**ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO DO CÂNCER DE MAMA FEMININO**

Mônica Maria Ferreira\*

Elizaine Aparecida Guimarães Bicalho\*\*

**RESUMO**

O câncer de mama feminino é uma patologia que apresenta incidência crescente e elevada taxa de mortalidade entre as mulheres. Assim, esta revisão de literatura tem por objetivo apresentar as principais características dessa patologia, expor os principais fatores de risco e, ainda, apresentar ações de enfermagem na prevenção e diagnóstico do câncer de mama. Para a elaboração deste trabalho foi realizada pesquisa bibliográfica, de caráter exploratório, descritivo e qualitativo. Por ser uma doença genômica multicausal, os programas de rastreamento do câncer de mama são de grande importância para o diagnóstico precoce.As ações de enfermagem são essenciais na prevenção e controle desta enfermidade onde incluem a realização da consulta de enfermagem, orientação de seus pacientes, solicitação de exames necessários e participação em ações educativas; exercem assim, além de um papel preventivo, um aliado no diagnóstico precoce da patologia, contribuindo, ainda, com o avanço no tratamento e com a melhor qualidade de vida destas pacientes.

**Palavras-chave:** Câncer de mama. Prevenção. Ações de Enfermagem.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*Graduanda em Enfermagem pela Faculdade Patos de Minas (FPM).monicamferreira@hotmail.com

\*\*Mestre em Promoção de Saúde pela Universidade de Franca (UNIFRAN). Docente da Faculdade Patos de Minas – Patos de Minas, MG. elizainebicalho@yahoo.com.br

**ABSTRACT**

The female breast cancer is a pathology that has increasing incidence and high mortality rate among women. Thus, this literature review aims to present the main features of this pathology, exposing the main risk factors and also present nursing actions in the prevention and diagnosis of breast cancer. For the preparation of this work was conducted literature searches, exploratory, descriptive and qualitative.To be a multicausal genomics disease, tracking programs for breast cancer are of great importance for early diagnosis. However, nursing actions are essential in the prevention and control of this disease, where their conduct include the realization of the nursing consultation, guidance of their patients, to request necessary tests and participation in educational activities;exerting, so, beyond of the a preventive role, an ally in the early diagnosis of the disease, contributing also to the advancement in the treatment and the quality of life of these patients.

**Keywords**: Breast cancer. Prevention.Nursing actions.

1. **INTRODUÇÃO**

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que o número de mortes por câncer no mundo deverá crescer 45% entre 2007 e 2030 (de 7,9 milhões para 11,5 milhões de óbitos anuais) e o número de casos novos deverá aumentar de 11,3 milhões para 15,5 milhões anuais no mesmo período (ALMEIDA; CONCEIÇÃO, 2013).

Para o ano de 2008 foram esperados cerca 1,4 milhões de novos casos de neoplasias mamárias em todo mundo o que representa 23% de todos os tipos de câncer. Para o Brasil, as estimativas para o ano de 2012 válidas também para o ano de 2013 apontam a ocorrência de aproximadamente 52.680 casos novos de câncer de mama, com um risco estimado de 52 casos a cada 100 mil mulheres (INCA, 2011).

No Brasil, as neoplasias são a segunda causa de morte na população feminina e o câncer de mama constitui uma das principais causas de morte de mulheres entre 20 e 69 anos. A taxa de incidência é quase o dobro da taxa do segundo câncer mais incidente (câncer de colo do útero) (BRASIL, 2011). Além disso, essa patologia vem atingindo progressivamente um número maior de mulheres, em faixas etárias cada vez mais baixas, e com taxa de mortalidade cada vez mais alta (BIM et al., 2010).

Atualmente, o câncer de mama é considerado um problema de Saúde Pública em decorrência do desnível entre medicina preventiva e curativa, fato evidente pelo aumento da incidência de câncer de mama em todos os níveis socioeconômicos. As neoplasias mamárias atingem mulheres em todo o mundo, tanto em países em desenvolvimento quanto em países desenvolvidos, onde as taxas de incidência aumentam a cada ano como reflexo da predominância de estilos de vida que favoreçam a exposição aos fatores de risco (INCA, 2011; RODRIGUES et al., 2012; MINEO et al., 2013).

Segundo Oliveira et al. (2006) a incidência de câncer de mama e os óbitos, crescem em todo o mundo sendo esta neoplasia considerada resultado da interação entre fatores genéticos e estilo de vida. Acredita-se que 30 a 95% dos casos são consequências de mutações esporádicas ou não familiares, e que 5 a 10% sejam causados por fatores hereditários.

Por outro lado, a sobrevida das pacientes é conseguida a partir da priorização do diagnóstico precoce, principalmente no cuidado de enfermagem e médico, a partir de orientações, informações e práticas de cuidados condizentes. Estas condutas podem alterar significativamente a triste realidade de diagnósticos tardios do câncer de mama, bem como o acesso rápido aos serviços de saúde e a resolutividade a partir do planejado nas etapas diagnósticas e terapêuticas (ROSA; RADÜZ, 2012). Também, Silva e Riul (2011) complementam que os meios mais eficazes para a detecção precoce de câncer de mama são o exame clínico das mamas e a mamografia, pois o autoexame das mamas (AEM) detecta a doença geralmente em estágio avançado, sendo responsável por cerca de 80% das descobertas de cânceres de mama.

O câncer de mama é provavelmente o mais temido pelas mulheres devido a sua alta frequência e, sobretudo pelos seus efeitos psicológicos que afetam a percepção da sexualidade e a própria imagem corporal (EWALD; DANIESKI, 2013).

As implicações físicas e psicossociais decorrentes do adoecimento geralmente exigem da equipe de saúde e de enfermagem um plano de cuidados voltado à reabilitação da mulher. Trata-se de um processo global e dinâmico orientado para a recuperação física e psicológica da mulher acometida pelo câncer, e que tem como objetivo tratar ou atenuar as incapacidades causadas pela doença e tratamento, a reintegração social e a qualidade da sobrevida (ROSA; RADÜZ, 2012).

Pelo fato do câncer de mama feminino ser uma patologia que apresenta incidência crescente e elevada taxa de mortalidade entre as mulheres, as ações de enfermagem contribuem para a prevenção e diagnóstico precoce exercendo um papel importante no cuidado das mulheres e no tratamento terapêutico.

Assim, a partir de pesquisa bibliográfica, de caráter exploratório, descritivo e qualitativo através de materiais publicados em livros, artigos científicos e em materiais disponibilizados na Internet, conforme descrevem Silva e Menezes (2001) e Markoni e Lakatos (1996); esta revisão de literatura teve por objetivo apresentar as principais características do câncer de mama, expor os principais fatores de risco e, ainda, apresentar as principais ações de enfermagem na prevenção e diagnóstico da patologia. Este trabalho objetivou ainda contribuir com o aprendizado e servir como fonte de pesquisa para outros acadêmicos.

1. **CÂNCER DE MAMA E SEUS PRINCIPAIS FATORES DE RISCO**

O câncer é uma doença genômica que surge a partir de alterações no material genético (DNA) de células normais que sofreram transformações até se tornarem malignas (DANTAS et al., 2009). O câncer dá nome também a um conjunto de mais de 100 doenças de caráter crônico-degenerativo, onde células normais adquirem crescimento anômalo e desordenado determinando a formação de tumores (acúmulo de células cancerosas) que podem afetar tecidos vizinhos ou distantes e provocar metástases (PIRHARDT; MERCÊS, 2009; INCA, 2013).

No caso de câncer de mama as mutações genéticas ocorrem nos genes *breast câncer* 1 (BRCA1) e *breast câncer* 2 (BRCA2) resultando em um crescimento anormal e desordenado das células deste tecido.

As mamas são duas glândulas situadas sobre os músculos peitorais, uma de cada lado do tórax, que além da função estética, para o corpo feminino são responsáveis pela produção de leite após o parto. As glândulas (lóbulos) e ductos estão imersos em tecidos adiposo e conjuntivo, que junto com o tecido linfático formam a mama. O músculo peitoral que se encontra entre as costelas e a mama atua como sustentação e a pele recobre a estrutura mamária (CHARANEK; TOCCI, 2004; MEDEIROS, 2004; Rosa; Radüz, 2012).

O tumor de mama pode ser induzido pelo hormônio estrogênio. Esse hormônio liga-se a um receptor, que é uma estrutura proteica do citoplasma da célula dos órgãos alvo (cérebro, ossos, coração, útero, mama), sensível ao estrogênio e que permite ao hormônio penetrar na célula. Quando o hormônio estrogênio chega aos receptores da mama, o potencial para o crescimento de células cancerosas aumenta, sendo que o estrogênio afeta as células epiteliais que formam os sacos alveolares e os ductos lactíferos da mama (MEDEIROS, 2004).

O câncer de mama constitui um grupo heterogêneo de doenças, com comportamentos distintos que podem ser observados pelas variadas manifestações clínicas e morfológicas, diferentes assinaturas genéticas e consequentes diferenças nas respostas terapêuticas. O espectro de anormalidades proliferativas nos lóbulos e ductos da mama inclui hiperplasia, hiperplasia atípica, carcinoma in situ e carcinoma invasivo. Dentre esses últimos, o carcinoma ductal infiltrante é o tipo histológico mais comum e compreende entre 80 a 90% do total de casos (BRASIL, 2002; RAMOS; LUSTOSA, 2009; INCA, 2013).

O câncer de mama aparece inicialmente na forma de nódulos, geralmente indolor, duro e irregular, No entanto, há tumores que são de consistência branda, globosos e bem definidos. Outros sinais de câncer de mama são edema cutâneo semelhante casca de laranja, retração cutânea, dor, inversão do mamilo, hiperemia, descamação ou ulceração do mamilo; e secreção papilar, especialmente quando é unilateral e espontânea. A secreção associada ao câncer geralmente é transparente, podendo ser rosada ou avermelhada devido a presença de glóbulos vermelhos, e ainda, podem também surgir linfonodos palpáveis na axila (BORGES, 2006; INCA, 2013).

Com relação aos nódulos, eles podem ser palpáveis ou não, podendo o câncer de mama ser detectado precocemente através de diferentes estratégias, tais como autoexame das mamas, realizado mensalmente pela própria mulher, viabilizando a descoberta de alterações existentes; exame clínico anual, onde o mastologista aborda o histórico familiar e realiza a palpação e exame minucioso da mama (RAMOS; LUSTOSA, 2009). Segundo Mello et al. (2000) e Mineo et al. (2013) até o momento não há uma terapêutica eficiente capaz de evitar o aparecimento do câncer de mama, mas existem maneiras de se obter o controle e a evolução da doença, através da prática sistemática de autoexame e atenção quanto aos fatores de risco.

No que diz respeito à identificação dos fatores de risco, embora não haja uniformidade na sua definição e método de mensuração, e apesar das contradições observadas entre os diferentes estudos sobre sexo, idade da mulher, histórico de câncer de mama na família, menarca precoce, menopausa tardia, primeira gestação após 30 anos, nuliparidade, exposição a radiações ionizantes e ainda hábitos de vida, influências ambientais e a suscetibilidade genética têm sido apontados como associados a um risco aumentado de desenvolver câncer de mama (MELLO et al., 2000; THULER, 2003; GONÇALVES et al., 2010; SILVA; RIUL, 2011)

Para Gonçalves et al. (2010) o simples fato de pertencer ao sexo feminino constitui-se no fator de risco mais importante. Isto ocorre devido à maior quantidade de tecido mamário presente nas mulheres e à sua exposição ao estrogênio. O estrogênio é um hormônio considerado essencial para o organismo. Porém, em nível elevado aumenta o risco do surgimento do câncer de mama, pois induz ao crescimento das células do tecido mamário, o que aumenta o potencial de alterações genéticas e, consequentemente, o desenvolvimento do câncer (PIRHARDT; MERCÊS, 2009; MATOS et al., 2010; CRUZ et al., 2011).

Silva e Riul (2011) afirmam que o câncer de mama é raro antes dos 35 anos, crescendo rápida e progressivamente com a idade, sendo descoberto, principalmente, entre 40 e 60 anos. Há referência de que a doença vem atingindo um maior número de mulheres jovens.

Segundo Rosa e Radüz (2012) a predisposição genética é responsável por 10% dos casos de câncer de mama, constituindo um fator importante para o desenvolvimento da doença.Thuler (2003) complementa que o risco é aumentado em mulheres com casos da doença entre familiares próximos (mãe, irmã ou filha). Este risco é especialmente elevado quando o familiar tem câncer antes dos 50 anos de idade e em ambas as mamas.

A menarca precoce é relatada como fator de risco devido à exposição ao estrogênio. Na mulher que inicia um ciclo regular, rapidamente o índice de exposição acumulativa ao estrogênio aumenta, pois os níveis desse hormônio são maiores durante a fase lútea normal. Quanto mais cedo for a idade da menarca, ocorre também o crescimento precoce da mama, o aumento de células susceptíveis à transformação maligna e mais cedo se inicia a exposição da mulher aos níveis de estrogênio no organismo. Do mesmo modo, quanto mais tarde a mulher entrar na menopausa, mais tempo ela ficará exposta ao estrogênio (PIRHARDT; MERCÊS, 2009, MATTOS et al., 2010; CRUZ et al., 2011).

Diante desse contexto, Rosa e Radüz (2012) complementam que o uso de contraceptivos orais e após dez anos de desuso, há um pequeno aumento no risco relativo de desenvolver o câncer de mama. Enquanto, para as usuárias das terapias de reposição hormonal há o aumento do risco, principalmente se houver combinação de progesterona e estrogênio.

Com relação a nuliparidade ou ao atraso na primiparidade, esses fatores são considerados de risco, pois o desenvolvimento da primeira gestação ajuda no processo de maturação das células da mama, tornando-as potencialmente mais protegidas em relação à ação de substâncias cancerígenas (PIRHARDT; MERCÊS, 2009).

Outro fator que pode aumentar significativamente o risco de câncer de mama é a ingestão de bebidas alcoólicas, por meio de diversos mecanismos, dependentes ou não de hormônios. O etanol pode agir como carcinogênico, aumentando a permeabilidade da membrana celular a carcinógenos, inibindo a desintoxicação dos mesmos pelo fígado, prejudicando o metabolismo de nutrientes e induzindo ao estresse oxidativo (INAMURU et al., 2011).

Batiston et al. (2011) complementam que hábitos de vida como sedentarismo, consumo excessivo de bebidas alcoólicas, tabagismo e obesidade, aumentam potencialmente o risco de câncer.

Para Matos et al. (2010) o tecido adiposo é considerado um grande depósito de esteróides e a reação enzimática responsável pela conversão de andrógenos em estrogênios, ocorre tanto em homens quanto em mulheres, tornando a obesidade fator de risco para o desenvolvimento do câncer de mama devido ao fato da gordura ser estrogênica.

Outro fator de risco importante refere-se à exposição a radiação ionizante no tórax para tratamento de doenças como a Doença de Hodgkin. O risco é maior quando a exposição ocorre entre 13 e 30 anos de idade (BRASIL, 2011).

Os fatores de risco para o câncer de mama são difíceis de serem quantificados e são geograficamente variáveis, além de não ser possível estimar o impacto que podem causar na gênese do câncer. Todavia, a minimização desses fatores pode, sem dúvida, contribuir para uma vida mais saudável (GONÇALVES et al. 2010; BATISTON et al., 2011).

1. **PREVENÇÃO, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA**

A prevenção do câncer de mama pode ocorrer de duas formas, a primária e a secundária. O papel da prevenção primária é o de modificar ou eliminar fatores de risco, enquanto na prevenção secundária enquadram-se o diagnóstico e tratamento precoce do câncer (BIM et al., 2010).

No que se relaciona à prevenção primária, especial interesse recai sobre os fatores de risco potencialmente modificáveis, como o ganho de peso após os 18 anos de idade, sobrepeso ou obesidade após a menopausa, utilização de terapias hormonais, o sedentarismo, o tabagismo e o consumo diário de bebidas alcoólicas (BATISTON et al., 2011).

Fatores como a paridade e amamentação também têm sido associados a uma redução no risco de câncer de mama. Tal proteção ocorre por impedir o retorno da menstruação, diminuindo a exposição ao estrogênio (GONÇALVES et al., 2010; BATISTON et al., 2011).

A prevenção primária pode ainda ser embasada na quimioprevenção, onde o uso sistêmico de agentes químicos ou sintéticos são capazes de atuar na prevenção de tumores mamários revertendo ou suprimindo a passagem de lesões pré-malignas para carcinomas invasores.Como exemplo de agentes quimiopreventivos cita-se o receptor de estrogênio positivos e os inibidores da ciclooxigenase-2 (COX-2), retinóides, estatinas, inibidores do receptor da tirosina quinase (gefitinibe), anticorpo monoclonal contra HER-2 (trastuzumab) e os inibidores da telomerase, nos tumores RE negativos (OLIVEIRA et al., 2006).

A quimioprevenção do câncer de mama também pode ser realizada através da intervenção dietética. Dietas baseadas no consumo de frutas, vegetais, grãos integrais e outras plantas podem atuar como anticarcinogênicos, antioxidantes, anti-inflamatórios, anti-hormonais e anti-angiogênicos, minimizando o impacto do acometimento por essa patologia (PADILHA; PINHEIRO, 2004).

A prevenção secundária tem por finalidade alterar o curso da doença, uma vez que seu início biológico já aconteceu, por meio de intervenções que permitam sua detecção precoce e seu tratamento oportuno. Na prevenção secundária os programas de rastreamento para câncer de mama têm como alvo identificar mulheres que se encontram em estágio precoce da doença (THULER, 2003). As principais estratégias disponíveis para rastreamento do câncer de mama são: mamografia (MMG), exame clínico das mamas (ECM) e autoexame das mamas (AEM), que serão apresentadas a seguir.

**3.1 Autoexame das mamas**

O autoexame das mamas detecta a doença geralmente em estágio avançado, sendo responsável por cerca de 80% das descobertas de cânceres de mama. Não tem efeito adverso e possibilita a participação da mulher no controle de sua saúde, devendo ser realizado mensalmente, entre o sétimo e o décimo dia após a menstruação, nos quais as mamas encontram-se indolores, menores e menos consistentes (SILVA; RIUL, 2011).

**3.2 Exame clínico das mamas**

O exame clínico das mamas é parte fundamental da propedêutica para o diagnóstico de câncer. Deve ser realizado como parte do exame físico e ginecológico, e constitui a base para a solicitação dos exames complementares. Como tal, deve contemplar os seguintes passos para sua adequada realização: inspeção estática e dinâmica, palpação das axilas e palpação da mama com a paciente em decúbito dorsal (INCA, 2004). O exame clínico das mamas deve ser realizado em todas as mulheres a partir dos 40 anos de idade, com periodicidade anual. Esse procedimento também é compreendido como parte do atendimento integral à saúde da mulher, devendo ser realizado em todas as consultas clínicas, independentemente da faixa etária (BRASIL, 2006).

**3.3 Mamografia**

A mamografia é um exame radiológico dos tecidos moles das mamas, que permite a identificação de alterações não perceptíveis ao exame clínico, mas não substitue o mesmo (SILVA; RIUL, 2011). Na mamografia a mama é comprimida no mamógrafo, de forma a fornecer melhor capacidade de diagnóstico e mostrar lesões em fase inicial, sendo este exame muito utilizado em mulheres com mais de 35 anos (RAMOS; LUSTOSA, 2009).

**3.4 Ultrassonografia**

A ultrassonografia é um exame que complementa a mamografia, e consiste na avaliação por imagem, realizada em mulheres com mais de 35 anos. A ultrassonografia é usada para detectar nódulos sólidos ou com fluidos (cistos) e também é capaz de identificar lesões no interior de cisto (RAMOS; LUSTOSA, 2009), sendo utilizada também para mamas densas, nódulos palpáveis com ou sem mamografia negativa, processos inflamatórios e grávidas com sintomas mamários (SILVA; RIUL, 2011).

Se houver lesões suspeitas deve-se buscar a confirmação do diagnóstico que pode ser citológico, por meio de punção aspirativa com agulha fina (PAAF), histológico, quando o material for obtido por punção, utilizando-se agulha grossa (PAG) ou biópsia cirúrgica convencional (INCA, 2004; BRASIL, 2006).

O estadiamento do câncer de mama é baseado na classificação dos Tumores Malignos (TNM), proposta pela União Internacional Contra o Câncer (UICC), conforme as características do tumor primário, dos linfonodos das cadeias de drenagem linfática do órgão em que o tumor se localiza, e a presença ou ausência de metástases a distância(INCA, 2004). Apesar dos tumores malignos apresentarem uma grande variedade, eles possuem um comportamento biológico semelhante, quanto ao crescimento, invasão local, destruição dos órgãos vizinhos, disseminação regional e sistêmica (GONÇALVES et al., 2012).

O câncer de mama também pode ser diagnosticado através da expressão dos receptores hormonais [receptores de estrogênio (RE) e receptores de progesterona (RP)] e a super expressão ou amplificação do fator de crescimento humano epidérmico receptor-2 (HER2). Atualmente esses marcadores são comumente usados para definição do tratamento e estabelecimento do prognóstico da doença, associados a variáveis clínicas e patológicas, tais como o envolvimento linfonodal, tamanho do tumor, tipo histológico, grau do tumor e margens cirúrgicas (CINTRA et al., 2012)

As opções terapêuticas mais utilizadas para o tratamento locorregional do câncer de mama são a cirurgia e a radioterapia, enquanto para o sistêmico são: a quimioterapia, a hormonioterapia e a imunoterapia (INCA, 2004; RAMOS; LUSTOSA, 2009; SILVA; RIUL, 2011). O tratamento sistêmico é um importante preditor de piora na qualidade de vida pós-tratamento do câncer de mama, por isso a detecção precoce possibilita um tratamento menos agressivo para essas mulheres (MAKALUF et al., 2006)

Os variados tipos de cirurgia para o câncer da mama são indicados de acordo com a fase evolutiva do tumor, sendo os mais comuns: tumorectomia, cirurgia que remove apenas o tumor, com margem de segurança; quadrantectomia, cirurgia que retira todo o quadrante da mama onde se situa; mastectomia simples ou total, cirurgia que remove a mama, podendo-se manter a pele da mama, que auxiliará muito na reconstrução plástica; mastectomia radical modificada, cirurgia que retira a mama, os gânglios linfáticos das axilas, e o tecido que reveste os músculos peitorais (DIAS, 2005; RAMOS; LUSTOSA, 2009). A indicação de uma cirurgia mais radical deve ser realizada em estágios avançados por apresentarem maiores dimensões do tumor primário e presença significativa de linfonodos comprometidos (GONÇALVES et al., 2012).

Usualmente, o câncer é tratado com terapia sistêmica. O tratamento cirúrgico, muitas vezes, é seguido com terapia adjuvante. As principais terapias são: radioterapia, quimioterapia e hormonioterapia (MAKALUF et al., 2006).

A radioterapia pós-mastectomia constitui-se da utilização de raios de alta energia que têm a capacidade de destruir as células cancerosas e impedir que elas se multipliquem. É um tratamento local, sendo realizado de forma externa ou interna, indicada para tumores localmente avançados (tumores maiores que 5 cm, com infiltração de pele ou do peitoral, mais três linfonodos acometidos, linfonodos coalescentes, multicêntricos e pouco diferenciados, margens cirúrgicas comprometidas e infiltração da cápsula ou gordura axilar) (MAKALUF et al., 2006; SILVA et al., 2007).

A quimioterapia constitui na utilização de drogas que agem na destruição das células malignas. Pode ser aplicada através de injeções intramusculares, endovenosas ou por via oral. O tratamento pode ainda ser adjuvante, neoadjuvante ou paliativo. O Adjuvante é utilizado no tratamento cirúrgico primário a fim de destruir ou inibir clinicamente micrometástases a partir da administração de agentes citotóxicos;No neoadjuvante é utilizado antes do procedimento cirúrgico em tumores localmente avançado e tem por objetivo reduzir o volume tumoral, melhorar as condições de operabilidade, permitir cirurgias mais conservadoras, avaliar a sensibilidade do tumor às drogas e destruir possíveis micrometástases. O Paliativo é utilizado com o objetivo de tratar a doença metastática com melhoria da qualidade de vida (MAKALUF et al., 2006; SILVA et al., 2007).

A hormonioterapia consiste na utilização de substâncias que inibem ou diminuem a atividade dos hormônios endógenos sobre a mama, mais especificamente os estrogênios. Tem como finalidade impedir que as células malignas continuem a receber o hormônio que estimula seu crescimento. Esse tratamento pode incluir cirurgia que remova os ovários, órgãos responsáveis pela produção desses hormônios. Essa modalidade de tratamento está indicada aos pacientes com tumores receptores hormonais positivos. Várias substâncias podem ser usadas, como: Tamoxifeno, Moduladores não seletivos dos receptores de estrogênio (SERMS) Inibidores de aromatases (MAKALUF et al., 2006; SILVA et al., 2007; LEAL et al., 2010).

A imunoterapia é o tratamento do câncer que promove a estimulação do sistema imunológico, por meio do uso de substâncias modificadoras da resposta biológica. As reações imunológicas podem ser resultado da interação antígeno-anticorpo ou dos dois mecanismos envolvidos na imunidade mediada por células. Existem dois tipos de imunoterapia a ativa e a passiva. Na imunoterapia ativa, são utilizadas substâncias estimulantes e restauradoras da função imunológica (imunoterapia inespecífica) e as vacinas de células tumorais (imunoterapia específica) são administradas com a finalidade de intensificar a resistência ao crescimento tumoral. Na imunoterapia passiva ou adotiva, anticorpos antitumorais ou células mononucleares exógenas são administradas, objetivando proporcionar capacidade imunológica de combate a doença (INCA, 2013).

A reabilitação é feita através da cirurgia plástica de reconstrução e com os serviços paramédicos de auxílio (fisioterapia, psicologia, etc.) (MAKALUF et al., 2006). Dias (2005) enfatiza a importância de uma assistência multiprofissional, voltada para a reabilitação de mulheres com câncer de mama, uma vez que seu tratamento leva a sérios problemas físicos, emocionais, sociais e sexuais.

Quando o tumor recai para a forma sistêmica, ou quando no diagnóstico já existem metástases à distância, as probabilidades de cura são praticamente inexistentes. No Brasil, 2/3 dos casos de câncer de mama são diagnosticados como doença regionalmente avançada, indicando alta probabilidade de recidiva sistêmica futura, ou metastática (LEAL et al., 2010).

Os programas de rastreamento são de grande importância para o diagnóstico precoce e através deles, é possível identificar o tumor ainda pequeno e em estágio inicial, o que permitirá tratamentos menos mutiladores, com maior possibilidade de conservação mamária e com possibilidade de um resultado estético mais favorável (MARINHO et al., 2002; PAULINELLI et al., 2002; LEITE et al., 2011). Além de melhorar, significativamente, a expectativa de cura das mulheres com câncer de mama, torna o processo menos invasivo e desgastante (RAMOS; LUSTOSA, 2009).

1. **AÇÕES DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO E DIAGNÓSTICO DO CÂNCER DE MAMA**

A assistência de enfermagem em oncologia evoluiu desde seu aparecimento como especialidade e a literatura existente apontam e preconizam o papel do enfermeiro no apoio ao paciente oncológico em todas as fases pelas quais a paciente com câncer de mama passa ao longo do seu tratamento. Desde o diagnóstico positivo, estendendo-se ao tratamento e a reabilitação dos casos possíveis de tratamento, e até mesmo após o óbito (CAMARGO; SOUZA, 2003; SÁ; SOUZA, 2010).

Atualmente, as intervenções por parte da assistência de enfermagem em oncologia ocorrem em vários níveis, sendo o primário, secundário e terciário os de maior relevância. O enfermeiro da atenção primária e secundária tem a responsabilidade de aplicar em sua área assistencial seus conhecimentos sobre fatores de risco para o câncer de mama, medidas de prevenção da doença, através de mamografia e autoexame das mamas. Orientar sobre os sinais e sintomas de alerta para o câncer, que percebidos precocemente levam a um diagnóstico e prognóstico favoráveis a cura. Além disso, o enfermeiro é essencial no pré-operatório de pacientes que passam por mastectomia, seja ela conservadora ou não. O enfermeiro da atenção terciária busca atender as necessidades das pacientes que passam por tratamento complementar como a quimioprevenção, radioterapia e hormonioterapia (MINEO et al., 2013).

Alguns autores dizem que o principal na assistência de enfermagem em oncologia é a preocupação com o aspecto psicológico da paciente e sua família, um ponto que não era valorizado na assistência oncológica e que hoje é o foco do cuidado prestado pelo enfermeiro nessa área. O Conselho Federal de Enfermagem diz que essa assistência deve seguir as atribuições dadas ao enfermeiro, as quais estão presentes no decreto nº 94.406/87, onde discorre sobre as ações de enfermagem em todos os campos que necessitam da sua assistência. Portanto, a assistência oncológica deve ser voltada para o cuidado do paciente de forma integral, valorizando a prestação do cuidado em seu aspecto físico, social e emocional, não utilizando apenas uma assistência focada na cura, mas no cuidado (MINEO et al., 2013; BRASIL, 1987).

O câncer mamário envolve basicamente a passagem do cliente por três etapas que se sobrepõem: o recebimento do diagnóstico, a realização de um tratamento longo e agressivo e a aceitação de alterações em seu corpo que influenciam na autoimagem e na convivência com a mesma. Diante do diagnóstico positivo para câncer de mama a enfermagem deve instruir a paciente sobre as atuais opções de tratamento e ser capaz de discutir com a paciente sobre os medicamentos, a extensão do tratamento, o controle dos efeitos colaterais, as possíveis reações depois do tratamento, à frequência e a duração deste e as suas metas. Baseando-se nas respostas, deve procurar desenvolver capacidades de enfrentamento e aptidão para o aprendizado por parte da paciente (MARTINS et al., 2010).

O diagnóstico positivo para câncer de mama gera muitas incertezas, medos, angústias e ansiedades principalmente pela importância da mama como símbolo de feminilidade, mas também pelo medo quanto aos tratamentos, em especial a quimioterapia (EWALD; DANIELSKI, 2013; MINEO et al., 2013).

A quimioterapia associada ao tratamento cirúrgico potencializa a sobrevida das pacientes acometidas pelo câncer de mama, contudo a qualidade de vida torna-se questionável, pois as drogas utilizadas causam em sua maioria eventos adversos agressivos. Assim, a enfermagem ao assumir seu papel contribui para a melhor adaptação da mulher à terapia, mediante realização de atividades de educação em saúde sobre o tratamento e o autocuidado, estabelecendo retorno para esclarecimento de dúvidas, dando continuidade a assistência focando a paciente e suas necessidades (HENRIQUES et al., 2010). Espera-se que o enfermeiro, no cuidado a essas mulheres se mostre disponível para escutar seus medos e preocupações trazendo-lhes conforto e palavras de encorajamento para que não venham desistir do tratamento. Para tanto, é inegável que haja antes de tudo, uma boa relação entre os sujeitos (FREIRE et al., 2012).

Quando se faz necessário a ablação da mama, pode ocorrer danos à qualidade de vida, satisfação sexual e atividades físicas e sociais. Nessa situação o enfermeiro tem que estar preparado para dar orientação, apoio emocional, incentivo a esta cliente e propor alternativas futuras, atualizadas como a reconstrução da mama por meio de prótese e incentivar a participação em grupos de apoio entre mulheres mastectomizadas, contribuindo assim para o aumento de sua autoestima e êxito na recuperação (MARTINS et al., 2010; EWALD; DANIELSKI, 2013).

O enfermeiro por ser o profissional da área da saúde que permanece mais tempo próximo ao paciente; deve preocupar-se com as ações que minimizam a dor dos doentes com câncer, aliviando assim o sofrimento e melhorando sua qualidade de vida. A principal meta do tratamento da dor oncológica é possibilitar o alívio da dor quando o paciente está em repouso ou realizando qualquer atividade. Para que esta meta seja alcançada é necessário que depois de instituída a terapêutica, esta seja reavaliada de modo constante para verificação de sua eficácia (OLIVEIRA et al., 2009). No pós-operatório do câncer de mama, a avaliação da dor e do desconforto deve ser contínua, pois as pacientes apresentam graus diferentes de intensidade e sensibilidade. Assim, devem ser administrados os analgésicos prescritos, realizados os curativos no local cirúrgico e observada a permeabilidade dos drenos, assim como devem ser tomadas as precauções contra possíveis infecções (MARTINS et al., 2010).

Destaca-se também como atuação da enfermagem a participação no planejamento, na execução e na avaliação de ações de saúde por meio da operacionalização do cuidado global do indivíduo, principalmente no que tange ao processo de educação e orientação.

O enfermeiro pode e deve atuar diretamente junto aos indivíduos, as comunidades e aos profissionais da saúde, sobre todos os níveis de prevenção. Também deve assegurar que programas de rastreamento e protocolos de tratamento baseados em evidências estejam acessíveis, particularmente às populações menos assistidas pelos serviços de saúde (BEGHINI et al., 2006; SANTOS; NEVES, 2008).

No que se relaciona à prevenção do câncer, o profissional de enfermagem exerce papel importante no desenvolvimento de ações relacionadas ao rastreamento e detecção precoce do câncer de mama e assistência de enfermagem às mulheres (RODRIGUES et al., 2012).

O enfermeiro, durante o atendimento às mulheres, deve estimular o autocuidado conscientizando-as da necessidade de efetuar regularmente o autoexame das mamas e o exame clínico, além de direcionar a sua prática para a prevenção e detecção precoce do aparecimento de displasias mamárias e uterinas (MACIEL; KUNZ, 2010).

Para tanto, os enfermeiros dispõem de um recurso valioso que é a consulta de Enfermagem estabelecida pela Lei n0 7.498 de 25 de junho de 1986 e regulamentada pelo Decreto 94.406/87, que legitima a consulta de enfermagem como sendo uma atividade privativa do enfermeiro (BRASIL, 1986; BRASIL,1987).

A consulta de enfermagem é direcionada para a assistência ao cliente e sua família, criando uma situação de ensino/aprendizagem, definindo-a como a atenção prestada ao indivíduo, à família e à comunidade de modo sistemático e contínuo, realizada pelo profissional com a finalidade de promover a saúde mediante o diagnóstico e tratamento precoce, bem como a aplicação de princípios e técnicas de enfermagem, tornando possível a prevenção e a detecção precoce do câncer de mama (MARTINS et al., 2010).

Segundo o INCA (2008) no atendimento individual a consulta de enfermagem deve incluir: identificação de fatores de risco com base na anamnese, realização do exame clínico das mamas, orientação sobre o exame mamográfico (indicação, técnica e periodicidade), ações de educação para a saúde que contemplem o conhecimento do corpo, incluindo o exame das mamas realizado periodicamente pela própria mulher (autoexame), desmistificação do diagnóstico e da incurabilidade do câncer de mama, agendamento das mulheres assintomáticas para consultas periódicas, encaminhamento adequado ao exame físico dos casos classificados como de “alto risco” ou com anormalidades, neste caso, independentemente do risco.

Nas ações de base comunitária, no contexto das ações de prevenção e detecção precoce do câncer de mama, segundo o INCA (2008) a assistência de enfermagem deve incluir: identificação das mulheres com risco, realização de reuniões educativas (palestras, grupos de reflexão, vídeos etc.) sobre o câncer, visando à mobilização e a conscientização para o autocuidado e para a importância da prevenção e do diagnóstico precoce do câncer de mama; a quebra dos preconceitos; e a diminuição do medo da doença; promoção de reuniões específicas sobre fatores de risco do câncer de mama e os métodos de detecção precoce (exame clínico e mamografia); orientação do autoexame das mamas como prática de cuidado com a saúde; ênfase na importância do exame clínico das mamas para o diagnóstico precoce e a cura.

Levando-se em conta o papel essencial do enfermeiro na prevenção e controle do câncer de mama, percebemos que suas condutas abrangem a realização da consulta de enfermagem e orientação de seus pacientes, solicitação de exames necessários, participação em ações educativas, suporte psicossocial e, ainda, administração da terapia recomendada, seleção e administração de intervenções que diminuam os efeitos colaterais da terapia proposta, participação na reabilitação e promoção do conforto e cuidado. Dessa forma, o profissional de enfermagem exerce, além de um papel preventivo, um aliado no diagnóstico precoce da patologia, contribuindo, ainda, com o avanço no tratamento e com a melhor qualidade de vida destas pacientes (CAMARGO; SOUZA, 2003; DIAS, 2005; RODRIGUES et al. 2012).

1. **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com base nesse estudo foi possível concluir que o câncer de mama possui possibilidades significativas de cura. Isso se deve ao diagnóstico precoce através do autoexame, mamografia e ainda pela eficácia do tratamento quimioterápico adjuvante ao tratamento cirúrgico. No entanto, o câncer de mama, ainda é uma doença muito temida pelas mulheres, capaz de interferir em sua sexualidade e autoconfiança. Assim, o enfermeiro tem papel primordial ao se mostrar capaz de interagir com a paciente acometida pelo câncer através de uma comunicação terapêutica, proporcionando uma assistência de enfermagem que atenda as expectativas e necessidades da paciente, assegurando conforto físico, emocional e espiritual para todos os envolvidos no processo da doença, inclusive os familiares.

**REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, L. M. N.; CONCEIÇÃO, G. A. O conhecimento da mulher jovem sobre a prevenção do câncer de mama. **Rev. Enferm. UFPI**, v. 2, n. 1, p. 38-43, 2013. Disponível em:<<http://www.ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/895>>. Acesso em: 20 ago. 2013.

BATISTON, A. P. et al. Conhecimento e prática sobre os fatores de risco para o câncer de mama entre mulheres de 40 a 69 anos.**Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, v. 11, n. 2, p. 163-171, abr./ jun. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v11n2/a07v11n2.pdf>>. Acesso em: 19 ago. 2013.

BEGHINI, A. B. et al. Adesão das acadêmicas de enfermagem à prevenção do câncer ginecológico: da teoria a prática. **Texto Contexto Enfer.**, Florianópolis, v. 15, n. 4, p. 637-644, out./ dez. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072006000400012&script=sci_arttext>>. Acesso em: 12 set. 2013.

BIM, C. R. et al. Diagnóstico precoce do câncer de mama e colo uterino em mulheres do município de Guarapuava, Paraná. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 44, n. 4, p. 940-946, 2010. Disponível em:<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v44n4/12.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2013.

BORGES, J. B. R. Tumor da mama. In: BASTOS, A. C., BOGES, J. B. R. **Anatomia: Ginecologia**. 11. ed. São Paulo: Atheneu, 2006. Cap. 38, p. 342-355.

BRASIL. **Lei n. 7.498**, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7498.htm>>. Acesso em: 25 ago. 2013.

BRASIL. **Decreto nº 94.406**, de 8 de junho de 1987. Regulamenta a Lei n0. 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da Enfermagem e dá outras providências. Disponível em: <<http://novo.portalcofen.gov.br/decreto-n-9440687_4173.html>>. Acesso em: 25 ago. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Parâmetros técnicos para programação de ações de detecção precoce do câncer da mama: recomendações para gestores estaduais e municipais**. Rio de Janeiro:INCA, p. 30, 2006. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/inca/Arquivos/publicacoes/Parametrostexto.pdf>>. Acesso em: 19 ago. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância – Conprev. **Falando sobre câncer de mama**. Rio de Janeiro: MS/INCA, p. 66, 2002. Disponível em: <<http://www.saude.pb.gov.br/web_data/saude/cancer/aula11.pdf>>. Acesso em: 19 ago. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. **Rastreamento organizado do câncer de mama: A experiência de Curitiba e a parceria com o Instituto Nacional de Câncer**. Rio de Janeiro: INCA, 2011. Disponível em: < http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/Rastreamento\_organizado\_do\_cancer\_de\_mama.PDF>. Acesso em: 19 ago. 2013.

CAMARGO, T. C.; SOUZA, I. E. O. Atenção à mulher mastectomizada: Discutindo os aspectos ônticos e a dimensão ontológica da atuação da enfermeira no hospital do câncer III. **Rev. Latino-am. Enferm.,** v. 11, n. 5, p. 614-621, 2003. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v11n5/v11n5a08.pdf>>. Acesso em: 30 set. 2013.

Charanek, V. M.; Tocci, H. A. O papel do enfermeiro na prevenção do câncer de mama. **Rev. Enferm. UNISA**, v. 5, p. 41-44, 2004. Disponível em: <<http://www.unisa.br/graduacao/biologicas/enfer/revista/arquivos/2004-09.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2013.

CINTRA, J. R. D. et al. Perfil imuno-histoquímico e variáveis clinicopatológicas no câncer de mama**. Rev. Assoc. Med. Bras.**, v. 58, n. 2, p. 178-187, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ramb/v58n2/v58n2a13.pdf>>. Acesso em: 19 ago. 2013.

CRUZ, J. B. et al. Perfil epidemiológico das mulheres com câncer de mama. **Cad. Cien. Sau.**, Montes Claros, v. 1, n.1, p. 85-94, jan./ jun. 2011. Disponível em: <<http://santoagostinho.edu.br/images/pdf/cadernos_saude_volume1.PDF#page=85>>. Acesso em: 19 ago. 2013.

DANTAS, E. L. R. et al. Genética do Câncer Hereditário. **Rev. Bras. Cancerol.**, v.55, n.3, p. 262-269, 2009. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/rbc/n_55/v03/pdf/67_revisao_literatura1.pdf>>. Acesso em: 19 ago. 2013.

DIAS, M. **Impacto das cirugias para tratamento do câncer de mama na qualide de vida e atividade profissional**. 97 f. 2005. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/102642/221618.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 19 ago. 2013.

EWALD, F.; DANIELSKI, K. Cuidado de enfermagem diante do diagnósticode câncer de mama. **RIES**, Caçador, v. 2, n. 1, p. 58-78, 2013. Disponível em: <<http://www.uniarp.edu.br/periodicos/index.php/ries/article/view/100/131>>. Acesso em: 06 set. 2013.

FREIRE, M. S. et al. Assistência de Enfermagem à mulher portadora de câncer de mama com base na Teoria do Relacionamento Interpessoal. In: Encontro Nacional da Rede Feminista Norte e Nordeste de Estudo e Pesquisa sobre a Mulher e Relações de Gênero, 17. 2012, **Anais Digital de Comunicação Oral**. João Pessoa: Ed. Universitária. Universidade Federal da Paraíba- UFPB, 2012. Disponível em: <<http://www.ufpb.br/evento/lti/ocs/index.php/17redor/17redor/paper/view/194/83>>. Acesso em: 06 set. 2013.

GONÇALVES, L. L. C. et al. Fatores de risco para câncer de mama em mulheres assistidas em ambulatórios de oncologia.**Rev. Enferm.**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 468-472, jul./ set. 2010. Disponível em: <<http://www.facenf.uerj.br/v18n3/v18n3a23.pdf>>. Acesso em: 19 ago. 2013.

GONÇALVES, L. L. C. et al. Câncer de mama feminino: aspectos clínicos dos casos cadastrados de 2005 a 2008 num serviço público de oncologia de Sergipe. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, v. 12, n. 1, p. 47-54, jan./ mar. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v12n1/05.pdf>>. Acesso em: 19 ago. 2013.

HENRIQUES, M. C. L. et al. Autocuidado: A prática de mulheres com câncer de mama submetidas a quimioterapia. **Rev. Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4., p. 638-643, 2010. Disponível em: <<http://www.facenf.uerj.br/v18n4/v18n4a23.pdf>>. Acesso em: 22 ago. 2013.

INCA. Instituto Nacional do Câncer. **Controle do câncer de mama: Documento do Consenso.** Rio de Janeiro: INCA, p. 39, 2004. Disponível em: <<http://www1.inca.gov.br/publicacoes/Consensointegra.pdf>>. Acesso em: 29 ago. 2013.

INCA. Instituto Nacional de Câncer. **Ações de enfermagem para o controle do câncer: uma proposta de integração ensino-serviço**. 3 ed. Rio de Janeiro: INCA, p. 624, 2008. Disponível em: <<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/acoes_enfermagem_controle_cancer.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2013.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Estimativa 2012 : incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro : INCA, p. 118, 2011. Disponível em:<http://www.inca.gov.br/estimativa/2012/estimativa20122111.pdf>. Acesso em: 06 set. 2013.

INCA. Instituto Nacional de Câncer. **O câncer e seu fatores de risco: O que a educação pode evitar?**2 ed. Rio de Janeiro: INCA, p. 54, 2013. Disponível em: <<http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/pdf_final_Cancerfatoresrisco.pdf>>. Acesso em: 14 ago. 2013.

INCA. Instituto Nacional de Câncer. **Programa nacional de controle do câncer de mama**. Disponível em: <<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes_programas/site/home/nobrasil/programa_controle_cancer_mama/conceito_magnitude>> Acesso: 15 ago. 2013.

INCA. Instituto Nacional de Câncer. **Imunoterapia**. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=104>>. Acesso: 24 out. 2013.

INAMURU, L. E. et al. Fatores de risco e de proteção para câncer de mama: um revisão sistemática. **Cad. Saude. Publ.**, Rio de Janeiro, v.27, n.7, p. 1250-1270, jul. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v27n7/02.pdf>>. Acesso em: 19 ago. 2013.

LEAL, J. H. S. et al. Hormonioterapia paliativa em câncer de mama: aspectos práticos e revisão da literatura. **Rev. Bras. Clin. Med.**, v. 8, n. 4, p. 338-342, jun. 2010. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2010/v8n4/a010.pdf>>. Acesso em: 19 ago. 2013.

LEITE, F. M. C. et al. A estratégia de saúde da família e o rastreamento do câncer de mama. **Rev. Esp. Sau.**, Londrina, v. 12, n. 2, p. 1-9, jun. 2011. Disponível em: <http://www.ccs.uel.br/espacoparasaude/v12n2/estrategia.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2013.

MACIEL, I.; KUNZ, J. Z. **Assistência de enfermagem à mulher na promoção e prevenção do câncer do colo uterino e mama (fundamentado na teoria de Dorothea Elizabeth Orem)**. 80 f. 2010. Monografia (Graduação em Enfermagem) – Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Chapecó, 2010. Disponível em: <http://www5.unochapeco.edu.br/pergamum/biblioteca/php/imagens/000062/000062DF.pdf>. Acesso em: 10 set. 2013.

MAKALUF, A. S. et al. Avaliação da qualidade de vida em mulheres com câncer da mama.**Rev. Bras. Cancerol.**, v. 52, n. 1, p. 49-58, 2006. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/rbc/n_52/v01/pdf/revisao2.pdf>>. Acesso em: 19 ago. 2013.

MARCONI, M. D. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MARINHO, L. A. B. et al. O papel do auto-exame mamário e da mamografia no diagnóstico precoce do câncer de mama. **Rev. Ciên. Méd.**, Campinas, v. 11, n. 3, p. 233-242, set./ dez. 2002. Disponível em: <<http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/cienciasmedicas/article/view/1291/1265>>. Acesso em: 14 ago. 2013.

MARTINS, C. S. et al. **Assistência de enfermagem a cliente portadora do câncer de mama.** 47 f. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem) – Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/hfb/Dissertacao_MARTINS.pdf>>. Acesso em: 13 set. 2013.

MATOS, J. C. et al.. Prevalência de fatores de risco para o câncer de mama no município de Maringá, Paraná. **Rev. Latino-Am. Enferm.**, v. 18, n.3, p. 57-64,mai./ jun. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n3/pt_09.pdf>>. Acesso em: 19 ago. 2013

MEDEIROS, N. I. **Consumo alimentar de níveis antioxidantes plasmáticos em mulheres com câncer de mama.** 126 f. 2004. Dissertação (Mestrado em Nutrição) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/87187/203611.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 20 ago. 2013.

MELLO, E. M. et al. Fatores predisponentes do câncer de mama e a detecção do nódulo mamário: Opiniões de mulheres mastectomizadas. **Rev. Rene**, Fortaleza, v.1, n.2, p. 25-29, jul./ dez. 2000. Disponível em:<<http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/1010>>. Acesso em: 14 ago. 2013.

MINEO, F. L. V. et al. Assistência de enfermagem no tratamento do câncer de mama. **Rev. Eletr. Gestão e Saúde**, v. 4, n. 2, p. 366-388, 2013. Disponível em:<<http://gestaoesaude.unb.br/index.php/gestaoesaude/article/view/279/pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2013.

OLIVEIRA, V. M. et al.. Quimioprevenção do câncer de mama. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, v. 52, n. 6, p. 453-459, 2006.Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ramb/v52n6/a28v52n6.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2013.

OLIVEIRA, A. C. et al. **O câncer de mama, suas implicações e as considerações de enfermagem na dor**. 61 f. 2009. Monografia (Graduação em Ciências biológicas e da Saúde) – Universidade Vale do Rio Doce, Gorvernador Valadares, 2009. Disponível em: <<http://www.pergamum.univale.br/pergamum/tcc/Ocancerdemamasuasimplicacoeseasconsideracoesdeenfermagemnador.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2013.

PADILHA, P. C.; PINHEIRO, R. L. O papel dos alimentos funcionais na prevenção e controle do câncer de mama. **Rev. Bras. Cancerol.**, v. 50, n. 3, p. 251-260, 2004. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/rbc/n_50/v03/pdf/REVISAO3.pdf>>. Acesso em: 22 ago. 2013.

PAULINELLI, R. R. et al. Estudo prospectivo das características sonográficas no diagnóstico de nódulos sólidos da mama. **RBGO**, v.24, N. 3, 2002. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v24n3/a08v24n3.pdf>>. Acesso em: 13 ago. 2013.

PIRHARDT, C. R.; MERCÊS, N. N. A. Fatores de risco para câncer de mama: Nível de conhecimento dos acadêmicos de uma universidade. **Rev. Enferm.**, Rio de Janeiro, v.17, n. 1, p. 102-106, jan./ mar. 2009. Disponível em:<<http://www.facenf.uerj.br/v17n1/v17n1a19.pdf>>. Acesso em: 19 ago. 2013.

RAMOS, B. F.; LUSTOSA, M. A. Câncer de mama feminino e psicologia. **Rev. SBPH**, Rio de Janeiro, v.12, n.1, p. 85-97, jun. 2009. Disponível em:<<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rsbph/v12n1/v12n1a07.pdf>>. Acesso em: 14 ago. 2013.

RODRIGUES, F. B. et al. O papel do enfermeiro na prevenção do câncer de mama em um município do sertão pernambucano: uma abordagem da prática profissional. **Saúde Colet. Deb.**, v. 2, n. 1, p. 73-86, dez. 2012. Disponível em: <http://fis.edu.br/revistaenfermagem/artigos/vol02/artigo07.pdf*‎>*. Acesso em: 10 set. 2013.

ROSA, L. M.; RADÜZ, V. Taxa de sobrevida na mulher com câncer de mama: Estudo de revisão. **Texto Contexto Enferm.**, Florianópolis, v. 21, n. 4, p. 908-989, out./dez. 2012. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/tce/v21n4/31.pdf>>. Acesso em: 19 ago. 2013.

SÁ, L. R.; SOUZA, I. E.O. Enfermagem em saúde da muher: re-visitando a produção acadêmica sobre câncer de mama. **R. Pesq.: Fundam. Online**, v. 2, p.. 59-62, out/ dez. 2010. Disponível em: <<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/799/pdf_75>>. Acesso em: 20 ago. 2013.

SANTOS, C. P.; NEVES, E. O. Atuação da enfermagem na prevenção do câncer de mama. **Rev. Bras. Ciên. Saúde**, ano VI, n. 16, abr./jun. 2008. Disponível em: <<http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/375/188>>. Acesso em: 06 set. 2013.

SILVA, H. M. S. et al. Neoplasias malignas da mama. In: PERET, F. E CAETANO, J. **Ginecologia e Obstetrícia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. Cap. 29, p. 229-235.

SILVA, E. L..; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertações.** Florianópolis, Laboratório de Ensino a Distância da Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil. 2001.

SILVA, P. A.; RIUL, S. S. Câncer de mama: fatores de risco e detecção precoce. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 64, n. 6, p. 1016-21, nov./ dez. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v64n6/v64n6a05.pdf>>. Acesso em: 14 ago. 2013.

THULER, L. C. Considerações sobre a prevenção do câncer de mama feminino. **Rev. Bras. Cancerol.**, v. 49, n. 4, p. 227-238, 2003. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/rbc/n_49/v04/pdf/revisao1.pdf>>. Acesso em: 19 ago. 2013.