

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
CENTRO DE PESQUISAS AGGEU MAGALHÃES
DEPARTAMENTO DE SAÚDE COLETIVA
Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva

Marcela Maia Santos Gurgel

**CÂNCER DE MAMA: ESTÁGIO NO MOMENTO DO
DIAGNÓSTICO EM MULHERES RESIDENTES DO
RECIFE-PERNAMBUCO.**

RECIFE
2011

Marcela Maia Santos Gurgel

**CÂNCER DE MAMA: ESTÁGIO NO MOMENTO DO DIAGNÓSTICO EM
MULHERES RESIDENTES DO RECIFE-PERNAMBUCO**

Monografia apresentada ao Programa de
Residência Multiprofissional em Saúde
Coletiva do Departamento de Saúde Coletiva,
Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães,
Fundação Oswaldo Cruz para a obtenção do
título de especialista em saúde coletiva

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Ana Lucia Ribeiro de Vasconcelos

Recife

2011

Catálogo na fonte: Biblioteca do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

G978c Gurgel, Marcela Maia Santos.
Câncer de mama: estágio no momento do diagnóstico em mulheres residentes do Recife – Pernambuco. / Marcela Maia Santos Gurgel. — Recife: M. M. S. Gurgel, 2011.
40 f.: il.

Monografia (Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva) – Departamento de Saúde Coletiva, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz.

Orientadora: Ana Lúcia Ribeiro de Vasconcelos.

1. Neoplasias da mama. 2. Incidência. 3. Prevenção do câncer de mama.
I. Vasconcelos, Ana Lúcia Ribeiro de. II. Título.

CDU 618.19-006

MARCELA MAIA SANTOS GURGEL

**CÂNCER DE MAMA: ESTÁGIO NO MOMENTO DO DIAGNÓSTICO EM
MULHERES RESIDENTES DO RECIFE-PE**

Monografia apresentada ao Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva do Departamento de Saúde Coletiva, Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, para obtenção do título de especialista em Saúde Coletiva.

Aprovada em: ___/___/_____

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: _____
Dr^a Ana Lucia Ribeiro de Vasconcelos
Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz

Examinadora: _____
Mestra Fernanda Maria Vieira Eskinazi
Secretaria de Saúde do Estado de Pernambuco/Secretaria de Vigilância em Saúde

AGRADECIMENTOS

A Deus, “Tudo posso naquele que me fortalece”.

Aos meus pais e irmãs, pelo carinho, apoio e por tudo que investiram em mim.

Ao meu marido, Ricardo Gurgel, ao exemplo que é e pelo incentivo, carinho, colaboração e compreensão presentes durante todo o tempo.

À professora Ana Lúcia Ribeiro de Vasconcelos pela paciência e colaboração na orientação concedida durante todo o processo de elaboração dessa monografia.

À professora Rejane Ferreira pela confiança e apoio.

À Fernanda Eskinazi, pela ajuda com informações.

A todos aqueles que, direta ou indiretamente, acreditam e me incentivam a correr atrás dos meus ideais.

GURGEL, Marcela Maia Santos. Câncer de Mama: Estágio no momento do diagnóstico em mulheres residentes do Recife-Pernambuco. 2011. Monografia (Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva) – Departamento de Saúde Coletiva, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2011.

RESUMO

Câncer de mama apresenta elevada incidência e mortalidade no mundo, considerado um grave problema de saúde pública. Em Pernambuco e Recife, estima-se, respectivamente, uma incidência de 46,3 e 84,2 casos por 100 mil mulheres no ano de 2010. É segunda causa de morte entre as mulheres, porque os casos são detectados em fase avançada da doença. O objetivo do estudo foi verificar em que estágio da doença o diagnóstico de câncer de mama, em mulheres residentes de Recife/PE, está sendo realizado e identificar as possíveis barreiras que contribuíram para esse desfecho. Foi realizado uma pesquisa documental a partir de dados obtidos na base de dados do INCA, em publicações e sistemas de informações do Ministério da Saúde e da Secretaria de Saúde de Pernambuco e um estudo de corte transversal com dados do Registro Hospitalar de Câncer (RHC), de mulheres assistidas de janeiro de 2000 a dezembro de 2004 (239 mulheres) nos cinco serviços de alta complexidade em oncologia para tratamento dessa doença no Recife. As variáveis possíveis de serem analisadas a partir dos RHC foram: idade, raça, escolaridade, estágio da doença no momento do diagnóstico e história familiar de câncer de mama. Realizou-se teste de Qui-Quadrado (X^2), para verificar se os fatores discriminantes (variáveis mencionadas) exerceu alguma influência sobre o fator discriminado (câncer de mama avançado - estágio III e IV - no momento do diagnóstico). Foi encontrado, via web, informações no RHC de apenas dois serviços. Verifica-se que quanto menor a idade da portadora maior relação com história familiar tem esse evento e que a grande maioria (67,7%) dos casos foram diagnosticados em estágios avançados, as mulheres de classe social menos favorecidas tiveram duas vezes mais chances de ter esse desfecho ($X^2 = 2,23$, IC 95%, $p=0,13$). A demonstração de significância estatística ficou prejudicada em virtude do pequeno tamanho da amostra, agravado pelo grande número de “sem informações”. Os resultados sugerem que a rede para diagnóstico e atenção está desorganizada e que os sistemas de informação, nas atuais condições, não possibilitam aos gestores e profissionais envolvidos organizar a demanda para atendimento oportuno e adequado. Algumas dificuldades para a implementação do RHC: mau preenchimento, ausência de unificação dos prontuários e não priorização por parte dos gestores.

Palavras chaves: Neoplasias da mama. Incidência. Prevenção do câncer de mama.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	07
2	JUSTIFICATIVA/PERGUNTA CONDUTORA	09
3	MARCO TEÓRICO	11
3.1	Magnitude do Câncer de Mama	12
3.1.1	Incidência do Câncer de Mama.....	12
3.1.2	Mortalidade.....	13
3.1.3	Evento “Condição Traçadora”	13
3.2	Diagnóstico do Câncer de Mama	14
3.2.1	Meios Diagnósticos.....	14
3.2.2	Política Nacional para redução da mortalidade por Câncer de Mama.....	17
3.3	Extensão da Doença/Sobrevida	19
3.4	Registros	21
4	OBJETIVOS	24
5	METODOLOGIA	25
6	RESULTADOS	26
6.1	Descrição de um caso com estágio avançado no momento do diagnóstico	28
6.2	Unidades de Alta Complexidade em Oncologia para tratamento do Câncer de Mama da Iª Regional de Saúde de Pernambuco	30
6.3	Situação de Implantação dos Registros Hospitalar de Câncer (RHC) nos cinco serviços que prestam atendimento ao Câncer de Mama na Iª Regional de Saúde de Pernambuco	31
6.4	Sistema de Informação do Câncer de Mama - SISMAMA	32
7	DISCUSSÃO	34
8	CONCLUSÃO	37
	REFERÊNCIAS	38

1 INTRODUÇÃO

A uniformização das condições de trabalho, nutrição e consumo, desencadeado pelo processo global de industrialização, redefiniu os padrões de vida, causando reflexos importantes no perfil epidemiológico das populações. As alterações demográficas, com redução das taxas de mortalidade e natalidade, indicam o prolongamento da expectativa de vida e conseqüentemente o envelhecimento populacional, levando ao aumento da incidência de doenças crônico-degenerativas, especialmente as cardiovasculares e o câncer (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2007a). O aumento da vida média, a queda da taxa de fecundidade, as modificações no estilo de vida e a maior exposição a determinados riscos ambientais são fatores que interferem diretamente no aparecimento de um maior número de neoplasias malignas (MENDONÇA, 1993).

O câncer representa a segunda causa de morte no país para ambos os sexos, só superado pelas doenças cardiovasculares. Nas mulheres o câncer de mama e de útero são responsáveis por quase um terço dessas mortes, em todo o país, apesar de os programas de prevenção e diagnóstico precoce poderem causar grande impacto nesse quadro (MENDONÇA, 1993).

O câncer de mama é um grave problema de saúde pública em todo o mundo, pela sua alta incidência, morbidade, mortalidade e pelo seu elevado custo no tratamento. É o segundo tipo de câncer mais frequente no Brasil e no mundo e de longe o mais frequente entre as mulheres (PAULINELLI et al., 2003).

Percebe-se que o número de casos novos dessa neoplasia aumenta cada vez mais e que a projeção dessa incidência é ainda maior nos países em desenvolvimento, em relação aos países desenvolvidos (GONÇALVES; DIAS, 1999).

De acordo com as estimativas realizadas pelo Instituto Nacional do Câncer (2009), o câncer de mama feminina representa a neoplasia maligna mais incidente no Brasil, sendo precedido apenas pelos tumores de pele não melanoma. Para 2010, estimou-se 49.240 casos novos, correspondendo a uma taxa bruta de incidência de 49,3 por 100.000 mulheres. Para o Nordeste, em 2010, o Instituto Nacional do Câncer (INCA) estimou a ocorrência de 8.270 casos novos de câncer de mama.

Em Pernambuco e no Recife, em 2003, o câncer de mama em mulheres foi o tumor mais incidente. Em 2010 esse tipo de câncer passou a ocupar a segunda posição, sendo superado pelos tumores malignos de pele não melanoma. (PERNAMBUCO, 2010).

No Brasil, as taxas de mortalidade por câncer de mama continuam elevadas, porque a doença ainda é diagnosticada em estágios avançados. Na população mundial, a sobrevida média após cinco anos é de 61% (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2009).

2 JUSTIFICATIVA / PERGUNTA CONDUTORA

Em Pernambuco, com o crescimento exponencial de idosos, e conseqüentemente na prevalência do câncer, exige dos gestores do Sistema Único de Saúde (SUS) esforço para a oferta de atenção adequada – de acesso ao diagnóstico e continuidade da atenção – aos doentes. No que se refere ao câncer de mama, quanto mais precoce o diagnóstico maior as chances de cura da mulher.

No Brasil, assim como em Pernambuco e Recife, carece-se de estudos que avaliem a sobrevida de pacientes com câncer de forma mais rotineira e continuada por longos períodos de tempo. Observando-se informações do INCA constata-se que para os tumores de mama, a taxa de sobrevida geral, em cinco anos, foi de 52%, sendo de 80% no estágio In Situ e IIa, de 70% no estágio IIb, de 50% no estágio IIIa, de 32% no estágio IIIb, e de 5% no estágio IV (Quadro 2) (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2007a).

Entre 2003-2010, houve considerável aumento na ocorrência do câncer de mama em mulheres. Em Pernambuco a taxa bruta de incidência passou de 34,69 por 100.000 mulheres, em 2003, para 46,35 por 100.000 mulheres, em 2010. No Recife, a taxa passou de 79,35 por 100.000 mulheres, em 2003, para 84,25 por 100.000 mulheres, em 2010 (PERNAMBUCO, 2010).

Desde 2004, quando foi divulgado o *Controle do Câncer de Mama: Documento de Consenso*, as ações governamentais têm se orientado para oferecer a população o acesso a procedimentos de detecção precoce dessa doença em quantidade e qualidade adequadas. O projeto Piloto de Garantia de Qualidade de Mamografia, iniciado em 2006, é uma dessas ações e assume importância estratégica para a organização bem sucedida do rastreamento populacional do câncer de mama (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2007b).

Todavia, constatou-se em 2008, que a produção de mamografias em Pernambuco foi menor que um terço de sua capacidade instalada, significando dizer que apenas cerca de 25% da população alvo teve acesso a esse exame.

Freitas, Menke e Rivoire (2001) constataram que 12% dos tumores de mama foram diagnosticados no estágio IV, 33% no estágio III, 40% no estágio II, e somente 8% e 3%, respectivamente, no estágio I e In Situ.

Diante de tal cenário, fica evidente a necessidade de estudos que possibilitem tomadas de decisões para o controle do câncer, nos diferentes níveis de atenção – na detecção precoce, na assistência às pacientes, na vigilância e na gestão do SUS.

Informações relativas aos cinco serviços para diagnóstico e atenção de alta complexidade em oncologia – Hospital do Câncer de Pernambuco (HCP), Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco (HC/UFPE), Hospital Universitário Oswaldo Cruz da Universidade de Pernambuco (HUOC/UPE), Hospital Barão de Lucena (HBL) e Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP) – possibilitam a implementação/implantação de serviços para atender a demanda real de mulheres para diagnóstico precoce e tratamento oportuno e adequado promovendo conseqüentemente redução da mortalidade por esse agravo.

O projeto *Impacto na equidade de acesso e eficiência das redes integradas de serviços de saúde em Colômbia e Brasil – Projeto Equity-LA*, pretende subsidiar a implementação das redes de serviços para o enfrentamento dos problemas de saúde nesses dois países. O presente projeto de pesquisa é parte do referido acima, e tem por objetivos: verificar em que estágio da doença o diagnóstico de câncer de mama, em mulheres residentes de Recife/PE, está sendo realizado e identificar as possíveis barreiras que contribuiriam para esse desfecho.

Perguntas Conductoras: (1) Em que estágio da doença os casos de câncer de mama em mulheres residentes de Recife/PE estão sendo diagnosticados? (2) Que barreiras podem estar contribuindo para aqueles casos diagnosticados tardiamente?

3 MARCO TEÓRICO

O termo câncer é utilizado genericamente para representar um conjunto de mais de 100 doenças, incluindo tumores malignos de diferentes localizações. Importante causa de doença e morte no Brasil, desde 2003, as neoplasias malignas constituem-se na segunda causa de morte na população, representando quase 17% dos óbitos de causa conhecida, notificados em 2007 no Sistema de Informações sobre Mortalidade (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2009).

Em 2010, são esperados 236.240 casos novos de câncer para o sexo masculino e 253.030 para o sexo feminino. Estima-se que o câncer de pele do tipo não melanoma (114 mil casos novos) será o mais incidente na população brasileira, seguido pelos tumores de próstata (52 mil), mama feminina (49 mil), cólon e reto (28 mil), pulmão (28 mil), estômago (21 mil) e colo do útero (18 mil) (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2009).

Em razão disso, o câncer de mama é hoje uma doença de extrema importância para saúde pública em nível mundial, motivando ampla discussão em torno de medidas que promovam o seu diagnóstico precoce e, conseqüentemente, a redução em sua morbidade e mortalidade (SCLOWITZ et al., 2005). Essa neoplasia provavelmente é a mais temida pelas mulheres devido a sua alta frequência e pelos seus efeitos psicológicos (GONÇALVES; DIAS, 1999).

O câncer da mama e seu tratamento, muitas vezes, mutilador podem conduzir a mulher a alterações na sua autoimagem, perda funcional, alterações psíquicas, emocionais e sociais (MAKLUF; DIAS; BARRA, 2006).

Costanza e Edmiston (1997) confirmaram em seu estudo que as mulheres com antecedentes familiares de câncer de mama têm um risco maior em adquirir a doença, sendo herdados aproximadamente 10% de todos os tumores de mama. O risco aumenta quanto mais próximo for o parentesco e quanto mais cedo for diagnosticado o câncer no familiar afetado. (KADISON et al., 1998).

No inquérito desenvolvido por Pinho e Coutinho (2007) em unidades de Saúde da Família no Rio de Janeiro, observou-se que entre os fatores que apresentam forte associação com a doença, estão: idade (50 anos ou mais), antecedente familiar de câncer de mama em

parentes de primeiro grau, antecedente pessoal da doença e baixa escolaridade (80% não completaram o ensino fundamental e um quarto era analfabeta).

Os fatores de risco relacionados à vida reprodutiva da mulher (menarca precoce, nuliparidade, idade da primeira gestação a termo acima dos 30 anos, anticoncepcionais orais, menopausa tardia e terapia de reposição hormonal) estão bem estabelecidos em relação ao desenvolvimento do câncer de mama. A idade continua sendo um dos mais importantes fatores de risco. As taxas de incidência aumentam rapidamente até os 50 anos e, posteriormente, esse aumento ocorre de forma mais lenta. Além desses, os fatores genéticos também estão associados ao maior risco de desenvolvimento de câncer de mama e alguns estudos recentes mostram que a exposição à radiação ionizante, mesmo em baixas doses, aumenta o risco, particularmente durante a puberdade (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2009).

Mendonça, Silva e Caula (2004) verificaram que as mulheres negras têm pior prognóstico para o câncer de mama devido, em parte, ao estado avançado em que as pacientes são diagnosticadas, o que teria relação com a idade, o retardo de diagnóstico, o baixo nível socioeconômico e a obesidade. Em relação ao nível de escolaridade, houve tendência à diminuição do risco com o aumento do grau de instrução.

3.1 Magnitude do Câncer de Mama

3.1.1 Incidência do Câncer de Mama

A cada ano, cerca de 22% dos casos novos de câncer em mulheres são de mama (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2007c). Percebe-se que o número de casos novos aumenta cada vez mais e que a projeção desta incidência é ainda maior nos países em desenvolvimento (GONÇALVES; DIAS, 1999).

Segundo o INCA (apud PERNAMBUCO, 2010), para o Nordeste estimou-se em 2010 a ocorrência de 8.270 casos novos de câncer de mama feminina, com taxa bruta de incidência de 30,1 por 100.000 mulheres, inferior à média nacional (49,3 por 100.000 mulheres). Para

Pernambuco, estimou-se 2.120 casos novos, uma incidência de 46,35 casos para cada 100.000 mulheres, já no Recife essa taxa sobe para 84,25 por 100.000 mulheres.

Os números dimensionam bem a gravidade do problema, principalmente se levarmos em conta a disponibilidade de recursos e meios técnicos, com boa relação custo-benefício, para a assistência e o controle do câncer na mulher (BICALHO; ALEIXO, 2002).

3.1.2 Mortalidade

Quanto à mortalidade, a Organização Mundial de Saúde (OMS) estimou que em 2005 ocorreram 35 milhões de mortes por doenças crônicas no mundo, sendo que aproximadamente 7,6 milhões, ou 21,7%, corresponderam às neoplasias, ainda afirmou-se que caso medidas para o controle do câncer não sejam tomadas, 84 milhões de pessoas irão morrer nos próximos dez anos por esta causa (BOING; VARGAS; BOING, 2007).

Entre 2002 e 2004, no Brasil, o câncer de mama foi a neoplasia que causou maior mortalidade no sexo feminino, com uma taxa de 10,44 mortes por 100 mil mulheres. No Nordeste, a taxa de mortalidade por câncer de mama foi de 5,97 mortes por 100 mil mulheres (BOING; VARGAS; BOING, 2007).

3.1.3 Evento “Condição Traçadora”

Kessner, Kalk e Singer (1973) denominaram condições marcadoras ou traçadoras, eventos que permitissem avaliar a qualidade da assistência à saúde a partir do processo e resultado da atenção prestada.

Esses autores referem à utilização dessa técnica, fundada na idéia de que a partir da avaliação da assistência prestada a um conjunto de determinadas condições ou patologias, pode-se inferir a qualidade da atenção à saúde em geral, incluindo-se aí a resolutividade, uso adequado de exames complementares, oportunidade das ações, acesso a medicamentos ou a níveis mais complexos do sistema de saúde. O câncer de mama foi selecionado como

condição traçadora, tendo em vista que o evento indesejado (mortalidade/penosa sobrevida) poder ser evitado a partir de ações oportunas e efetivas (KESSNER; KALK; SINGER, 1973).

Essa técnica utiliza, portanto, problemas ou agravos específicos de saúde para obtenção de dados que serão usados para avaliar a qualidade dos serviços de forma relacional e não isoladamente ao longo de todas as etapas da atenção à saúde (KESSNER; KALK; SINGER, 1973).

Internacionalmente, tem-se observado, em alguns países desenvolvidos, como é o caso dos Estados Unidos, Canadá, Reino Unido, Holanda, Dinamarca e Noruega, um aumento da incidência do câncer de mama acompanhado de uma redução da mortalidade por esse câncer, o que está associado à detecção precoce por meio da introdução da mamografia para rastreamento e à oferta de tratamento adequado. Em outros países, como no caso do Brasil, o aumento da incidência tem sido acompanhado do aumento da mortalidade, o que pode ser atribuído, principalmente, a um retardamento no diagnóstico e na instituição de terapêutica adequada (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2004).

Nos Estados Unidos, o decréscimo da mortalidade por câncer de mama entre mulheres brancas parece estar relacionado à difusão da mamografia e da utilização de terapias adjuvantes. Esses benefícios, todavia, não foram observados entre mulheres negras, uma vez que entre essas a incidência e a mortalidade continuam a aumentar (HUNTER; REDMOND; CHEN, 1993).

3.2 Diagnóstico do Câncer de Mama

3.2.1 Meios Diagnósticos

Embora o câncer de mama seja considerado de bom prognóstico quando detectado precocemente, trata-se da maior causa de morte entre as mulheres brasileiras, principalmente na faixa entre 40 e 69 anos, com mais de 11 mil mortes/ano (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2007c). Isso porque na maioria dos casos a doença é diagnosticada em estádios avançados, sugerindo que as pacientes não têm sido beneficiadas pelos procedimentos

terapêuticos que podem de fato reverter o curso clínico da doença (THULER; MENDONÇA, 2005). Para Makluf, Dias e Barra (2006) a justificativa para o número alto de mastectomias realizadas no Brasil é devido aos casos serem diagnosticados em fase avançada.

A detecção precoce do câncer se baseia na seguinte premissa: quanto mais cedo diagnosticado o câncer, maiores as chances de cura com uma sobrevida de 97% em cinco anos (MORAES et al., 2006) e melhor a qualidade de vida da paciente, além de mais favoráveis à relação efetividade/custo. O objetivo é a detecção de lesões pré-cancerígenas ou do câncer quando ainda localizado no órgão de origem, sem invasão de tecidos vizinhos ou outras estruturas (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2007a) e assim, diminuir as taxas de morbidade e de mortalidade (MOLINA; DALBEN; LUCA, 2003).

A palpação das mamas e a mamografia são procedimentos utilizados para o diagnóstico precoce (MOLINA; DALBEN; LUCA, 2003). O exame clínico da mama realizado por um médico ou enfermeira treinados deve ser realizado em todas as mulheres que procuram o serviço de saúde, independente da faixa etária, como parte do atendimento à saúde da mulher, podendo detectar tumor de até um centímetro, se superficial (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2009). A mamografia é um dos métodos atualmente disponíveis, capaz de detectar o câncer de mama antes que ele possa ser clinicamente identificado (FREITAS-JÚNIOR et al., 2008). Esta técnica pode mostrar lesões em fase inicial, muito pequenas (medindo milímetros) e deve ser realizada a cada dois anos por mulheres entre 50 e 69 anos, ou segundo recomendação médica (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2009).

A correlação entre o exame clínico e a mamografia eleva a acuidade diagnóstica mostrando a grande importância desta associação (MOLINA; DALBEN; LUCA, 2003).

Recentemente uma revisão sistemática que compreendeu dois ensaios clínicos randomizados com quase 400 mil mulheres apontou que o autoexame das mamas não foi capaz de reduzir a mortalidade por esta neoplasia, não sendo esta técnica recomendada como método isolado para o seu rastreamento. Existe, portanto, a necessidade de estrutura dos serviços de saúde com mamógrafos, para atender à demanda e permitir um diagnóstico precoce da neoplasia (BOING; VARGAS; BOING, 2007).

No Brasil, a capacidade instalada (potencial de produção de mamografias pelo número de mamógrafos em uso) da rede SUS é suficiente para oferecer cobertura para, apenas, 50% da população-alvo em todas as regiões do Brasil (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER,

2007a). A Tabela 1 e a Figura 1 permitem visualizar, respectivamente, o potencial de produção de mamografias, em 2006, e a produção de mamografias no Brasil, por Unidade Federada, em 2008, denotando que existem obstáculos reais fazendo com que o percentual de mulheres rastreadas seja bem abaixo dos 50% que poderiam ser beneficiadas. Em Pernambuco, como pode ser observado na Figura 1, a produção de mamografias em 2008 foi menor que um terço de sua capacidade instalada, significando dizer que apenas cerca de 25% da população-alvo teve acesso a esse exame. Consequentemente, cerca de 60% dos casos são diagnosticados em estágios avançados (KLIGERMAN, 2002; ABREU; KOIFMAN, 2002).

Tabela 1: Potencial de produção de mamografias, número de mamógrafos e população feminina, por região, no Brasil, 2006.

REGIÃO	População Feminina – 2006			Produção de Mamografia		
	Risco elevado*	40 a 49 anos**	50 a 69 anos	Mamógrafos SUS em uso	Capacidade instalada***	Cobertura 50% população-alvo
Centro-Oeste	2.136	118.426	35.050	94	391.040	77.806
Nordeste	84.480	413.293	1.531.777	254	1.056.640	1.014.775
Norte	18.766	103.429	305.998	55	228.800	214.097
Sudeste	158.039	828.889	2.790.425	578	2.404.480	1.888.677
Sul	53.904	281.818	957.621	242	1.006.720	646.672
Brasil	317.325	1.745.855	5.620.871	1.223	5.087.680	3.842.027

Fonte: Brasil, 2006

Notas:

*1% pop. feminina >35 anos, conforme Diretrizes Nacionais para Condutas Clínicas do Câncer de Mama (DAO/CONPREV/INCA/MS).

**16% das mulheres na faixa etária necessitam de mamografia, conforme Diretrizes Nacionais para Condutas Clínicas do Câncer de Mama (DAO/CONPREV/INCA/MS).

***Número de mamógrafos*52 semanas*5 dias*16 exames, conforme equipe técnica (DAO/CONPREV/INCA/MS).

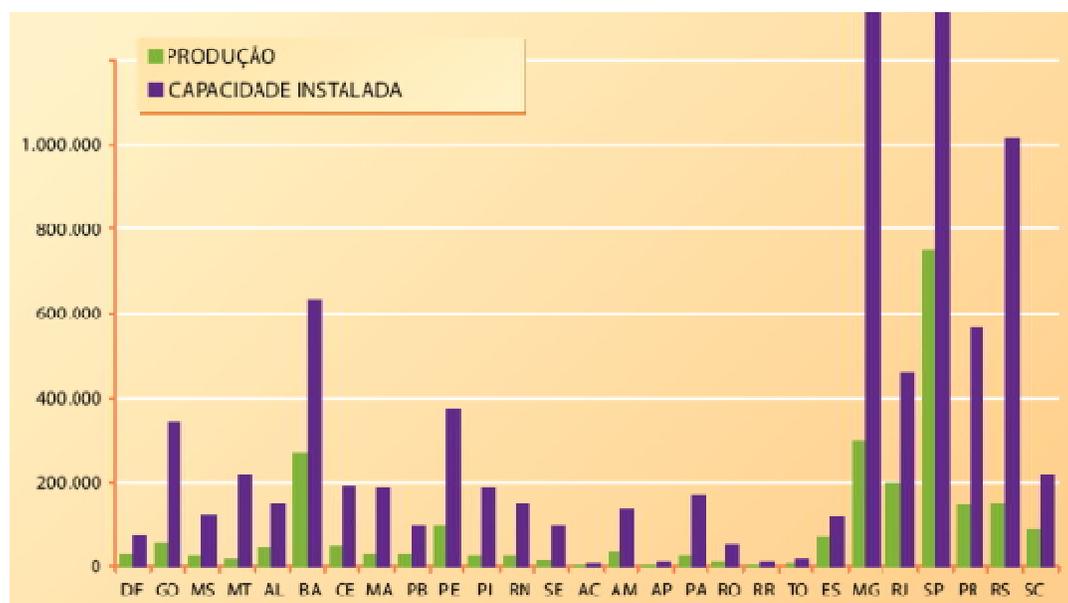


Figura 1: Capacidade instalada e produção de mamografias no Brasil por UF, 2008.

Fonte: Brasil, 2008.

No Brasil, além de não se dispor de uma estrutura que garanta a mamografia sistemática a todas as mulheres nas faixas etárias de maior risco, a rede de assistência oncológica no país é insuficiente, inadequada e mal distribuída (KLIGERMAN, 2002; ABREU; KOIFMAN, 2002).

A ultrassonografia (USG) de mama é complementar à mamografia, com exceção para as pacientes jovens (abaixo de 30 anos), quando representa o exame de escolha para a primeira avaliação. A USG não tem indicação para rastreamento do câncer de mama e não substitui a mamografia (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2007b).

Embora a USG mamária tenha sido usada, historicamente, para diferenciar lesões sólidas de líquidas, é crescente o interesse para a diferenciação de massas benignas de malignas, sendo considerada o meio auxiliar da mamografia na caracterização de nódulos nela encontrados, evitando, dessa forma, a realização de biópsia desnecessária e eliminando a necessidade de mamografia de controle (NASCIMENTO; SILVA; MACIEL, 2009).

3.2.2 Política Nacional para redução da mortalidade por Câncer de Mama

Em 2003, considerando a situação do câncer de mama no Brasil e percebendo a necessidade de definir as estratégias a serem priorizadas para o seu controle, o Ministério da Saúde (MS) com apoio do INCA, da área técnica da Saúde da Mulher e da Sociedade Brasileira de Mastologia realizou uma oficina de trabalho para discussão e aprovação de recomendações referentes ao controle do câncer de mama, elaborando assim o *Documento de Consenso* (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2004).

Esse Documento, datado de 2004, refere que a ultrassonografia é o método de escolha para avaliação por imagem das lesões palpáveis, em mulheres com menos de 35 anos. Naquelas com idade igual ou superior a 35 anos, a mamografia é o método de eleição. Ela pode ser complementada pela ultrassonografia nas seguintes situações: (i) nódulo sem expressão, porque a mama é densa ou porque está em zona cega na mamografia; (ii) nódulo regular ou levemente lobulado, que possa ser um cisto; (iii) densidade assimétrica difusa, que possa ser lesão sólida, cisto ou parênquima mamário (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2004).

O Documento acima especificado define como população de risco acrescido para câncer de mama: (i) mulheres com história familiar de pelo menos uma parente de primeiro grau (mãe, irmã ou filha) com diagnóstico de câncer de mama, abaixo dos 50 anos de idade; (ii) mulheres com história familiar de pelo menos uma parente de primeiro grau (mãe, irmã ou filha) com diagnóstico de câncer de mama bilateral ou câncer de ovário, em qualquer faixa etária; (iii) mulheres com história familiar de câncer de mama masculino; (iv) mulheres com diagnóstico histopatológico de lesão mamária proliferativa com atipia ou neoplasia lobular in situ (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2004).

O câncer de mama deve ser abordado por uma equipe multidisciplinar visando o tratamento integral da paciente. As modalidades terapêuticas disponíveis atualmente são a cirúrgica e a radioterápica para o tratamento loco-regional e a hormonioterapia e a quimioterapia para o tratamento sistêmico (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2004; MAKLUF; DIAS; BARRA, 2006).

Essa neoplasia representa um desafio ao SUS brasileiro pela necessidade de serviços de diagnóstico e assistenciais cada vez mais caros e complexos, pela grande pressão por incorporação de novas tecnologias e pelo desconhecimento da qualidade dos serviços prestados – diferenças nas condições de acesso, uso e desempenho dos serviços de saúde (BRITO; PORTELA; VASCONCELLOS, 2009).

Diante de tal cenário, fica evidente a necessidade de continuidade em investimentos no desenvolvimento de ações abrangentes para o controle do câncer, nos diferentes níveis de atuação – na promoção da saúde, na detecção precoce, na assistência aos pacientes, na vigilância, na formação de recursos humanos, na comunicação e mobilização social, na pesquisa e na gestão do SUS.

A busca de estratégias comuns com aproveitamento dos recursos existentes voltados à assistência integral à saúde da mulher é fundamental dentro de uma política de controle do câncer (MENDONÇA, 1993).

Embora a cobertura de mulheres elegíveis para a detecção precoce e tratamento adequado do câncer de mama esteja muito aquém do desejado, hoje, o controle do câncer de mama é uma prioridade da política de saúde do Brasil e foi incluído como uma das metas do Pacto pela Saúde (2006), cujo objetivo é o fortalecimento, a integração e a resolutividade do

SUS, através de estratégias de co-responsabilização dos gestores federais, estaduais e municipais (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2007b).

O MS, por intermédio do INCA e juntamente com outras organizações, vem traçando diretrizes para o enfrentamento desse problema, com a implantação e desenvolvimento do Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo de Útero e de Mama – Viva Mulher. O programa tem por objetivo reduzir a mortalidade e as repercussões físicas, sociais e psíquicas da doença, com a oferta de serviços de prevenção, detecção precoce, tratamento e reabilitação (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2011).

Através da Portaria nº 2439 (2005), o MS propôs instituir a Política Nacional de Atenção Oncológica contemplando ações de promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação e cuidados paliativos, a ser implantada em todas as unidades federadas (COSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE, 2005).

A Portaria da Secretaria de Atenção à Saúde/MS nº 741 (2005) define que a rede de atenção oncológica é composta por: Unidades de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON), os Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (CACON) e os Centros de Referência de Alta Complexidade em Oncologia. Entende-se por UNACON o hospital que possua condições técnicas, instalações físicas, equipamentos e recursos humanos adequados à prestação de assistência especializada de alta complexidade para o diagnóstico definitivo e tratamento dos cânceres mais prevalentes no Brasil e CACON, o hospital que possua as condições técnicas, instalações físicas, equipamentos e recursos humanos adequados à prestação de assistência especializada de alta complexidade para o diagnóstico definitivo e tratamento de todos os tipos de câncer (COSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE, 2005).

3.3 Extensão da Doença / Sobrevida

Um dos fatores que influenciam fortemente a sobrevida é a extensão da doença no momento do diagnóstico. Essa extensão pode ser avaliada pelo estadiamento do câncer de mama que se baseia na classificação dos Tumores Malignos (TNM), proposta pela União Internacional Contra o Câncer (UICC), conforme as características do tumor primário, dos

linfonodos das cadeias de drenagem linfática do órgão em que o tumor se localiza, e a presença ou ausência de metástases à distância (THULER; MENDONÇA, 2005). O quadro abaixo demonstra como é classificado o câncer de mama segundo estadiamento TNM.

Estádio 0	Tis N0 M0	T - tamanho ou volume do tumor primário; Tis - carcinoma in situ;
Estádio I	T1 N0 M0	T1 - tumor ≤ 2 cm em sua maior dimensão;
Estádio II a	T0 N1 M0	T2 - tumor com $2,1 \leq 5$ cm em sua maior dimensão; T3 - tumor > 5 cm em sua maior dimensão;
	T1 N1 M0	T4 - qualquer T com extensão para pele ou parede torácica;
Estádio II b	T2 N0 M0	N - condições dos linfonodos regionais; N0 - ausência de metástases;
	T2 N1 M0	N1 - metástase em linfonodos axilares móveis;
	T3 N0 M0	N2 - metástase em linfonodos axilares fixos; N3 - metástase em linfonodos infraclaviculares;
Estádio III a	T0 N2 M0	M - presença ou ausência de metástases;
	T1 N2 M0	M0 - ausência de metástase à distância;
	T2 N2 M0	M1 - metástase à distância.
	T3 N1 M0	
Estádio III b	T3 N2 M0	
	T4Qualquer N M0	
Estádio III b	Qualquer T N3 M0	
	Qualquer T Qualquer N M1	

Quadro 1. Estadiamento TNM do câncer de mama por agrupamentos.

Fonte: União Internacional Contra o Câncer (2002)

No Brasil, ainda carecemos de estudos que avaliem a sobrevida de pacientes com câncer de forma mais rotineira e continuada por longos períodos de tempo. No entanto, há estudos pontuais em algumas unidades especializadas e de referência (dados dos Registros Hospitalares de Câncer) que podem servir de exemplo para mostrar alguns resultados. Em pacientes atendidos no INCA, observou-se que para tumores de mama, a taxa de sobrevida geral, em cinco anos, foi de 52%. No estágio In Situ e IIa, a taxa de sobrevida foi de 80%; no estágio IIb, de 70%; no estágio IIIa, de 50%; no estágio IIIb, de 32%; e no estágio IV, de 5% (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2007a).

A Figura 2, permite observar a distribuição de 10 tumores primários mais frequentes, segundo estadiamento clínico (INCA, 1999-2003) (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2007a).

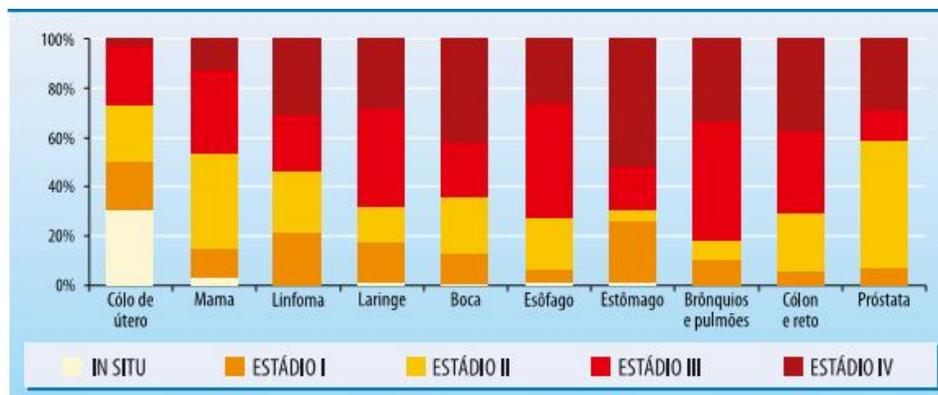


Figura 2. Distribuição dos 10 tumores primários mais frequentes, segundo estadiamento clínico, 1999 a 2003. Fonte: Registro Hospitalar de Câncer, Hospital do Câncer – Unidade I, II, III/ INCA/MS.

3.4 Registros

Um sistema de vigilância estruturado fornece informações sobre a magnitude e o impacto do câncer, como também sobre a efetividade de programas de controle de câncer e a avaliação de seu desempenho. Segundo a padronização internacional, os registros de câncer podem ser classificados em Registros Hospitalares de Câncer (RHC) e os Registros de Câncer de Base Populacional (RCBP) sendo parte dessa vigilância (BRASIL, 2007; INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2009).

Os RHC tiveram seu início em 1983, com a implantação do RHC do INCA, com apoio da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Nos anos seguintes, o MS, por meio do INCA, promoveu vários cursos de formação de coordenadores e registradores que levou a implantação até 1999, de 25 registros (KLIGERMAN, 2001). Eles são uma das principais fontes para a avaliação do desempenho dos programas de controle do câncer de mama, pois utiliza indicadores, entre os quais está a descrição da evolução temporal dos percentuais de casos identificados em estágio avançado. Permitindo, a partir dos dados coletados em sua rotina, aferir a qualidade da assistência hospitalar prestada ao paciente com neoplasia maligna, possibilitando avaliar protocolos terapêuticos e novas tecnologias, analisar objetivamente a extensão e evolução da doença, realizar estudos clínico-epidemiológicos e melhorar a qualidade das informações registradas no prontuário médico-hospitalar (THULER; MENDONÇA, 2005).

A partir de 2007 o envio, consolidação, acompanhamento e análise dos dados nacionais dos RHC brasileiros foram efetivamente realizados, via Internet, através do Integrador RHC que é um sistema Web, centralizado, de baixo custo, multi-plataforma, flexível e de fácil manutenção. O Integrador se apresenta como uma ferramenta pioneira, permitindo a consolidação de bases de dados hospitalares sobre câncer, agilizando o acesso à informação (BRASIL, 2007).

As informações referentes aos casos de câncer atendidos num determinado hospital, coletadas de forma contínua e sistemática pelo RHC, a partir do prontuário médico e outras fontes de dados, também serão utilizadas pelos RCBP (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2000).

No Brasil, os primeiros RCBP surgiram nas cidades de Recife e São Paulo em fins dos anos 1960, por meio de iniciativas para obtenção de informações sobre morbidade por câncer no País, como já se verificava em diversas partes do mundo (BRASIL, 2007).

O RCBP do Recife teve seu funcionamento encerrado em 1980-81 devido à descontinuidade das estratégias de busca de casos por problemas ligados a financiamento e custeio, implicando numa solução de continuidade nos registros de aproximadamente 15 anos. Esse registro foi retomado em 1995, tendo sido analisado em 2005 por Oliveira Júnior e Cesse que constaram indicadores de qualidade de informação apresentando melhoras a cada ano na série de sete anos consolidados (1995 a 2001).

Os RCBP constituem uma reconhecida ferramenta de vigilância e monitoramento das neoplasias. Têm como objetivo estimar a incidência, a mortalidade e a sobrevida populacional devida ao câncer, por meio da coleta, análise, interpretação e divulgação de informações, de forma sistemática, em populações e períodos de tempo definidos. Além disso, fornecem informações sobre a ocorrência e o perfil epidemiológico dos diferentes tipos de neoplasias nas comunidades. Isso dá subsídio aos gestores para o planejamento, a implementação de programas e ações de prevenção, de controle e de atenção à população doente (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2006; MOURA et al., 2006).

O Sistema de Informação do Câncer de Mama - SISMAMA - é um subsistema de informação do Sistema de Informação Ambulatorial SIA/SUS, instituído pelo Ministério da Saúde para monitoramento das ações de detecção precoce do câncer de mama (Portaria da Secretaria de Assistência à Saúde nº 779 de dezembro de 2008). É um sistema informatizado

utilizado para gerenciamento das informações oriundas das unidades de saúde, o qual deve ser atualizado constantemente, sendo um dos principais instrumentos que auxiliam a consolidação das ações de um programa de controle de câncer. Foi implantado nacionalmente em junho de 2009 (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2010). O sistema permite coletar informações, gerenciar recursos, emitir laudos e auditar resultados, tanto para mamografia como para cito e histopatologia de mama (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2010, 2011a).

4 OBJETIVOS

4.1 Geral

Verificar em que estágio da doença o diagnóstico de câncer de mama, em mulheres residentes de Recife/PE, está sendo realizado e identificar as barreiras que contribuíram para esse desfecho.

4.2 Específicos

- a) Descrever as características (idade, etnia, grau de instrução e história familiar) das mulheres com câncer de mama residentes em Recife;
- b) Descrever o estágio da doença no momento do diagnóstico;
- c) Identificar, a partir da descrição de um caso com estadiamento avançado (estágios III ou IV) no momento do diagnóstico, as barreiras que contribuíram para esse desfecho;
- d) Descrever e demonstrar espacialmente a rede de Recife para diagnóstico e tratamento do câncer de mama;
- e) Descrever a situação de implantação do Registro Hospitalar de Câncer (RHC) nos cinco serviços para atendimento de alta complexidade em oncologia da Regional 1 (Recife);
- f) Descrever a situação de implantação do SISMAMA.

5 METODOLOGIA

- a) **Tipo de Estudo:** Pesquisa documental e Estudo de corte transversal.
- b) **Fonte de Dados, Área e Período do Estudo:** a pesquisa documental foi feita na base de dados do INCA, em publicações do Ministério da Saúde (MS) e da Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco (SES-PE), e em Sistemas de Informações do MS e da SES-PE (dados de domínio público ou não). O estudo seccional foi realizado a partir de dados secundários obtidos no Registro Hospitalar de Câncer, via web, de mulheres assistidas de janeiro de 2000 a dezembro de 2004 nos cinco serviços de alta complexidade em oncologia para tratamento de câncer de mama na 1ª Regional de Saúde do Estado de Pernambuco.
- c) **População do Estudo:** No período mencionado e nas unidades hospitalares participantes foram registradas 239 mulheres com câncer de mama.
- d) **Análise dos Dados:** Em função do grande número de “sem informação”, as variáveis possíveis de serem analisadas foram: faixa etária, raça/cor, grau de instrução, estadiamento da doença no momento do diagnóstico e história familiar de câncer de mama. Utilizou-se o Tabnet para analisar os dados. A variável idade foi categorizada em seis faixas etárias (20 a 34 anos, 35 a 39 anos, 40 a 49 anos, 50 a 59 anos, 60 a 69 anos e 70 anos a 85 anos). Categorizou-se quanto à raça/cor em branca e negra/parda; quanto a escolaridade em analfabetas ao 1º grau incompleto (menos de oito anos de estudo), 1º grau completo ao 2º grau (completo ou incompleto) e nível superior; e quanto ao estadiamento da doença no momento do diagnóstico em estágio 0, I, IIa e IIb, IIIa e IIIb, e IV. Os dois fatores de risco disponíveis – idade e história familiar de câncer de mama –, foram analisadas conjuntamente, verificando-se a proporção de casos com história familiar de câncer de mama em duas faixas etárias (20 a 34 anos e 35 a 39 anos) que teoricamente só são elegíveis para o rastreamento (mamografia e USG das mamas) quando há essa condição familiar. E, para finalizar, realizou-se o teste de hipóteses estatística que utiliza o modelo Qui-Quadrado (X^2), a fim de verificar se os fatores discriminantes (raça, escolaridade e história familiar de câncer de mama) exerceu alguma influência sobre o fator discriminado (câncer de mama avançado - estágio III e IV - no momento do diagnóstico).

6 RESULTADOS

Pode-se observar na Tabela 2 que a partir dos 40 anos as mulheres têm mais chances de desenvolver câncer de mama (aumento de 361% comparando a faixa etária 40-49 anos com a anterior). No que se refere à raça/cor e grau de instrução é importante notar o grande percentual de “sem informações”. Verifica-se, todavia, a partir dos dados coletados, que 53% das mulheres foram classificadas como negra/parda. Quanto ao grau de instrução, a falta de informação na grande maioria dos casos (73%) prejudicou a análise, contudo, pode-se verificar que, dentre os registrados, quase 18% eram analfabetas ou tinham menos de oito anos de estudo. Pode-se verificar ainda que a história familiar de câncer não estava disponível em mais da metade dos casos e que dentre os casos com essa informação (109/239 casos) 43% tinham história familiar. Outras variáveis que possibilitariam melhor caracterizar essa população, em virtude do grande percentual de “sem informações” não puderam ser aqui demonstradas.

Tabela 2. Câncer de Mama: Estágio no momento do diagnóstico em mulheres residentes de Recife-Pernambuco. Distribuição das mulheres segundo características pessoais, 2000-2004.

Variáveis	Nº	%	
Idade			
20-34 anos	12	5,0	} 89,1%
35-39 anos	14	5,9	
40-49 anos	65	27,2	
50-59 anos	50	20,9	
60-69 anos	50	20,9	
70-85 anos	48	20,1	
Raça/cor			
Branca	32	13,4	
Negra/Parda	127	53,1	
Sem informação	80	33,5	
Grau de Instrução			
Analf./1º grau incompl.	42	17,6	
1º grau compl/2º grau	16	6,7	
Nível superior	07	2,9	
Sem informação	174	72,8	
Historia familiar de câncer de mama			
Sim	47	19,7	
Não	62	25,9	
Sem informação	130	54,4	
Total	239	100	

Fonte: Registro Hospitalar de Câncer/Pernambuco, 2000-2004

Observando-se a existência de história familiar de câncer de mama entre as mulheres de 20 a 39 anos, constata-se que na faixa etária de 20-34 anos a proporção de mulheres com história de câncer na família foi 405% maior e que na faixa etária de 35-39 anos essa proporção diminui, sendo ainda 100% maior.

Tabela 3. Câncer de Mama: Estágio no momento do diagnóstico em mulheres residentes de Recife-Pernambuco. Distribuição das mulheres de 20 a 39 anos segundo história familiar da doença, 200-2004.

Variáveis	Nº	%
Idade/ história familiar de Câncer de Mama		
20-34 anos		
Sim	5	19,2
Não	1	3,8
Sem informação	6	23,1
35-39 anos		
Sim	4	15,4
Não	2	7,7
Sem informação	8	30,8
Total	26	100

Fonte: Registro Hospitalar de Câncer/Pernambuco, 2000-2004

A Tabela 4 permite observar os casos de câncer de mama segundo seu estágio no momento do diagnóstico, constatando-se que apenas 6,2% foram diagnosticados nos estágios iniciais da doença (estágios 0 e I), e que 67,7% foram diagnosticados na fase avançada da doença (estágios III e IV).

Tabela 4. Câncer de Mama: Estágio no momento do diagnóstico em mulheres residentes de Recife-Pernambuco. Distribuição das mulheres segundo estágio da doença, 2000-2004.

Variáveis	Nº	%
Estágio 0	2	0,8
Estágio I	13	5,4
} 6,2%		
Estágio II		
A	31	13,0
B	25	10,5
Sem especificação	6	2,5
Estágio III		
A	22	9,2
B	35	14,6
Sem especificação	11	4,6
} 28,4%		
Estágio IV	94	39,3
Total	239	100,0
} 67,7%		

Fonte: Registro Hospitalar de Câncer/Pernambuco, 2000-2004

A Tabela 5 analisa a influência dos fatores raça/cor e escolaridade, que somados denotam serem mulheres provenientes de estratos menos favorecidos da população, e história familiar de câncer sobre o fato de ter a doença sido diagnosticada em estágio avançado (estágio III e IV). Percebe-se, apesar da grande proporção de casos “sem informações” (62%), que as mulheres de cor negra/parda e com menor escolaridade tiveram duas vezes mais seu diagnóstico em estágio mais avançado da doença que as brancas ($X^2 = 1,5$) e que as com oito anos ou mais de escolaridade ($X^2 = 2,23$). Todavia, o pequeno tamanho da amostra, condição esta agravada pelo grande número de “sem informações”, não permite que seja demonstrada a significância estatística destas associações. Quanto à história familiar não parece influenciar essa associação ($X^2 = 0,1$).

Tabela 5. Câncer de Mama: Estágio no momento do diagnóstico em mulheres residentes de Recife-Pernambuco. Avaliação da influência dos fatores raça, escolaridade e história familiar sobre a doença avançada no momento do diagnóstico, 2000-2004.

Variáveis	Câncer de Mama Avançado			X^2	IC 95%	p. valor **	
	SIM	NÃO	Total				
Raça							
	Negra/Parda	49	36	85	1,5	0,62-5,75	0,22
	Branca	8	11	19			
	Sem informação	105	30	135			
Escolaridade							
	Baixa Escolaridade (Analf./1º grau incompl.)	18	13	31	2,23	0,64-10,40	0,13
	Alta Escolaridade (≥ 8 anos de estudo)	6	11	17			
	Sem informação	138	53	191			
História Familiar de Câncer							
	Sim	20	14	34	0,1	0,45-2,99	0,75
	Não	31	25	56			
	Sem informação	111	38	149			
Total		162	77	239			

**Mentel-Haenszel

Fonte: Registro Hospitalar de Câncer de Recife / Pernambuco

6.1 Descrição de um caso com estágio avançado no momento do diagnóstico

M.P.R., 57 anos, com diagnóstico de câncer de mama em estágio avançado em abril de 2010. Janeiro de 2009, a paciente realizou mamografia bilateral a qual foi inconclusiva (BIRADS 0). Em maio de 2009, quatro meses após, realizou a ultrassonografia de mama, solicitada para complementar o diagnóstico mamográfico, obtendo diagnóstico de normalidade.

Em dezembro de 2009, (onze meses após a mamografia acima referida) já sintomática (dor e edema na mama direita) foi submetida à tomografia de tórax com contraste, recebendo um mês após o diagnóstico de presença de imagem nodular, de contornos irregulares na porção medial da mama direita, medindo cerca de dois centímetros.

Três meses após, foi submetida a core biópsia (biópsia por agulha de nódulo de mama direita guiada por ultrassonografia) cujo laudo histopatológico (oito dias após) elucidou a presença de um Carcinoma Ductal Invasivo em todo material biopsiado, grau histológico II (moderadamente diferenciado), grau nuclear III.

Encaminhada ao oncologista foi vista dois meses após, recebendo sua neoplasia, pela classificação TNM, estágio IIIb – T4 N0 M0 (tumor de qualquer tamanho, com extensão para pele e/ou parede torácica, ausência de comprometimento de linfonodos e ausência de metástase à distância).

O tratamento foi iniciado pela quimioterapia, vinte dias após a consulta com o oncologista (seis ciclos no total – um ciclo por mês) e submetida à cirurgia em seguida.

Foi realizada a Mastectomia Radical Modificada (retirada da mama direita + linfadenectomia axilar). O exame histopatológico da peça cirúrgica revelou a presença de tumor de quatro centímetros, grau histológico III / grau nuclear III e presença de infiltração neoplásica perineural e angiolinfática, e infiltração neoplásica em músculo peitoral, com a margem cirúrgica profunda comprometida, e presença de componente de Carcinoma Ductal “in situ” focal, de padrão sólido, grau III, correspondendo a menos de 25% da massa tumoral.

Conteúdo axilar com metástase em um de seis linfonodos examinados, de tamanho estimado em 2,1mm. Estágio IIIb – T4 N1 M0 (qualquer T com extensão para pele e/ou parede torácica, metástase em linfonodos axilares móveis e ausência de metástase à distância).

Dois meses após a cirurgia foi encaminhada para realizar radioterapia em outro serviço, iniciado esse tratamento três meses após a cirurgia. Em seguida, retorna ao UNACON de origem para iniciar a hormonioterapia complementar.

6.2 Unidades de Alta Complexidade em Oncologia para tratamento do Câncer de Mama da 1ª Regional de Saúde de Pernambuco

Há cinco Unidades de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON) e dois Serviços Isolados de Radioterapia para atenção aos casos de câncer de mama da 1ª Regional de Saúde de Pernambuco. Pode-se observar na Figura 3 a seguir que cinco UNACON e os dois Serviços Isolados de Radioterapia estão situados na área de abrangência do Distrito Sanitário (DS) I do Recife e dois no a DS IV.

O Recife conta com uma rede assistencial de referência composta por cinco UNACON vinculadas ao SUS para tratamento do câncer de mama: Hospital do Câncer de Pernambuco (HCP), Hospital Universitário Oswaldo Cruz (HUOC/UPE), Hospital das Clínicas de Pernambuco (HC/UFPE), Hospital Barão de Lucena (HBL), Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP) (PERNAMBUCO, 2010).

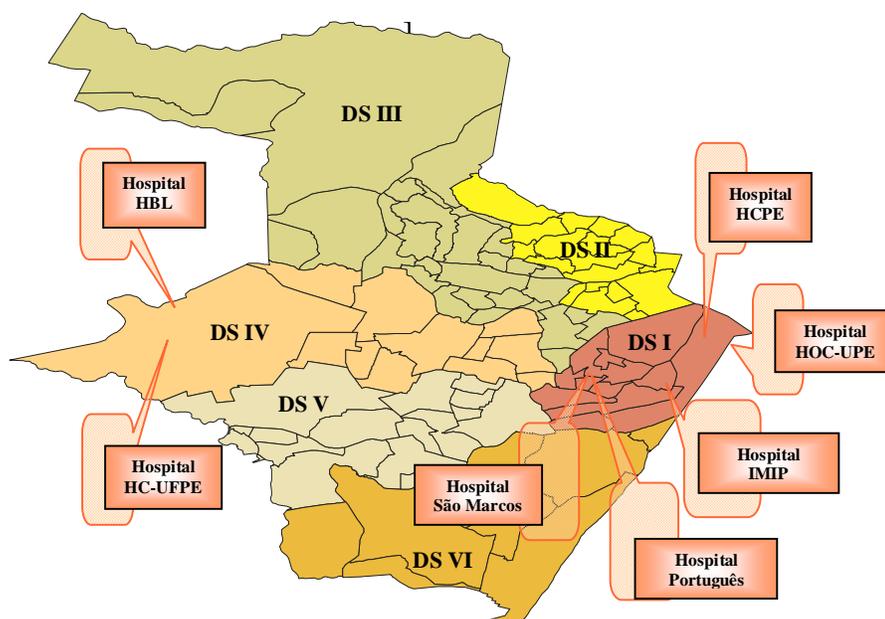


Figura 3: Estabelecimentos UNACON e Serviços Isolados de Radioterapia segundo localização no Recife-PE.

Fonte: Elaborada pela autora.

Segundo o Sistema de Informações Hospitalar (SIH/SUS), 89,3% das internações por câncer de mama na rede SUS ocorreram nos cinco UNACON de Recife, ocorrendo no Hospital do Câncer de Pernambuco 39,8% das internações, 17,9% no Hospital Barão de Lucena, 17,2% no Hospital Universitário Oswaldo Cruz, 11% no Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira e 3,4% no Hospital das Clínicas (Pernambuco, 2010). Segundo essa publicação, o procedimento mais frequente nas internações foi a mastectomia radical com linfadenectomia (32,6%), 19,0% de todos os internamentos foram em caráter de urgência/emergência, 56,5% dos internamentos duraram menos de quatro dias, 2,8% do total de internamento duraram mais de 15 dias e 2,6% do total de internamentos cursaram com diárias de UTI.

6.3 Situação de Implantação dos Registros Hospitalar de Câncer (RHC) nos cinco serviços que prestam atendimento ao Câncer de Mama na I^a Regional de Saúde de Pernambuco

Conforme demonstrado na Tabela 6 a seguir, os cinco serviços que prestam atendimento aos casos de câncer de mama na 1^a Regional de Saúde de Pernambuco possuem RHC informatizado, todavia, apenas o Hospital do Câncer produz/divulga informações e o IMIP, apesar de ter iniciado a coleta em 2010, até abril de 2011 ainda não havia enviado nenhuma informação de sua base, via web, para o *Integrador RHC*. Pode-se observar ainda que os dados fornecidos estão defasados em todos os RHC, sendo 2008 o último ano consolidado no primeiro RHC implantado. Em virtude da implementação dos RHC estar em andamento, os dados não estão disponíveis em sua totalidade, nem de forma uniforme nos cinco RHC, e por essa razão não se pode observar se a proporção de casos de câncer de mama está aumentando ao longo dos anos, nem se a proporção de casos em mulheres mais jovens que 40 anos está igualmente, elevando-se.

Segundo documento fornecido pela SES-PE/Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde/Vigilância Hospitalar do Câncer são dificuldades para implementação dos RHC: escassez de recursos humanos (RH); rotatividade de RH gerando a necessidade de novos treinamentos; condições precárias de preenchimento dos prontuários; ausência de prontuário

único em algumas unidades hospitalares; e desconhecimento das potencialidades dos RHC por parte dos gestores, não os priorizando.

Tabela 6. Diagnóstico Situacional dos Registros Hospitalar de Câncer no Recife-PE.

Unidade Hospitalar	Informa- tizado	Implan- tação	Início Coleta	Anos Consolidados	Último Envio	Comissão Assessora	Técnicos Treinados	Produz Divulga Informação
Hospital do Câncer de Pernambuco (HCP)	SIM	1995	1995	1995-2008	17/09/10	SIM	4	SIM
Hospital Universitário Oswaldo Cruz (HUOC)	SIM	2000	2000	2000-2006 ^(*)	31/03/11	NÃO	4	NÃO
Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco (HC-UFPE)	SIM	2008	2008	2004-2007	31/03/11	NÃO	2	NÃO
Hospital Barão de Lucena (HBL)	SIM	2009	2010	2006 ^(*)	30/09/10	NÃO	2	NÃO
Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP)	SIM	2009	2010	2008 ^(*)		NÃO	2	NÃO

(*) Em fase final de consolidação

Fontes: <http://irhc.inca.gov.br/RHCNet/consultaInstituicaoMonitoramento.action>
SES-PE/Vigilância Hospitalar de Câncer, abril 2011

6.4 Sistema de Informação do Câncer de Mama - SISMAMA

Apesar de ter sido implantado nacionalmente em junho de 2009, em Pernambuco esse subsistema de informação do SIA/SUS não está funcionando, visto que acessando o site www.datasus.gov.br/siscam/index.php?area=0402, em 18 de abril de 2011, acusa a realização de apenas dois exames citopatológico de mama em residentes de Recife.

Para fins de ressarcimento das despesas com os procedimentos de mamografia e ultrassonografia das mamas realizadas, os serviços que os realizam remetem sua produção/mês para a SES-PE/Gerência de Informação em Saúde. Por meio desse sistema de informação sabem-se quantas mamografias e ultrassonografias de mamas foram realizadas, não permitindo, contudo, saber quantas mulheres realizaram esses exames. Recife tem, a partir desse sistema de informação, 14 unidades que realizam mamografia e 17 que realizam USG de mama. As Tabelas 7 e 8, a seguir, demonstram, respectivamente, os serviços que oferecem mamografias e USG com suas produções no período de 2008 a 2010, demonstrando que foram realizadas 107.026 mamografias e 79.011 USG de mama. Contudo, a impossibilidade de saber quantos desses exames foram realizados em mulheres residentes do Recife, o cálculo de cobertura de mulheres rastreadas ficou prejudicado.

Tabela 7. Estabelecimentos de Saúde que realizam Mamografia na cidade do Recife-PE, no período 2008 a 2010.

Estabelecimentos	2008	2009	2010	Total
Hospital das Clínicas	1	1863	276	2140
Hospital Agamenon Magalhães	2269	1651	214	4134
IMIP	2992	3013	0	6005
Hospital Oswaldo Cruz	1456	1162	508	3126
Casa de Saúde Maria Lucinda	0	0	33	33
Hospital de Câncer de Pernambuco	3384	12432	15458	31274
Clínica Radiológica Manoel Borba	3148	2493	2973	8614
Clínica Radiológica Santo Antônio	3456	3241	2851	9548
Instituto de Radium e Radiologia	3203	2114	1466	6783
Clínica Radiológica Manoel Medeiros	4572	4526	1078	10176
Clínica Radiológica Walter Braga Ltda	3170	3730	873	7773
Qualimagem	3912	2774	4245	10931
Hospital Barão de Lucena	0	0	2187	2187
Hospital Santo Amaro	1754	1125	1423	4302
Total	33317	40124	33585	107026

Fonte: SIA/SUS- TABNET

Tabela 8. Estabelecimentos de Saúde que realizam Ultrassonografia na cidade do Recife-PE, no período 2008 a 2010.

Estabelecimentos	2008	2009	2010	Total
Hospital das Clínicas	74	510	502	1086
Hospital Agamenon Magalhães	0	657	1553	2210
IMIP	1587	3080	2196	6863
Hospital Oswaldo Cruz	1904	3293	3017	8214
Casa de Saúde Maria Lucinda	90	70	54	214
Hospital de Câncer de Pernambuco	2050	4615	5708	12373
Hospital da Restauração	0	2	12	14
Maternidade Bandeira Filho	0	0	853	853
CLIMAPE	1708	1889	1523	5120
Clínica Radiológica Santo Antônio	1985	2034	1941	5960
Ultra Diagnósticos	3809	4900	4701	13410
Clínica Radiológica Manoel Medeiros	3752	4713	4211	12676
Clínica Radiológica Walter Braga Ltda	1869	1594	1394	4857
RC Diagnósticos	991	690	356	2037
Hospital Barão de Lucena	11	0	0	11
Centro Integrado de Saúde Amauri de Medeiros	0	0	176	176
Hospital Santo Amaro	1491	788	658	2937
Total	21321	28835	28855	79011

Fonte: SIA/SUS - TABNET

7 DISCUSSÃO

São reconhecidos como fatores de risco para câncer de mama: história familiar (mãe ou irmã, acometidas antes dos 50 anos; câncer de mama bilateral ou câncer de ovário em qualquer faixa etária; e câncer de mama masculino); a idade (aumento rápido de incidência com o aumento da idade); a menarca precoce (idade da 1ª menstruação); a menopausa tardia (última menstruação após os 50 anos de idade); a 1ª gestação tardia (gravidez após os 30 anos); a nuliparidade (não ter tido filhos); a ingestão regular de álcool, mesmo que em quantidade moderada; e a exposição a radiações ionizantes em idade inferior a 35 anos (FREITAS; MENKE; RIVOIRE, 2001; INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2004; PERNAMBUCO, 2010). Neste estudo ficou constatado que as atuais condições dos RHC do Recife não permitem maiores análises, tendo sido possível avaliar apenas os dois primeiros fatores de risco mencionados, corroborando os resultados deste estudo (Tabelas 2 e 3) com os encontrados na literatura científica (COSTANZA; EDMISTON, 1997; FREITAS; MENKE; RIVOIRE, 2001; INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2009; KADISON et al., 1998; PERNAMBUCO, 2010; THULER; MENDONÇA, 2005).

O câncer de mama de caráter familiar corresponde a aproximadamente 10% do total de casos (COSTANZA; EDMISTON, 1997; PERNAMBUCO, 2010), e o risco aumenta quanto mais próximo for o parentesco e quanto mais cedo for diagnosticado o câncer no familiar afetado (KADISON et al., 1998). Já Molina, Dalben e Luca (2003) observaram que 16,5% dos casos tinha tido caso(s) na família. O presente estudo evidenciou que 43% do total de casos com esta informação possuíam história familiar de câncer de mama.

Em concordância com outros autores (COSTANZA; EDMISTON, 1997; FREITAS; MENKE; RIVOIRE, 2001; INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2009; KADISON et al., 1998; THULER; MENDONÇA, 2005; PERNAMBUCO, 2010), o presente estudo também demonstrou que o câncer de mama atinge preferencialmente mulheres após os 40 anos (89,10% dos casos).

Freitas, Menke e Rivoire (2001) referem que houve nos últimos anos uma sensível tendência desse tipo de neoplasia incidir em mulheres de faixa etária mais baixa, constatando que no setor de mastologia do HCPA sua incidência em mulheres com menos de 35 anos triplicou nos últimos cinco anos observados (1989-1993). No atual estudo os dados

disponíveis não permitem fazer essa análise. Todavia, pode-se observar (Tabela 3) que quanto menor a idade da paciente maior a frequência de casos com história familiar de câncer de mama.

Num estudo realizado por Thuler e Mendonça (2005), foi demonstrado que em 45,3% dos casos (entre 1995-2002) o diagnóstico se fez quando a doença encontrava-se nos estádios avançados. O sistema de informação do SUS revela que a mastectomia radical com linfadenectomia foi o procedimento mais frequente nas internações por câncer e que 19% desses internamentos foram de caráter de urgência/emergência, denotando que o diagnóstico ocorreu em estágios avançados da doença (PERNAMBUCO, 2010). Na presente pesquisa constatou-se que o percentual maior (67,7%) de mulheres com esse diagnóstico (Tabela 4), e que as mulheres provenientes de classe social desfavorecida tem duas vezes maior chance de ter este desfecho (Tabela 5), sugerindo dificuldades de acesso dessa população aos exames de detecção precoce dessa neoplasia, de forma oportuna e com qualidade. Essa impressão é reforçada na descrição do caso onde se verifica que um ano e dois meses antes de seu diagnóstico havia realizado uma mamografia, com diagnóstico inconclusivo, tendo acesso a USG, para diagnóstico complementar, somente quatro meses após com resultado de normalidade (falso negativo), possivelmente denotando falhas do aparelho ou do profissional que a realizou, tendo em vista a classificação TNM (antes do procedimento cirúrgico – extensão para a parede torácica e após – metástase em linfonodos axilares) e o resultado histopatológico do tumor (grau histológico III, grau nuclear III e infiltração neoplásica para o músculo peitoral). É importante lembrar que essa paciente busca o serviço já sintomática (dor e edema na mama direita).

Tem-se a informação que em Pernambuco, no ano de 2008, a produção de mamografias foi menor que um terço de sua capacidade instalada e que, apenas cerca de 25% da população elegível para realizar esse exame teve acesso ao mesmo. Todavia, acredita-se que a quantidade de serviços que oferecem mamografias e ultrassonografias localizadas no Recife seria capaz de promover cobertura adequada à população que deve realizar periodicamente esses exames. Isso sugere que talvez o problema maior esteja na organização da rede de serviços e de informações para que a população busque sua realização de maneira preventiva e não quando já doente.

Um sistema de informação efetivo permite vigilância estruturada fornecendo informações úteis para os programas de controle de câncer e avaliação de seu desempenho

sobre a magnitude e o impacto desse evento (BRASIL, 2007; INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2009). Evidencia-se a partir do atual estudo que os sistemas de informação vigentes, apesar dos esforços, estão muito longe de cumprir essas finalidades.

8 CONCLUSÃO

O programa de controle do câncer de mama visa realizar diagnóstico precoce, possibilitando às portadoras dessa neoplasia a cura ou a sobrevida com qualidade. Constatou-se através da presente pesquisa que a grande maioria das mulheres da capital pernambucana estão sendo diagnosticadas muito tardiamente, apesar de residirem na cidade que tem toda uma infraestrutura para suspeitar e confirmar esse diagnóstico e tratar os casos. Isso sugere uma desorganização da rede, principalmente com dificuldades de acesso para as camadas sociais mais desfavorecidas, necessidade de divulgar informações para as mulheres perceberem a necessidade de realizar os exames. Por outro lado, os sistemas de informações, nas atuais condições de funcionamento, não possibilitam aos gestores e profissionais de saúde envolvidos com essa patologia, organizar sua demanda de forma que possibilitem atendê-las de forma oportuna e adequada. Dentre as dificuldades observadas, de resolução a médio e curto prazo, têm-se as condições precárias de preenchimento dos prontuários, a falta de unificação de prontuário em alguns serviços e o desconhecimento dos gestores das potencialidades dos registros, trazendo como consequência a não disponibilização de infraestrutura adequada, inclusive de recursos humanos para que eles funcionem e possam ser usados para organização dessa rede de diagnóstico e assistência, evitando nessas mulheres uma morbidade de consequências físicas e psicológicas tão graves. E para finalizar, esforços devem ser somados no sentido de se integrar ações das áreas técnicas de saúde da mulher e da alta complexidade em oncologia, a fim de que os sistemas de informações vigentes – SISMAMA, RHC e RCBP – gerenciados, o primeiro pela saúde da mulher e os dois últimos pela coordenação de oncologia, possam melhorar as condições de assistência e vigilância do câncer de mama em Recife/Pernambuco.

REFERÊNCIAS

- ABREU, E.; KOIFMAN, S. Fatores prognósticos no câncer de mama feminino. Revista Brasileira de Cancerologia, Rio de Janeiro, v. 48, n. 1, p. 113-31, 2002.
- BICALHO, S.M.; ALEIXO, J. L. M. O programa “Viva Mulher”: Programa Nacional de Controle de Câncer de Colo Uterino e de Mama. Revista Mineira de Saúde Pública, Belo Horizonte, ano 1, n. 1, p. 1-7, jan./jun. 2002.
- BOING, A. F.; VARGAS, S. A. L.; BOING, A. C. A carga das neoplasias no Brasil: Mortalidade e Morbidade Hospitalar entre 2002-2004. Revista Associação Médica Brasileira, São Paulo, v. 53, n. 4, p. 317-322, 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Integração de informações dos registros de câncer brasileiros. Revista Saúde Pública, São Paulo, n. 41, v. 5, p. 865-68, 2007.
- BRITO, C.; PORTELA, M. C.; VASCONCELLOS, M. T. L. Sobrevida de mulheres tratadas por câncer de mama no Estado do Rio de Janeiro. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 43, n. 3, p. 481-489, 2009.
- CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE (Brasil). Política Nacional de Atenção Oncológica. Nota Técnica. 26 a: NT revisada após CT de Atenção à Saúde em 26/10/2005. Brasília, DF, 2005. Disponível em:
<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_oncologica.pdf>. Acesso em: 22 jan 2011.
- COSTANZA, M. E.; EDMISTON, K. L. Breast cancer screening: early recognition. Comprehensive Therapy, v. 23, p. 7-12, 1997.
- FREITAS-JÚNIOR, R. et al. Aumento de 277% na Incidência do Câncer de Mama em mulheres entre 50 e 59 anos: Por que essa explosão? Prática Hospitalar, ano 10, n. 59, p. 17-20, set./out. 2008.
- FREITAS, F.; MENKE, C. H.; RIVOIRE, W. Rotinas em Ginecologia. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2001.
- GONÇALVES, S. M. C. M.; DIAS, M. R. A prática do autoexame da mama em mulheres de baixa renda: um estudo de crenças. Estudos de Psicologia, Natal, v. 4, n.1, p. 141-159, 1999.

HUNTER, C. P.; REDMOND, C. K.; CHEN, V. W. Breast cancer: factors associated with stage at diagnosis in black and white women. Journal of the National Cancer Institute, v. 85, p.1129-37, 1993.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil). Coordenação Nacional de Controle do Tabagismo, Prevenção e Vigilância de Câncer. Rotinas e Procedimentos. 1. ed. Rio de Janeiro, 2000. Disponível em:
<http://www.inca.gov.br/vigilancia/download/manual_rotinas_procedimentos_rhc.pdf>. Acesso em: 20 dez 2010.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil). Coordenação de Prevenção e Vigilância. Controle do Câncer de Mama. Documento de Consenso. Rio de Janeiro, 2004.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil). Coordenação de Prevenção e Vigilância. Manual de rotinas e procedimentos para registros de câncer de base populacional. Rio de Janeiro, 2006.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil). Coordenação de Prevenção e Vigilância. A situação do câncer no Brasil. Rio de Janeiro, 2007a. Disponível em:
<<http://www.inca.gov.br/situacao/>>. Acesso em: 19 out. 2010.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil). Coordenação de Prevenção e Vigilância. Mamografia: da prática ao controle. Rio de Janeiro, 2007b.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil). Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativas 2008: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro, 2007c. Disponível em:
<<http://www.inca.gov.br/estimativa/2008/>>. Acesso em: 14 out. 2010.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil). Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativa 2010: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em:
<<http://www.inca.gov.br/estimativa/2010/>>. Acesso em: 14 out 2010.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). SISMAMA – Sistema de Informação do Câncer de Mama. Informação para o avanço das ações de controle do câncer de mama no Brasil. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em:
<<http://www.inca.gov.br/inca/Arquivos/Sismama.pdf>>. Acesso em: 24 mar 2011.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil). Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Orientações para elaboração de laudo no sistema de informação do controle do câncer de mama. Rio de Janeiro, 2011a. Disponível em:
<http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/livro_orientacao_laudo_sismama.pdf>. Acesso em: 21 mar 2011.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero e de Mama – Viva Mulher. Rio de Janeiro, 2011b. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/>>. Acesso em: 22 jan 2011.

KADISON, P. et al. Improved screening for breast cancer associated with a telephone-based risk assessment. Preventive Medicine, v. 27, p. 493-501, 1998.

KESSNER, D.M.; KALK, C.E.; SINGER, J. Assessing health quality – the case for tracers. The New England Journal of Medicine, n. 288, p. 189-94, 1973.

KLIGERMAN, J. Registro Hospitalar de Câncer no Brasil. Revista Brasileira de Cancerologia, Rio de Janeiro, v. 47, n. 4, p. 2-3, out./dez. 2001.

KLIGERMAN J. Fundamentos para uma política nacional de prevenção e controle do câncer. Revista Brasileira de Cancerologia, Rio de Janeiro, n. 48, p. 3-7, 2002.

MAKLUF, A. S. D.; DIAS, R. C.; BARRA, A. A. Avaliação da qualidade de vida em mulheres com câncer da mama. Revista Brasileira de Cancerologia, Rio de Janeiro, v. 52, n. 1, p. 49-58, 2006.

MENDONÇA, G. A. S. Câncer na população feminina brasileira. Revista de Saúde Pública, São Paulo, n. 27, p. 68-75, 1993.

MENDONÇA, G. A. S; SILVA, A. M.; CAULA, W. M. Características tumorais e sobrevida de cinco anos em pacientes com câncer de mama admitidas no Instituto Nacional de Câncer, Rio de Janeiro, Brasil. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 20, n. 5, p. 1232-1239, 2004.

MOLINA, L; DALBEN, I; LUCA, L. A. DE. Análise das Oportunidades de Diagnóstico Precoce para as Neoplasias Malignas de Mama. Revista Associação Médica Brasileira, São Paulo, v. 49, n.2, p. 185-90, 2003.

MORAES, A. B. et al. Estudo da sobrevida de pacientes com câncer de mama atendidas no hospital da Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 22, n. 10, p.2219-2228, out. 2006.

MOURA, L. et al. Avaliação do Registro de Câncer de Base Populacional do Município de Goiânia, Estado de Goiás, Brasil. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 15, n. 4, out./dez. 2006. Disponível

em:<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/1artigo_avaliacao_registro_cancer.pdf>. Acesso em 15 dez 2010.

NASCIMENTO, J. H. R.; SILVA, V.D.; MACIEL, A. C. Acurácia dos achados ultrassonográficos do câncer de mama: correlação da classificação BI-RADS e achados histológicos. Revista Radiologia Brasileira, São Paulo, v. 42, n. 4, p. 235–240, jul./ago. 2009.

OLIVEIRA JÚNIOR, F. J. M.; CESSÉ, E. A. P. Morbi-mortalidade do câncer na cidade do Recife na década de 90. Revista Brasileira de Cancerologia, Rio de Janeiro, v. 51, n.3, p. 201-208, 2005.

PAULINELLI, R. R. et al. A situação do câncer de mama em Goiás, no Brasil e no mundo: tendências atuais para a incidência e a mortalidade. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, Recife, v. 3, n. 1, p. 17-24, jan./mar. 2003.

PERNAMBUCO. Secretaria de Saúde do Estado, Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde. Diretoria Geral de Promoção, Monitoramento e Avaliação da Situação de Saúde. Câncer de mama no estado de Pernambuco. Recife, 2010. (Série Doenças Crônicas Não Transmissíveis n. 1).

PINHO, V. F. S.; COUTINHO, E. S. F. Variáveis associadas ao câncer de mama em usuárias de unidades básicas de saúde. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 23, n.5, p. 1061-1069, maio, 2007.

SCLOWITZ, M. L. et al. Conduas na prevenção secundária do câncer de mama e fatores associados. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 340-9, 2005.

THULER, L. C. S.; MENDONÇA, G. A. Estadiamento inicial dos casos de câncer de mama e colo do útero em mulheres brasileiras. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, Rio de Janeiro, v. 27, n. 11, p. 656-60, 2005.