Incidência, Mortalidade e Rastreamento do Câncer de Mama no Brasil

Palavras-Chave: Câncer de Mama, Medidas em Epidemiologia, Sistema Único de Saúde

Autores:

Gabriela Sanches de Jesus – FOP UNICAMP

Cristiane dos Santos Paulino – FOP UNICAMP

Prof. Dr. Marcelo de Castro Meneghim (orientador) – FOP UNICAMP

INTRODUÇÃO:

O câncer constitui um importante problema de saúde pública, posicionando-se entre as quatro principais causas de óbito prematuro na maioria dos países do mundo. Foram estimados 18,1 milhões de casos novos e 9,6 milhões de óbitos para o ano de 2018 (BRAY *et al.*, 2018). Os países desenvolvidos têm apresentado redução da mortalidade, diferentemente dos países em desenvolvimento, como o Brasil, que registram aumento da incidência e dos óbitos (WHO, 2014a). Nos países em desenvolvimento, observa-se uma mudança nos principais tipos de câncer, com diminuição daqueles associados às infecções e crescimento daqueles ligados à melhoria de condições socioeconômicas com a adoção de costumes e comportamentos ligados à vida urbana como má alimentação e sedentarismo (BRAY et al.,2018).

As neoplasias corresponderam à segunda causa principal de mortalidade no Brasil no período de 2010 a 2019 (BRASIL, 2021). Nas mulheres, os tipos mais frequentes são câncer de pele não melanoma, mama, cólon e reto, colo do útero, pulmão e tireoide. Conforme estimativas, serão 66.280 casos novos de câncer de mama por ano (INCA, 2019).

O Sistema Único de Saúde (SUS) deve garantir o diagnóstico precoce e o acesso ao tratamento em tempo oportuno para todas as mulheres indiferentemente (BRASIL, 2012, 2014). O SUS segue as orientações da Organização Mundial de Saúde (OMS) (WHO, 2014b), que recomenda a realização da mamografia de rastreamento em mulheres na faixa etária de 50 a 69 anos a cada dois anos (INCA, 2021).

Apesar das recomendações vigentes desde 2004, na prática, são constatadas diferenças consideráveis em relação às diretrizes nacionais. Em grande parte, o rastreamento do câncer de mama por mamografias no SUS é oportunístico, pois a solicitação do exame depende da procura espontânea pelo serviço de saúde, permitindo variações na periodicidade proposta (MIGOWISKI et al., 2018). Nos anos 90, observou-se tendência de redução de óbitos por neoplasia de mama nas capitais brasileiras das regiões Sudeste e Sul, situação provavelmente associada ao maior acesso às mamografias e à terapêutica (GIRIANELLI et al., 2014).

Frente ao exposto e tendo em vista a heterogeneidade das condições de vida e de atenção à saúde nas unidades federativas brasileiras, justificou-se a realização dessa pesquisa que buscou responder se houve aumento da oferta de mamografias de rastreamento pelos serviços do SUS, aumento do diagnóstico de casos de câncer de mama e redução da mortalidade por essa neoplasia.

Nessa perspectiva, o objetivo deste estudo foi verificar a incidência, a mortalidade e o rastreamento do câncer de mama nas unidades federativas do Brasil no período de 2015 a 2019.

METODOLOGIA:

Trata-se de um estudo epidemiológico, retrospectivo, do tipo ecológico e descritivo. Foram utilizados dados secundários de acesso público disponíveis em sistemas de informação do Ministério da Saúde do Brasil. Os dados

foram pesquisados no sítio eletrônico do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) (BRASIL, 2021).

O universo deste estudo contemplou as unidades federativas brasileiras, sendo os 26 Estados e o Distrito Federal. Foram consideradas as populações estimadas de mulheres na faixa etária de 50 a 69 anos, de cada ano de 2015 a 2019, residentes nas unidades federativas brasileiras.

Em relação à oferta de mamografias, foi considerado somente o rastreamento realizado pelos serviços do SUS. Para início do período desse estudo, foi selecionado o ano de 2015, considerando a publicação da Portaria nº 1.220, de 3 de junho de 2014. O último ano foi definido considerando a disponibilidade de informações no período de exploração dos dados no portal eletrônico DATASUS.

As variáveis consideradas nesse estudo foram: a) população estimada de mulheres na faixa etária de 50 a 69 anos e b) população feminina estimada das Unidades Federativas do Brasil; c) casos de câncer de mama diagnosticados em mulheres, conforme Classificação Internacional de Doenças – CID-10 - C50 – Neoplasia maligna da mama, d) óbitos de mulheres por câncer de mama, segundo Categoria CID-10 – C50 Neoplasia maligna de mama e d) mamografias de rastreamento realizadas no SUS, segundo o procedimento código 0204030188.

Os indicadores considerados nesse estudo foram: a) Taxa de incidência de neoplasia maligna da mama em mulheres, b) Taxa de mortalidade por câncer de mama, c) Proporção de mamografias de rastreamento na faixa etária preconizada e d) Razão de exames de mamografias de rastreamento realizados em mulheres de 50 a 69 anos e população da mesma faixa etária. Os indicadores foram calculados para cada Unidade Federativa do Brasil com os dados referentes ao período de 2015 a 2019.

Foi realizada uma análise descritiva. Inicialmente, os dados pesquisados referentes às variáveis das Unidades Federativas (Estados, Distrito Federal, Regiões Brasileiras e Brasil) foram tabulados em planilhas do programa Microsoft Excel. Foram construídas tabelas de distribuição de frequências e calculadas as taxas, proporções, médias e porcentagens. Foram construídos gráficos para apresentação dos indicadores, considerando as Regiões Brasileiras e Brasil.

Em relação aos aspectos éticos, nesse estudo foram utilizados dados públicos ficando dispensado aprovação em comitê de ética e pesquisa.

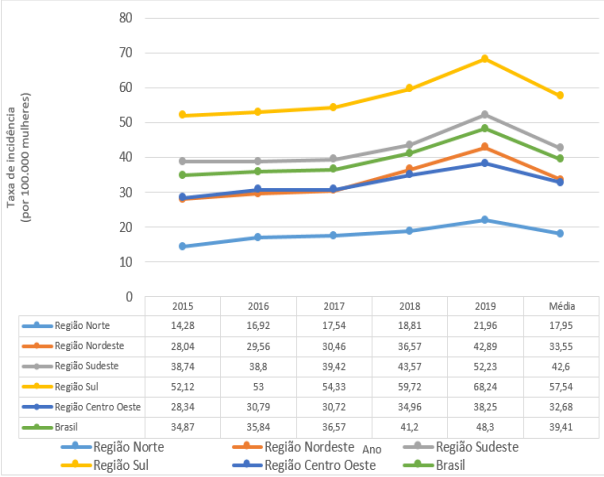
RESULTADOS E DISCUSSÃO:

O gráfico 1 apresenta os dados referentes ao indicador Taxa de incidência de neoplasia maligna da mama em mulheres residentes, por 100.000 mulheres, segundo ano de diagnóstico, por Unidade Federativa, Região e Brasil, no período de 2015 a 2019. A média desse indicador no Brasil nesse período foi 39,41. Em 2015, a taxa de incidência era 34,87, chegando a 48,3 em 2019. Houve um aumento de 38,51% nesse período. A maior média apresentada foi da Região Sul e a menor foi da Região Norte.

Considerando a série histórica apresentada, verifica-se o aumento na taxa de incidência em todas as regiões brasileiras, o que também ocorre no cenário mundial, principalmente nos países em desenvolvimento localizados na América do Sul, Ásia e África. Alguns fatores que podem explicar o aumento deste indicador estão relacionados às mudanças dos padrões de reprodução, uma maior campanha de conscientização e o uso do rastreamento mamográfico em questão (TORRE et al. 2016).

Apesar de ainda apresentarem as maiores taxas de incidência, devido à prevalência dos fatores de risco de neoplasia mamária como sobrepeso, inatividade física, uso de tratamento hormonal pós menopausa, entre outros, notou-se uma redução em alguns países desenvolvidos, localizados na Europa, América do Norte e Oceania (BRAY et al. 2018).

Gráfico1. Taxa de incidência de neoplasia maligna da mama em mulheres residentes, por 100.000 mulheres, segundo ano de diagnóstico, por Unidade Federativa, Região e Brasil, no período de 2015 a 2019.



	2015	2016	2017	2018	2019	Média
Região Norte	14,28	16,92	17,54	18,81	21,96	17,95
Região Nordeste	28,04	29,56	30,46	36,57	42,89	33,55
Região Sudeste	38,74	38,8	39,42	43,57	52,23	42,6
Região Sul	52,12	53	54,33	59,72	68,24	57,54
Região Centro Oeste	28,34	30,79	30,72	34,96	38,25	32,68
Brasil	34,87	35,84	36,57	41,2	48,3	39,41

Fonte: DATASUS.

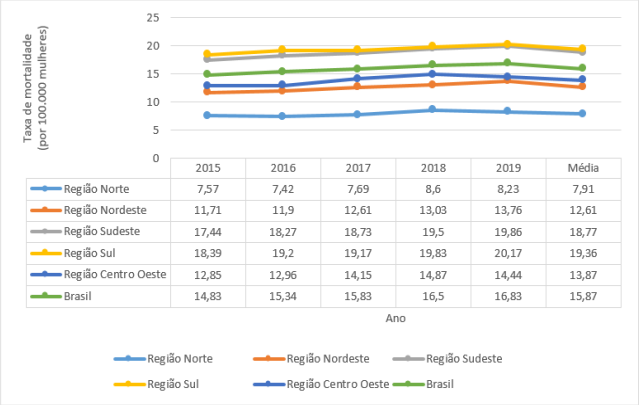
Também se observa o aumento do indicador Taxa de mortalidade por câncer de mama em todas as regiões brasileiras (Gráfico 2). A média desse indicador no Brasil no período foi 15,87. Em 2015, a taxa de mortalidade era 14,83, alcançando 16,83 em 2019. Houve um aumento de 13,49% nesse período. A maior média apresentada foi da Região Sul e a menor foi da Região Norte. Essas disparidades entre as regiões brasileiras são explicadas, e já evidenciadas anteriormente na literatura, pela diferença de padrão socioeconômico e expectativa de vida que se mostram mais altas nas regiões Sul e Sudeste; e a taxa de fecundidade, que se apresenta mais baixa nas regiões com maior taxa de mortalidade por câncer de mama (SILVA et al., 2014).

Além disso, a carência de uma infraestrutura adequada e acesso limitado ao sistema de saúde podem ser responsáveis pela taxa de mortalidade crescente no Brasil, principalmente nas regiões Norte, Nordeste e Centro-oeste o que dificulta a detecção precoce e tratamento de qualidade para a doença (LIMA, 2018).

O aumento da taxa de mortalidade também é um padrão de países em desenvolvimento da América Latina, Caribe e Ásia, e pode ser atribuído ao acesso escasso a tratamento e diagnóstico precoce (TORRE et al., 2016).

Já nos países desenvolvidos, a taxa de mortalidade por câncer de mama apresentou um declínio. A melhoria no prognóstico de câncer de mama destes países está fundamentada, principalmente, no diagnóstico precoce da doença e no aperfeiçoamento do tratamento, assim como o aumento de seu acesso (YOULDEN et al., 2012).

Gráfico 2. Taxa de mortalidade por câncer de mama em mulheres residentes, por 100.000 mulheres, segundo ano do óbito, por Unidade Federativa, Região e Brasil, no período de 2015 a 2019.



	2015	2016	2017	2018	2019	Média
Região Norte	7,57	7,42	7,69	8,6	8,23	7,91
Região Nordeste	11,71	11,9	12,61	13,03	13,76	12,61
Região Sudeste	17,44	18,27	18,73	19,5	19,86	18,77
Região Sul	18,39	19,2	19,17	19,83	20,17	19,36
Região Centro Oeste	12,85	12,96	14,15	14,87	14,44	13,87
Brasil	14,83	15,34	15,83	16,5	16,83	15,87

Fonte: Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM.

O rastreamento populacional do câncer de mama foi implementado em países desenvolvidos a partir de evidências apresentadas por ensaios clínicos randomizados que constataram seu impacto na redução de 20 a 30% da mortalidade por essa neoplasia. O exame mamográfico é padrão ouro no controle da doença, possibilita o diagnóstico precoce, tratamentos menos mutiladores e maiores chances de cura (URBAN, 2017).

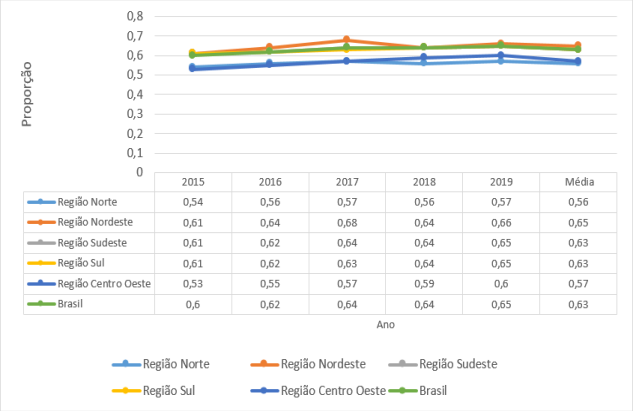
Os dados apresentados nesse estudo confirmam a grande necessidade de monitoramento/rastreamento do câncer de mama, pois sua taxa de mortalidade é alta no Brasil (INCA, 2015).

A oferta de exames de mamografia é crescente, entretanto a efetividade do rastreamento depende da qualidade do procedimento, da população-alvo e da frequência prevista para sua execução (TOMAZELLI et al., 2017).

Em relação ao indicador Proporção de mamografias de rastreamento na faixa etária preconizada, verifica-se que houve aumento nas proporções em todas as regiões brasileiras de 2015 a 2019. A média desse indicador no Brasil nesse período foi 0,63. Em 2015, a Proporção era 0,6, alcançando 0,65 em 2019. Houve um aumento de 8,33% nesse período. A maior

média encontrada foi da Região Nordeste enquanto a menor foi da Região Norte (Gráfico 3).

Gráfico 3. Proporção de mamografias de rastreamento realizadas em mulheres de 50 a 69 anos e população residente da mesma faixa etária por Unidade da Federação, Região e Brasil, no período de 2015 a 2019.



	2015	2016	2017	2018	2019	Média
Região Norte	0,54	0,56	0,57	0,56	0,57	0,56
Região Nordeste	0,61	0,64	0,68	0,64	0,66	0,65
Região Sudeste	0,61	0,62	0,64	0,64	0,65	0,63
Região Sul	0,61	0,62	0,63	0,64	0,65	0,63
Região Centro Oeste	0,53	0,55	0,57	0,59	0,6	0,57
Brasil	0,6	0,62	0,64	0,64	0,65	0,63

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS).

O valor do indicador Proporção de mamografias de rastreamento realizadas na faixa etária-alvo apresentado para o Brasil foi 0,53 em 2013 (INCA, 2014).

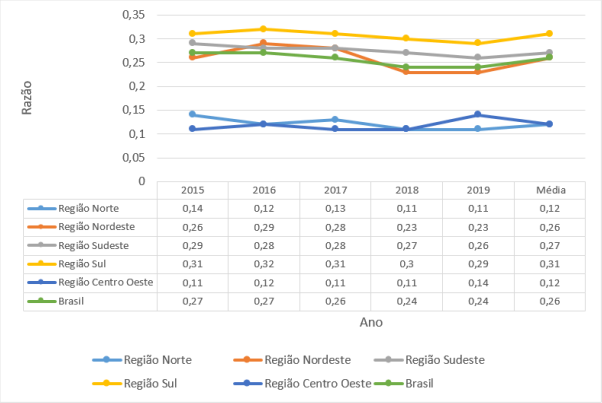
Neste ano, conforme dados de monitoramento nacional, somente 32,2% e 51,2% das mamografias de rastreamento solicitadas no Brasil atenderam, respectivamente, a periodicidade e a faixa etária preconizadas pelas diretrizes (INCA, 2021; TOMAZELLI et al., 2017). Somente 1% da população feminina possui risco elevado para câncer de mama, não interferindo significativamente nesse indicador. Espera-se que apenas uma pequena proporção de exames seja realizada fora da faixa etária preconizada pois mulheres com risco elevado para essa neoplasia podem começar o rastreamento anteriormente aos 50 anos de idade (INCA, 2014).

Mesmo com a alta incidência e mortalidade no Brasil, ainda persiste o rastreamento oportunístico. É necessária a reorganização assistencial, adequação da capacidade instalada e materiais suficientes para realização do rastreamento de forma efetiva em algumas regiões do país (TOMAZELLI, SILVA, 2017).

O baixo acesso aos exames de rastreamento também foi comprovado em outros países como Chile, Hungria, Japão, México, República Eslovaca e Turquia (WILDE, WIRTH, ZOLLNER, 2014).

Nesse estudo, a média do indicador Razão de exames de mamografias de rastreamento realizados em mulheres de 50 a 69 anos e população da mesma faixa etária no Brasil nos anos de 2015 a 2019 foi 0,26 (Gráfico 4), bem inferior ao parâmetro preconizado pelo Ministério da Saúde. Em 2015, a Razão era 0,27, diminuindo para 0,23 em 2019. Houve uma redução de 11,11% nesse período. A maior média encontrada foi da Região Sul e a menor foi da Região Centro Oeste. Observa-se a redução das razões no Brasil e nas regiões brasileiras. Somente na Região Centro Oeste, houve o aumento do indicador no período, porém é muito abaixo da recomendação do SUS.

Gráfico 4. Razão de exames de mamografias de rastreamento realizados em mulheres de 50 a 69 anos e população residente da mesma faixa etária por Unidade da Federação, Região e Brasil, no período de 2015 a 2019.



	2015	2016	2017	2018	2019	Média
Região Norte	0,14	0,12	0,13	0,11	0,11	0,12
Região Nordeste	0,26	0,29	0,28	0,23	0,23	0,26
Região Sudeste	0,29	0,28	0,28	0,27	0,26	0,27
Região Sul	0,31	0,32	0,31	0,3	0,29	0,31
Região Centro Oeste	0,11	0,12	0,11	0,11	0,14	0,12
Brasil	0,27	0,27	0,26	0,24	0,24	0,26

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS).

Constatou-se no país, nos anos 2014 e 2015, a média de razão de mamografias igual a 0,36, valor bem inferior ao parâmetro 1,0. Verificou-se em municípios das regiões Norte, alguns do Nordeste e Centro Oeste baixa razão de mamografias e alto acesso a esses exames nos municípios e nas regiões vizinhas, da região Sudeste e em alguns municípios da Sul (BEZERRA, 2018).

A baixa cobertura do rastreamento nas regiões Norte, parte do Nordeste e Centro Oeste pode estar relacionada a poucos profissionais qualificados para realização do exame e a quantidade de mamógrafos disponíveis (TOMAZELLI, SILVA, 2017).

Foi constada a relação entre o baixo acesso às mamografias e a alta desigualdade social na maior parte da região Norte e parte da Nordeste, enquanto encontrou-se alto acesso aos

exames e baixa desigualdade social nas regiões Sudeste e Sul (BEZERRA, 2018).

Esse indicador é de grande importância porque contribui para avaliar o acesso a mamografias de rastreamento em mulheres na faixa etária alvo, demonstrando que regiões com razão igual a 1,0 oferecem exames suficientes para o atendimento da população feminina. Por outro lado, valor da razão abaixo de 1,0, evidencia a necessidade de melhoria do acesso ao rastreamento (INCA, 2014).

Esse estudo apresenta algumas limitações por ser do tipo ecológico e pela utilização de dados secundários. É reconhecida a fragilidade no registro de dados e subnotificações pelos profissionais nos sistemas de informações (BEZERRA, 2018). Também não foram considerados os exames realizados no setor privado, as barreiras e fatores relacionados ao acesso ao rastreamento do câncer de mama.

Apesar dessas limitações, os resultados são de relevância e demonstram a necessidade de ampliação do acesso adequado aos exames, contribuindo para a detecção precoce e redução da morbimortalidade por essa neoplasia.

CONCLUSÕES:

A partir desse estudo, pode ser demonstrado o aumento das taxas de incidência e de mortalidade, por câncer de mama, de 38,5% e 13,49%, respectivamente, no Brasil de 2015 a 2019. Em relação ao rastreamento, houve aumento de 8,33% no indicador Proporção de mamografias de rastreamento na faixa etária-alvo. Entretanto, constatou-se a diminuição do acesso observado pela redução de 11,11% no indicador Razão de exames de mamografias de rastreamento realizados em mulheres de 50 a 69 anos nesse período.

Conclui-se, a partir dos resultados, a importância da reorganização da rede de atenção do Sistema Único de Saúde no Brasil com a implantação de um programa de rastreamento de base populacional. Essa estratégia é essencial à detecção precoce, redução da morbimortalidade e controle do câncer de mama. Além disso, poderá otimizar os investimentos dos recursos e ter eficiência nessa política pública de saúde.

BIBLIOGRAFIA

BEZERRA HS, MELO TFV, BARBOSA JV, FEITOSA EELC, SOUSA LCM. Avaliação do acesso em mamografias no Brasil e indicadores socioeconômicos: um estudo espacial. Rev Gaúcha Enferm. 2018; 39: e 20180014. doi: https://doi.org/10.1590/1983- 1447.2018.20180014.

BRASIL. Lei nº 12.732, de novembro de 2012. Dispõe sobre o primeiro tratamento de pacientes com neoplasia maligna comprovada e estabelece prazo para seu início. Diário Oficial da União. 23 nov 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. DATASUS.2021 [acesso 2021mai 4]. Disponível em: http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0201.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.220, de 3 de junho de 2014 [acesso 2021Abr 22]. Dispõe sobre a aplicação da Lei nº 12.732, de 22 de novembro de 2012, que versa a respeito do primeiro tratamento do paciente com neoplasia maligna comprovada, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt1220_03_06_2014.html.

BRAY F, FERLAY J, SOERJOMATARAM I.; SIEGEL RL, TORRE LA, JAMAL A. Global câncer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA Cancer J Clin 2018;68(06): 394-424. Doi:10.3322/caac.21492.

GIRIANELLI VR, GAMARRA CJ, AZEVEDO E SILVA G. Os grandes contastes na mortalidade por câncer do colo uterino e de mama no Brasil. Rv Saúde Pública. 2014 jun. [acesso 2021 Mai 3]. 48(3): 459-67.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Coordenação Geral de Prevenção e Vigilância Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. Ficha técnica de indicadores relativos às ações do câncer de mama. Rio de Janeiro: INCA;2014.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER**.** Estimativa 2016: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER**.** Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER**.** Parâmetros técnicos para rastreamento do câncer de mama. / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. – Rio de Janeiro: INCA, 2021.

LIMA, Heloísa Helena Gomes. Distribuição espacial da mortalidade por câncer de mama no Brasil. 2018. 46f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018.

MIGOWSKI A, DIAS MB, NADANOVSKY P, AZEVEDO E SILVA G, SANT'ANA DR, STEIN AT. Diretrizes para detecção precoce do câncer de mama no Brasil. III – Desafios à implementação. Cad Saúde Pública. 2018 [acesso 2021 Mai 3]. 34(6): e00046317.

SILVA GA, TEIXEIRA MTB, AQUINO SML, TOMAZELLI JG, SILVA IS. Acesso à detecção precoce do câncer de mama no Sistema Único de Saúde: uma análise a partir dos dados do Sistema de Informações em Saúde. Cad Saude Publica. 2014;30(7):1537-50.

TOMAZELLI, JG, MIGOWISKI A, RIBEIRO CM, ASSIS M, ABREU DMF. Assessment of actions for breast cancer early detection in Brazil using process indicators: a descriptive study with Sismama data, 2010-2011. Epidemiol Serv Saude. 2017 [acesso 2021 Mai 6]. 26(1): 61-70. Disponível em: https://doi.org/10.5123/s1679-49742017000100007.

TOMAZELLI JG, SILVA GA. Rastreamento do câncer de mama no Brasil: uma avaliação da oferta e utilização da rede assistencial do Sistema Único de Saúde no período 2010-2012. Epidemiol Serv Saúde. 2017 [citado 2022 jul 27];26(4):713-24. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ress/v26n4/2237- 9622-ress-26-04-00713.pdf.

TORRE LA, SIEGEL RL, WARD EM, JEMAL A. Global Cancer Incidence and Mortality Rates and Trends--An Update. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2016 Jan;25(1):16-27. doi: 10.1158/1055-9965.EPI-15-0578. Epub 2015 Dec 14. PMID: 26667886.

URBAN LABD, CHALA LF, BAUAB SDP, SCHAEFER MB, SANTOS RPD, MARANHÃO NMA, et al. Breast Cancer Screening: Updated Recommendations of the Brazilian College of Radiology and Diagnostic Imaging, Brazilian Breast Disease Society, and Brazilian Federation of Gynecological and Obstetrical Associations. Rev Bras Ginecol Obstet. 2017 [cited 2021 Mai 20];39(10):569-75. Available from: https://www. thieme-connect.de/products/ejournals/html/10.1055/s-0037-1606348.

WILDE S, WIRTH T, ZOLNER Y. Mammography screening in the OECD and its impact on health and health system related indicators. J Health Policy Outcomes Res. 2014 [cited 2022 Jul 16]; 1:76-83. Available from: http://www.jhpor.com/in-dex/artykul/pokaz/mammography_screening_in_the_oecd_and_its_im-pact_on_health_and_health_system_related_indicators.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). GLOBOCAN: estimated câncer incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012.Geneva: IARC.2014a.[acesso 2021 Mai 30]. Disponível em: https://gco.iarc.fr/resources.php.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). WHO position paper on mammography screening. Geneva: World Health Organization.2014b. [acesso 2021 Mai 30]. Disponível em: https://www.who.int.

YOULDEN DR, CRAMB SM, DUNN NA, MULLER JM, PYKE CM, BAADE PD. The descriptive epidemiology of female breast cancer: an international comparison of screening, incidence, survival and mortality. Cancer Epidemiol. 2012 Jun;36(3):237-48. doi: 10.1016/j.canep.2012.02.007. Epub 2012 Mar 27. PMID: 22459198