

ALEITAMENTO MATERNO NA PREVENÇÃO DO CÂNCER DE MAMA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

MATERNAL BREASTFEEDING IN BREAST CANCER PREVENTION: AN INTEGRATED REVIEW OF THE LITERATURE

JULIANA DE CÁSSIA **SOARES**. Mestre em Enfermagem - Universidade Federal do Maranhão.

ADRIANA MARIA MENDES DE **SOUSA**. Mestre em Enfermagem - Universidade Federal do Maranhão.

SANTANA DE MARIA ALVES DE **SOUSA**. Professor Associado da Universidade Federal do Maranhão.

ISAURA LETICIA TAVARES PALMEIRA **ROLIM**. Professor Associado da Universidade Federal do Maranhão.

Rua 16, quadra J, casa 11, Bairro Cohaserma, São Luís-MA, CEP 65072-300. E-mail: julianadecassia@hotmail.com

RESUMO

Objetivou-se analisar as produções científicas acerca do aleitamento materno como fator de proteção para o câncer de mama. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada nos bancos de dados Scielo, no PubMed, Lilacs e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). A busca permitiu a análise dos dados de 7 artigos para o objeto da pesquisa, concluindo que, de fato, há associação protetora da amamentação para o câncer de mama, mas que isso vai depender da duração, frequência e exclusividade do aleitamento.

PALAVRAS-CHAVE: Aleitamento Materno. Câncer de Mama. Proteção.

ABSTRACT

The objective was to analyze the scientific productions about breastfeeding as a protective factor for breast cancer. This is an integrative review of the literature in the SCIELO, PubMed, Lilacs and Virtual Health Library (VHL) databases. The search allowed the analysis of the data of 7 articles for the object of the research, concluding that, in fact, there is a protective association of breastfeeding for breast cancer, but that this will depend on the duration, frequency and exclusivity of breastfeeding.

KEYWORDS: Breastfeeding. Breast Cancer. Protection.

INTRODUÇÃO

O tipo de câncer que possui maior incidência e mortalidade nas mulheres de países desenvolvidos e em desenvolvimento é o câncer de mama. No Brasil, corresponde a 28% dos novos casos todos os anos, ficando atrás somente do câncer de pele tipo não melanoma. A incidência do câncer de mama tem crescido, em virtude do aumento da expectativa de vida, da urbanização e da adoção de hábitos de vida não saudáveis (ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, 2016).

O Ministério da Saúde estimou para o biênio 2016/17, 57.960 casos novos, com uma estimativa de 56,20 casos a cada 100 mil mulheres. Desconsiderando o câncer de pele não melanoma, o de mama é mais frequente nas regiões Sul (74,30/100.000), Sudeste (68,08/100.000), Centro-Oeste (55,87/100.000) e Nordeste (38,74/100.000). Na região Norte atinge 22,26/100.000 mulheres, ficando em segundo lugar (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2016).

Estilo de vida não saudável está entre os fatores de risco relacionados ao ambiente. Dentre eles estão: consumo de bebida alcoólica, sobrepeso e obesidade (principalmente após a menopausa). Além dele, existem os fatores relativos à história reprodutiva, que incluem o estímulo da produção de estrogênio pelo corpo da mulher ou através do uso sintético. Menarca antes dos 12 anos, menopausa após os 55 anos de idade, primeira gravidez após os 30 anos, nuliparidade, uso de contraceptivos orais e de terapia de reposição hormonal pós-menopausa por tempo prolongado estimulam essa produção do hormônio estrogênio, aumentando o risco da mulher desenvolver o câncer (OHL et al., 2016).

Os fatores genéticos e hereditários também podem aumentar a probabilidade da doença, quando há mutações nos genes transmitidos na família e quando há casos de câncer de mama em familiares consanguíneos em idade jovem. Histórico de câncer de ovário e de câncer de mama em homem na família constituem risco elevado para a doença (ROSA; RADÜNZ, 2012).

A amamentação é considerada um fator protetor para o câncer de mama, uma vez que esse ato leva ao amadurecimento das glândulas mamárias, tornando as células menos suscetíveis ao desenvolvimento do câncer. Ao amamentar, a mulher se expõe menos ao estrogênio, pois no processo de dequitação da placenta, há um aumento da prolactina e ocitocina responsável pela lactopoiese e seus altos níveis altos o estrogênio (MORRIS, 2009).

Sendo a produção de estrogênio um fator de risco para o câncer de mama, a amamentação aparece como elemento que diminui o risco para essa doença. Dessa maneira, quanto mais precoce for a amamentação ou maior o número de filhos amamentados, maior será esse efeito protetor. Amamentar por pelo menos um ano reduz os riscos de desenvolver o câncer de mama em 48%, de forma que os doze meses de amamentação não precisam ser contínuos (MORRIS, 2009).

Além da amamentação como fator de proteção, a prática de atividade física, alimentação saudável e manutenção do peso corporal adequado podem diminuir em até 30% o risco de se desenvolver câncer de mama. A detecção precoce da doença melhora o seu prognóstico e a sobrevivência das pacientes, podendo ocorrer de duas maneiras: através da detecção precoce dos sinais e sintomas na população ou através da aplicação sistemática de exames de

triagem (mamografia) em população assintomática e, para isso, é necessário planejamento detalhado, organização e coordenação de um programa que seja de acessível à população e tenha qualidade em suas intervenções (ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, 2016).

Diante do exposto, percebe-se que esclarecer a população a respeito da prevenção, através dos fatores de risco modificáveis, do câncer de mama é de grande relevância, principalmente para a enfermagem, que trabalha diretamente com educação em saúde, podendo contribuir para a melhoria da qualidade de vida das mulheres com potencial risco para o câncer de mama.

Tendo em vista a amamentação ser um fator de prevenção, o objetivo deste estudo é analisar as produções científicas acerca do aleitamento materno como fator de proteção para o câncer de mama, por meio de uma revisão integrativa da literatura.

METODOLOGIA

Trata-se de uma Revisão Integrativa, a qual é a mais ampla abordagem metodológica referente às revisões para uma compreensão completa do fenômeno analisado. Combina dados da literatura teórica e empírica e abrange vários propósitos: definição de conceitos, revisão de teorias e evidências, e análise de problemas metodológicos de um tópico particular (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Para nortear a revisão integrativa, formulou-se a seguinte questão: qual a relação do aleitamento materno para a proteção contra o câncer de mama? A busca das produções científicas foi realizada no *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), no PubMed, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

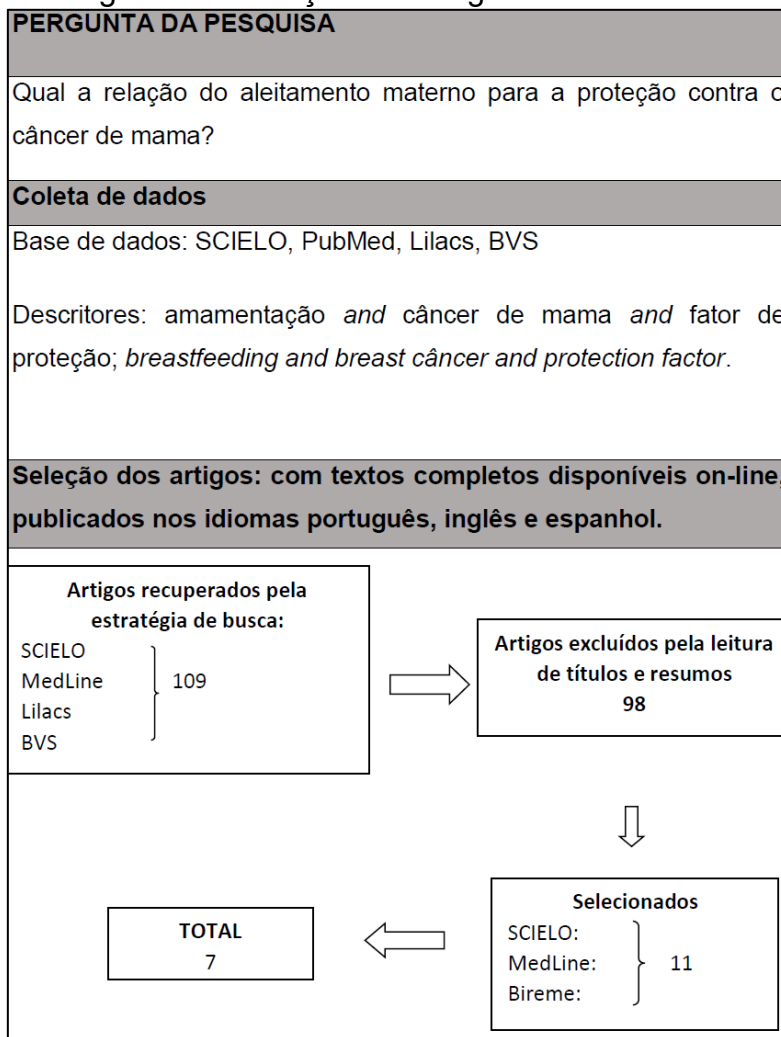
Os critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos foram os seguintes: artigos publicados nos idiomas português, espanhol e inglês, com resumos disponíveis nessas bases de dados.

Utilizou-se os seguintes descritores (com o boleano *and*): amamentação *and* câncer de mama *and* fator de proteção; *breastfeeding and breast cancer and protection factor*. Foram selecionados estudos, ensaios clínicos e revisões de literatura que demonstram a relação da amamentação com a prevenção do câncer de mama. A partir desse levantamento, foram selecionados 7 artigos específicos sobre o tema publicados nos últimos 10 anos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados foram apresentados em duas etapas, a primeira consistiu de uma figura esquemática que mostra o fluxograma da seleção dos artigos e livros incluídos na revisão (figura 1) e a segunda etapa composta por um quadro (quadro 1) que apresenta a caracterização da amostra, de acordo com periódico, ano/país, título, tipo de estudo, objetivos e resultados.

Figura 1- Fluxograma da seleção dos artigos e livros incluídos na revisão



Fonte: o autor.

Quadro 1- Apresentação da amostra, de acordo com periódico, ano/país, título, tipo de estudo, objetivos e resultados.

Periódico Ano País	Título/tipo de estudo	Objetivos	Resultados
Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste 2011 Brasil	Aleitamento materno como fator de proteção para o câncer de mama Estudo quantitativo descritivo exploratório	Verificar se as mulheres que amamentaram fazem relação desse ato com o fator de proteção para o câncer de mama.	38% das mulheres relataram fazer a associação da amamentação como um dos fatores de proteção para essa neoplasia.
Revista da Associação Médica Brasileira 2015 Brasil	Perfil clínico e mamográfico de pacientes com câncer de mama tratado cirurgicamente Estudo quantitativo descritivo,	Visou identificar aspectos da doença e tratamento de pacientes com câncer de mama submetidos à cirurgia no HUSM.	Mulheres que engravidaram tiveram, em média, três gestações e que 62, 1% das mães amamentaram a duração da amamentação foi em média 20 meses

	transversal		
Cadernos de Saúde Pública 2011 Brasil	Fatores de risco e de proteção para câncer de mama: uma revisão sistemática Revisão sistemática	Investigar alguns fatores de risco e de proteção para o câncer de mama: composição corporal, consumo de bebida alcoólica, atividade física e amamentação.	A prática da lactação é apontada pelo WCRF e AICR 1 como fator protetor convincente para a neoplasia maligna de mama, tanto em mulheres na pré-menopausa quanto na pós-menopausa
Anales de la Facultad de Medicina 2008 Peru	Aleitamento materno e câncer de mama: um estudo caso-controle em pacientes do Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima-Perú Caso-controle	Determinar a associação entre amamentação e risco de câncer de mama em um grupo de mulheres peruanas.	103 pacientes entrevistadas com câncer de mama (casos) e 208 pacientes sem câncer de mama (controle). Mulheres que amamentaram um total de três meses ou mais, tiveram OR de 0,35 (IC de 95%), mostrando que a amamentação reduz o risco de CA da mama significativamente.
Pan African Medical Journal 2016 Marrocos	Fatores de risco associados a câncer de mama em uma população de mulheres marroquinas com idade a inferior a 40 anos: um estudo de caso-controle Caso-controle	Avaliar os fatores de risco associados ao câncer de mama em uma população de mulheres marroquinas.	124 casos e 148 controles. Atividade física, idade de maternidade precoce, multiparidade e Amamentação de 6 meses aparecem como fatores protetores significativos.
Asian Pacific Journal of Cancer Prevention 2015 Paquistão	Avaliação de Fatores de Risco para Câncer de mama em mulheres: um estudo baseado em hospital em Karachi, Paquistão Caso-controle	Avaliar o número de fatores de risco para o CA de mama	Fatores de risco: idade avançada, história familiar de câncer de mama, história familiar de outros carcinomas, história pessoal de carcinoma mamário, menarca precoce, idade mais avançada da mãe no primeiro parto e menor número de filhos. A amamentação ficou entre os fatores de proteção
Asian Pacific Journal of Cancer Prevention 2013 Brasil	Repercussões da amamentação por mulheres diabéticas para o câncer de mama Revisão da literatura	Discutir as evidências para a relação entre diabetes e câncer de mama, bem como o papel da duração da amamentação envolvido nesta associação.	Há associação protetora da amamentação para o câncer de mama.

Fonte: o autor.

Não é ampla a literatura sobre os benefícios da amamentação para a saúde da mulher. Até o presente, sabe-se que há uma relação positiva entre amamentar e apresentar menos doenças como o câncer de mama, certos cânceres ovarianos e certas fraturas ósseas, especialmente coxofemoral, por osteoporose. Por um certo tempo, houve controvérsias na literatura sobre se a proteção da amamentação contra câncer de mama era para todo o período de vida reprodutiva ou se tinha relação com a menopausa. Um estudo realizado na Islândia, envolvendo 993 casos de câncer de mama e 9.729 controles, mostrou uma relação dose-resposta entre número de meses de amamentação e menos chance de câncer de mama no grupo etário mais jovem (menores de 40 anos) (REA, 2004).

Os benefícios da amamentação para saúde da mulher ainda não são muito informados durante as consultas de pré-natal, são priorizadas as informações para os benefícios que o leite materno tem para o bebê. É importante informar durante as consultas, dentre outras, que o efeito protetor da amamentação contra o câncer está relacionado às funções imunológicas, onde os macrófagos presentes no leite promovem a destruição das células neoplásicas (REA, 2004).

Em estudos já se é conhecido o benefício da amamentação em reduzir o câncer de mama, pois essa condição induz o amadurecimento das glândulas mamárias, tornando as células mais “estáveis”, menos suscetíveis ao desenvolvimento do câncer. A mulher, durante o aleitamento materno, se expõe menos aos estrógenos, pois com a dequitação da placenta há um aumento da prolactina e ocitocina responsável pelo lactopoiese e seus níveis altos inibem o estrogênio. Sendo o câncer de mama uma patologia hormônio-dependente para o estrógeno, a amamentação torna-se um fator de proteção para essa doença (GRADIM et al., 2011).

Em um estudo de revisão realizado em 30 países que totalizaram 47 pesquisas com cerca de 50 mil mulheres com câncer de mama e 97 mil controles sugeriu que o aleitamento materno pode ser responsável por 2/3 da redução do câncer de mama. Verificou-se que quanto maior o tempo de amamentação, maior era seu efeito protetor, pois o risco relativo de ter câncer decresceu 4,3% a cada 12 meses de duração da amamentação, independentemente da origem das mulheres, se de países desenvolvidos ou não-desenvolvidos; de idade, etnia, presença ou não de menopausa e número de filhos. Sugeriu também que a incidência de cânceres de mama nos países desenvolvidos seria reduzida a mais da metade (de 6,3 para 2,7%) se as mulheres amamentassem por mais tempo (REA, 2004).

Quando a mulher conhece as vantagens que a amamentação lhe traz, promove o aumento do tempo do aleitamento materno para a criança reduzindo o risco do câncer de mama, pois quanto mais demorado for o período de amamentação mais proteção se terá (MARTINS; SANTANA, 2013).

Em um estudo na cidade de Alfenas, Minas Gerais, 38% das mulheres relataram que o aleitamento materno é fator de proteção para o câncer de mama. Esse percentual foi considerado baixo, tendo em vista que 100% da amostra amamentou e mais de 93% relataram alguma vantagem desse ato para si ou para seu filho. As vantagens do aleitamento materno mais citadas pelas entrevistadas foram praticidade, menor custo, perda de peso, satisfação, prevenção do câncer de mama, recuperação pós-parto mais rápida e estética (SUFIAN et al., 2015).

Pesquisa realizada em um hospital na cidade de Karachi, no Paquistão, a amamentação mostrou associação protetora, com OD de 0,025, afirmando o que outros estudos já concluíram. A religião do islamismo recomenda a amamentação por mais de 24 meses, daí o grande número de mulheres no estudo (88 dos casos e 90 dos controles disseram ter amamentado) e na sociedade paquistã com histórico de aleitamento materno (FRANCA et al., 2013). Outro estudo brasileiro para uma revista asiática para a prevenção do câncer traz evidências (com base em pesquisas epidemiológicas) que, de fato, há essa associação protetora da amamentação para o câncer de mama, mas que isso vai depender da duração, frequência e exclusividade do aleitamento (FAUPEL-BADGER et al., 2013).

A hipótese de que a lactação reduz o risco de câncer de mama foi avaliada em muitos estudos de casos-controles e em um número limitado de investigações de coortes. Os resultados foram resumidos em duas metanálises, que incluiu aproximadamente 60 estudos individuais. Nesses estudos descobriram que em comparação com mulheres que nunca amamentaram, as mulheres que amamentaram estavam em risco reduzido de câncer de mama (odds ratio [OR] = 0,90, 95% de confiança intervalo [CI] = 0,86 a 0,94) (7). Da mesma forma, outra metanálise descobriu que a lactação conferia uma redução marginal no risco de câncer de mama, que era aparente apenas entre mulheres com quatro ou mais nascimentos e longas durações associadas da lactação vitalícia (MURADAS et al., 2015).

Um estudo que teve como objetivo analisar o perfil epidemiológico, clínico e mamográfico das mulheres com câncer de mama que foram atendidas na clínica de mastologia do Hospital Universitário de Santa Maria e que foram submetidos a cirurgia de mama, mostrou que as mães que engravidaram tiveram em média três gestações e amamentaram seus bebês em 62,1% e a duração da amamentação na soma das gravidezes foi, em média, 20 meses (CAMAYO, 2008).

Uma pesquisa na Nigéria mostrou o fator protetor da amamentação para o câncer de mama: em uma amostra de 819 casos e 569 controles, encontraram uma redução de 7% no risco de desenvolver este tipo de câncer a cada aumento de 12 meses no tempo de amamentação [*odds ratio* (OR) =0,93; intervalo de 95% de confiança (IC95%): 0,87-1,0]. Além disso, nesse mesmo estudo, verificou-se um efeito protetor do tempo de amamentação total para a neoplasia maligna de mama, quando o período de lactação foi superior a 49 meses, comparando-se com mulheres que amamentaram por 24 meses ou menos ($p = 0,005$) (INUMARU; SILVEIRA; NAVES, 2011).

Em um estudo caso-controle realizado no Peru com o objetivo de avaliar o efeito da amamentação no risco de desenvolver câncer de mama em uma população peruana, encontrou-se uma significativa redução do risco do desenvolvimento desse câncer em pacientes que tiveram uma história de amamentação de três meses a mais que as outras, sugerindo que quanto mais tempo de amamentação, menor é o risco, sendo os achados consistentes com alguns estudos realizados em países desenvolvidos (LAAMIRI et al., 2016).

A amamentação é inversamente relacionada com câncer de mama e nos países onde ainda são predominantes longos períodos de amamentação, comparado com os países desenvolvidos, explicaria em parte o impacto relativamente baixo nesses países. Sendo a amamentação um dos poucos fatores de risco modificáveis para o risco de câncer de mama seria uma razão a

mais para encorajar a amamentação (LAAMIRI et al., 2016).

Estudo realizado em Marrocos ajudou a destacar um conjunto de fatores de risco relacionados à carcinogênese em uma população de mulheres marroquinas com câncer de mama e cuja idade é inferior a quarenta anos, de acordo com o estilo de vida, fatores hormonais, fatores relacionados à genética e vida reprodutiva. Descobriu-se que a porcentagem de mulheres cuja duração média da amamentação é superior a seis meses diminuiu estatisticamente o risco do desenvolvimento de câncer de mama em comparação com mulheres com tempo inferior e esta redução foi estatisticamente significativa. A análise dos dados globais evidenciou uma associação inversa entre a duração da amamentação e o risco de câncer de mama. A amamentação como um fator protetor tem sido objeto de vários estudos e os resultados podem ser controversos (SUFIAN et al., 2015).

De acordo com outros estudos, o risco câncer de mama é reduzido em mais de 4% por cada 12 meses de lactação período, e essa redução de risco é maior em mulheres jovens do que em mulheres mais velhas. Assim, o efeito protetor da amamentação aumenta com o aumento da duração da amamentação. Esta associação inversa entre amamentação e risco de o câncer de mama pode ser explicado pelo seguinte mecanismo de fatores biológicos: por redução no estrogênio e aumento da produção de prolactina, que deve reduzir a acumulação exposição ao estrogênio em mulheres (SUFIAN et al., 2015).

CONCLUSÃO

O câncer de mama trata-se de uma patologia altamente significativa, já que torna-se cada vez mais comum entre as mulheres, sendo o tipo de câncer que possui maior incidência e mortalidade. Numa ampla e recente revisão da literatura, os resultados demonstram importantes benefícios da amamentação quanto à saúde da mulher, confirmando não só o menor risco de desenvolvimento de câncer de mama, como também uma associação inversa entre a duração da amamentação e o risco de câncer de mama, ou seja, o efeito protetor da amamentação aumenta com o aumento da duração da amamentação. Sendo assim, torna-se evidente a importância dos profissionais de enfermagem em estimular e conscientizar as mulheres das vantagens da amamentação, tanto quanto aos benefícios para a criança como para a mãe, especialmente para proteção contra câncer de mama.

REFERÊNCIAS

CAMAYO, J. R. Lactancia materna y cáncer de mama: un estudio caso-control en pacientes del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima-Perú. **Anales de la Facultad de Medicina**, Lima, v. 69, n. 22-28, 2008. Disponível em: <<http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/1176/982>>. Acesso em: 10 jun. 2017.

FAUPEL-BADGER, J. M. et al. Postpartum remodeling, lactation, and breast cancer risk: summary of a National Cancer Institute-sponsored workshop. **Journal of the National Cancer Institute**, Bethesda, v. 105, n. 3, p. 166-174, 2013.

FRANCA, E. L. et al. Repercussões da amamentação por mulheres diabéticas para o câncer de mama. **Asian Pacific Journal of Cancer Prevention**, Tehran, v. 14, n. 11, p. 6233-6239, 2013. Disponível em: <http://journal.waocp.org/article_28278_1a935db0a409f85306775c0792fe6159.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2017.

GRADIM, C. V. C. et al. Aleitamento materno como fator de proteção para o câncer de mama. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, Fortaleza, v. 12, n. 2, p. 358-354, abr./jun. 2011. Disponível em: <http://www.revistarene.ufc.br/vol12n2_pdf/a18v12n2.pdf>. Acesso em: 09 jun. 2017.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. **Incidência de câncer no Brasil**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/estimativa/2016/>>. Acesso em: 16 mai. 2017.

INUMARU, L. E.; SILVEIRA, E. A.; NAVES, M. M. V. Fatores de risco e de proteção para câncer de mama: uma revisão sistemática. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 7, p. 1259-1270, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v27n7/02.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2017.

LAAMIRI, F. Z. et al. Risk factors associated with a breast cancer in a population of Moroccan women whose age is less than 40 years: a case control study. **Pan African Medical Journal**, Nairobi, v. 24, p. 19, 2016. Disponível em: <<https://www.ajol.info/index.php/pamj/article/view/142908>>. Acesso em: 10 jun. 2017.

MARTINS, M. Z. O.; SANTANA, L. S. Benefícios da amamentação para saúde materna. **Interfaces Científicas-Saúde e Ambiente**, Aracaju, v. 1, n. 3, p. 87-97, jun. 2013. Disponível em: <<https://periodicos.set.edu.br/index.php/saude/article/view/763>>. Acesso em: 02 jun. 2017.

MORRIS, G. J. Breastfeeding, parity, and reduction of breast cancer risk. **The Breast Journal**, Medford, v. 15, n. 5, p. 562-563, Sep./Oct. 2009. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1524-4741.2009.00787.x/full>>. Acesso em: 02 jun. 2017.

MURADAS, R. R. et al. Clinical and mammographic profile of patients with breast cancer surgically treated. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 61, n. 3, p. 220-226, May/June 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302015000300220>. Acesso em: 02 jun. 2017.

OHL, I. C. B. et al. Ações públicas para o controle do câncer de mama no Brasil: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 69, n. 4, p. 793-803, jul./ago. 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n4/0034-7167-reben-69-04-0793.pdf>>. Acesso em: 01 jun. 2017.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. **Cáncer de mama**: prevención y control. 2017. Disponível em: <<http://www.who.int/topics/cancer/breastcancer/es/>>. Acesso em: 14 mai. 2017.

REA, M. F. Os benefícios da amamentação para a saúde da mulher. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 80, n. 5, p. S142-S146, 2004. Suplemento. Disponível em: <<http://ibfan.org.br/documentos/outras/nov%202004%20rea.pdf>>. Acesso em: 05 jun. 2017.

ROSA, L. M.; RADÜNZ, V. Taxa de sobrevida na mulher com câncer de mama: estudo de revisão. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 21, n. 4, p. 980-989, out./dez. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v21n4/31.pdf>>. Acesso em: 01 jun. 2017.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R.. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-106, jan./mar. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1679-45082010000100102&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 10 jun. 2017.

SUFIAN, S. N. et. al. Avaliação de fatores de risco para câncer de mama em mulheres: um estudo baseado em hospital em Karachi, Paquistão. **Asian Pacific Journal of Cancer Prevention**, Tehran, v. 16, n. 5, p. 6347-6352, 2015. Disponível em: <http://journal.waocp.org/article_31417_f0fe9019a04710c688d8958082a053a5.pdf>. Acesso em: 09 jun. 2017.