



Efeitos de intervenção educativa no conhecimento e atitude sobre detecção precoce do câncer de mama

Effects of educational intervention on knowledge and attitude on early detection of breast cancer

Pricilla Cândido Alves¹, Iarlla Silva Ferreira¹, Míria Conceição Lavinias Santos¹, Adrielle Oliveira Azevedo de Almeida¹, Ana Fátima Carvalho Fernandes¹

Objetivo: comparar conhecimento e atitude de mulheres em relação à detecção precoce do câncer de mama, antes e após aplicação de intervenção educativa. **Métodos:** estudo quase-experimental, realizado com 91 mulheres. Através da aplicação de intervenção educativa, as mulheres foram divididas em quatro grupos de educação em saúde. O material educativo utilizado foi um folder informativo sobre detecção precoce do câncer de mama, associado à técnica de entrevista motivacional breve. **Resultados:** a intervenção educativa associada à entrevista motivacional breve promoveu aumento da adequação do conhecimento ($p=0,001$) e da atitude ($p=0,007$). **Conclusão:** a intervenção educativa foi capaz de elevar o percentual de adequabilidade do conhecimento e da atitude de mulheres em relação à detecção precoce do câncer de mama.

Descritores: Conhecimento; Atitude; Neoplasias da Mama; Prevenção Secundária; Entrevista Motivacional.

Objective: to compare the knowledge and attitude of women in relation to the early detection of breast cancer, before and after the application of educational intervention. **Methods:** a quasi-experimental study was conducted with 91 women. Through the application of educational intervention, women were divided into four groups of health education. The educational material used was an informative folder on the early detection of breast cancer, associated to the brief motivational interview technique. **Results:** the educational intervention associated to the brief motivational interview promoted an increase in the adequacy of knowledge ($p=0.001$) and attitude ($p=0.007$). **Conclusion:** the educational intervention was able to increase the percentage of adequacy of the knowledge and the attitude of women in relation to the early detection of breast cancer.

Descriptors: Knowledge; Attitude; Breast Neoplasms; Secondary Prevention; Motivational Interviewing.

¹Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, CE, Brasil.

Autor correspondente: Ana Fátima Carvalho Fernandes
Rua Alexandre Baraúna, 1115, Rodolfo Teófilo – CEP: 60430-160. Fortaleza, CE, Brasil. E-mail: afcana@ufc.br

Introdução

As estimativas do Instituto Nacional do Câncer para cada ano do biênio 2018-2019 revelam o registro de cerca de 59.700 casos novos de câncer de mama no Brasil, com risco estimado de 56,33 casos a cada 100 mil mulheres⁽¹⁾. A tendência da incidência da doença tem aumentado na maioria das regiões do mundo, em especial, nos países de baixa e média renda, cujo diagnóstico do câncer de mama ocorre em estágios mais avançados e, portanto, tem sido uma das prioridades na agenda da Política Nacional de Saúde do Brasil, sendo recomendada pelo Ministério da Saúde a identificação da doença em estágios iniciais, por intermédio de estratégias de detecção precoce que incluam ações de rastreamento e diagnóstico precoce⁽²⁾.

O rastreamento consiste na investigação do câncer em indivíduos assintomáticos e envolve a realização da mamografia e do exame clínico das mamas, enquanto o diagnóstico precoce representa a identificação de pessoas com sinais e sintomas do câncer de mama o mais prematuramente possível, destacando-se como ações de diagnóstico precoce as estratégias de conscientização da mulher, para que estejam bem informadas e atentas a possíveis alterações nas mamas, buscando prontamente o serviço de saúde, em caso de anormalidades⁽³⁾.

A enfermagem, pela formação humana e voltada para educação em saúde, pode contribuir efetivamente com esse processo de conscientização e conhecimento sobre a doença, pois a educação em saúde insere-se no contexto da atuação da enfermagem como estratégia promissora no enfrentamento dos múltiplos problemas de saúde que afetam as populações e respectivos contextos sociais⁽⁴⁾.

Apesar das intervenções educativas utilizadas no contexto da enfermagem e do câncer de mama terem produzido resultados positivos no que se refere ao aumento do conhecimento, multiplicação de informações, além de mudanças e adoção de comportamentos adequados para o diagnóstico precoce⁽⁵⁻⁶⁾ e as taxas de mortalidade da doença terem apresentado declínio

na última década, os números ainda são considerados elevados, sendo a neoplasia da mama a primeira causa de morte por câncer entre as mulheres^(1,3), o que reforça a necessidade de se enveredar esforços para o desenvolvimento de intervenções e estratégias mais eficazes para detecção precoce da doença.

Diante da necessidade de informar e mobilizar a população para o êxito das ações de detecção precoce do câncer de mama, sendo o desconhecimento sobre os métodos de detecção precoce um dos fatores contribuintes para as elevadas taxas de mortalidade da doença⁽²⁾, acredita-se que a aplicação de ações educativas voltadas para detecção precoce do câncer de mama, poderão advir melhorias no alcance dos objetivos e metas propostas pelos programas de rastreamento e combate à doença.

A entrevista motivacional, técnica voltada para mudança de comportamento⁽⁷⁾, tem evidenciado resultados eficazes, no que se reporta ao desenvolvimento de ações direcionadas ao maior comprometimento de mulheres com práticas preventivas e de cuidado com a saúde das mamas, haja vista estudo realizado para avaliar a eficácia de programa de rastreamento do câncer de mama, o qual utilizou a entrevista motivacional como intervenção, incluindo visitas domiciliares e acompanhamento telefônico de mulheres que não haviam realizado mamografia por dois anos, tendo sido encontrado aumento de 10,0% nas taxas de mamografia de rastreamento no grupo intervenção⁽⁸⁾.

Ao considerar os efeitos promissores que podem ser alcançados em relação a determinado objetivo, a partir do simples fornecimento de informações de forma diferenciada, em que se busca o cliente como foco, motivando-o a utilizar a própria autonomia na busca de comportamento adequado, são demasiadamente positivos os benefícios do uso da entrevista motivacional, associada a intervenções educativas, no âmbito das ações para detecção precoce do câncer de mama. Assim, o estudo torna-se relevante, pois poderá incrementar melhorias no alcance das metas propostas pelos programas de rastreamento e combate à doença, uma vez que a conscientização da população

sobre a doença e o estímulo às mudanças de comportamento são ações fundamentais para o controle desta, além de trazer implicações para as práticas educativas em Enfermagem.

Diante do exposto, objetivou-se comparar o conhecimento e a atitude de mulheres em relação à detecção precoce do câncer de mama, antes e após aplicação de intervenção educativa.

Métodos

Estudo quase-experimental, do tipo antes e depois, realizado em 2014, em ambulatório de ginecologia de hospital terciário da rede privada, localizado em Porto Alegre, RS, Brasil. Para o cálculo amostral, considerou-se nível de confiança de 95,0%, poder de 80,0% e diferença nas variáveis desfechos, conhecimento e atitude, de pelo menos 20,0%, antes e após a intervenção, resultando em amostra mínima de 120 participantes. Os critérios de inclusão para o estudo foram: mulheres com idades acima de 18 anos e que compareceram ao local do estudo para realização de atendimento ginecológico. Foram excluídas da amostra mulheres sem escolaridade, que possuíam história prévia de câncer de mama, as que não possuíam condições de responder às questões da pesquisa, em razão da idade ou por dificuldade de comunicação.

Os dados do estudo foram coletados em três etapas. A etapa inicial consistiu na realização do pré-teste com as participantes, por meio da aplicação do instrumento, com dados referentes ao conhecimento e à atitude em relação à detecção precoce do câncer de mama; e do formulário de entrevista, com dados demográficos e socioeconômicos para caracterizar o perfil das mulheres. O instrumento sobre o conhecimento e a atitude foi contruído pela autora, com colaboração de três especialistas, docentes da área da enfermagem e pesquisadores da temática câncer de mama, foi realizado teste piloto com 12 participantes que estavam no local da coleta, não sendo as mesmas incluídas na pesquisa. Teve como eixo principal o conhecimento e a atitude em relação aos exames de de-

tecção precoce do câncer de mama (exame clínico das mamas e mamografia). A avaliação do conhecimento e da atitude em relação à detecção precoce do câncer de mama ocorreu conforme critérios baseados em estudo anterior⁽⁶⁾, sendo classificado como adequado e inadequado, de acordo com os seguintes critérios:

Conhecimento adequado: quando a participante respondia que era possível detectar o câncer de mama precocemente, que esta detecção ocorria através da realização dos exames periódicos; quando tinha ouvido falar sobre os exames de detecção precoce do câncer de mama e sabia definir cada exame e a idade que devem ser realizados. Conhecimento inadequado: quando a participante referia que não era possível detectar precocemente o câncer de mama; quando referia que era possível detectar o câncer de mama precocemente, mas citava outros exames que não o exame clínico das mamas e a mamografia; quando referia que nunca ouviu falar dos exames de detecção precoce ou quando referia que ouviu falar sobre os exames, mas não sabia defini-los. Para que o conhecimento da mulher em relação à detecção precoce do câncer de mama fosse considerado adequado, esta deveria responder corretamente a todos os itens referentes ao conhecimento.

Atitude adequada: quando a participante afirmava que deveria realizar os exames de detecção precoce do câncer de mama e apresentava como motivação para realização destes exames: a detecção precoce, a realização de um exame de rotina ou a busca por uma saúde adequada para as mamas. Atitude inadequada: quando a mulher relatava que não deveria realizar os exames de detecção precoce do câncer de mama, quando apresentava outras motivações para realização do exame que não fossem o diagnóstico precoce da doença ou, ainda, referia que se sentia desmotivada para realizar os exames.

Nessa primeira etapa, as participantes foram selecionadas por conveniência, a partir de contato inicial na sala de espera do ambulatório de ginecologia do referido hospital, convidando-as a participarem da pesquisa e explicando os objetivos do estudo. À medi-

da que as mulheres aceitavam participar, procedia-se à assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e as mesmas eram conduzidas até a sala de estudos do local de pesquisa para aplicação do formulário de entrevista e instrumento sobre conhecimento e atitude em relação aos exames de detecção precoce do câncer de mama, a fim de que se tivesse linha de base em relação aos desfechos estudados. A aplicação destes instrumentos durava em média 20 minutos, foram aplicados pelo pesquisador principal e por duas acadêmicas de Enfermagem treinadas previamente. Após aplicação do pré-teste, as participantes eram informadas que receberiam contato telefônico para participarem da segunda etapa do estudo (Intervenção Educativa). Participaram da primeira etapa 120 participantes, tendo sido necessárias seis visitas ao local da pesquisa para o recrutamento deste número de sujeitos.

Na segunda etapa do estudo, o contato telefônico com as participantes foi realizado uma semana antes da intervenção, havendo 29 participantes que informaram a impossibilidade de comparecer a este segundo momento por motivos diversos (perda de 24,1%). Assim, participaram da segunda etapa 91 participantes. A aplicação da intervenção educativa associada à entrevista motivacional foi realizada em grupos de educação em saúde com duração de quatro horas, ocorridos em quatro dias distintos, na sala de estudos localizada no mesmo espaço físico do ambulatório de ginecologia. As participantes foram divididas em quatro grupos, sendo três grupos com 22 mulheres e um grupo com 25 participantes, totalizando as 91 participantes do estudo. Os temas discutidos durante a intervenção educativa abordavam informações relativas ao câncer de mama, formas de detecção precoce e controle da doença. Não houve uso de gravadores e recurso áudio/visual. Participaram da aplicação desta etapa do estudo a pesquisadora e duas acadêmicas de Enfermagem treinadas.

O material educativo utilizado foi um folder informativo, desenvolvido pelo Instituto Nacional do

Câncer, como parte das ações de abrangência populacional do Programa Nacional de Controle do Câncer de Mama⁽⁹⁾, o qual traz imagens ilustrativas de mulheres em diferentes faixas etárias, mostrando que a doença pode acometer mulheres em todas as idades, além de informações sobre a definição do câncer de mama, as formas de detecção precoce, a definição dos exames de detecção precoce e a faixa etária que devem ser realizados, os sinais indicativos de alerta sobre a doença e as orientações para saúde das mamas. Após distribuição e leitura do material educativo pelas mulheres, procedia-se à orientação verbal pelos pesquisadores e elucidação dos questionamentos e dúvidas das participantes, sendo realizada, juntamente com os esclarecimentos dados às mulheres, a técnica de entrevista motivacional breve, com objetivo de estimular e motivar ações benéficas de saúde em relação à detecção precoce da doença.

A entrevista motivacional se utiliza da motivação, da energia e do comprometimento do indivíduo para mudança comportamental desejada. A técnica foi fundamentada em elementos de outras técnicas existentes, como a terapia centrada no cliente, sendo descrita como abordagem colaborativa, evocativa e com respeito pela autonomia da pessoa⁽⁷⁾. Optou-se pelo uso desta técnica neste estudo, por considerar que a mudança de comportamento, a adoção de atitudes adequadas voltadas para detecção precoce do câncer de mama são ações fundamentais para o alcance dos objetivos e das metas propostas pelos programas de rastreamento do câncer de mama. O treinamento para aplicação da técnica da entrevista motivacional breve foi ministrado por uma pesquisadora da área, na Pontifícia Universidade Católica/RS, Brasil.

A entrevista motivacional breve foi realizada em encontro único com as participantes de cada um dos quatro grupos. A aplicação desta consistia em aconselhar e clarificar os objetivos e a importância do conhecimento e realização pela mulher dos exames de detecção precoce do câncer de mama, além de enfatizar os benefícios de atitude positiva em relação ao

controle da doença. Utilizou-se a estratégia de informar-verificar-informar⁽⁷⁾, em que o profissional fornece informações sobre determinado assunto, verifica se a pessoa entendeu e fornece mais informações até que ocorra a completude do assunto abordado.

A terceira etapa do estudo equivaleu à aplicação do pós-teste imediato para avaliação do conhecimento e da atitude em relação à detecção precoce do câncer de mama, após intervenção educativa, associada à entrevista motivacional. Para este estudo, foi oportuno garantir a avaliação parcial (pós-teste imediato), apesar do risco de viés para os achados, ao se considerar o curto intervalo de tempo para mensuração dos resultados da intervenção, devido à possibilidade de mais perdas de seguimento em longo prazo, sendo também pertinente avaliar parcialmente os resultados após a intervenção, uma vez que o indicador de efetividade durante um processo avaliativo considera relevante a aplicação de avaliações parciais ao término das etapas de um programa/intervenção⁽¹⁰⁾.

Os dados foram compilados e analisados através do programa *Statistical Package for the Social Sciences*, versão 21.0. Foram calculados média e desvio padrão para variáveis contínuas, além da distribuição de frequência para categóricas. Foi utilizado o teste Qui-quadrado (χ^2) de Pearson para comparar os dados relativos ao conhecimento e à atitude em relação à detecção precoce do câncer de mama, antes e após intervenção aplicada, tendo sido considerado em todas as análises o valor de $p < 0,05$ como significante estatisticamente.

O estudo obedeceu às diretrizes e normas regulamentadoras nacionais e internacionais de pesquisas envolvendo seres humanos. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará, conforme nº 369.590/2013 e Certificado de Apresentação para Apreciação Ética nº 13790713.0.0000.5054. As participantes foram esclarecidas sobre o objetivo do estudo, concordaram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados

Participaram do estudo 91 mulheres, com perda de 24,1% entre as 120 participantes inicialmente elegíveis. A média de idade das participantes foi de 44,24 anos (desvio padrão (DP)= $\pm 14,8$ anos). A escolaridade, mensurada em anos de estudo, obteve média de 15,37 anos (DP= $\pm 3,37$ anos). A renda média foi de R\$: 4.357,89 (DP= $\pm 2.680,00$). A maioria das mulheres possuía companheiro (73,6%) e tinha como ocupação predominante os trabalhos do lar (50,5%).

No que se refere ao histórico pessoal e familiar, verificou-se média de idade da menarca de 12,65 anos (DP $\pm 1,8$). A idade média da menopausa foi de 49,09 anos (DP $\pm 5,03$). O tempo médio de amamentação foi de 13,91 meses (DP $\pm 10,97$). Das 91 participantes, 68 (74,7%) tiveram pelo menos uma gravidez no curso da vida, 58 (84,1%) amamentaram e a idade média da primeira gestação foi 24,10 anos (DP $\pm 5,55$). A maioria das mulheres, 67 (73,6%), relatou não ter feito uso de anticoncepcional ao longo da vida. Das 24 (26,4%) que utilizaram, o tempo médio de uso foi 115,46 meses (DP $\pm 87,34$).

Em relação ao conhecimento sobre a detecção precoce do câncer de mama antes da intervenção educativa, 88 (96,7%) das mulheres apresentaram conhecimento inadequado, havendo 3 (3,3%) das participantes com adequação. Após aplicação da intervenção educativa, o percentual de mulheres com adequação do conhecimento foi de 74 (81,3%), ou seja, a intervenção foi capaz de produzir aumento do percentual de adequabilidade do conhecimento de 78,0%, conforme Tabela 1. O teste χ^2 de Pearson demonstrou significância estatística em relação à mudança do conhecimento após intervenção ($p=0,001$).

No que se refere à atitude, verificou-se percentual elevado de mulheres com atitude adequada antes da intervenção, 84 (92,2%). Após aplicação da intervenção educativa, houve 91 (100,0%) das participantes com adequação da atitude. O aumento na mudança de atitude entre as mulheres foi de 7,8% em relação

ao percentual antes da intervenção. O teste χ^2 de Pearson apresentou significância estatística ($p=0,007$), no aumento verificado (Tabela 1).

Tabela 1 – Avaliação da adequação e inadequação do conhecimento e da atitude das participantes sobre a detecção precoce do câncer de mama, antes e após intervenção educativa

Variáveis	Pré- teste	Pós-teste	p*
	n (%)	n (%)	
Conhecimento			0,001
Adequado	3 (3,3)	74 (81,3)	
Inadequado	88 (96,7)	17 (18,7)	
Atitude			0,007
Adequada	84 (92,2)	91 (100,0)	
Inadequada	7 (7,7)	-	

*Teste χ^2 de Pearson

Discussão

Como limitações deste estudo, destaca-se a ausência de grupo controle e pós-teste imediato, embora tenham ocorrido resultados positivos com uso da entrevista motivacional breve, em sessão única com cada grupo de participantes, acredita-se que o vínculo e a empatia gerados pelo profissional sejam capazes de produzir melhores efeitos sobre o conhecimento e a atitude em longo prazo, à medida que se realizam mais encontros com a clientela.

Os achados promissores de estudos com abordagens relacionadas ao uso da entrevista motivacional⁽¹¹⁻¹²⁾, no que se refere à adoção de comportamentos saudáveis pelos indivíduos, permite compreender que a informação transmitida de forma diferenciada pode gerar ações benéficas e comportamentos preventivos aos receptores. Assim, a associação do fornecimento de informações sobre a detecção precoce do câncer de mama, com uso da entrevista motivacional, pode justificar, no estudo em tela, o aumento da adequação do conhecimento e da atitude entre mulheres.

A realização deste estudo traz contribuições, uma vez que enfermeiros desempenham papel fun-

damental na promoção da saúde dessas mulheres, sendo primordial envolvimento destes no processo saúde-doença, cuja aplicação de estratégias educativas e práticas promotoras da saúde assumem posição de destaque. A contribuição de estratégias educativas na aquisição de conhecimentos envolve promoção da saúde, prevenção de complicações, desenvolvimento de habilidades e favorecimento da autonomia do paciente, sendo de extrema importância a atuação de enfermeiros como educadores em saúde, pois são capazes de utilizar de estratégias inovadoras e associar técnicas para que as informações sejam fornecidas de forma diferenciada à comunidade.

Os achados encontrados neste estudo são sustentados por outras pesquisas que também apresentaram resultados promissores no aumento do conhecimento de mulheres acerca do câncer de mama, fatores de risco e métodos diagnósticos para detecção precoce, a partir do uso de estratégias educativas⁽¹³⁻¹⁵⁾. Destaca-se que diferentes estratégias educativas foram propostas nesses estudos, como o desenvolvimento de grupos focais, aplicação de manual educativo, programa de intervenção comunitária, entre outras.

Esta pesquisa utilizou como intervenção educativa o folder associado à entrevista motivacional, a qual tem proporcionado resultados mais vantajosos na aquisição do conhecimento, pois transmite informações e orientações de forma refinada, orienta metas a serem alcançadas, proporciona aos profissionais que utilizam esta técnica a adesão dos indivíduos a comportamentos adequados em saúde e maior acúmulo de informação e conhecimento pelos sujeitos, exatamente pelo fato de permitir a transmissão de informação de forma diferenciada, empática e centrada no cliente⁽¹¹⁾.

Em relação à atitude, houve aumento da motivação em buscar comportamento adequado para saúde das mamas, por meio dos exames de detecção entre as participantes que, inicialmente, não haviam se mostrado motivadas. Isto também foi evidenciado por pesquisa realizada em Bangladesh, a qual identificou que apesar de haver conscientização entre as mulhe-

res acerca do câncer de mama, ocorria baixa captação para o rastreamento da doença. Todavia, a realização de programas de educação em saúde, com ênfase na importância do rastreamento em mulheres assintomáticas, demonstrou elevado potencial para modificar o comportamento dessas mulheres, por meio da conscientização e, conseqüentemente, diminuir o número de casos de câncer de mama⁽¹⁶⁾.

Pesquisa realizada na África Subsaariana também evidenciou, a partir da melhora do conhecimento e da compreensão das mulheres africanas, aumento nos comportamentos relacionados ao câncer de mama, facilitando, assim, a detecção precoce da doença⁽¹⁷⁾.

A informação acerca da magnitude do risco é importante, para que se tenha consciência deste, revelando que o termo câncer de mama está tipicamente associado com campanhas públicas que podem ser efetivas, aumentando a consciência da população, porém, às vezes, não são efetivas em motivar mulheres a buscarem tratamentos preventivos e de controle da doença⁽¹⁴⁾, o que não se observou neste estudo, uma vez que a maior parte das participantes apresentou atitude adequada em relação à detecção precoce do câncer de mama.

As intervenções voltadas para práticas preventivas e que valorizem a comunicação e informação como pontos primordiais na abordagem ao paciente devem ser concebidas, considerando aspectos culturais, cognitivos e capacidades dos envolvidos. Tais características estão todas inclusas na entrevista motivacional, a qual tem sido utilizada com sucesso para promover adesão e aquisição de comportamentos diferenciados em diversas áreas⁽¹²⁾.

O aumento do conhecimento sobre o câncer de mama e dos exames de detecção precoce proporciona motivação em relação à saúde, podendo influenciar a prática da realização destes, ou seja, a intensificação da sensibilização sobre a neoplasia mamária pode promover a detecção precoce desta. Portanto, a informação é fundamental, pois gera a possibilidade de novas perspectivas⁽¹¹⁾.

Conclusão

A aplicação da intervenção educativa foi capaz de elevar o percentual de adequabilidade do conhecimento e da atitude de mulheres em relação à detecção precoce do câncer de mama.

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, pela concessão de bolsa de Produtividade em Pesquisa a Ana Fátima Carvalho Fernandes, processo nº 301943/2017-6.

Colaborações

Alves PC, Santos MCL e Fernandes AFC contribuíram com concepção do projeto, análise e interpretação dos dados e aprovação final da versão final a ser publicada. Ferreira IS e Almeida AOA colaboraram com redação do artigo e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual.

Referências

1. Instituto Nacional do Câncer José Alencar da Silva. Estimativas 2018: incidência de câncer no Brasil [Internet]. 2018 [citado 2019 mar. 16]. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2018>
2. Instituto Nacional do Câncer José Alencar da Silva. Diretrizes para a detecção precoce do câncer de mama no Brasil [Internet]. 2015 [citado 2019 mar. 2]. Disponível em: http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/livro_deteccao_precoce_final.pdf
3. Facina T. Diretrizes para a detecção precoce do câncer de mama no Brasil. Rev Bras Cancerol [Internet]. 2016 [citado 2019 mar. 2]; 62(1):59-60. Disponível em: www.inca.gov.br/rbc/n_62/v01/pdf/10-resenha-diretrizes-para-a-deteccao-precoce-do-cancer-de-mama-no-brasil.pdf
4. Melo MCSC, Souza, IEO. Ambiguidade-modo de ser da mulher na prevenção secundária do câncer de mama. Esc Anna Nery. 2012; 16(1):41-8. doi: [dx.doi.org/10.1590/S1414-81452012000100006](https://doi.org/10.1590/S1414-81452012000100006)

5. Lourenço TS, Mauad EC, Vieira RAC. Barreiras no rastreamento do câncer de mama e o papel da enfermagem: revisão integrativa. *Rev Bras Enferm.* 2013; 66(4):585-91. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672013000400018>
6. Silva APS, Alexandre HG, Almeida PC, Ximenes LB, Fernandes AFC. Effects of an educational technology application in the early detection of breast cancer. *Rev Rene.* 2017; 18(3):404-11. doi: <http://dx.doi.org/10.15253/2175-6783.2017000300017>
7. Miller W, Rollnick S. *Motivational interviewing: preparing people for change.* New York: The Guilford Press; 2002.
8. Kvale EA, Huang CHS, Meneses KM, Wahnefried WD, Bae S, Azuero CB, et al. Patient-centered support in the survivorship care transition: outcomes from the patient-owned survivorship care plan intervention. *Cancer.* 2016; 122(20):3232-42. doi: dx.doi.org/10.1002/cncr.30136
9. Instituto Nacional do Câncer José Alencar da Silva. Programa Nacional de Controle do Câncer de Mama [Internet]. 2011 [citado 2019 jan. 24]. Disponível em: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes_programas/site/home/nobrasil+/programa_controle_cancer_mama/
10. Sano H, Montenegro Filho MJF. As técnicas de avaliação da eficiência, eficácia e efetividade na gestão pública e sua relevância para o desenvolvimento social e das ações públicas. *Desenv Quest* [Internet]. 2013 [cited 2019 mar. 2]; 11(22):35-61. Disponível em: www.revistas.unijui.edu.br/index.php/desenvolvimentoemquestao/article/view/186/54
11. Spector D, Deal AM, Amos KD, Yang H, Battaglini CL. A pilot study of a home-based motivational exercise program for African American breast cancer survivors: clinical and quality-of-life outcomes. *Integr Cancer Ther.* 2014; 13(2):121-32. doi: dx.doi.org/10.1177/1534735413503546
12. Borges SAC, Porto PN. Por que os pacientes não aderem ao tratamento? Dispositivos metodológicos para a educação em saúde. *Saúde Debate.* 2014; 38(101):338-46. doi: dx.doi.org/10.5935/0103-1104.20140031
13. Bushatsky M, Cabral LR, Cabral JR, Barros MBSC, Gomes BMR, Figueira Filho ASS. Educação em saúde: uma estratégia de intervenção frente ao câncer de mama. *Cienc Cuid Saúde.* 2015; 14(1):870-8. doi: <http://dx.doi.org/10.4025/ciencucidsaude.v14i1.23259>
14. Ramathuba DU, Ratshirumbi CT, Mashamba TM. Knowledge, attitudes and practices toward breast cancer screening in a rural South African community. *Curationis.* 2015; 38(1):1-8. doi: <http://dx.doi.org/10.4102/curationis.v38i1.1172>
15. Siddhart R, Grupta D, Narang R, Singh P. Knowledge, attitude and practice about breast cancer and breast self-examination among women seeking out-patient care in a teaching hospital in central India. *Indian J Cancer.* 2016; 53(2):226-9. doi: dx.doi.org/10.4103/0019-509X.197710
16. Islam RM, Bell RJ, Billah B, Hossain MB, Davis SR. Awareness of breast cancer and barriers to breast screening uptake in Bangladesh: a population based survey. *Maturitas.* 2016; 84:68-74. doi: <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2015.11.002>
17. Akuoko CP, Armah E, Sarpong T, Quansah DY, Amankwaa I, Boateng D. Barriers to early presentation and diagnosis of breast cancer among African women living in sub-Saharan Africa. *PloS One.* 2017; 12(2):e0171024. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0171024>