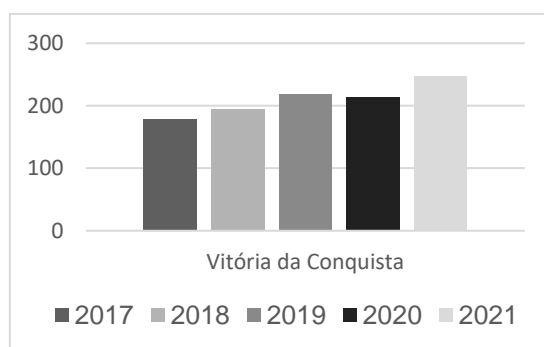


Figura 12 - Tratamentos de câncer de mama em Vitória da Conquista por ano, no período de 2017 à 2021

Feira de Santana e Vitória da Conquista apresentaram um aumento gradual do número de pacientes tratadas ao longo dos anos analisados. Teixeira de Freitas, apresentou um padrão crescente nos primeiros anos analisados, com um aumento expressivo em 2019, mas posterior queda no número de tratamentos.

Itabuna, por sua vez, vinha apresentando uma leve tendência de queda no número de tratamentos desde 2017, mas em 2021 houve novo aumento.

Salvador, por outro lado, se comportou de forma estável, tendo apresentado discreto declínio do número de tratamentos nos últimos anos.

Por fim, Ilhéus, bem como Teixeira de Freitas, ficou entre os municípios com a tendência mais variável de tratamento ao longo dos últimos anos, apresentando um declínio no ano de 2018, mas com aumento dos tratamentos nos anos seguintes, alcançando seu pico em 2020.

6 DISCUSSÃO

Esse estudo visou analisar o cenário de realização de mamografias, obtenção de diagnóstico e tratamento de câncer de mama nos anos de 2017 a 2021, período após a publicação do “Plano estadual de atenção ao câncer de mama”, que traçava metas para municípios baianos e suas respectivas macrorregiões de saúde até 2023. No período contemplado nesse estudo, foram inauguradas as UNACONs do Hospital da Mulher, em Salvador, do Hospital Maternidade Luiz Argolo, em Santo Antônio de Jesus e do Hospital Municipal de Caetité, essa última ainda em desenvolvimento lento. A abertura dessas unidades certamente tiveram impacto nos números dos indicadores dos resultados encontrados¹⁸.

Ao observarmos os resultados desse estudo, foi visto que, em um panorama geral, houve um aumento no número de mamografias realizadas ao longo do período do estudo, comparativamente aos números de anos anteriores ao Plano estadual, que eram extremamente inferiores em todos os municípios¹³. Uma possível causa para esse aumento em relação aos dados anteriores à 2016 pode ter sido as ações educativas sobre a importância do diagnóstico precoce, com foco em ações do “Outubro rosa”^{19–22}, e as melhorias ocorridas na estratégia “Saúde sem fronteiras”, uma ação itinerante de realização de mamografias de rastreio para a faixa etária do grupo de risco segundo o ministério da saúde (50 a 69 anos)²³. Apesar dessa estratégia já existir desde outubro de 2011, foi em 2016 que passou a contar com apoio diagnóstico das biópsias e anatomopatológicos, o que pode ter repercutido nos números de diagnósticos e, consequentemente, tratamento dos municípios incluídos nesse trabalho⁶.

Com relação ao cenário de diagnósticos, os municípios se comportaram de forma diversa entre eles. Em 2018 e 2019, todos os municípios com exceção de Itabuna, demonstraram aumento no número de diagnósticos, quando comparados com os números de 2017 e os anteriores ao plano ¹³. Possivelmente, a implantação em 2018 da UNACON no Hospital da Mulher teve impacto nesse crescimento. Essa UNACON também promoveu uma ação itinerante com unidade móvel para realização de mamografias em mulheres dentro da faixa etária dos 40 aos 69 anos residentes em região metropolitana de

Salvador²⁴, o que também pode ter contribuído nos resultados do acesso à mamografia desse estudo.

Os resultados demonstram que em quase todos os municípios selecionados houve uma redução de pelo menos um dos parâmetros desse estudo (número de mamografias, diagnóstico ou tratamento), no ano de 2020, quando comparado aos anos anteriores. Itabuna foi o único município que não apresentou alteração nesse ano. Essa redução pode ser justificada pela pandemia de COVID-19, que impactou o cenário da oncologia no Brasil e no mundo.^{25,26}

Ainda sobre o cenário geral do período desse estudo, outro fator de importante impacto nos resultados foi o projeto de implementação de Policlinicas Regionais, de acordo com o planejamento de expansão do Plano Estadual. De 2017 à 2019, houve implantação de Policlínica em todos os municípios analisados no estudo²⁷⁻³⁰. Tal fato pode justificar diferenças numéricas nos anos de instalação, visto que ao longo do processo de estruturação das unidades pode haver perda de dados, tanto pela mudança do sistema operacional quanto pela mudança de gestão, de municipal para estadual.

Salvador, capital baiana e pertencente da Macrorregião Leste, apresentou nos resultado um aumento do número de mamografias realizadas nos anos contemplados por esse trabalho. Como dito anteriormente, a habilitação de uma nova UNACON (Hospital da Mulher)¹⁸ no município, bem como a ampliação da estratégia itinerante e educativa^{22,24}, podem ser as principais causas desse aumento. Os resultados não apontaram mudanças significativas nos números de diagnósticos e tratamentos na capital.

Considerando o maior número populacional¹⁷, correspondente à, aproximadamente, 19,35% do total do estado, é esperado que Salvador seja a detentora dos maiores números na avaliação dos marcadores utilizados. Contudo, até 2021, último ano do período de análise do estudo, a cidade era sede de sete UNACONs (das quais 6 atendiam às pacientes com câncer de mama) e da única CACON do estado¹⁸, o que corresponde a cerca de 46,67% das unidades de alta complexidade em oncologia da Bahia. Esse fato corrobora

com um problema identificado já em 2016 no Plano estadual, que apontava a grande concentração dos serviços de saúde na capital⁶.

Em Feira de Santana, município situada na Macrorregião Centro-leste e o segundo mais populoso do estado¹⁷, ao longo dos períodos analisados nesse estudo, o número de mamografias realizadas vinha apresentando um decréscimo pequeno de 2017 até 2019, tendo sofrido uma queda mais expressiva em 2020, início da pandemia de COVID-19. Por outro lado, os resultados do estudo demonstram um crescimento em 2021 tanto do número de mamografias realizadas quanto do número de diagnósticos de câncer de mama.

O Hospital Dom Pedro de Alcântara é o responsável pelo atendimento das pacientes com câncer de mama em Feira de Santana⁶, tendo sido noticiado em veículos de comunicação o recebimento, em 2017, de um novo aparelho de acelerador linear para o tratamento de radioterapia³¹. Tal aquisição havia sido prevista como parte do projeto de expansão do Plano estadual de atenção ao câncer⁶. Todavia, apesar dessa aquisição, o estudo não encontrou mudanças significativas no número de tratamentos nesse município até o ano de 2020, provavelmente pelo serviço de radioterapia já existir anteriormente à aquisição, promovendo apenas uma modernização dos equipamentos, o que interfere na qualidade da assistência, mas não necessariamente na quantidade de procedimentos ofertados.

Com relação à Vitória da Conquista, situada na Macrorregião Sudoeste, o estudo demonstrou um aumento abrupto no número de mamografias do ano de 2017 para 2018, saindo de trinta mamografias para mil oitocentos e noventa, respectivamente. Uma possível causa para esse aumento foi a participação, em 2018, do município na estratégia itinerante do Governo do estado com a secretaria municipal, com o fornecimento de uma estrutura capaz de realizar cerca de 200 mamografias por dia³². O número de diagnósticos e tratamentos apresentou crescimento gradual ao longo dos anos desse estudo, com o maior número de pacientes tratadas em 2021. Tal aumento pode ter sido intensificado pela habilitação do complexo Oncomedrad, situado no Hospital Geral de Vitória da Conquista, como referência municipal para diagnóstico de câncer de mama³³. Em 2017, o município passou a contar ainda com a UNACON do Hospital

Samur³⁴, o que aumentou seu poder de diagnóstico e tratamento nos anos subsequentes.

Com relação aos resultados de Itabuna, inserida na Macrorregião Sul, os dados desse estudo mostram um aumento bem expressivo do número de mamografias, com destaque para o avanço de 2017 para 2018, tendo sido contemplada nesse último pela estratégia itinerante de mamografias de rastreamento³⁵. Por outro lado, os resultados demonstram que ocorreu uma leve queda no número de diagnóstico e tratamento (que aumentou novamente em 2021). No município, as pacientes contam com o serviço da UNACON do Hospital Calixto Midlej Filho. Na macrorregião Sul foi traçada pelo Plano estadual a proposta da implementação de uma nova UNACON, situada em Jequié, que ainda em 2022 se encontra no aguardo do ministério para aprovação⁶.

Analizando os resultados encontrados para o município Teixeira de Freitas, integrante da macrorregião Extremo-sul, nota-se que vinha apresentando um aumento relevante em número de mamografias até 2019, contudo, a partir de então, os números voltaram a decair. Com relação aos números de diagnóstico e tratamento, o estudo encontrou um aumento ao longo dos anos, mas com um pico no ano de 2019. O município conta com a UNACON do Hospital municipal de Teixeira de Freitas⁶.

Em Ilhéus, que, assim como Itabuna, faz parte da macrorregião Sul, os resultados demonstraram que houve tendência de aumento no número de mamografias realizadas até 2019, mas uma queda importante no ano de 2020. O estudo mostra que houve também um grande aumento no número de diagnóstico em 2018 e 2019, mas o número de tratamentos não seguiu a mesma tendência e permaneceu mais baixo do que o número de pacientes diagnosticadas, apesar de, em 2017, o número de tratamentos ser maior que o número de diagnósticos. No município, as pacientes com câncer de mama contam com o atendimento da UNACON do Hospital São José/ Maternidade Santa Helena e na macrorregião de saúde, contam ainda com a UNACON de Itabuna⁶.

No estudo, além dos municípios já citados, contemplados na observação dos resultados, chama a atenção a falta de dados de municípios como Eunápolis, Juazeiro e Santo Antônio de Jesus. Eunápolis apresentou um número zerado de diagnósticos e um tratamento ao longo do período do estudo, Juazeiro, quinto município mais populoso da Bahia¹⁷, apresentou um aumento expressivo no número de mamografias, mas números estatisticamente irrelevantes para diagnóstico e tratamento. Santo Antônio de Jesus não apenas não obteve dados consistentes para as tabelas de diagnóstico e tratamento, como apresentou queda no número de mamografias. Juazeiro e Santo Antônio de Jesus contam com uma UNACON em cada¹⁸, o que sugere ser extremamente improvável que ambos os municípios não possuam relevância no cenário de diagnóstico e tratamento do estado.

Com essas informações, é possível inferir que provavelmente permanece um problema já apontado desde 2016 no Plano estadual, que é a falta de alimentação da rede de dados do SISCAN por alguns serviços de saúde, tanto hospitalar quanto laboratorial⁶, o que inviabiliza coletas contínuas de indicadores que ajudem a avaliar os parâmetros de qualidade dos serviços de oncologia no estado, buscando melhorias para as pacientes com câncer de mama.

Como limitações, o estudo apresenta o possível viés do lançamento inadequado ou da ausência de registro de dados pelos serviços de saúde habilitados em oncologia no estado, além do possível problema de análise fato de uma mesma paciente ser contemplada em mais de um ano na tabela de tratamento (devido à um tratamento mais prolongado). Os aspectos positivos encontrados nesse estudo giram em torno de um aumento na regionalização do atendimento à paciente com câncer após o “Plano estadual de atenção ao câncer (2016-2023)”, com a abertura de novas unidades de assistência, ampliação de programas de diagnóstico precoce, instalação de medidas educativas para a população, bem como modernização de unidades já atuantes.

7 CONCLUSÃO

Os resultados desse estudo demonstram que o Plano estadual de atenção ao câncer (2016-2023)”, já demonstra impactos no cenário do câncer de mama para as residentes dos municípios contemplados. Os resultados também possibilitam a observação de comportamento heterogêneo dos municípios, explicitando a necessidade de promover maior acesso à serviços de diagnóstico e tratamento, bem como de fiscalizar o lançamento de dados nas plataformas de acompanhamento epidemiológico do estado.

Dessa forma, esse estudo contribui com a manutenção do monitoramento de eficácia do Plano estadual, lançando luz à resultados preliminares positivos e negativos, além de reiterar a importância inestimável de uma boa assistência às pacientes que sofrem com o câncer de mama, um grande problema que assola as mulheres na atualidade. Assim, sugere-se a produção de novos estudos, tendo em vista que a implementação do Plano estadual de atenção ao câncer contabiliza até o ano de 2023, sendo necessário um acompanhamento próximo dos impactos que serão gerados no futuro.

8 REFERÊNCIAS

1. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin*. 2021;71(3):209–49.
2. L. G. Biologia e genética do câncer. Em: Goldman-Cecil Medicina. 25.^a ed. Grupo GEN; 2018.
3. Kumar V. Neoplasia. Em: Robbins Patologia Básica. 10.^a ed. Grupo GEN; 2018.
4. Brasil. Fundação Nacional deSaúde. Diretrizes para a Detecção Precoce do Câncer de Mama no Brasil - Sumário Executivo. Ministério da Saúde, Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva [Internet]. 2017;(21). Available from: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//sumario-diretrizes-deteccao-precocemama-2017.pdf>
5. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Atlas da mortalidade [Internet]. Rio de Janeiro: INCA. 2021 [citado 2022 Jun 11]. p. 1. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/app/mortalidade>
6. Maria de Fátima Rocha, Gisélia Pinheiro, Marianna B. Vieira Lima, Lorena Almeida FF e TCBranco. Plano Estadual de Atenção ao Câncer. 2016; Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/05/Plano-Estadual-de-Atencao-ao-Cancer-2016-2023.pdf>
7. Organization BC. Breast Cancer Facts and Statistics [Internet]. 2021 [citado 2022 Out 5]. Disponível em: <https://www.breastcancer.org/facts-statistics>
8. INCA. Câncer de mama [Internet]. 2022 [citado 2022 Out 5]. Available from: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/mama>
9. Dorling L, Carvalho S, Allen J, González-Neira A, Luccarini C, Wahlström C, et al. Breast Cancer Risk Genes — Association Analysis in More than 113,000 Women. *New England Journal of Medicine*. 2021;384(5):428–39.
10. Inumaru LE, da Silveira EA, Naves MMV. Risk and protective factors for breast cancer: A systematic review | Fatores de risco e de proteção para câncer de mama: Uma revisão sistemática. *Cad Saude Publica*. 2011;27(7):1259–70.
11. Correia L. Quando a evidência é impopular - Mamografia [Internet]. 2010 [citado 2022 Out 5]. Disponível em: <http://medicinabaseadaemevidencias.blogspot.com/2010/01/quando-evidencia-e-impopular-mamografia.html>

12. Câncer de Mama - Versão para profissional de saúde [Internet]. 25/08. 2021 [citado 2022 Jun 7]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-mama/profissional-de-saude>
13. DATASUS. Tabnet - Painel Oncologia [Internet]. [citado 2022 Out 5]. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/dhdat.exe?PAINEL_ONCO/PAINEL_ONCOLOGIABR.def
14. CONASS e Ministério da Saúde. Assistência de média e alta complexidade no SUS [Internet]. 2007 [citado 2022 Out 5]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/colecao_progestores_livro9.pdf
15. Saúde M da. PORTARIA Nº 874, DE 16 DE MAIO DE 2013 [Internet]. 2013 [citado 2022 Out 5]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0874_16_05_2013.html
16. IBGE. Bahia [Internet]. 2021 [citado 2022 Out 5]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba.html>
17. IBGE. ESTIMATIVAS DA POPULAÇÃO RESIDENTE NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS COM DATA DE REFERÊNCIA EM 1º DE JULHO DE 2021 [Internet]. 2021 [citado 2022 Out 5]. Disponível em: https://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2021/estimativa_dou_2021.xls
18. Sesab. Unidades de Saúde Habilitadas ou em Atendimento na Alta e Média Complexidade em Oncologia [Internet]. 2022 [citado 2022 Out 5]. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/atencao-a-saude/dae/oncologia/>
19. OUTUBRO ROSA: HOSPITAL DA MULHER REALIZA PUNÇÕES MAMÁRIAS EM POLICLÍNICAS DE JACOBINA E SENHOR DO BONFIM [Internet]. 2020 [citado 2022 Out 5]. Disponível em: <http://www1.saude.ba.gov.br/noticias/noticia.asp?NOTICIA=115813>
20. Lançamento da campanha do Outubro Rosa [Internet]. 2017 [citado 2022 Out 5]. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/evento/lançamento-da-campanha-do-outubro-rosa/>
21. OUTUBRO ROSA: HGRS OFERECE SERVIÇOS DE ESTÉTICA PARA MÃES DE PACIENTES [Internet]. 2018 [citado 2022 Out 5]. Disponível em: <http://www1.saude.ba.gov.br/noticias/noticia.asp?NOTICIA=73700>
22. Governo da Bahia ofertará mais de 14 mil mamografias no Outubro Rosa [Internet]. 2021 [citado 2022 Out 5]. Disponível em: <https://www.conass.org.br/governo-da-bahia-ofertara-mais-de-14-mil-mamografias-no-outubro-rosa/>

23. Saúde sem Fronteiras [Internet]. 2016 [citado 2022 Out 5]. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/2018/06/28/saude-sem-fronteiras-rastreamento-do-cancer-de-mama-visita-mais-14-municipios-no-mes-de-julho/>
24. Unidade móvel do Hospital da Mulher [Internet]. [citado 2022 Out 5]. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/atencao-a-saude/comofuncionaosus/servicosmoveis/unidade-movel-do-hospital-da-mulher/>
25. Pandemia atrasa os exames para o diagnóstico de câncer de mama [Internet]. [citado 2022 Out 5]. Disponível em: <https://sbmastologia.com.br/pandemia-atrasa-os-exames-para-o-diagnostico-de-cancer-de-mama/>
26. Covid compromete e ‘atrasa’ tratamento do câncer em até 10 anos [Internet]. 2022 [citado 2022 Out 5]. Disponível em: <http://www.oncoguia.org.br/conteudo/covid-compromete-e-atrasa-tratamento-do-cancer-em-ate-10-anos/15230/7/>
27. Governo baiano inaugura Policlínica Regional de Saúde nesta sexta (20) [Internet]. 2019 [citado 2022 Out 7]. Disponível em: <https://www.ilheus.ba.gov.br/detalhe-da-materia/info/governo-baiano-inaugura-policlinica-regional-de-saude-nesta-sexta-20/102701>
28. Inauguração da Policlínica Regional de Saúde em Itabuna [Internet]. 2019 [citado 2022 Out 7]. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/evento/inauguracao-da-policlinica-regional-de-saude-em-itabuna/>
29. Rui Costa inaugura 14ª Policlínica Regional de Saúde em Senhor do Bonfim [Internet]. 2019 [citado 2022 Out 7]. Disponível em: <https://politicalivre.com.br/2019/11/rui-costa-inaugura-14a-policlinica-regional-de-saude-em-senhor-do-bonfim/#gsc.tab=0>
30. Governo do Estado inaugura policlínica regional em Vitória da Conquista no dia 1º [Internet]. 2017. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/evento/governo-do-estado-inaugura-policlinica-regional-em-vitoria-da-conquista-no-dia-1/>
31. Ministério da Saúde entrega novo aparelho de Radioterapia ao SUS [Internet]. 2017 [citado 2022 Out 5]. Disponível em: <https://saude.ig.com.br/2017-05-15/radioterapia.html>
32. Conquista receberá multirão de mamografias [Internet]. 2018 [citado 2022 Out 5]. Disponível em: <https://camaravc.ba.gov.br/home/noticia/27421/conquista-recebera-multirao-de-mamografias>

33. Saúde M da. PORTARIA Nº 3.468, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2019 [Internet]. 2019 [citado 2022 Out 5]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2019/prt3468_18_12_2019.html
34. Prefeitura inaugura UNACON em parceria com Hospital Samur [Internet]. 2017 [citado 2022 Out 5]. Disponível em: <https://www.pmvc.ba.gov.br/prefeitura-inaugura-unacon-em-parceria-com-o-hospital-samur/>
35. Saúde sem fronteiras -rastreamento do câncer de mama visita mais 14 municípios no mês de julho. [Internet]. 2018 [citado 2022 Out 5]. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/2018/06/28/saude-sem-fronteiras-rastreamento-do-cancer-de-mama-visita-mais-14-municipios-no-mes-de-julho/>

9 APÊNDICE A – Serviços de atendimento de alta complexidade para oncologia existentes na Bahia em 2016

Serviço de oncologia	Município
UNACON Hospital São Rafael	Salvador
UNACON Hospital Santa Izabel	Salvador
UNACON CICAN (HGRS)	Salvador
UNACON Hospital Dom Pedro de Alcântara	Feira de Santana
UNACON Hospital Calixto Midlej Filho	Itabuna
UNACON Hospital São José/ maternidade Santa Helena	Ilhéus
UNACON Hospital Regional de Juazeiro	Juazeiro
UNACON Hospital Universitário Professor Edgard Santos	Salvador
UNACON Hospital Martagão Gesteira	Salvador
UNACON Hospital Santo Antônio	Salvador
UNACON Hospital Municipal Teixeira de Freitas	Teixeira de Freitas
UNACON Hospital Geral de Vitória da Conquista	Vitória da Conquista
UNACON Hospital Samur	Vitória da Conquista
UNACON Hospital Estadual da Criança	Feira de Santana
CACON Hospital Aristides Maltez	Salvador
Serviço de Radioterapia da ONCOMEDRAD	Vitória da Conquista