

O PAPEL DO ENFERMEIRO NA EDUCAÇÃO EM SAÚDE DIANTE DA PREVENÇÃO E DIAGNÓSTICO PRECOCE DO CÂNCER DE MAMA NO BRASIL

THE ROLE OF NURSES IN HEALTH EDUCATION IN THE PREVENTION AND EARLY DIAGNOSIS OF BREAST CANCER IN BRAZIL

Alanna Oliveira Moreira¹, Brenda Agnes Pereira Silva², Gabriella Thais De Moura Dias³,
Izabella De Oliveira Santos⁴, Thays Vieira Moreira⁵, Danielle Silva Araújo⁶

RESUMO

O câncer (CA) de mama é resultado do crescimento desordenado de células mamárias que abrigam uma mutação maligna e violam a harmonia do ecossistema celular normal, rompendo os limites de colonização destinados à outras células. Sua etiologia heterogênea decorre de causas multifatoriais. O profissional de enfermagem detém um papel imprescindível na detecção precoce e tratamento do CA de mama, sendo o profissional com maior contato com o paciente na atenção primária. Nesse sentido, o objetivo deste estudo é discorrer sobre as políticas públicas voltadas a prevenção e ao diagnóstico precoce do câncer de mama e o papel do enfermeiro frente a essa problemática. Descrevendo a importância das ações de educação em saúde prestadas por profissionais enfermeiros na atenção primária. Trata-se de uma revisão da literatura a qual se refere ao assunto: Políticas Públicas voltadas para a detecção precoce do CA de mama. Foram efetuadas consultas através dos sítios de dados: LILACS (Literatura Latino-Americana

¹ Alanna Oliveira Moreira, Acadêmica do curso de enfermagem da Faculdade Unida de Campinas, alannamoreiragym@gmail.com.

² Brenda Agnes Pereira Silva, Acadêmica do curso de enfermagem da Faculdade Unida de Campinas, bredaagnes08@gmail.com.

³ Gabriella Thais de Moura Dias, Acadêmica do curso de enfermagem da Faculdade Unida de Campinas, gdemouradias@gmail.com.

⁴ Izabella de Oliveira Santos, Acadêmica do curso de enfermagem da Faculdade Unida de Campinas, izabella_de_oliveira@hotmail.com.

⁵ Thays Vieira Moreira, Acadêmica do curso de enfermagem da Faculdade Unida de Campinas, thaysvieiramo@gmail.com.

⁶ Prof^ª. Dr^ª Danielle Silva Araújo, Doutora em Patologia Molecular- UnB, Mestre em Biologia da Relação Parasito-Hospedeiro- UFG, biomédica pela PUC-Goiás, danielle.araujo@facunicamps.edu.br.

e do Caribe em Ciências da Saúde), SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), Google Acadêmico e nos websites: Instituto Nacional de Câncer (INCA) e Oncoguia. O enfermeiro é o profissional que deve utilizar a consulta de enfermagem para o exame clínico completo da paciente e fornecer orientações acerca do câncer de mama, sua prevenção, fatores de risco, diagnóstico e tratamento, além de métodos de educação continuada para a propagação do conhecimento acerca do câncer de mama. Este é um trabalho essencial para diminuir a morbimortalidade da população, uma vez que, quando diagnosticado precocemente, maiores são as chances de um bom prognóstico e qualidade de vida para os pacientes.

Palavras-chave: Educação em saúde. Câncer de mama. Políticas públicas. Detecção precoce do câncer de mama. Cuidados de enfermagem ao paciente oncológico.

ABSTRACT:

Breast cancer (CA) is the result of the disordered growth of breast cells that harbor a malignant mutation and violate the harmony of the normal cellular ecosystem, breaking the colonization limits destined to other cells. Its heterogeneous etiology results from multifactorial causes. The nursing professional has an essential role in the early detection and treatment of breast CA, being the professional with the greatest contact with the patient in primary care. In this sense, the aim of this study is to discuss public policies aimed at early diagnosis of breast cancer and the role of nurses in this issue. This is a literature review which refers to the subject: Public Policies aimed at early detection of breast CA. Consultations were carried out through the following data sites: LILACS (Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences), SciELO (Scientific Electronic Library Online), BVS (Virtual Health Library), Academic Google and on the websites: Instituto Nacional de Câncer (INCA) and Oncoguia. The nurse is the professional who must use the nursing consultation for a complete clinical examination of the patient and provide guidance on breast cancer, its prevention, risk factors, diagnosis and treatment, as well as continuing education methods for the dissemination of knowledge about breast cancer. This is an essential work to reduce the morbidity and mortality of the population, since, when diagnosed early, the chances of a good prognosis and quality of life for patients are greater.

Keywords: Health education. Breast cancer. Public policies. Guidelines. Ordinances and legislation related to breast cancer. Diagnosis. Treatment. Early detection of breast cancer. Nursing care for cancer patients.

1 INTRODUÇÃO

O câncer (CA) de mama é resultado do crescimento desordenado de células mamárias que abrigam uma mutação maligna e violam a harmonia do ecossistema celular normal, rompendo os limites de colonização destinados à outras células. Sua etiologia heterogênea decorre de causas multifatoriais, sendo a idade o principal fator de risco, que devido à exposição sistêmica prolongada torna o organismo mais suscetível à alterações celulares. Além da idade, são citados também como fatores de risco a herança genética, sedentarismo, etilismo, tabagismo, menarca precoce, uso de contraceptivos hormonais por tempo prolongado, proteção gestacional e nuliparidade (INCA, 2021).

O CA de mama configura um problema na saúde pública no Brasil, devido a sua alta incidência entre a população feminina, levando-o a ocupar a primeira posição entre as

neoplasias malignas do país, sem considerar os tumores de pele não melanomas. De acordo com o Instituto Nacional de Câncer (INCA) estimam-se 66.280 novos casos de CA de mama para cada ano entre 2020-2022, correspondendo esse valor, há um risco estimado de 61,61 novos casos a cada 100 mil mulheres (INCA, 2020).

As Políticas públicas para o controle do CA de mama vem sendo desenvolvidas no Brasil desde o início dos anos 80 de formas isoladas e pontuais, e foram impulsionadas pelo Programa Viva Mulher (Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero e de Mama), em 1998, onde surgiu uma rede nacional integrada que permite ampliar o acesso das mulheres aos serviços de saúde (NICOLAOU, PADOIM, 2014).

Deste modo, o reconhecimento precoce e rastreamento do CA de mama é imprescindível para o seu controle, visto que o diagnóstico tardio gera elevadas taxas de morbimortalidade. Essa ação tem como componentes a educação em saúde para o diagnóstico oportunístico e eficaz, e evocam melhorias no prognóstico e redução das taxas de mortalidade por CA de mama no Brasil (SILVA, 2018).

O papel do enfermeiro e de outros profissionais da saúde perante essa problemática é prevenir e detectar precocemente o CA de mama, instruindo e incentivando que a população faça periodicamente o ACM, a fim de reconhecer alterações morfológicas na região mamária e em tecidos próximos, como a região axilar. É, também, orientar que tenha bons hábitos de vida, como a prática de atividades físicas, o estímulo à amamentação e evitar o etilismo e tabagismo, e recomendar a mamografia anual para mulheres a partir dos 40 anos como método preventivo. Não sendo menos importante, é necessário construir um elo entre o profissional de saúde e o paciente, por meio da humanização, visando a qualidade do atendimento e a promoção efetiva do cuidado (MARILIA MORENO, 2010).

Tendo em vista a menor taxa de sobrevida em pacientes cujo diagnóstico do CA de mama é tardio e a maior chance de cura quando detectado inicialmente, são necessárias políticas públicas voltadas para a educação, prevenção e diagnóstico precoce que visem aumentar a eficiência do atendimento, garantindo que a doença seja diagnosticada em sua fase inicial, potencializando assim as chances de cura e controle da mesma e proporcionando aos pacientes maiores chances de sobrevida global livre da doença (INCA, 2021). É importante, também, que a atenção e o atendimento sejam humanizados, que compreendam o contexto social de cada paciente e gerem formas de promover a assistência adequada de acordo com o princípio da equidade.

Desta forma, diante dos altos índices de morbimortalidade apresentados, constata-se a importância de apresentar o impacto dessas políticas nas ações desenvolvidas pelos profissionais da saúde. Sendo assim, o objetivo deste estudo é discorrer sobre as políticas públicas voltadas a prevenção e ao diagnóstico precoce do câncer de mama e o papel do enfermeiro frente a essa problemática. Descrevendo a importância das ações de educação em saúde prestadas por profissionais enfermeiros na atenção primária.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Etiologia do câncer de mama

O câncer é uma doença causada pelo desenvolvimento desregular de células mutadas geneticamente, estas seriam eliminadas naturalmente pelo organismo no processo de apoptose (morte celular programada), mas fogem desse e de outros mecanismos de defesa do organismo e se multiplicam desordenadamente, mesmo na ausência de fatores ou proteínas que estimulem o seu crescimento (INCA, 2021).

O principal fator de risco que predispõe o câncer de mama é a idade. Mas há também outros fatores importantes, como apresentado na Tabela 1:

Tabela 1 - Fatores de risco para o câncer de mama

Fatores ambientais e comportamentais	Fatores da história reprodutiva e hormonal	Fatores genéticos e hereditários
Obesidade e sobrepeso;	Menarca antes de 12 anos;	História familiar de câncer de câncer de ovário;
Sedentarismo - inatividade física;	Não ter tido filhos e/ ou não ter amamentado;	Casos de câncer de mama na família, principalmente antes dos 50 anos;
Etilismo;	Primeira gravidez após os 30 anos;	História familiar de câncer de mama em homens;

Exposição frequente à radiações ionizantes para tratamento (radioterapia) ou exames diagnósticos (tomografia, Raios-X, mamografia, etc.);	Menopausa tardia - após os 55 anos;	Alteração genética, especialmente nos genes BRCA1 e BRCA2;
Tabagismo;	Uso de contraceptivos hormonais por muitos anos;	-
-	Ter realizado reposição hormonal pós-menopausa, principalmente por mais de cinco anos;	-

Fonte: ONCOGUIA (2020)

2.2 Diagnósticos do Câncer de mama

O principal método de identificação locorregional da doença é a mamografia e outros exames de imagem da mama, como a ultrassonografia e a ressonância. Caso algum desses confirmem a presença de um nódulo suspeito, é necessária uma avaliação patológica do tumor para determinar com precisão o diagnóstico e o perfil prognóstico da doença (tipos histológicos e imuno-histoquímica). Esta amostra pode vir de uma biópsia com agulha de grosso calibre - método que retira apenas pequenas partes do nódulo, ou de uma excisão cirúrgica - onde ocorre a retirada completa do tumor. Após a retirada, o material é preparado em formalina para sua conservação e encaminhado ao patologista (ONCOGUIA 2020).

Devido à existência de diversos tipos de câncer de mama, somente após a biópsia da lesão e análise patológica do material é possível determinar o tipo de doença de cada paciente. Os tipos de tumores geralmente são determinados pelo perfil de células da mama que são afetadas. A maioria são carcinomas de células epiteliais que revestem os órgãos. Carcinomas que se iniciam na mama são denominados adenocarcinomas. O termo carcinoma *in situ*, refere-se ao câncer que inicia nos ductos mamários e não invade outros tecidos. Já o termo câncer de

mama invasivo (ou infiltrante) é usado para definir tumores que se disseminam por todo o tecido mamário próximo ou até para tecidos distantes (ONCOGUIA 2020).

O exame de imuno-histoquímica é a determinação patológica do material que foi extraído da paciente que, por meio de biomarcadores, determina qual o status de receptores hormonais da doença, além da presença de outras proteínas, como a Her2 e o Ki67 (ONCOGUIA 2020).

Os receptores hormonais são proteínas que atraem estrogênio e a progesterona, e quando esses hormônios se ligam a estes, aceleram o crescimento do tumor. O câncer pode ser denominado receptores positivos ou negativos, com base na presença (ou não) desses receptores. A confirmação do status de receptores hormonais da doença é importante para decidir as opções de tratamento, uma vez que determinadas medicações agem apenas em pacientes que os possuem (ONCOGUIA 2020).

O Her2 é uma proteína localizada na região externa das células mamárias, que promove o seu crescimento. As células cancerígenas que possuem um índice elevado dessa proteína são classificadas como Her2 +, e isso significa que tais células possuem a capacidade de se disseminar mais rapidamente. Estes tumores possuem uma propensão maior a responder ao tratamento, quando utilizadas medicações específicas que têm como alvo a proteína Her2 (ONCOGUIA 2020).

O Ki67 é uma substância liberada quando ocorre divisões celulares. Quando seu índice é elevado em carcinomas, entende-se que estes tumores possuem crescimento mais acelerado devido ao grande índice de multiplicações celulares. O Ki67 é considerado elevado quando acima de 30%, e tumores pouco agressivos possuem a substância abaixo de 10% (INCA, 2021).

Após a confirmação da doença local ou concomitante a esta, é necessário, também, o rastreamento de metástases (focos da doença primária, que pode ter se disseminado para outros órgãos e tecidos distantes), uma vez que o estadiamento completo da doença definirá qual será o tratamento mais eficiente, visto que a retirada cirúrgica da lesão local, por exemplo, não irá interromper a disseminação da mesma, caso a doença já tenha se espalhado para outros órgãos (ONCOGUIA 2020).

Contudo, apesar de todo o estudo acerca do câncer de mama, a heterogeneidade tumoral dos carcinomas de mama é um grande desafio para o tratamento adequado, tendo em vista que, frequentemente, tumores com os mesmos tipos histológicos, estádios e graus de diferenciação

podem apresentar desfechos muito distintos em relação aos fatores prognósticos e às respostas aos tratamentos instituídos como padrão (INCA, 2021).

2.3 Tratamentos para o Câncer de mama

Importantes avanços acerca do tratamento do câncer de mama foram alcançados nos últimos anos, principalmente na redução de cirurgias que levam à grandes mutilações. A escolha do tratamento varia de acordo com o estadiamento da doença, sua característica biológica e as condições da paciente (idade, status de menopausa, comorbidades e preferências individuais de cada indivíduo). E uma única paciente pode-se realizar vários tipos de tratamento, conforme necessidade (ONCOGUIA 2020).

Quando diagnosticada na sua fase inicial, as chances de cura da doença aumentam. Quando diagnosticada em sua fase avançada, no caso de pacientes que possuem metástases à distância, o tratamento tem como objetivo principal prolongar a vida da paciente, garantindo sua qualidade de vida. Os principais tipos de tratamento são (ONCOGUIA 2020):

- Cirurgia: que pode ser conservadora-quadrantectomia, na qual se retira apenas parte da mama, ou mastectomia - retirada completa da mama, incluindo também a possível retirada de linfonodos axilares comprometidos pela doença;
- Radioterapia: doses fracionadas de irradiação direcionada para a mama, geralmente realizada após a cirurgia;
- Quimioterapia: medicamentos citotóxicos, utilizados para matar células tumorais;
- Hormonioterapia: medicações que bloqueiam os receptores de hormônios relacionados ao crescimento do tumor;
- Imunoterapia: tratamentos que estimulam o sistema imunológico a destruir as células tumorais.

2.4 Detecção precoce do Câncer de mama

O diagnóstico precoce trata-se da detecção de pacientes em estágio inicial da doença e o rastreamento refere-se ao acompanhamento de paciente sem sinais ou sintomas da doença, com objetivo de identificar alterações sugestivas para o câncer de mama em fase inicial da doença. Para tais, destaca-se a importância da educação em saúde para toda a população, bem

como facilitar o acesso aos serviços de saúde para auxiliar pacientes no diagnóstico rápido e eficaz (ONCOGUIA 2020).

Os principais sinais e sintomas do câncer de mama, que merecem atenção e investigação adequada, são (ONCOGUIA 2020):

- Nódulo na mama de pacientes com mais de 50 anos;
- Nódulo na mama com consistência endurecida e fixo, que persistem por mais de um ciclo menstrual, em mulheres jovens;
- Saída de líquido sanguinolento da mama fora do período de amamentação;
- Lesão de pele que não cicatriza;
- Presença de linfadenopatia axilar;
- Alterações no aspecto da pele da mama;
- Aumento ou diminuição unilateral do tamanho da mama;
- Retração de pele e mamilo;
- Mudança unilateral no formato da mama.

Na década de 1950, nos Estados Unidos, o autoexame clínico das mamas (ACM) surgiu como estratégia para diminuir o diagnóstico de tumores de mama em fase avançada. Ao final da década de 1990, ensaios clínicos mostraram que o ACM não reduzia a mortalidade pelo câncer de mama. A partir de então, diversos países passaram a adotar a estratégia de *breast awareness*, que significa estar consciente para a saúde das mamas (Thornton e Pillarisetti, 2008). Essa estratégia de conscientização destaca a importância do diagnóstico precoce e busca orientar a população feminina sobre as mudanças habituais das mamas em diferentes momentos do ciclo de vida e os principais sinais suspeitos de câncer de mama (ONCOGUIA, 2020).

Não há real necessidade de que toda população aprenda uma técnica padrão de ACM ou que seja estabelecida um período ou regularidade para ela. A orientação é que as mulheres conheçam suas mamas, que tenham hábitos de se tocar e se observar durante seu cotidiano, e assim percebam alterações incomuns quando estas surgirem. As estratégias de detecção precoce são importantes para garantir o melhor prognóstico possível para estas pacientes (INCA, 2021).

2.5 Políticas públicas voltadas ao câncer de mama

Políticas públicas são o conjunto de ações governamentais que tem como intuito alcançar o bem-estar da sociedade (SEBRAE,2008). Nesse caso, quando se trata de cuidados

prestados ao paciente com CA de mama, vem sendo desenvolvidos mecanismos tais como Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher criado em meados dos anos 80. Logo em seguida, nos anos 90, foi desenvolvida em uma conferência mundial de mulheres o programa Viva Mulher, para fins de controlar o CA de mama e colo de útero, pois acreditava-se que amenizaria de forma significativa o número de mortalidade causadas por essas neoplasias (INCA, 2021).

No ano de 2005 foi implementada em conjunto entre governo Estadual e Municipal a PNAO (Política Nacional de Atenção Oncológica), visando controlar tanto o CA de mama quanto o câncer de colo de útero. E, logo após, no ano seguinte, com o pacto de saúde, foi discutida a necessidade do diagnóstico das seguintes patologias para facilitar ações primárias da Agência Sanitária Nacional. Dispondo das seguintes diretrizes: aumento de cobertura da população-alvo, garantia da qualidade, fortalecimento do sistema de informação, desenvolvimento de capacitações, estratégia de mobilização social e desenvolvimento de pesquisas. (INCA, 2021). É importante lembrar que foi no Pacto de saúde que deram ênfase na necessidade do diagnóstico precoce, pois, dessa forma, fornece ao paciente uma chance maior de cura e o aumento da sobrevida (INCA,2021).

Em 2009, o INCA desenvolveu um Encontro Internacional sobre Rastreamento do Câncer de Mama, na cidade do Rio de Janeiro, com objetivo de pôr em prática o rastreamento dessa doença, se espelhando em projetos bem sucedidos da Europa, Canadá e Chile. Dessa maneira, através do rastreamento, se torna possível identificar a patologia em pacientes que não contém sinais e sintomas (INCA,2021).

De acordo com a portaria nº 779/SAS, promulgada em dezembro de 2008, ocorreu em 2009 a inserção do Sistema de Informação do Câncer de Mama (SISMAMA), instituído pelo Ministério da Saúde com objetivo de aumentar a oferta de mamografia fornecida (INCA,2021).

No ano de 2011, foi reafirmada a necessidade do controle de CA de mama, visando sempre a prevenção, diagnóstico e tratamento, em busca de implementar investimentos técnicos e financeiros, estimular ações de controle entre estados e municípios. E através Política Nacional de Atenção Oncológica (PNAO), afirma-se a necessidade de gerar um tratamento com qualidade ao paciente portador dessa neoplasia, sendo que essa proposta foi desenvolvida através do Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil (INCA,2021).

Em 2013, foi feita atualização da PNAO pela Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) que dispõe da portaria nº 874, de 16 MARÇO de 2013 (INCA, 2021).

Buscando a dinamização, em 2014 foi criada a portaria nº 189, DE 31 DE JANEIRO DE 2014, que organiza o serviço de Referência para Diagnóstico de Câncer de Mama (SDM) e os respectivos incentivos financeiros de custeio e de investimento para a sua implantação, com objetivo de habilitar unidades, em prol de fornecer o mínimo de exames necessários para o diagnóstico (INCA,2021).

Em 2015, foram criadas algumas Diretrizes Nacionais para a Detecção Precoce do Câncer de Mama, que foram primordiais para guiar uma linha de cuidados para essa problemática, tanto para os profissionais da saúde, quanto para os pacientes realizarem a intervenção juntamente com o autocuidado (INCA,2021).

2.6 O Enfermeiro e seu papel na educação em saúde

Na atenção básica o enfermeiro formula ações gerenciais, de enfermagem e de educação em saúde em todas as etapas do desenvolvimento humano, e o Código de Ética do Profissional de Enfermagem o reitera. Portanto, os profissionais de enfermagem devem estar envolvidos no atendimento às necessidades de saúde da população e na defesa dos princípios contidos nas políticas públicas de saúde, incentivando o acesso universal aos serviços de saúde, atenção integral, resolutiva, manutenção da autonomia do usuário e participação comunitária (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002).

Nessa perspectiva, o enfermeiro e a equipe de saúde devem atuar de forma acurada e coletiva para atender às necessidades de prevenção, promoção da saúde e tratamento. Assim, é importante haver um vínculo estreito entre a equipe multiprofissional e os usuários. A educação em saúde visa cultivar o senso de responsabilidade das pessoas por sua própria saúde e promover a autonomia e a compreensão dos processos da doença. Por isso, é necessário promover um amplo leque de diálogos com diferentes grupos e buscar a construção de conhecimentos sobre saúde. Este processo de construção coletiva do aprendizado ocorre por meio do diálogo, da troca de experiências e do conhecimento (SOUZA; CAZOLA; OLIVEIRA, 2016).

Como profissional especializado em enfermagem, o enfermeiro também tem a função de estabelecer relações diferenciadas com cada usuário, família e comunidade, realizando ações de educação em saúde, buscando o compartilhamento e a construção do conhecimento. A educação em saúde é caracterizada por princípios-chave e métodos reflexivos que são baseados no diálogo para formar fatores sociais integrados e participação, especialmente em questões de gestão de saúde ((MINISTÉRIO DA SAÚDE; 2009).

O câncer de mama é a neoplasia que mais causa mortes entre mulheres no Brasil, muito provavelmente porque a doença é diagnosticada em estágios avançados (INCA, 2017), isso mostra a relevância de levar conhecimento para os usuários, esclarecendo informações e proporcionando autonomia do usuário. É de extrema necessidade trabalhar e promover ações educativas, o controle do câncer depende essencialmente de ações nas áreas da promoção da saúde, proteção específica e diagnóstico precoce, e através destas, informar a população quais são os principais fatores de risco que podem levar ao surgimento do câncer de mama, como exemplificado na figura 1.

Figura 1 - Câncer de mama e fatores de risco



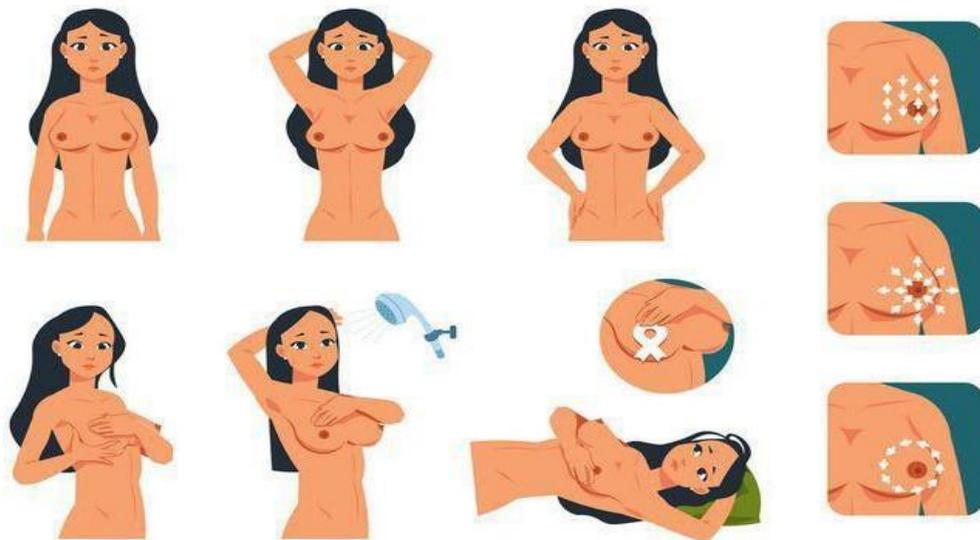
Fonte: Pinterest¹

¹ Imagem disponível em: <https://br.pinterest.com/pin/431501208039771798/>. Acesso em: 15 novembro de 2021.

Portanto, a implantação da ação educativa é o momento adequado para o enfermeiro realizar a consulta de enfermagem, quando o profissional de enfermagem tem autonomia para enfatizar as orientações sobre o ACM, para abordar os aspectos normais e anormais, características das mamas e a execução correta do exame clínico das mamas (ECM), sendo também atribuição do enfermeiro elencar ações para o controle do CA de mama (MARINS; MACEDO; VIEIRA, 2017).

Não existe uma técnica específica para seguir, mas há algumas sugestões que podem facilitar o autoexame, como exemplificado na Figura 2:

Figura 2 - Autoexame das mamas



Fonte: VectorStock²

- **Em pé:** Em frente ao espelho, observar a anatomia dos seios, sua superfície e o contorno das mamas, buscando anomalias, como: nódulos, feridas, alterações na cor e textura da pele, retração do mamilo ou saída de líquido anormal. Em seguida, levantar os braços e verificar a existência de tais anormalidades na região axilar (MOREIRA, 2017);

² Imagem disponível em: <https://www.vectorstock.com/royalty-free-vector/breast-exam-young-cartoon-woman-character-doing-vector-27926384>. Acesso em: 15 novembro de 2021.

- **Deitada:** Apalpar a mama direita com a mão esquerda com movimentos circulares suaves, apalpando levemente com as pontas dos dedos, repetindo o movimento na mama esquerda (MOREIRA, 2017);
- **No banho:** com a pele umedecida, elevar o braço esquerdo e apalpar a mama e axila suavemente com a mão direita, repetindo o movimento na mama direita. (MOREIRA, 2017).

Se identificada alguma alteração, é necessária avaliação médica para um exame clínico das mamas que constate a necessidade de estudos mais detalhados, como a mamografia e outros exames diagnósticos. Somente após a avaliação médica e os demais exames é possível a confirmação diagnóstica da doença. (MOREIRA, 2017).

2.7 O papel do enfermeiro nos cuidados de enfermagem

O profissional de enfermagem detém um papel imprescindível na detecção precoce e tratamento do CA de mama, podendo ocorrer a detecção precoce na atenção primária, onde é o primeiro contato do paciente com a unidade de saúde. Alguns cuidados nesse primeiro contato são essenciais, podendo citar: como é feito o ACM, e a importância de conhecer o próprio corpo, esclarecimento da doença, sinais e sintomas e tratamentos adequados (INCA, 2020).

A atuação do enfermeiro voltada ao câncer de mama na atenção básica deve ser feita de forma transdisciplinar incluindo informações sobre métodos de detecção precoce da doença, importância de atividades físicas, nocividade causada por consumo excessivo de tabaco e bebida alcoólica, principais métodos de detecção e tratamentos das mesmas, orientar sobre suas instabilidades emocionais e os cuidados, como realizar curativos, auxílio com drenos, visando a promoção, prevenção e recuperação da saúde da população, individual, coletiva ou comunitária (INCA, 2020).

Enfatiza-se que o enfermeiro é um dos agentes de educação à saúde, que visa integrar a promoção da saúde do indivíduo, da família, agrupamentos sociais e comunidade com ação plena e participativa, devendo estar direcionado ao desenvolvimento de atuações de saúde e condutas educativas voltadas ao rastreamento e detecção precoce do câncer de mama (NICOLAOU, PADOIM, 2014).

É importante que o enfermeiro esteja preparado emocionalmente, pois terá contato direto com o paciente e sua descoberta sobre o diagnóstico. Esse primeiro momento é crucial

para que o enfermeiro ajude o paciente a lidar com suas emoções e suas dificuldades, como ter que realizar a mastectomia - que afeta sua feminilidade, sensualidade e maternidade, fatores importantes para todas as mulheres. (CUNHA; et. al, 2018).

A equipe de enfermagem é referência no cenário oncológico, pois é gestora e responsável por acompanhar o indivíduo em todo o processo, desde o diagnóstico até o prognóstico. Os cuidados de enfermagem devem considerar o “acolhimento”, como o primeiro passo a se dar, com uma postura ética, incluindo o indivíduo como protagonista de sua ação terapêutica, considerando suas particularidades, cultura, seus conhecimentos e capacidade de avaliar riscos (INCA, 2021).

Levando em consideração que o CA tem alta incidência e é um desafio para a saúde pública no Brasil, é coerente que sua abordagem seja uma das prioridades dos profissionais de saúde. O elevado custo do rastreamento é um problema relevante para o alto índice de mortalidade da população por CA de mama. Devido a isso, o ACM é extremamente importante nas comunidades com baixa renda, e, portanto, a orientação deve ser feita de forma bem clara, instrutiva quanto à anatomia humana, frequente. Devem ser enfatizados a forma correta de realizar o procedimento, sinais e sintomas que reforçam o possível diagnóstico (YAKAR; et. al, 202).

Os tratamentos que compreendem na mastectomia, que são a retirada de uma ou as duas mamas, a radioterapia e a quimioterapia, são mais complexos. O papel do enfermeiro deve ser o apoio emocional e didático - estimulando o paciente a manter suas atividades de rotina e enfrentar o problema, e após a recuperação, acompanhar o paciente para evitar a reincidência da doença. Ressalta-se a importância da atuação de uma equipe multidisciplinar frisando a assistência integral ao paciente, promovendo ações educativas junto à equipe e a participação da família no cuidado ao paciente oncológico (MORAES; et. al, (2016).

O enfermeiro pode atuar nos diversos níveis de atenção à saúde, de acordo com seu grau de complexidade, desenvolvendo ações desde a promoção, prevenção e recuperação, contribuição de pesquisas com objetivo da promoção e recuperação da saúde, promovendo a educação comunitária, assistência de enfermagem e ações de coordenação, devendo respeitar o meio em que irá atuar, como: fatores culturais, religiosos e socioeconômicos, contribuindo no desenvolvimento da cidadania (MORAES; et. al, (2016)).

A dor percebida pelo paciente oncológico, além da dor fisiológica, se estende para as esferas sociais, espirituais e psicológicas. A implementação das condutas da equipe de

enfermagem envolve ações farmacológicas e não farmacológicas e depende da perspicácia e sensibilidade da equipe para a avaliação correta da dor (MORAES; et. al, 2016).

No âmbito das ações farmacológicas para o alívio da dor em pacientes oncológicos, a equipe de enfermagem deverá estar preparada para manipular fármacos, principalmente os opióides. A administração adequada dos materiais e fármacos é de suma importância e pode influenciar diretamente no prognóstico do paciente oncológico, além da redução no tempo de internação hospitalar e custos (INCA, 2021).

Todavia, a fim de agir nos variados componentes da dor, o seu controle envolve múltiplas intervenções, sendo elas educacional, física, emocional, comportamental e espiritual. No geral, são medidas de baixo custo-benefício e aplicação acessível à equipe multidisciplinar e até aos familiares para o tratamento continuado. Porém, cabe ao enfermeiro a escolha da intervenção mais adequada para cada paciente, com base em uma avaliação criteriosa (INCA, 2021).

Todas as ações realizadas pelos enfermeiros para a detecção devem ser realizadas a partir da consulta de enfermagem, que consiste em uma prática assistencial de qualidade, que é defendida pela legislação brasileira na lei do exercício profissional nº 7.498/86, art.11, inciso I, alínea i, sendo “atividade privativa do enfermeiro”. Entretanto, os cuidados de enfermagem devem ser embasados na Sistematização da assistência de enfermagem e no processo de enfermagem, sendo este organizado em cinco etapas, de acordo com a Resolução COFEN nº358, 23 de outubro de 2009 (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 1986).

O processo de enfermagem é organizado em 5 etapas, sendo elas (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2009):

1ª: Coleta de dados: tem finalidade de obter informações sobre a pessoa, família ou coletividade e suas respostas em um dado momento do processo saúde e doença. (Ex. entrevista, exame físico, consulta ao prontuário e observações);

2ª: Diagnóstico de enfermagem: agrupamento e interpretação dos dados obtidos na primeira etapa, culminando na tomada de decisão sobre os diagnósticos de enfermagem que representam com mais precisão as respostas da pessoa, família ou coletividade em um dado momento do processo saúde doença, constituindo a base para a escolha das ações ou intervenções que se objetiva atingir os resultados esperados;

3ª: Planejamento de enfermagem: estabelecer resultados que se espera alcançar; e das intervenções de enfermagem que serão realizadas frente às respostas da pessoa, família ou

coletividade. Estabelecer prioridades, metas, intervenções de enfermagem - prescrições de enfermagem;

4ª: Implementação: realizar o que foi planejado, ou seja, colocar em prática as ações ou intervenções determinadas na etapa de Planejamento de Enfermagem;

5ª: Avaliação de enfermagem: processo sistemático e contínuo onde se é avaliado as mudanças nas respostas da pessoa, família ou coletividade, para determinar se as intervenções de enfermagem alcançaram o resultado esperado; e verificação se há necessidade de mudanças ou adaptações nas etapas do Processo de Enfermagem.

Uma outra vertente do cuidado da enfermagem é a inclusão dos familiares, cuidadores e pessoas próximas aos pacientes na orientação e apoio. Devido à dificuldade de aceitação do diagnóstico, muitas vezes, as relações entre os pacientes e seus familiares, cônjuges e filhos ou pessoas próximas podem se modificar. Decorrente disso, o estímulo e manutenção de um bom relacionamento entre eles contribui de forma positiva para o tratamento, recuperação e qualidade de vida do paciente (MORAES; et. al, 2016).

3 METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão da literatura a qual se refere ao assunto: Políticas Públicas voltadas para a detecção precoce do CA de mama. O processo de elaboração deste estudo deu-se a partir das etapas a seguir: designação do tema; coleta de dados por meio da base de dados eletrônicos; definição dos parâmetros para inclusão e exclusão dos artigos selecionados; agrupamento dos assuntos a serem extraídos de acordo com a sua relevância para o estudo e realizando uma avaliação crítica dos estudos, interpretando os dados e apresentando os resultados. (CUNHA, et al. 2018)

Foram efetuadas consultas através dos sítios de dados: LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), Google Acadêmico, e nos websites: Instituto Nacional de Câncer (INCA) e Oncoguia.

A seleção dos artigos foi realizada através dos seguintes critérios: os artigos de livre acesso, com publicação em língua portuguesa entre os períodos de 2011 a 2021, sendo online e gratuitos, estabelecendo como descritores para busca ativa: educação em saúde; câncer de mama; políticas públicas, diretrizes, portarias e legislações voltadas ao CA de mama;

diagnóstico, tratamento, detecção precoce do CA de mama e cuidados de enfermagem ao paciente oncológico. Foram excluídos os estudos nos quais não existiam correlação com a temática do Papel do Enfermeiro na Educação em Saúde diante a Prevenção e Diagnóstico Precoce do Câncer de Mama e publicações anteriores ao ano de 2011.

A fim de realizar uma análise crítica dos dados, foi realizada previamente a leitura de *websites* oficiais e dos artigos. Foram reunidos 32 artigos científicos, sendo devidamente referenciados todos e quaisquer dados utilizados na formação deste estudo, em cumprimento ao rigor ético no que diz respeito aos conteúdos dos textos que foram manuseados e no que concerne à utilização de citações das obras consultadas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Desde a década de 40, existem várias instituições especializadas na detecção precoce do CA de mama, como o Instituto de Ginecologia da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, o Serviço de Câncer Ginecológico da Cruz Vermelha e o Hospital Aristides Maltez (BA), organizações que enfocam na cancerologia direcionada à saúde da mulher. (Lana, 2016). Porém, se a detecção rápida de doenças é considerada uma responsabilidade da mulher para com o corpo, então, o diagnóstico e as ações de tratamento do país ainda têm curto alcance, fazendo com que a grande maioria das mulheres que precisam de tratamento não seja protegida (TEIXEIRA; NETO, 2020).

A maior mudança na abordagem da doença começou na década de 1960. Nesse período, com as críticas à mastectomia total nos países desenvolvidos, alguns cirurgiões brasileiros passaram a propor cirurgias mais conservadoras para o câncer em estágio inicial. Mas, independentemente do tipo de cirurgia proposta, o CA da mama ainda era considerado uma doença fatal e a cirurgia apenas prolongava a sobrevivência da paciente (RIBEIRO, 1965).

A medicina ocidental tem procurado, a partir do século XX, métodos eficazes para detectar tumores de mama, porque a avaliação clínica tem limitações em sua capacidade de identificar pequenos nódulos. No Brasil, diversas tecnologias foram experimentadas desde os anos 40, como a incorporação do método de radiologia à prática médica nacional, a aero mamografia, que consiste em injeções de ar no espaço retromamário, com a finalidade de detectar bloqueios nas glândulas mamárias através de radiografias. (TEIXEIRA; NETO, 2020).

Em um dos capítulos dentre muitos manuais de oncologia publicados em 1967, João Sampaio Góes Júnior (1967), ginecologista paulista, destacou que há cinco métodos possíveis

para o diagnóstico precoce do CA de mama: exame clínico; biópsia; citologia; transiluminação e a mamografia. Esses métodos têm sido usados até hoje para esta finalidade (TEIXEIRA; NETO, 2020).

Em 1984, foi criado o Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM). O programa apresenta ações de educação, prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação. Atende mulheres com clínicas ginecológicas, pré-natal, parto e puerpério, menopausa, planejamento familiar, doenças sexualmente transmissíveis, câncer de mama e de colo de útero, além de identificar outras necessidades a partir do perfil demográfico das mulheres (TEIXEIRA; NETO, 2020).

Posteriormente, a combinação da mastectomia com outras técnicas de tratamento, como quimioterapia, terapia hormonal e radioterapia, aprofundou as críticas à mastectomia total e à fundamentação de cirurgias menos agressivas. A preocupação com a qualidade de vida das pacientes aumentou e têm recebido cada vez mais atenção por parte das instituições de saúde, incluindo profissionais das áreas de psicologia, serviço social e enfermagem, atuando juntos no cuidado às pacientes com diagnóstico de CA de mama (TEIXEIRA; NETO, 2020).

O enfermeiro no âmbito assistencial é responsável por formular estratégias de prevenção do câncer por meio da educação em saúde e atribuir cuidados de enfermagem à atenção básica na perspectiva da proteção dos agravos à saúde, pois são importantes intermediários nas ações de promoção, prevenção e proteção, realizando um cuidado integral do ser, de forma humanística e holística (CUNHA; et al. (2018).

Quanto à implementação das ações educativas, é oportuno que o enfermeiro realize a consulta de enfermagem, sendo este um momento fundamental, pois os profissionais de enfermagem têm autonomia para enfatizar as orientações sobre o ACM, abordando os aspectos normais e alterações das mamas. Em termos de características, além da correta execução do exame clínico das mamas (MEC), abrange também as áreas axilar e supraclavicular bilaterais, cabendo também ao enfermeiro elencar as ações para o controle do CA da mama. Entre outras ações, o enfermeiro pode estimular o paciente a evitar fatores de risco ambientais e comportamentais. (CUNHA; et. al, 2018).

Tendo em vista as ações de promoção à saúde e prevenção do CA de mama, o enfermeiro deve estar atento aos fatores que podem dificultar a consulta de enfermagem, como fatores culturais e sociais, que causam desconforto pela exposição física das mamas durante o

ECM; em vista disso, o enfermeiro deve comunicar-se amplamente para convencê-las a compreender a relevância da detecção precoce de CA de mama. (CUNHA; et. al, 2018).

Diante das ações de prevenção comunitária e detecção precoce do CA de mama, os cuidados devem incluir: identificação das mulheres com maior suscetibilidade e métodos de educação continuada, como: palestras, rodas de diálogo, ilustrações fotográficas, e afins, visando a instrução como método para promover o autocuidado (CUNHA; et. al, 2018).

A análise dos artigos científicos utilizados nesta pesquisa constatou uma melhora significativa alcançada desde o século XIX na agilidade para o diagnóstico do câncer de mama no Brasil. Entretanto, evidenciou-se, ainda, dificuldades na adesão dos programas de rastreamento vivenciados pela população de risco, devido ao longo tempo de espera para agendar consultas nas unidades básicas de saúde e à escassez de recursos destinados a este fim, como a falta de equipamentos de diagnóstico e a falta profissionais capacitados (INCA, 2021).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se, então, que uma importante estratégia para implementar o encaminhamento prioritário para casos suspeitos de CA de mama é promover o acesso à atenção primária (incluindo horários não laborais) sem agendar previamente, além de incorporar acordos de encaminhamento clínico ao sistema de consulta da atenção secundária com agilidade. O ideal é que essas consultas sejam agendadas em uma instituição médica que possa realizar toda a investigação diagnóstica do câncer de mama até a confirmação histopatológica, ou seja, combinar o exame clínico de um especialista com múltiplos exames de imagem e patológicos. Todos eles permitem que pacientes com suspeita clínica de câncer de mama sejam diagnosticados no mesmo local no menor tempo possível.

No Brasil, a fim de estimular a oferta de procedimentos para investigação diagnóstica de casos suspeitos de CA de mama, diversas portarias foram publicadas para fornecer incentivos financeiros às instituições com recursos materiais e humanos para providenciar os procedimentos de investigação necessários e tratamento oportuno de mulheres com suspeita de CA de mama, buscando a confirmação diagnóstica ágil e efetiva. Nesse contexto é necessário inserir estrategicamente a estrutura dessas unidades na rede de saúde. A formação qualificada de enfermeiros é fundamental para superar desafios relacionados ao conhecimento, às atitudes e à prática do diagnóstico precoce do CA de mama, resultando na qualidade do atendimento e eficiência do serviço.

6 REFERÊNCIAS

Breast exam young cartoon woman character doing vector image. Vectorstock, 2021. Disponível em: <https://www.vectorstock.com/royalty-free-vector/breast-exam-young-cartoon-woman-character-doing-vector-27926384>. Acesso em 18 nov. 2021.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986. **Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem, e dá outras providências.** Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/lei-n-749886-de-25-de-junho-de-1986_4161.html>. Acesso em: 15 out. 2021.

DIAGNÓSTICO DO CÂNCER DE MAMA. Oncoguia, 2020. Disponível em: <<http://www.oncoguia.org.br/conteudo/diagnostico/14/12/>>. Acesso em 30 out. 2021.

ESTATÍSTICAS DE CÂNCER. Instituto nacional de câncer, 10 jun. 2021. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/numeros-de-cancer>>. Acesso em: 5 out. 2021.

Lourenço TS, Mauad EC, Vieira RA. **Barreiras no rastreamento do câncer de mama e o papel da enfermagem:** revisão integrativa [Barriers in the breast cancer screening and the role of nursing: an integrative review]. Rev Bras Enferm. 2013 Jul-Aug;66(4):585-91. Disponível em: <10.1590/s0034-71672013000400018. PMID: 24008714>. Acesso em: 15 out. 2021.

MIGOWSKI, Arn; DIAS, Maria. **Diretrizes para o diagnóstico precoce do Câncer de Mama no Brasil III - Desafios à implementação.** Cadernos de saúde pública, Scielo. 2018. Disponível em: < <https://doi.org/10.1590/0102-311X00046317> >. Acesso em: 15 out. 2021.

Moraes DC, Almeida AM, Figueiredo EN, Loyola EAC, Panobianco MS. Opportunistic screening actions for breast cancer performed by nurses working in primary health care. **Rev Esc Enferm USP.** 2016;50(1):14-21. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420160000100002>>. Acesso em: 15 out. 2021.

MOREIRA, Cibele. **Outubro Rosa - saiba como é feito o autoexame das mamas.** 2017. Governo do Distrito Federal. Disponível em: <<https://www.df.gov.br/outubro-rosa-saiba-como-fazer-o-autoexame/>> Acesso em 16 nov. 2021.

MORENO, Marília Lopes. **O papel do enfermeiro na abordagem do câncer de mama na Estratégia de Saúde da Família.** Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Medicina. Núcleo de Educação em Saúde Coletiva. Uberaba, 2010. Disponível em: <[https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registo/O papel do enfermeiro na abordagem do cancer de mama na Estrategia de Saude da Familia/458](https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registo/O_papel_do_enfermeiro_na_abordagem_do_cancer_de_mama_na_Estrategia_de_Saude_da_Familia/458)>. Acesso em: 6 out. 2021.

O ENFERMEIRO E A EDUCAÇÃO EM SAÚDE: UM ESTUDO BIBLIOGRÁFICO. REUFMS - REVISTA DE ENFERMAGEM DA UFSM, [S. l.], p. 412-419, 2 ago. 2012. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/273991386_O_enfermeiro_e_a_educacao_em_saude_um_estudo_bibliografico>. Acesso em: 18 out. 2021.

Outubro Rosa: câncer de mama- Fatores de risco. Pinterest, 2020. Disponível em: <https://br.pinterest.com/pin/431501208039771798/>> Acesso em: 15 nov. 2021.

O PAPEL DO ENFERMEIRO NA ORIENTAÇÃO, PROMOÇÃO E PREVENÇÃO DO CÂNCER DE MAMA. Revista Humano Ser, Revista Humano Ser, p. 160-173, 4 fev. 2019. Acesso em: 18 out. 2021.

PREVENÇÃO DO CÂNCER DE MAMA. Oncoguia, 2020. Disponível em: <http://www.oncoguia.org.br/conteudo/prevencao/10867/12/>>. Acesso em: 05 de out. de 2021.

SOBRE O CÂNCER DE MAMA. Oncoguia, 2020. Disponível em: <http://www.oncoguia.org.br/conteudo/sobre-o-cancer/749/12/>>. Acesso em: 30 set. 2021.

TEIXEIRA, Luiz. **CÂNCER DE MAMA NO BRASIL: MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA NO SÉCULO XX.** Caderno saúde pública. Fundação Oswaldo Cruz. Acesso em: 30 out. 2021.

TIPOS DE CÂNCER DE MAMA - VERSÃO PARA PROFISSIONAIS DE SAÚDE. INCA- Instituto nacional do câncer, 2021. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-mama/profissional-de-saude>>. Acesso em: 30 set. 2021.

TRATAMENTO. Instituto nacional de câncer, 18 mai. 2021. Disponível em <https://www.inca.gov.br/controlado-cancer-de-mama/acoes-de-controlado/tratamento>>. Acesso em: 15 out. 2021.

Yakar HK, Oguz S, Öktem N, Yürük S. **Conscientização dos alunos de enfermagem sobre os sinais de alerta do câncer.** Asia Pac J Oncol Nurs [online serial] 2021; 8: 81-5. Disponível em: <https://www.apjon.org/text.asp?2021/8/1/81/292987>> Acesso em: 15 out. 2021.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO

Eu Caíays Vieira Moreira RA 31695

Declaro, com o aval de todos os componentes do grupo a:

AUTORIZAÇÃO

NÃO AUTORIZAÇÃO ()

Da submissão e eventual publicação na íntegra e/ou em partes no Repositório Institucional da Faculdade Unida de Campinas – FACUNICAMPS e da Revista Científica da FacUnicamps, do artigo intitulado: O papel do enfermeiro na educação em saúde diante a presença e diagnóstico precoce do câncer de mama no Brasil

De autoria única e exclusivamente dos participantes do grupo constado em Ata com supervisão e orientação do (a) Prof. (a): Danielle Silva Araújo

O presente artigo apresenta dados válidos e exclui-se de plágio.

Curso: Enfermagem . Modalidade afim Bacharel

Caíays Vieira Moreira

Assinatura do representante do grupo

Danielle Silva Araújo

Assinatura do Orientador (a):

Obs: O aval do orientador poderá ser representado pelo envio desta declaração pelo email pessoal do mesmo.

Goiânia, 13 de dezembro de 2021



Escaneie a imagem para verificar a autenticidade do documento

Hash SHA256 do PDF original #6e623782421bcadd96ce354069eafce77a8a95092fc1795dc9f86f182deb0fb0
<https://valida.ae/cfc5db4d41e167baa4ed1e33a8ccd187bb28540777e973d6d>

 **facunicamps.edu.br**
@facunicamps
#SomosUnicampers



Página de assinaturas



Danielle Araujo
018.255.541-02
Signatário

HISTÓRICO

- 16 dez 2021**
16:43:26  **Danielle Silva Araujo** criou este documento. (E-mail: daniellebiomedaraujo@gmail.com, CPF: 018.255.541-02)
- 16 dez 2021**
16:44:16  **Danielle Silva Araujo** (E-mail: daniellebiomedaraujo@gmail.com, CPF: 018.255.541-02) visualizou este documento por meio do IP 177.149.131.179 localizado em Aparecida de Goiania - Goias - Brazil.
- 16 dez 2021**
16:44:16  **Danielle Silva Araujo** (E-mail: daniellebiomedaraujo@gmail.com, CPF: 018.255.541-02) assinou este documento por meio do IP 177.149.131.179 localizado em Aparecida de Goiania - Goias - Brazil.

