****

**RADIOLOGIA NO COMBATE AO CÂNCER DE MAMA**

Larissa Cristiane Lopes Soares[[1]](#footnote-2)

Kesley Campos da Silva[[2]](#footnote-3)

Samila Sátila Vieira da Silva[[3]](#footnote-4)

Thalita Lauanna Gonçalves da Silva Ferreira[[4]](#footnote-5)

Vera Lúcia Teodoro dos Santos[[5]](#footnote-6)

Vinicius dos Reis Silva[[6]](#footnote-7)

Yago Rodrigues Rocha[[7]](#footnote-8)

Extensão universitária e sua função social (JEC)

Agência Financiadora: Núcleo de Extensão das Faculdades Integradas Promove de Brasília NEXT

**RESUMO**

O câncer de mama é causado pela multiplicação desordenada das células da mama, formando, assim, o tumor. É o mais prevalente entre as mulheres em todo o mundo, com crescimento de25% ao ano. Estima-se o aparecimento de 58.700 novos casos em 2018. O objetivo geral é apresentar orientações oferecidas sobre os fatores de risco para o acometimento do câncer de mama. São objetivos específicos apresentar atividades educativas realizadas com os discentes a respeito do câncer de mama apresentar orientações oferecidas a mulheres a respeito da importância do diagnóstico precoce do câncer de mama. A metodologia utilizada foi a abordagem ativa dos discentes e dos docentes no *campus* da faculdade. Os discentes e docentes da Faculdade ICESP, que são em torno de 3.269 pessoas, foram orientados acercados cuidados no processo de prevenção ao câncer de mama. O projeto de extensão capacita o profissional à formação de cidadão, interligando a Universidade com as comunidades e possibilita a aproximação das demandas da maioria da sociedade. O projeto de extensão, a partir da prevenção do acometimento do câncer de mama, desenvolveu um *folder* explicativo, que busca aprofundar o conhecimento da mulher referente aos fatores modificáveis e não modificáveis causadores do câncer. A intervenção na comunidade acadêmica e na sociedade em geral é um fator de prevenção e promoção da saúde das mulheres acometidas do câncer de mama. Os fatores de proteção para o câncer de mama devem ser evidenciados e promovidos pela comunidade, proporcionando a melhoria da qualidade de vida das mulheres inseridas neste contexto social.

**Palavras-chave:** Radiologia; Câncer de mama; Prevenção.

**INTRODUÇÃO**

O câncer de mama é causado pela multiplicação desordenada das células da mama, formando, assim, o tumor. É o tipo mais prevalente entre as mulheres em todo o mundo, com crescimento de 25% ao ano. Estima-se que cerca de 58.700 novos casos surgirão em 2018.

O câncer de mama pode se apresentar por vários fatores, sendo que a idade é o fator mais prevalente (INCA, 2016). A detecção precoce do câncer de mama pode ser realizada através do autoexame e do exame de mamografia para mulheres acima de 50 anos a cada 2 anos quando não há sintomas da patologia (INCA, 2018).

O controle do câncer de mama no Brasil é a primazia do Sistema Único de Saúde. Com isso o exame de mamografia é adotado na política de saúde pública, sendo que possui sensibilidade de 88,8% a 93,1%. O diagnóstico pela mamografia é apresentado em mulheres com sintomas de nódulos, espessamento e descarga papilar (BRASIL, 2007).

Os hábitos saudáveis podem diminuir, aproximadamente, 30% dos casos. São exemplos de hábitos saudáveis: a prática de atividade física, a alimentação adequada, o peso corporal adequado, o não consumir bebidas alcoólicas e a amamentação (INCA, *op. cit*.). Os genes BRCA1 e BRCA2 são específicos para desencadear o câncer de mama quando há a mutação nas células (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2010).

Justifica-se este estudo tendo em vista que, com o crescente aumento do acometimento do câncer em mulheres após os 50 anos, a prevenção dos fatores de risco, desde o início, pode diminuir a progressão da doença (INCA, *op. cit*.).). O atraso no tratamento pode agravar o quadro clínico, que ocorre no início dos sintomas até o atendimento na unidade de saúde, na demora do diagnóstico médico e no acesso aos exames e no início do tratamento (SOUZA *et al.,* 2015).

Deste modo, a atuação e a orientação dos discentes, dos docentes e da sociedade no conhecimento dos fatores de risco e no auxílio do diagnóstico poderá diminuir a prevalência do câncer de mama. A prevenção dos fatores de risco para a comorbidade e o conhecimento das etapas do início ao diagnóstico clínico em alguns estudos serviu como base para o planejamento das estratégias de intervenção e das políticas de saúde (SOUZA *et al.,op. cit*.).

O objetivo geral deste artigo é orientar sobre os fatores de risco para o acometimento do câncer de mama. São objetivos específicos: a) apresentar atividades educativas realizadas com os discentes a respeito do câncer de mama; e b) apresentar orientações dadas a mulheres a respeito da importância do diagnóstico precoce do câncer de mama.

**METODOLOGIA E METODOS**

A metodologia utilizada foi a abordagem ativa dos discentes e dos docentes no campus da faculdade ICESP, localizada em Brasília-DF, QS 05, Rua 300, Lote 01 – Águas Claras. Foram executadas as orientações sobre o câncer de mama e sobre os fatores de risco para o seu acometimento.

Com a orientação, a reconstrução do seu saber insere o discente e os docentes no centro de aprendizagem que ocorre pela ação (DIESEL; BALDEZ; MARTINS, 2017). A panfletagem foi em locais estratégicos da faculdade na prospecção da população. O público alvo foi a comunidade de discentes e docentes. Utilizou-se o fluxo de execução com abordagem do público alvo, orientação e atividades de promoção decorrendo na educação continuada (Figura 1).

Figura 1 – Processo de execução do projeto de extensão radiologia no combate ao câncer de mama.

Fonte: elaborada pelos autores.

Em relação à orientação, foi desenvolvido um panfleto com orientações acerca do câncer de mama, que continha informações relacionadas ao que é o câncer de mama, o que pode aumentar o risco, como prevenir e sinais e sintomas. As atividades de promoção foram através de abordagens nos horários do intervalo, sanando dúvidas em relação ao câncer de mama e dando orientações sobre a prevenção e a promoção da saúde dos discentes e dos docentes.

Foi desenvolvido o fortalecimento da educação continuada da população alvo, uma vez que predispõe o aprendizado ao longo da vida, no acúmulo e no disparo de novos conhecimentos acerca do câncer de mama. Através do conhecimento, é possível identificar e definir os problemas relacionados ao contexto educacional (RIBEIRO, 1986).

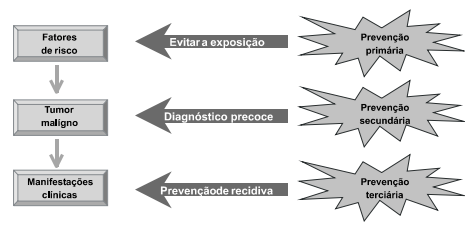
**RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Foram orientados, acerca dos cuidados no processo de prevenção ao câncer de mama, os discentes e os docentes da Faculdade ICESP, que são em torno de 3.269 pessoas. O projeto está em fase inicial de desenvolvimento.

O projeto de extensão capacita o profissional à formação de cidadão, interligando a Universidade com as comunidades e possibilitando aproximar das demandas da maioria da sociedade (SCHEIDEMANTEL; KLEIN; TEIXEIRA, 2004). As comunidades carentes são levadas ao desenvolvimento e ao conhecimento de práticas de pesquisa e ensino melhorando a qualidade das populações atendidas (MOURA *et al*., 2012).

Neste contexto, as estratégias de prevenção ao câncer de mama são adotadas, sendo elas a primária, a secundária e a terciária. Elas buscam prevenir, diagnosticar e tratar precocemente, buscando diminuir os efeitos à saúde (Figura 2) (THULER, 2003).

Figura 2: Estratégias de prevenção conforme o estágio de progressão da doença.

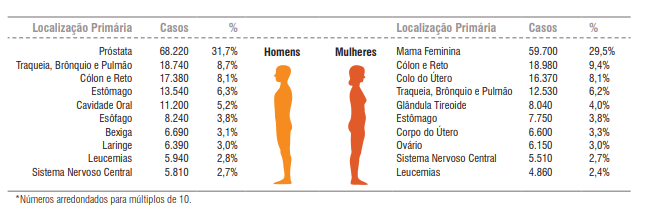


Fonte: THULER, L. C. Considerações sobre a prevenção do câncer de mama feminino. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 49, n. 4, p. 227-38, 2003. Disponível em <<http://files>.sandrabarbosa.webnode.com.br/200000125-69b376aad0/preven%C3%A7%C3%A3o%20do%20cancer%20de%20mamaARTIGO.pdf> Acesso em 10 out. 2018.

A prevenção primária consiste em ações que busquem a diminuição do acometimento da doença, reduzindo os novos casos na população. Podem-se destacar campanhas de prevenção ao tabagismo, práticas sexuais seguras e campanhas de vacinação (THULER, 2003). Vários são os fatores de risco para o câncer de mama, entre eles o histórico familiar da doença, os fatores reprodutivos, a suscetibilidade genética, a alimentação e os hábitos de vida (INCA, 2016).

O câncer de mama em 2018, estimado entre as mulheres, está como o principal tipo, com, aproximadamente, 59.700 casos (29,5%) (INCA, 2017). A Tabela 1 demonstra a distribuição proporcional dos dez tipos de cânceres mais incidentes:

Tabela 1– Distribuição proporcional dos dez tipos de câncer mais incidentes estimados para 2018 por sexo, exceto pele não melanoma\*



Fonte: INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil** / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. – Rio de Janeiro: INCA, 2017.

A prevenção secundária consiste na alteração da direção. Nesta etapa, a mulher, já acometida da doença, deve ser diagnosticada precocemente, buscando alterar o curso da doença diminuído a morbimortalidade. A educação e o ensino dos profissionais que estão ligados no diagnóstico devem proporcionar o seu reconhecimento em estágios menos avançados (THULER, *op. cit*.).

Programas de rastreamento do câncer de mama devem ser adotados, pois buscam identificar mulheres em estágios iniciais do acometimento da doença. As estratégias que estão disponíveis são as seguintes: mamografia (MMG), exame clínico das mamas (ECM) e autoexame das mamas (AEM) (THULER, *op. cit*.).

Na mamografia rastreia-se o câncer com exame radiológico, que é utilizado na identificação inicial da patologia. O exame iniciou-se em 1987 na Islândia e na Suécia, em 1988 nos Países Baixos e no Canadá, nos anos 90 na Austrália, no Reino Unido, nos Estados Unidos, em Israel e na França. Em um período de 4 anos, observou-se o decaimento da mortalidade (THULER, *op. cit*.).

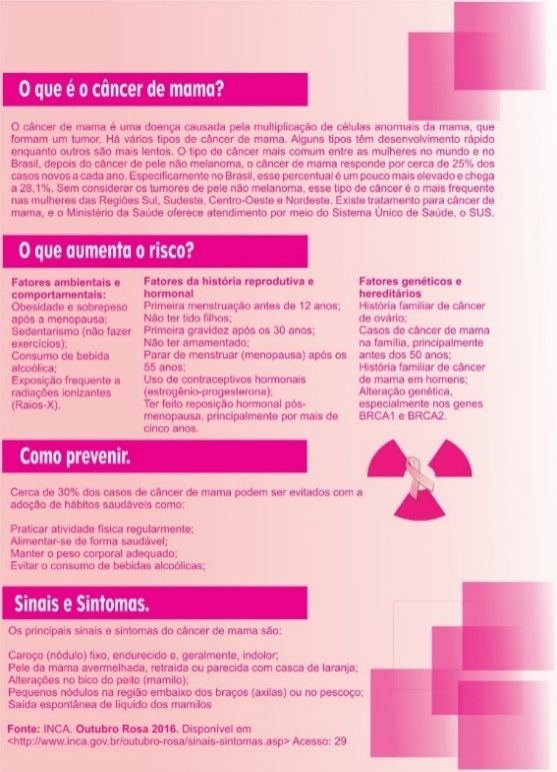
O ECM não tem estudo que apresenta a sua eficácia, sendo necessário que se inicie aos 20 anos de idade, periodicamente de 3 em 3 anos. Após os 39 anos, deve ser realizado anualmente. Essa técnica limita-se a tumores em estágio inicial, com dimensões menores que 2cm (THULER, 2003).

O AEM é recomendado desde os anos 30 e foi introduzido na política de saúde pública nos Estados Unidos desde os anos 50, que, neste contexto, 90% dos casos são identificados pelas próprias mulheres, tornando esse método eficaz no tratamento do diagnóstico precoce da doença (THULER, *op. cit*.).

As mulheres devem ter uma atenção irrestrita à sua mama. Ao reconhecer qualquer alteração, ela deverá comunicar o profissional de saúde (THULER, *op. cit*.).

O projeto de extensão, a partir da prevenção do acometimento do câncer de mama, desenvolveu um folder explicativo (figura 03), que busca aprofundar o conhecimento da mulher referente aos fatores modificáveis e não modificáveis causadores do câncer. Outros fatores importantes são os de proteção à saúde, que são a prática de atividade física, a alimentação adequada, manter o peso corporal adequado, não ingerir bebida alcoólica e a amamentação (INCA, 2015).

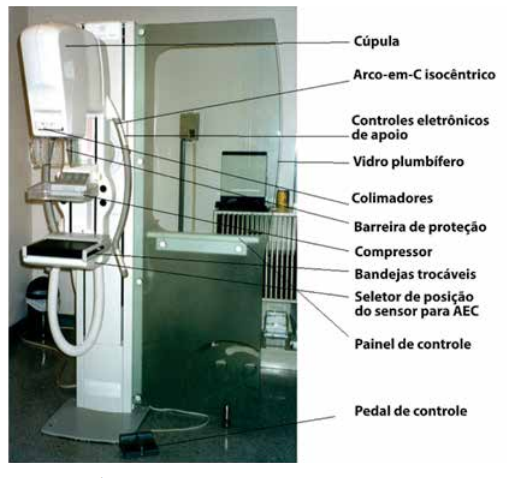
Figura 3 – Folder elaborado para orientação e prevenção do câncer de mama.



Fonte: elaborado pelos autores

O conhecimento dos radiologistas e dos técnicos em Radiologia deve ser enfatizado, desenvolvendo treinamento acerca da técnica do exame de mamografia. O posicionamento e as técnicas adequadas devem ser evidenciados para a melhoria da imagem. Os profissionais devem reconhecer as partes dos equipamentos relacionadas à mamografia (figura 4) (BRASIL, 2014).

Figura 4–Equipamento mamográfico Senographe 700T, GE instalado e indicação de suas partes principais.



Fonte: BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. **Curso de atualização em mamografia para técnicos e tecnólogos em radiologia** / Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, Departamento de Gestão da Educação na Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/curso\_atualizacao\_mamografia\_tecnicos\_radiologia.pdf> Acesso em 24 out. 2018

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A intervenção na comunidade acadêmica e na sociedade em geral é um fator de prevenção e promoção da saúde das mulheres que podem ser acometidas pelo câncer de mama. Os fatores de proteção para o câncer de mama devem ser evidenciados e promovidos pela comunidade, proporcionando a melhoria da qualidade de vida das mulheres inseridas neste contexto social.

Os programas de saúde devem buscar uma intervenção ativa na sociedade através de ações que promovam a educação continuada da sociedade. O projeto de extensão desenvolverá ações na comunidade interna e externa da faculdade propondo desenvolver as habilidades na prevenção e na promoção da prevenção do câncer de mama, auxiliando na diminuição da morbimortalidade.

Devem ser realizados cursos de capacitação profissional para os profissionais da área de radiologia. A melhoria da qualidade na geração das imagens e a diminuição de radiação envolvendo o procedimento devem ser propostas em novos estudos. O projeto de extensão que está em desenvolvimento visa proporcionar melhoria na qualidade de vida das mulheres, desenvolver habilidades dos profissionais na área de radiologia e ampliar o conhecimento acerca do tema para a população alvo.

**Agradecimentos**

Ao Núcleo de Extensão das Faculdades Integradas Promove de Brasília NEXT e as empresas parceiras Radiotecx e Infinito Charme pela colaboração no desenvolvimento do projeto de extensão.

**REFERÊNCIAS**

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. **Curso de atualização em mamografia para técnicos e tecnólogos em radiologia** / Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, Departamento de Gestão da Educação na Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/curso\_atualizacao\_mamografia\_tecnicos\_radiologia.pdf> Acesso em 24 out. 2018.

INCA. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Detecção precoce**. 2018. Disponível em <http://www.inca.gov.br/outubro-rosa/deteccao-precoce.asp> Acesso em 20 out. 2018.

INCA. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil.** Coordenação de Prevenção e Vigilância. Rio de Janeiro: INCA, 2017. Disponível em <http://www.inca.gov.br/estimativa/2018/estimativa-2018.pdf> Acesso em 13 out. 2018.

INCA. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Fatores de Proteção**. 2015. Disponível em <http://www.inca.gov.br/wcm/outubro-rosa/2015/fatores-de-protecao.asp> Acesso em 23 out. 2018.

MOURA, L. F. A.; PIAUILINO, R. J. B. ARAÚJO, I. F.; MOURA, M. S.; LIMA, C. C. B.; EVANGELISTA, L. M.; LIMA, M. D. M. **Impacto de um projeto de extensão universitária na formação profissional de egressos de uma universidade pública**. Rev Odontol UNESP. v. 41, n. 6, p. 348-352. 2012. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rounesp/v41n5/a09v41n5.pdf> Acesso em 13 out. 2018.

MARTINS, S. N. BALDEZ, A. L. S. DIESEL, A. **Os princípios das metodologias ativas de**

**ensino: uma abordagem teórica.** Revista Thema. V. 14, n. 1, p. 268-288, 2017. Disponível em <http://revistathema.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/viewFile/404/295> Acesso em 23 out. 2018.

RIBEIRO, C. M. **Educação continuada.** Rev. Bras. Enf, Brasília, v. 39, n.1, p. 79-81, jan./ mar., 1986. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/reben/v39n1/v39n1a11.pdf> Acesso em 23 out. 2018.

SCHEIDEMANTEL, S. E.; KLEIN, R.; TEIXEIRA, L. I. **A importância da extensão Universitária: o Projeto Construir**. In: Congresso Brasileiro de Extensão Universitária, 2, 2004. Belo Horizonte. ***Anais...*** Belo Horizonte: Universidade Regional de Blumenau. Disponível em <https://www.ufmg.br/congrext/Direitos/Direitos5.pdf> Acesso em 13 out. 2018.

THULER, L. C. **Considerações sobre a prevenção do câncer de mama feminino**. Revista Brasileira de Cancerologia, v. 49, n. 4, p. 227-238, 2003. Disponível em <http://www.inca.gov.br/rbc/n\_49/v04/pdf/REVISAO1.pdf> Acesso em 13 out. 2018.

1. Discente Tecnóloga em Radiologia Faculdade ICESP e-mail: lyssa\_cris02@hotmail.com [↑](#footnote-ref-2)
2. Tecnólogo em Radiologia e-mail: kesleycb.19@gmail.com [↑](#footnote-ref-3)
3. Discente Tecnóloga em Radiologia Faculdade ICESP e-mail: samilasatila25@gmail.com [↑](#footnote-ref-4)
4. Docente Faculdade ICESP, Mestranda em Tecnologia da Informação aplicada a Biologia Computacional e-mail:thalitalauanna@gmail.com [↑](#footnote-ref-5)
5. Docente Faculdade ICESP, Mestranda em Tecnologia da Informação aplicada a Biologia Computacional e-mail: veraluciats@gmail.com [↑](#footnote-ref-6)
6. Mestrando em Tecnologia da Informação aplicada a Biologia Computacional e-mail: vinicius@cefetmg.br [↑](#footnote-ref-7)
7. Discente de NutriçãoFaculdade Promove/BH e-mail: yagorr1993@gmail.com [↑](#footnote-ref-8)