
Estudo da acessibilidade ao serviço de saúde de pacientes com câncer de mama: uma aplicação de métodos de análise de sobrevivência*

Cristiano Salles Rodrigues¹

Gustavo Henrique Naves Givisiez²

RESUMO

O câncer de mama é uma das causas de maior mortalidade e morbidade por câncer no mundo. No Brasil é mais prevalente no sexo feminino, sendo a maior causa de morte por câncer entre as mulheres. O acesso e o tempo para que ocorra seu diagnóstico e tratamento variam nas diversas regiões do país, dependendo de fatores geográficos, culturais e socioeconômicos. O objetivo deste estudo é verificar se há relação entre a distância de moradia da paciente até a região central da cidade. A hipótese a ser testada é que a distância em relação a um centro de referência se associa positivamente ao retardo no diagnóstico e, conseqüentemente, no tratamento do câncer de mama feminino. A metodologia utilizada usa análise de sobrevivência não paramétrica (Kaplan-Méier) e função de risco (Hazard) e faz uso de registros médicos de pacientes atendidas no Hospital Escola Álvaro Alvim, no município de Campos dos Goytacazes (RJ), entre julho de 1999 a dezembro de 2007. Os resultados encontrados corroboram com hipóteses sugeridas pela literatura. As tendências observadas nos dados indicaram que as pacientes que se encontravam no estágio mais avançado da doença, residiam, em média, em locais mais distantes do centro de diagnóstico. Entretanto, a pequena frequência de casos em estádios mais avançados inviabilizou testes da significância estatística da hipótese central testada neste estudo. A introdução de políticas de saúde que reduzam os entraves, principalmente entre a suspeita e o diagnóstico, permitirá que as mulheres tenham acesso mais ágil aos equipamentos urbanos de saúde, proporcionando o diagnóstico precoce com reais chances de cura.

Palavras-chave: Acesso aos Serviços de Saúde; Análise de Sobrevida; Neoplasias da Mama.

*Trabajo presentado en el V Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población, Montevideo, Uruguay, del 23 al 26 de octubre de 2012

¹ Faculdade de Medicina de Campos; sallesro@bol.com.br

² Universidade Federal Fluminense; gnaves@globo.com

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, a incidência e mortalidade por câncer de mama vêm aumentando largamente nas últimas décadas. Faz-se relevante mencionar dados do Instituto Nacional do Câncer (INCA) – órgão governamental de referência nacional para o tratamento dessa doença – que indicam que o câncer de mama representa um terço de todos os cânceres em mulheres, assumindo a liderança no ranking da mortalidade feminina.

A incidência e mortalidade dessa patologia, em parte, são explicadas pelos processos relacionados à vida urbana e a chegada da “vida moderna”, que ao longo dos anos, modificou os hábitos de vida da mulher. Fatores como aumento na ingestão de gorduras e álcool, uso de contraceptivos hormonais por períodos prolongados, menor número de filhos e em idade mais avançada, redução do período de amamentação, uso do tabaco, obesidade e sedentarismo, se relacionam com o aumento da incidência desta patologia nos últimos anos (GODINHO, 2004).

Em meio a essa transformação social, o perfil da mulher atendida pelos serviços de saúde se alterou ao longo dos anos, bem como a prevalência de doenças que a acomete. Por conseguinte, a maneira e as características daqueles que ocupam a função de cuidar também sofreu mudanças relevantes, uma vez que, ao invés de apenas repassar informações, como se fazia outrora, tornou-se necessário, hoje, desenvolver uma consciência crítica diante dos problemas que acomete o paciente.

O envelhecimento da população e fatores de risco relacionados aos hábitos de vida urbanos, somados à falta de planejamento dos serviços públicos de saúde, bem como a restrição do acesso aos equipamentos urbanos de saúde, promovem um retardo no diagnóstico da doença. O retardo no diagnóstico influencia diretamente na abordagem da mulher, furtando a oportunidade de submeter-se a um tratamento conservador, diminuindo, então, sua expectativa de vida e, conseqüentemente, aumentando as taxas de mortalidade desta doença.

Ao novo planejador e gestor do sistema de saúde cabe primeiramente entender que o perfil da mulher atendida mudou drasticamente nestas últimas décadas, pois “no decorrer do século XX, as mulheres no Brasil reduziram sua prole, em média, em 5,5 filhos, enquanto houve um ganho de 35 anos na expectativa de vida dos brasileiros.” (BERQUÓ, 2001, op.cit., p. 17).

Nesse contexto, o novo procedimento e estilo de vida adquirido ao longo dos anos pela mulher de hoje, os fatores de risco relacionados à vida reprodutiva da mulher, somados ao aumento da expectativa de vida da população, permitindo que mais mulheres cheguem à senectude (a idade continua sendo um dos mais importantes fatores de risco), explicam parte desse fenômeno.

O objetivo geral deste estudo é verificar se há relação entre a distância de moradia da cliente à região central da cidade, com o retardo do diagnóstico e tratamento do câncer de mama feminino no município de Campos dos Goytacazes. Para alcançar este objetivo, é necessário cumprir os seguintes objetivos específicos: identificar e contextualizar os locais procurados pela população para o atendimento em saúde, bem como o tempo entre o diagnóstico e o tratamento efetivo; localizar geograficamente os equipamentos urbanos de saúde utilizados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) – mamógrafos; apresentar os entraves existentes na estrutura do serviço de saúde local pesquisado e os entraves quanto à acessibilidade da população feminina ao serviço de saúde local pesquisado.

A hipótese a ser testada no presente estudo é a seguinte: mulheres que residem mais distantes dos equipamentos urbanos de saúde, com condição socioeconômica desfavorável, se apresentam no momento do diagnóstico em estágio mais avançado da doença. Este estudo

pode revelar os entraves que retardam o diagnóstico e tratamento, permitindo, a partir disso, propor a reestruturação do serviço de saúde pública local, para que cumpra seu verdadeiro papel social.

Para elucidar as questões propostas e dar maior relevância ao tema, o procedimento metodológico foi o estudo de caso, de natureza quantitativa (por meio de levantamento de dados de 211 prontuários de pacientes acometidas por câncer de mama) entre os anos 1999 a 2007. Para este estudo foi selecionado o Hospital Escola Álvaro Alvim (HEAA) no município de Campos dos Goytacazes. Cidade de porte médio, localizada ao norte do estado do Rio de Janeiro, que apresenta características peculiares úteis à pesquisa proposta.

Este trabalho é fruto da dissertação defendida no curso de Mestrado de Planejamento Regional e Gestão de Cidades, da Universidade Candido Mendes, unidade Campos dos Goytacazes. Inicialmente apresenta-se a realidade do câncer de mama feminino no Brasil e os fatores relacionados ao aumento de sua incidência e mortalidade. A partir da revisão da literatura, descreve-se um breve histórico do câncer de mama e os fatores ligados às dificuldades de acesso da cliente ao serviço público de saúde local.

Após análise dos resultados, são apresentados os entraves relacionados ao acesso da cliente ao serviço de saúde, os fatores que possam estar associados ao retardo do diagnóstico e tratamento do câncer de mama, e a promoção de nova leitura da realidade local, propondo um modelo de localização-alocação do serviço de saúde, proporcionando assim, uma melhor qualidade de atendimento e redução dos impactos negativos à população que necessita dos serviços especializados.

2 O CANCER DE MAMA E A ACESSIBILIDADE AO SISTEMA DE SAÚDE

O câncer de mama é uma patologia cercada de estigmas, preconceitos e mitos, que nos últimos anos vem apresentando aumento significativo de sua incidência no Brasil. Vale ressaltar que essa doença vem, com o passar dos anos, apresentando taxas de mortalidade crescente no país, atingindo progressivamente um número cada vez maior de mulheres.

Trata-se da quinta causa de morte por câncer em todo o mundo e o segundo tipo de câncer mais frequente. A cada ano, esta doença causa 502.000 óbitos (7% das mortes por câncer; quase 1% do total de mortes por todas as causas) em todo o mundo. Mais de 1 milhão de novos casos são diagnosticados anualmente no mundo, segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2008). No Brasil, o câncer de mama é o que mais causa mortes entre as mulheres (INCA, 2008). As estatísticas indicam o aumento de sua frequência tanto nos países desenvolvidos quanto nos países em desenvolvimento.

A idade e o sexo são importantes fatores de risco para o surgimento do câncer de mama, havendo um aumento rápido da sua incidência após 30 anos de idade, com acometimento mediano aos 52 anos. As mulheres têm acometimento preferencial em relação aos homens - 100 mulheres por 1 homem (INCA, 2008).

As taxas de incidência desta patologia variam de acordo com as regiões brasileiras. As regiões Sul e Sudeste possuem as maiores taxas brutas de incidência de câncer de mama, apresentando taxas menores de incidência nas regiões Nordeste e Centro Oeste. E quanto à região Norte é a que apresenta menor índice, conforme apresentado na tabela e figura 1.

Tabela 1

Estimativas para o ano 2008 das taxas brutas de incidência por 100.000 de número de casos novos por câncer de mama nas macrorregiões do Brasil

Região	Taxa Bruta
---------------	-------------------

Norte	30,26
Nordeste	51,7
Centro-Oeste	50,94
Sul	92,74
Sudeste	99,39
Brasil	76,04

NOTA: *NÚMEROS ARREDONDADOS PARA 10 OU MÚLTIPLOS DE 10

Fonte: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2008/index.asp?link=tabelaestados.asp&UF=BR>

Se não fosse sua ocorrência causada por múltiplos fatores associados, poderia estabelecer uma relação direta entre a incidência do câncer de mama e o grau de urbanização, pois dentro do território brasileiro, as regiões com maiores aglomerados urbanos – regiões Sul e Sudeste (INCA, 2008), apresentam as maiores taxas de incidência.

Sendo assim, correlacionando somente o fator taxa de urbanização, o câncer de mama poderia ser considerado uma doença urbana. Entretanto, não é o processo de urbanização em si, o causador do aumento da incidência dessa doença nas últimas décadas.

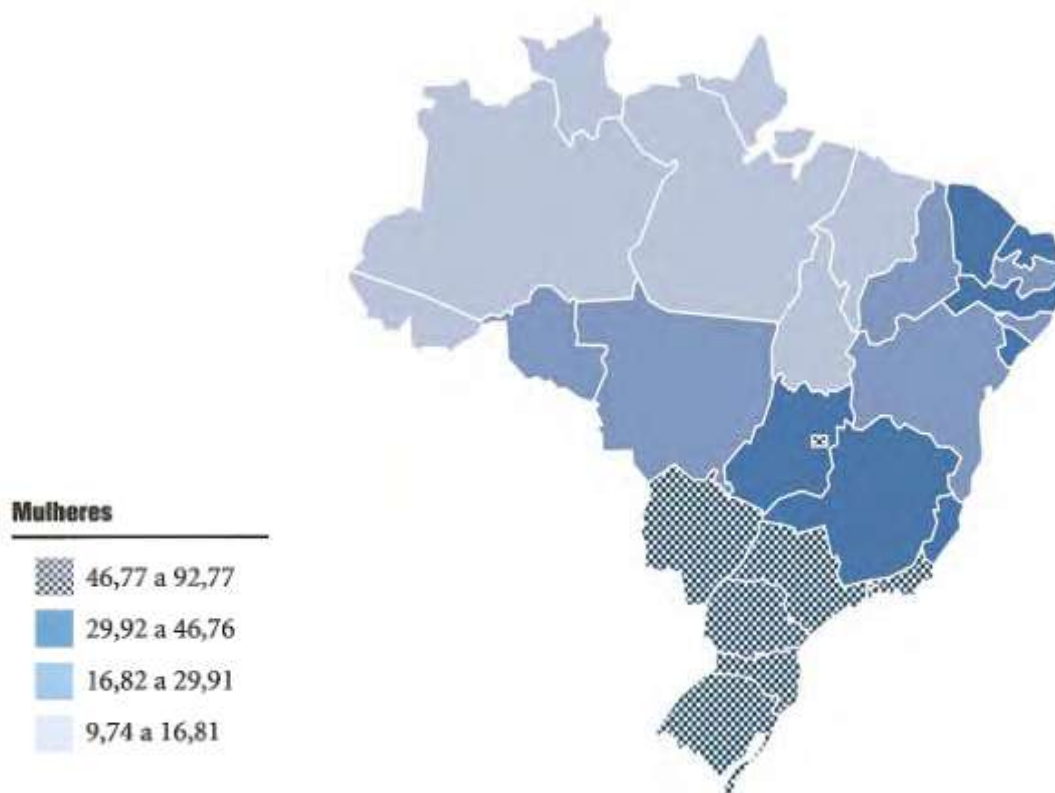


Figura 1 Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2008, segundo a Unidade da Federação (neoplasia maligna da mama feminina)

Fonte: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2008/versaofinal.pdf> pag. 80.

Ao compararmos somente as capitais da região sudeste, região de interesse por apresentar a maior taxa bruta de incidência de câncer de mama para o ano de 2008, nota-se uma significativa diferença entre às demais capitais de outras regiões, conforme tabela 2.

Tabela 2

Estimativas para o ano 2008 das taxas brutas de incidência por 100.000 de número de casos novos por câncer de mama na região Sudeste

Região	Estado	Capital
Rio de Janeiro	92,77	120,93
São Paulo	72,52	95,3
Espírito Santo	45,85	81,43
Minas Gerais	42,46	64,87
Brasil	50,71	76,04

NOTA: *NÚMEROS ARREDONDADOS PARA 10 OU MÚLTIPLOS DE 10

Fonte: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2008/index.asp?link=tabelaestados.asp&UF=BR>

A cidade do Rio de Janeiro apresenta uma taxa bruta de incidência de 120,93 novos casos por 100.000 mulheres. O dobro do esperado para o ano de 2008 segundo os dados consolidados para todo o Brasil – 50,71 novos casos por 100.000 mulheres, conforme tabela 2.

Ao compararmos os dados das taxas brutas de incidência, em relação à taxa de urbanização – figura 2 nota-se que os estados e regiões onde a incidência de câncer de mama são maiores, o grau de urbanização também é mais elevado, sendo o contrário também verdadeiro.

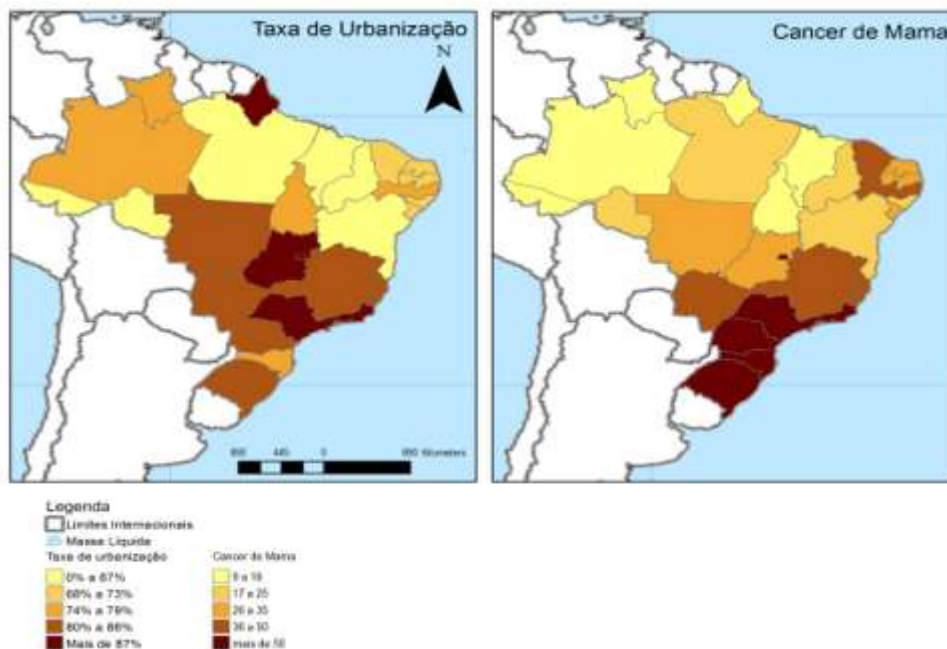


Figura 2 Taxa de urbanização e Taxa de incidência de câncer de mama, segundo a Unidade da Federação. Brasil. 2000 e 2008

Fonte: IBGE (2000 e 2005) e INCA (2009)

Analisando somente as taxas de urbanização em comparação com as taxas brutas de incidência de novos casos de câncer de mama por 100.000 mulheres, pode-se afirmar que as regiões onde se encontram as maiores taxas de urbanização são as regiões com as maiores taxas brutas de incidência de novos casos de câncer de mama (MOLINA; DALBEN; LUCA, 2003).

A vida moderna, especialmente o modelo de vida moderna ocidental, produz e reproduz fatores de risco que influenciam diretamente a carcinogênese (MOLINA; DALBEN; LUCA, 2003): menarca precoce (idade da primeira menstruação), a menopausa tardia (instalada após

os 50 anos de idade), a ocorrência da primeira gravidez após os 30 anos e a nuliparidade (não ter tido filhos) e período menor de amamentação.

Outros pontos ainda são controversos como o uso de contraceptivos orais por longo período, principalmente aquelas que o fizeram em idade precoce, antes da primeira gravidez, podendo ter relação com aumento do risco de câncer de mama. A ingestão regular de álcool, mesmo que em quantidade moderada, é identificada como fator de risco para o câncer de mama, assim como a exposição a radiações ionizantes em idade inferior a 35 anos e o uso de tabaco (VERAS, 1987).

Todos estes fatores anteriormente listados tornam-se presentes na vida das mulheres nestes tempos modernos e, nas últimas décadas, tem tido papel relevante no aumento da incidência e mortalidade da mulher pelo câncer de mama (GERRA; GALLO; MENDONÇA, 2005; INCA, 2008).

O sinergismo entre os entraves do acesso da consumidora ao serviço de saúde e os fatores de riscos atuais da mulher moderna, associados ao aumento da expectativa de vida, explicam em parte o aumento da incidência e mortalidade por câncer de mama nos dias atuais.

Com relação ao conceito de acessibilidade nos serviços de saúde há variações quanto à terminologia da palavra por parte de vários autores. Tendo em vista que há uma articulação entre o acesso e a utilização de serviços de saúde, Donabedian (apud TRAVASSOS; MARTINS, 2004, p. 191) define acessibilidade “como um dos aspectos da oferta de serviços relativo à capacidade de produzir serviços e de responder às necessidades de saúde de uma determinada população”. Na expressão do autor, vale ressaltar que a acessibilidade é mais abrangente do que a simples oferta de recursos de um determinado sistema de saúde.

A acessibilidade determinada pela idéia de complementaridade entre características da oferta e da população é desenvolvida, segundo French (apud TRAVASSOS; MARTINS, 2004, p. 193) como “relação funcional entre um conjunto de obstáculos para procurar e obter cuidados ‘resistência’ e as correspondentes capacidades da população para superar tais obstáculos ‘poder de utilização’”.

O acesso à saúde extrapola a assistência e envolve vários aspectos e fatores como: condição socioeconômica, cultural, localização geográfica dos equipamentos de saúde, transporte, renda, escolaridade, etc. Todos, com maior ou menor influência sob a saúde, o diagnóstico e tratamento do câncer de mama têm impacto direto na sobrevivência e na qualidade de vida da mulher.

Múltiplas variáveis influenciam na acessibilidade da mulher ao serviço de saúde local. Sendo assim, “as características da população podem afetar diretamente a utilização e a satisfação por parte dos consumidores, independentemente das propriedades do sistema” (FRENK, 1985).

O grau de escolaridade e a idade da paciente influenciam na oportunidade de se realizar o diagnóstico precoce. Molina et al. (2003) demonstra que mulheres que apresentavam até quatro anos de estudo sabiam menos sobre a periodicidade do auto-exame das mamas do que as mulheres que estudaram nove anos ou mais e que mulheres mais jovens foram examinadas em maior número do que as mais velhas.

Estudos americanos que comparam etnia das pacientes com câncer de mama demonstraram que as pacientes de cor negra apresentam maiores atrasos tanto no diagnóstico quanto no tratamento da doença, quando comparadas às pacientes de cor branca (TRUFELLI et al., 2008).

Outro grande desafio do setor de saúde envolve a localização dos equipamentos de saúde e a dimensão destes serviços. A tomada de decisão, na alocação destes equipamentos urbanos de saúde, quase sempre é feita na esfera política, sem ser observada a real necessidade da população que consumirá esse serviço. Segundo Godinho e Koch (2004), a infraestrutura representa importante limitação ao acesso da população aos benefícios oferecidos pelo uso regular da mamografia.

Os equipamentos para a realização de mamografia instalados no Brasil são insuficientes para atender a demanda da população e, nos locais onde existe número suficiente de aparelhos, estes estão mal distribuídos geograficamente, com restrição do acesso da população de baixa renda ao exame. (Godinho e Koch, 2004)

Em conformidade com a literatura, o município de Campos dos Goytacazes, selecionado como área de estudo, possui em sua sede, uma complexa infraestrutura urbana, onde se concentra pouco mais da metade da população e, nos distritos, observam-se características rurais com infraestrutura deficitária. Entende-se que o município apresenta características peculiares que simulam a realidade brasileira.

Com uma população de 407.168 habitantes, de acordo com o censo demográfico de 2000, é a sétima cidade mais populosa do Estado e a primeira fora da Região Metropolitana. Sendo o maior município do Estado do Rio de Janeiro em área territorial constitui-se de uma região produtora de petróleo. Possui, portanto, uma das economias mais ricas do Brasil em números absolutos e realidades muito opostas.

O município possui 11 mamógrafos cadastrados, porém, somente cinco atendem a demanda do SUS e estão alocados de forma centralizada, conforme apresentado na figura 3.



Figura 3 Distribuição dos mamógrafos na cidade de Campos dos Goytacazes

Fonte: Elaborado pelo autor com dados do Google maps < <http://maps.google.com/maps> >

No município de Campos dos Goytacazes, assim como no Brasil, os mamógrafos, possuem distribuição centralizada no distrito sede, dificultando o acesso da população que reside em regiões distantes e de baixa renda à este serviço.

Outro aspecto limitador é o papel do médico na detecção precoce do câncer de mama. Na visão de Godinho; Koch (2004), o médico representa o maior elemento limitador ao uso da

mamografia. Esses mesmos autores afirmam que o tempo destinado às consultas costuma ser inadequado e a necessidade de produtividade impede um contato verbal efetivo.

Segundo estudo realizado por Molina et al.(2003), o exame de mamografia não foi solicitado pelo médico em 64,4% das mulheres. Mas, em relação ao interesse em se submeter à mamografia, caso estivesse disponível, 83,1% das mulheres entrevistadas mostraram-se interessadas em fazê-lo.

Partindo dessa informação, o rastreamento do câncer de mama é dependente da participação do médico, da adesão das mulheres e da disponibilidade de infraestrutura. Todos esses elementos estão relacionados à dificuldade de acesso ao rastreamento do câncer de mama, porém, a falta do engajamento médico na orientação quanto à realização do exame, bem como a solicitação do exame, parece ter maior peso nessa etapa.

Uma serie de fatores interfere entre a busca e a obtenção do serviço de saúde. Enquanto de um lado temos a oferta e disponibilidade do serviço de saúde, representado por sua presença física, de outro, temos a utilização desse serviço pela consumidora (ADEY; ANDERSEN, 1974).

Segundo Donabedian (1972) existem dois pontos quanto à acessibilidade para serem distinguidos: o sócio-organizacional e o geográfico. Estão incluídos no aspecto sócio-organizacional os pontos referentes aos recursos e à organização, que podem facilitar ou dificultar os esforços da usuária em obter o cuidado. Já a acessibilidade geográfica refere-se ao “isolamento espacial”, uma relação entre o tempo e a distância física a ser percorrida pela cliente para a obtenção do cuidado.

Em estudo preliminar relatado no trabalho de Trufelli et al.(2008, p. 72), realizado nos três serviços de oncologia clínica ligados à Faculdade de Medicina do ABC, em Santo André, foi demonstrado que “a mediana do tempo para agendar a primeira consulta a partir do primeiro sintoma ou sinal inicial foi de três meses, variando de zero a 58,2 meses”. Os autores revelam, ainda, que secundariamente o atraso se deu devido “à demora entre a primeira consulta e a realização da biópsia [...] que foi de dois meses (de zero a 49 meses)” (op. cit., p. 73)

Em cidades de porte médio, como o caso de Campos dos Goytacazes, dificilmente encontram-se hospitais de nível terciário que perpassam por todas as fases compreendidas entre o rastreio, diagnóstico e tratamento do câncer de mama. Em se tratando de cidades pequenas, essa possibilidade é praticamente nula, sendo importante a implantação de consórcios intermunicipais e a criação de centros secundários de referência e contra-referência, para onde as mulheres inicialmente rastreadas possam confirmar o diagnóstico da doença.

Trabalho realizado por Trufelli et al.(2008), foi observado que o maior intervalo dentre as fases compreendidas entre o sintoma clínico até o tratamento específico ocorreu entre a mamografia e a realização da biópsia, sendo este significativamente maior quando comparado a outros intervalos (ANOVA, $p < 0001$). A mediana de tempo dos intervalos entre a mamografia e a biópsia neste estudo foi de 72 dias, com variação entre quatro e 1095 dias, de tempo mínimo e máximo de espera.

3 METODOLOGIA

A presente investigação é um estudo retrospectivo (num intervalo de tempo compreendido entre julho de 1999 a dezembro de 2007) que propõe um estudo de natureza quantitativa de caráter descritivo-exploratório em que o pesquisador “observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos sem manipulá-los” (CERVO; BERVIAN, 1996, p. 49)

Após estudo teórico, partiu-se para a pesquisa de campo – estudo de caso com a intenção de investigar 211 prontuários de pacientes com diagnóstico de câncer de mama, para que se pudesse constatar na prática se existe relação entre a distância de moradia da cliente à região central da cidade com o retardo do diagnóstico e tratamento do câncer de mama feminino no município de Campos dos Goytacazes.

A busca nos dados extraídos dos registros administrativos de prontuários médicos em que foram selecionadas mulheres diagnosticadas com câncer de mama, que tiveram seu primeiro contato no Hospital Escola Álvaro Alvim (H.E.A.A)

Do presente estudo foram excluídas pacientes que não apresentavam informações essenciais nos prontuários referentes aos intervalos descritos adiante, aquelas cujo registro não foi localizado, pacientes residentes em outro município e aquelas que realizaram seus exames fora do sistema público de saúde.

Para a análise estatística, utilizou-se o programa SPSS® versão 13.0 (SPSS® Inc; Illinois, USA). Os valores obtidos pelo estudo, de cada variável quantitativa, foram organizados e descritos por meio de mediana, da média e do desvio padrão. A comparação entre variáveis quantitativas foi realizada com a aplicação do teste do Qui-quadrado e, para todos os testes empregados, adotou-se o valor de significância estatística menor ou igual a 5% ($p=0,05$).

Além da análise descritiva dos dados, para se alcançar o objetivo deste trabalho, foram utilizados os métodos de função de sobrevivência não paramétrica (Kaplan-Méier) e função de risco (Hazard). “A análise de sobrevivência descreve diretamente a experiência de sobrevivência da coorte em estudo, enquanto a função de risco informa sobre a probabilidade da ocorrência do evento investigado condicionada a sobrevivência no tempo t ” (OLIVEIRA et al, 2006)

Estudos desse tipo têm sido escolhidos quando a variável dependente de interesse é o tempo decorrido até o aparecimento de algum evento definido. Bustamante-Teixeira; Faerstein; Latorre (2002, p. 2) esclarecem: “Há, então, o interesse em se verificar o efeito de fatores de risco ou de fatores prognósticos (sejam eles quantitativos ou qualitativos) no tempo de sobrevida de um indivíduo ou de um grupo”.

O procedimento metodológico se baseia na informação do tempo transcorrido entre eventos. Com base nos estudos realizados por Trufelli et al, (2008), os intervalos de tempo analisados, nesta pesquisa, foram os tempos transcorridos entre os seguintes eventos: 1) data da suspeita da doença até a data de entrada na base de registro hospitalar; 2) data da entrada e a realização da biópsia; 3) data da biópsia e da entrega do resultado da biópsia; 4) momento da entrega do resultado da biópsia e a data da realização da cirurgia e 5) o tempo compreendido entre a suspeita até a realização do tratamento cirúrgico.

No presente trabalho não se observa censuras por óbitos ou perda de seguimentos, pois todas as pacientes selecionadas tiveram seu diagnóstico e tratamento cirúrgico realizado.

A distância da residência da paciente ao centro urbano da sede, mais especificamente, ao HEAA, local de referência do município para o diagnóstico e tratamento do câncer de mama, é outra co-variável analisada. Essa distância foi mensurada pela utilização da ferramenta Google maps (Google, 2009), onde a distância calculada foi baseada no endereço referido da paciente em relação ao HEAA.

Em cinco casos estudados, não foi possível estabelecer essa distância e, então, nesses casos, a distância imputada como valor nulo (missing) não foi considerada nos cálculos que se baseassem em relações entre distância e o estadiamento clínico da doença.

4 RESULTADO E DISCUSSÃO

No presente estudo em que foram analisados os prontuários de 211 pacientes do sexo feminino, apresentam idade média de 54,4 anos, com variação de idade mínima de diagnóstico aos 26 anos e máxima aos 91 anos, conforme observado na figura 4. Em todos os casos selecionados, o diagnóstico e o tratamento cirúrgico do câncer de mama foram realizados no Hospital Escola Álvaro Alvim.

Figura 4 Grupo de idade que ocorreu o diagnóstico de câncer de mama

Fonte: Elaborado pelo autor com dados dos registros em prontuários do H.E.A.A.

Estes dados são compatíveis com os números nacionais que, segundo o INCA, no Brasil, o acometimento mais marcante se faz em média aos 52 anos de idade e, segundo Cintra et al. (2008), “a taxa de câncer de mama varia de acordo com a faixa etária, exibindo um aumento contínuo com a progressão da idade, aumento que, em muitos países, é frequentemente seguido de uma redução após a menopausa”.

Quanto ao estadiamento clínico apresentado no momento do diagnóstico, 11,4% das pacientes estava no estágio clínico I da doença, 54 % no estágio clínico II, 31,3 % no estágio clínico III e 3,3 % no estágio clínico IV, conforme tabela 3. A análise do estadiamento clínico de um tumor é feita de acordo com a Classificação TNM¹. O estadiamento de um tumor no momento do diagnóstico trata-se de uma co-variável importante nos modelos, pois guarda estreita relação com a sobrevivência da paciente. Quanto mais avançado o tumor, menor a sobrevivência assim, aquelas que no momento do diagnóstico se apresentam com estadiamentos III e IV (estádio clínico avançado da doença), possuem sobrevivência menor.

Cintra et al. (2008) relatam que “no Brasil, predomina o estágio III no momento do diagnóstico, sendo que, recentemente, tem sido observada uma diminuição de casos com estágio IV e um aumento daqueles com estágio II”.

No entanto, neste trabalho, a tendência relatada é uma realidade diferente do que fora relatado por Cintra et al. É importante verificar que na amostra estudada predominou o estágio clínico II com reduzidos casos de pacientes no estágio IV, conforme a tabela a seguir

Tabela 3

Estadiamento clínico das pacientes no momento do diagnóstico, Hospital Escola Álvaro Alvim, Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil, entre julho de 1999 a dezembro de 2007

Estadiamento	Freqüência	Percentual	Percentual Acumulado
I	24	11,4	11,4
II	114	54	65,4
III	66	31,3	96,7
IV	7	3,3	100,0
Total	211	100,0	

Fonte: Elaborado pelo autor com dados dos registros em prontuários do H.E.A.A.

Dos prontuários analisados, 34,6 % das pacientes se apresentaram no momento do diagnóstico em estágio avançado da doença (tabela 10), ou seja, estágio clínico III ou IV. Este resultado é semelhante ao levantamento feito por Trufelli et al, (2008) que, em seu estudo, 31,9 % das pacientes se apresentaram em estágio avançado da doença.

Entretanto, apenas 11,4 % das pacientes, no momento do diagnóstico, estavam com a doença em seu estágio inicial - estágio clínico I, contrastando com os resultados obtidos por Trufelli et al. (2008) em que, 25,7% das pacientes foram diagnosticadas no estágio inicial da doença.

Estes dados apresentados podem indicar um retardo no diagnóstico precoce do câncer de mama no município de Campos dos Goytacazes.

Sendo assim, seguiu-se a tendência nacional de aumento de casos no estágio clínico II, aquém, entretanto, quando o assunto é o diagnóstico precoce do câncer de mama, o que torna este estudo relevante no conhecimento da realidade local, para que possam ser estabelecidas políticas de saúde que permitam uma abordagem terapêutica adequada.³

Ao ser analisado a distância da residência da paciente em relação ao centro diagnóstico estudado, observa-se que 50% das mulheres residiam até 8 km do hospital de referência (tabela 4).

Tabela 4

Distância em quilômetros da residência referida pela paciente ao centro diagnóstico estudado H.E.A.A.

DESCRIÇÃO	DISTÂNCIA EM KM
Média	13,97 KM
Mediana	8,0 KM
Média Aparada	12,05 KM
Distância Máxima	72,5 KM
Distância Mínima	0,20 KM

Fonte: Elaborado pelo autor com dados dos registros em prontuários do H.E.A.A.

Nesta descrição, é importante frisar que a maior distância observada é de 72,5 Km, valor que ressalta a grande dimensão territorial do município de Campos dos Goytacazes. Este dado reforça o fato da importância do investimento em políticas públicas voltadas para o transporte, pois, conforme já relatado “o grau de acesso real aos serviços de saúde depende da distância que se deve percorrer para obtê-los, do tempo que leva a viagem e do seu custo” (UNGLERT, 1987).

Ao serem analisados os intervalos de tempo propostos neste estudo, observa-se que a mediana do tempo entre a data de entrada – primeira consulta com o especialista, até a realização da biópsia foi de um mês, com variação de zero a nove meses, conforme tabela 5.

Tabela 5

Mediana, média aparada e média dos intervalos entre as etapas estudadas

INTERVALOS	MEDIANA	MÉDIA APARADA	MÉDIA
Data Suspeita – Entrada	6 Meses	7,26 Meses	8,36 Meses
Entrada – Biópsia	1 Mês	0,9 Mês	1,1 Mês
Biópsia – Anatomopatológico	1 Mês	0,8 Mês	0,9 Mês
Anatomopatológico – Cirurgia	2 Meses	2,8 Meses	3,1 Meses
Entrada – Cirurgia	6 Meses	5,7 Meses	6 Meses
Suspeita – Cirurgia	13 Meses	13,4 Meses	14,4 Meses

Fonte: Elaborado pelo autor com dados dos registros em prontuários do H.E.A.A.

A mediana do tempo compreendido entre a realização da biópsia e a entrega do resultado anatomopatológico foi de um mês, variando de zero a seis meses. Esse intervalo de um mês pode ser considerado como elevado e reflete outro gargalo a ser vencido pela mulher

¹ A União Internacional Contra o Câncer (UICC) classificou a evolução das neoplasias malignas para determinar o melhor tratamento e a sobrevida dos pacientes. Os tumores sólidos, como o de mama, segundo a UICC, são classificados pelo sistema TNM, que de acordo com suas subcategorias (letras e números), determinam os estágios clínicos, que variam de I a IV. A letra T representa o tamanho do tumor, a letra N representa sua extensão e comprometimento dos linfonodos regionais (gânglios axilares) e a letra M significa a presença ou não de metástase à distância

acometida por câncer de mama, no município de Campos dos Goytacazes. Esse entrave deve ser sanado na gestão do sistema pelo gestor ou planejador das políticas públicas de saúde.

A mediana do tempo transcorrido entre a entrega do resultado anatomopatológico até a realização do tratamento cirúrgico foi estimada em dois meses e, o seu intervalo variou de zero a dezoito meses. A grande variação encontrada neste intervalo deve-se aos diferentes tipos de tratamento para cada estadiamento clínico do tumor. Pacientes com estágio clínico avançado necessitam de quimioterapia neoadjuvante, ou seja, quimioterapia que antecede ao tratamento cirúrgico, para redução tumoral, retardando assim, a cirurgia.

A mediana do período de tempo entre a entrada e a realização da cirurgia foi de seis meses, com intervalo variando entre zero a vinte e um meses. O tempo transcorrido desde a suspeita até o momento da cirurgia teve mediana estimada em treze meses, variando de quatro a setenta e um meses, como observado na tabela 5.

Chama a atenção, o intervalo entre a suspeita até a instituição do tratamento cirúrgico (mais de 180 dias), já que é o intervalo em que potenciais micrometastases podem se implantar, tornando a doença metastática e potencialmente incurável. Este grande lapso temporal também foi observado no estudo realizado por Trufelli et al, 2008.

Outra variável a ser observada é o tempo transcorrido entre a suspeita clínica e a primeira consulta com o especialista no hospital de referência, ou seja, o tempo demandado desde o momento em que houve a suspeita da doença, até a data da primeira consulta com o especialista. A mediana de tempo decorrido desde a suspeita até a primeira consulta foi de seis meses, com variação de zero, a casos extremos, em que a paciente levou 60 meses, desde a suspeita, para procurar atendimento especializado.

Este dado reflete um gargalo a ser transpassado pelas pacientes, demonstrando a importância da reestruturação da rede de saúde local, criando um efetivo sistema de referência e contra-referência, bem como, a criação de centros secundários para o diagnóstico e tratamento da doença. Devido à inexistência de centros secundários de referência para as pacientes com suspeita de câncer de mama, a triagem é realizada nos centros terciários, retardando o tratamento daquelas que realmente necessitam e, devido ao grande tempo de espera para uma consulta especializada, algumas desistem de procurar este atendimento, já que geralmente, são assintomáticas nos estádios iniciais da doença.

No trabalho realizado por Trufelli et al. (2008) foi encontrado maior atraso na condução dos casos de câncer de mama, o intervalo entre a mamografia e a realização da biópsia. Entretanto, neste trabalho, não há relato quanto ao intervalo de tempo, referido pela paciente, entre a suspeita da doença e a primeira consulta especializada.

Diante desse quadro, chama a atenção o intervalo entre o momento da suspeita até o tratamento efetivo com mediana de treze meses, ou seja, as pacientes levaram em média, desde o momento em que suspeitaram da doença – o câncer de mama, mais de um ano para obter seu efetivo tratamento pela rede local que presta serviço ao SUS. Vimos, assim, que o elevado tempo para a instituição do efetivo tratamento demonstra a expressiva ineficiência do sistema de saúde, demonstrando que urge a necessidade de uma reestruturação dessa rede de assistência local.

4.1 ANÁLISE DE SOBREVIVÊNCIA

Ao ser analisada a curva de sobrevivência das pacientes, no período entre a primeira consulta especializada até o momento da cirurgia, observa-se, na figura 4, que 50% das pacientes estudadas receberam tratamento nos seis primeiros meses.

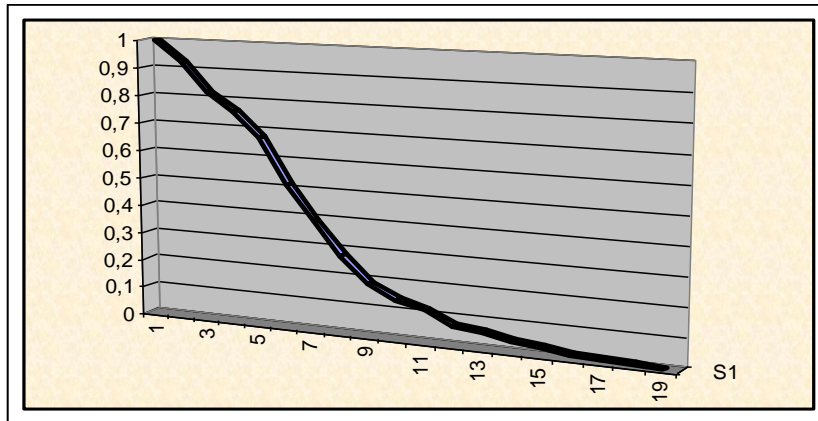


Figura 4 Tempo em meses da primeira consulta com o especialista a cirurgia
 Fonte: Elaborado pelo autor com dados dos registros em prontuários do H.E.A.A.

Na curva de sobrevivência do intervalo de tempo entre a primeira consulta até a cirurgia em relação ao estadiamento clínico, observa-se que há semelhança no tempo de tratamento entre os estádios clínicos I e II em relação aos estádios III e IV, conforme se pode observar na figura 5. Seis meses após a primeira consulta, observa-se na figura 7, que 60% das mulheres em estádios iniciais tinham sido tratadas, enquanto apenas 20% das mulheres em estágio clínico avançado, tinham sido efetivamente tratadas no mesmo período de tempo.

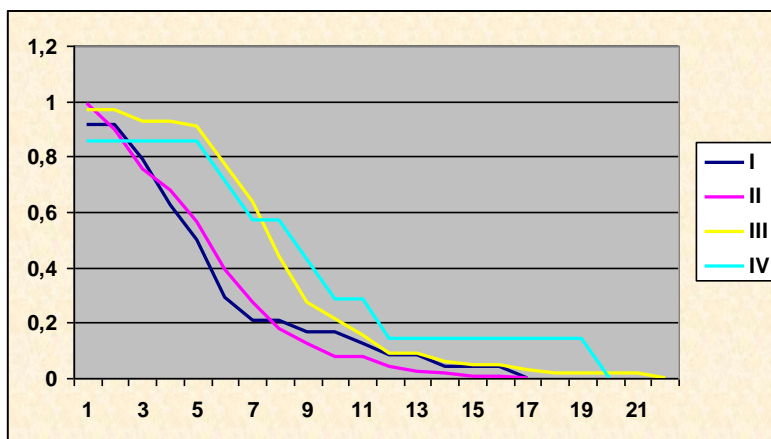


Figura 5 Tempo em meses da primeira consulta com o especialista a cirurgia
 Fonte: Elaborado pelo autor com dados dos registros em prontuários do H.E.A.A.

Quando é analisado somente o intervalo de tempo entre a suspeita até a primeira consulta especializada em relação ao estadiamento clínico do tumor, observa-se a seguinte questão: quanto maior é o estadiamento do câncer de mama, maior é o intervalo de tempo entre a suspeita e a primeira consulta especializada, conforme figura 6.

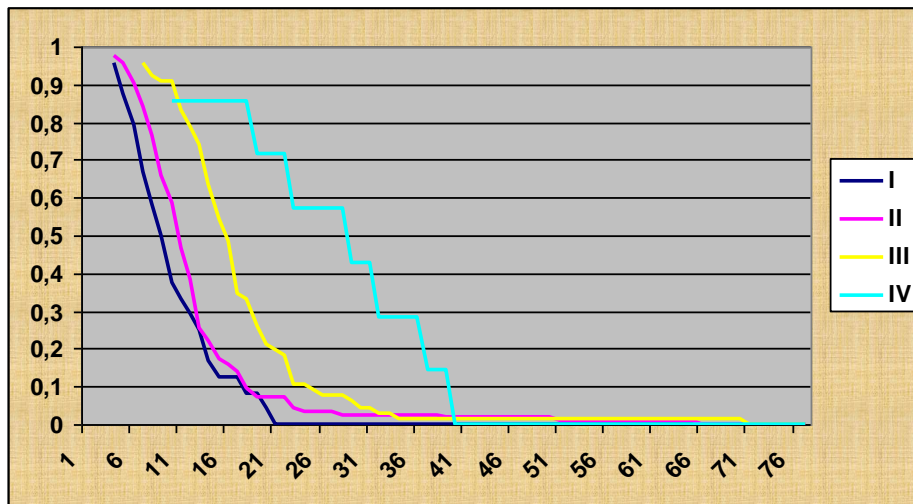


Figura 6 Intervalo de tempo da suspeita ao primeiro atendimento especializado em relação ao estágio clínico

Fonte: Elaborado pelo autor com dados dos registros em prontuários do H.E.A.A.

Doze meses após a suspeita, 90% das mulheres em estádios clínicos iniciais tinham sido atendidas por especialistas, entretanto, apenas 10% das pacientes com estágio clínico IV conseguiram atendimento especializado em doze meses. Por outro lado o retardo na procura por atendimento especializado pode ter levado essas mulheres a se apresentarem no momento do diagnóstico em estágio mais avançado da doença.

A curva de sobrevivência do intervalo entre a suspeita da doença até o momento da cirurgia, em relação à cor de pele declarada, apresenta diferença estatisticamente significativa. As mulheres de cor negra apresentaram intervalo de tempo maior entre a suspeita e o tratamento cirúrgico realizado ($p < 0,01$), conforme figura 7, o que pode estar associado à desigualdade de acesso aos serviços de saúde.

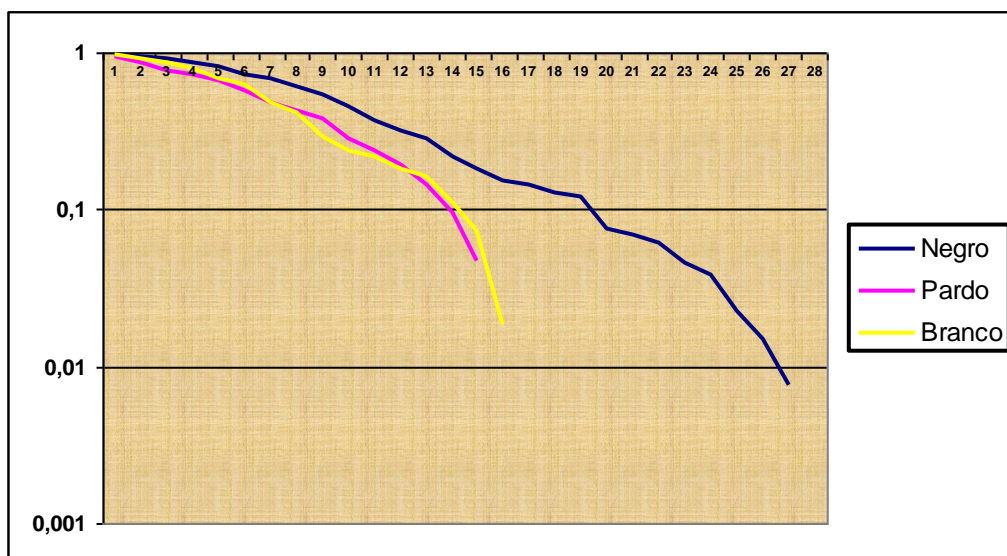


Figura 7 Intervalo de tempo da suspeita à cirurgia em relação à cor de pele declarada

Fonte: Elaborado pelo autor com dados dos registros em prontuários do H.E.A.A.

Segundo estudo de Cintra et al. (2008), “a raça negra, em geral, está associada a um fator de pior prognóstico quando comparada a outros grupos racial-étnicos, muito provavelmente em consequência do diagnóstico tardio da doença, do acesso mais dificultado a assistência terapêutica e a diferença de tratamento e resultados.”

Também, em relação à cor da pele, estudos americanos relatados por Trufelli et al, (2008), demonstram “atrasos tanto no diagnóstico quanto no tratamento da doença de pacientes negras quando comparadas às pacientes brancas”.

A taxa de incidência varia de acordo com a faixa etária, apresentando um aumento contínuo com a progressão da idade e segundo Molina et al. (2003), “a idade parece estar relacionada com maior oportunidade de receber o exame clínico das mamas; as mulheres mais jovens foram examinadas em maior número em relação às mais velhas”.

Neste estudo observou-se a tendência de estádios clínicos mais avançados estarem relacionados a mulher mais idosa, porém, não foi observada significância estatística (figura 8, onde no eixo das ordenadas apresenta a proporção de casos estudados em cada estágio clínico).

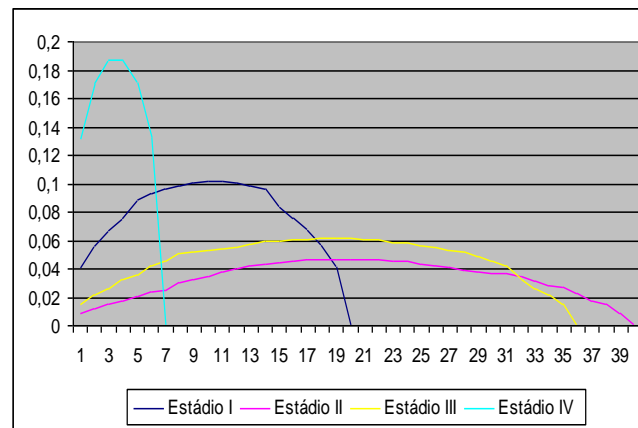


Figura 8 Curva de risco da idade em relação ao estágio clínico da doença
Fonte: Elaborado pelo autor com dados dos registros em prontuários do H.E.A.A.

A diferença no diagnóstico do câncer de mama em relação à idade pode estar relacionada à maior oportunidade de serem examinadas, pois as mulheres mais jovens, por estarem no menacme frequentam mais os consultórios médicos e hospitais. Segundo Molina et al.(2003), “as mulheres mais idosas são as que apresentam uma maior prevalência e um alto índice de mortalidade pelo câncer de mama e por isso deveriam ter oportunidades maiores de diagnóstico precoce do câncer de mama”.

No presente trabalho, os cruzamentos entre as variáveis de distância e o estágio da doença não revelaram significância estatística. Entretanto, a pequena frequência de casos em estádios mais avançados (sete casos no estágio IV) inviabilizou a estimativa dos testes estatísticos e, sendo assim, acredita-se que no caso de ampliação da amostra analisada, essa hipótese poderá ser analisada com maior profundidade. Ainda assim, observou-se que aquelas pacientes que se encontravam no estágio IV da doença, residiam mais distantes do centro diagnóstico (figura 9).

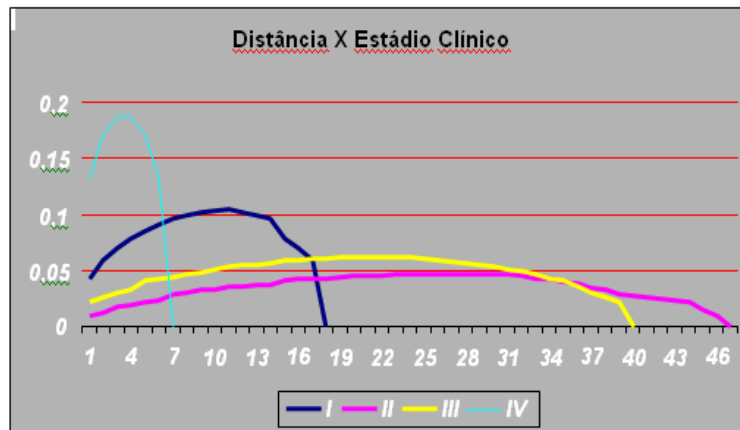


Figura 9 Curva de risco da distância de domicílio ao centro diagnóstico
 Fonte: Elaborado pelo autor com dados dos registros em prontuários do H.E.A.A.

Assim como observado no fator idade demonstra que as mulheres que residem mais distantes do centro de referência possuem maior risco de se apresentarem no momento do diagnóstico em estádios mais avançados da doença, principalmente no estágio IV (a figura 9, na qual o eixo das abscissas representa o risco e no eixo das ordenadas representa o número de casos estudado por estágio clínico).

As características da população local acometida por câncer de mama observado neste estudo tornam-se uma importante ferramenta na mão de um planejador para a implantação de políticas públicas de saúde voltadas para a mulher.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em meados do século XX, a atitude da sociedade, em geral, era de acreditar que o câncer era sinônimo de morte e que seu tratamento raras vezes levava à cura. Além disso, essa patologia era vista como uma doença de países ricos e industrializados, enquanto as doenças infecto-contagiosas e parasitárias, de países subdesenvolvidos. Essa transição epidemiológica ocorrida no Brasil nos últimos cinquenta anos refere-se às modificações dos padrões de morbidade, invalidez e morte que ocorreram em conjunto com outras transformações demográficas, sociais e econômicas. Há uma correlação direta entre os processos de transição demográfica e epidemiológica, que hoje, nos obriga a readequar os programas de saúde.

Atualmente o câncer de mama é considerado um grave problema de saúde pública, representando um terço dos cânceres em mulheres com taxas crescentes de incidência e mortalidade. Pela pesquisa, observa-se que essa tendência crescente de novos casos deve-se a uma série de fatores externos, dentre eles: a urbanização crescente com a adoção de estilo de vida favorável a carcinogênese, o aumento da expectativa de vida e, conseqüentemente, o aumento da população idosa.

Tendo em vista a importância dessa doença no âmbito da saúde pública no Brasil, assim como a carência de estudos sobre as características do câncer de mama na mulher brasileira, torna-se necessário ampliar os conhecimentos sobre essa doença em nosso país, a fim de que possam ser estabelecidas políticas de saúde que propiciem abordagens terapêuticas mais eficazes.

Este estudo revelou que nas pacientes pesquisadas no HEAA, o maior atraso na condução dos casos de câncer de mama ocorreu entre a suspeita clínica e a primeira consulta com o especialista no hospital de referência, uma média de 8,36 meses. Este dado demonstra a dificuldade de acesso da paciente ao centro de referência, seja pela distância entre sua

residência ao centro de referência ou pela deficiência dos meios de transportes disponíveis no município.

O estudo também demonstrou que a maior demora no diagnóstico está relacionada a estádios mais avançados da doença e chama a atenção quanto ao intervalo existente entre a suspeita até a realização do tratamento cirúrgico, com mediana estimada em treze meses.

Na busca de atingir o objetivo proposto conforme fora explicitado na introdução deste trabalho, no estudo de caso, não se observou relação estatística entre a distância do centro diagnóstico e o estágio clínico da doença, uma vez que, mais de 50% das pacientes selecionadas residiam há mais de 8 km de distância do centro diagnóstico, apresentando em certos casos, distância superior a 70 km.

Dentre outros aspectos estudados foi encontrada relação estatisticamente significativa entre o retardo no diagnóstico e a raça declarada pelas pacientes. Mulheres de cor negra apresentaram-se, no momento do diagnóstico, em estádios mais avançados da doença.

Com base na apuração dos dados, existe uma grande necessidade de promover políticas públicas voltadas ao esclarecimento desses segmentos populacionais quanto à importância do auto-exame, da mamografia, como exame periódico de rastreio, bem como, promover o envolvimento dos profissionais de saúde, principalmente o médico, para que realmente exerça seu papel nessa cadeia – de prevenção e promoção da saúde.

Refletir sobre pacientes com diagnóstico de câncer de mama no município de Campos dos Goytacazes constituiu-se num grande desafio, uma vez que sintetizar sobre um tema tão delicado implicou não só no risco de se cometer omissões as quais não poderiam ser desconsideradas como, também, no risco de não se conseguir tratar esse assunto com a devida criticidade.

Como bem sabemos, mudanças ocorrem em toda parte, ao redor de nós, em nosso interior, em nossa forma de representar o mundo e no espaço ocupado por nós, mas também sabemos que mudança se faz com ação. Visto por esse lado, tornou-se necessário nos equiparmos de ferramentas reais e confiáveis para se buscar um novo modelo de assistência integral à saúde da mulher, privilegiando a integração e a hierarquização e objetivando analisar e localizar as funções centrais. Propõe-se, então, com base nos resultados deste estudo, hierarquizar e distribuir espacialmente os serviços públicos especializados de saúde em três níveis, conforme a figura 10.

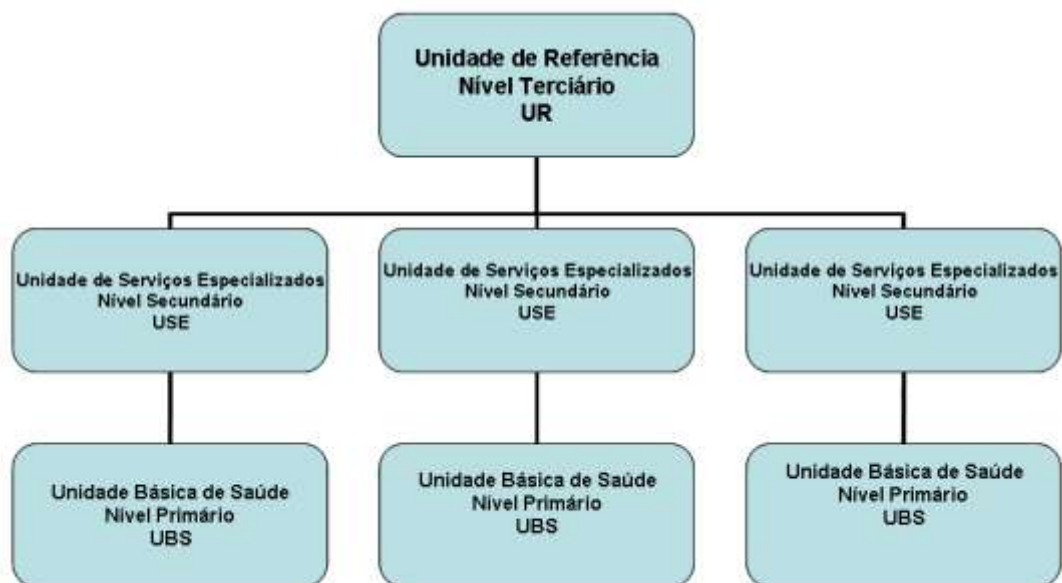


Figura 10 - Estrutura hierárquica com sistema de referência e contra-referência
 Fonte: Elaborado pelo autor com dados dos registros em prontuários do H.E.A.A.

Com base nos dados referentes à etnia e nível socioeconômico, uma das principais ações na prevenção do câncer de mama é promover políticas públicas voltadas ao esclarecimento dos grupos populacionais de maior risco (mulheres negras, baixa escolaridade e renda, que residem distante do centro diagnóstico), quanto à importância do auto-exame e da mamografia como exame periódico de rastreio.

As políticas sugeridas neste trabalho alteraram a política municipal de atendimento a mulher. Adotou-se o sistema de referência e contra-referência, bem como, a criação de unidades de serviços especializados em nível secundário, alocados estrategicamente no entorno da sede do município, viabilizando o acesso da paciente aos serviços médicos especializados, reduzindo assim, o tempo de diagnóstico e tratamento, não só do câncer de mama mais de outras patologias que acometem a mulher.

Enfim, conclui-se este estudo, acreditando que o êxito no tratamento do câncer de mama feminino requer maior acessibilidade da paciente ao serviço hospitalar local, implantação de estratégias voltadas ao diagnóstico precoce e maior investimento em equipamentos de infraestrutura do sistema público de saúde. É importante, também, que sejam incluídos uma estrutura médico-hospitalar e recursos humanos qualificados, integrando equipes multiprofissionais, uma vez que os reflexos de nossas ações são estabelecidos a partir do compromisso com a saúde e, acima de tudo, com a vida.

6 BIBLIOGRAFIA

- ADAY, L., ANDERSEN, A.R. **Marco teórico para el estudio del acceso a la atención médica.** Chicago, Illinois. Health Services Research, 1974.
- BERQUÓ, E. **Evolução demográfica.** In: SACHS, I., WILHEIM, J., PINHEIRO, P.S. (Orgs). **Brasil um século de transformações.** São Paulo: Companhia das letras, Cap. 1, págs.14-37. 2001.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Estimativas para incidência e mortalidade por câncer 2008.** Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/inca/releases/press_estimativas2008.html>. Acesso em: 14 de novembro de 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Controle do Câncer de Mama. Documento de Consenso.** Rio de Janeiro, 2004^a. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/publicações/ConsensoIntegra.pdf>>. Acesso em : 14 de novembro de 2008

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Estimativas da incidência e mortalidade por câncer no Brasil – 2008.** Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br>>. Acesso em: 14 de novembro de 2008.

BRITO, C. **Avaliação do tratamento à paciente com câncer de mama nas unidades oncológicas do sistema único de saúde do estado do Rio de Janeiro.** Dissertação de mestrado, FIOCRUZ, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro, 2004.

BUSTAMANTE-TEIXEIRA, M.T., FAERSTEIN, E., LATORRE, M.R.: **Técnicas de análise de sobrevida.** CAD. Saúde Pública, vol. 18, no.3, Rio de Janeiro, May/June, 2002.

CAMPOS DOS GOYTACAZES. **Perfil Sócio Demográfico do Município de Campos dos Goytacazes.** Perfil 2005. Cap. 3, p 48-70. Disponível em www.campos.rj.gov.br. Acessado em 26 de maio de 2008.

CONTROLE DO CÂNCER DE MAMA - **Documento de consenso.** Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. – Rio de Janeiro: INCA, 2004.

CORRÊA, R., L., **A Rede Urbana.** Ed Ática S. A., São Paulo, 1989.

CRUZ, J.L.V. **Brasil: o desafio da diversidade – experiências de desenvolvimento regional.** Rio de Janeiro: SENAC Nacional, 2005.

DONABEDIAN, A., – **Models for organizing the delivery of personal health services and criteria for evaluating them.** Milbank Mem Fund Quart, 1972; 50., *apud* GIOVANELLA L., FLEURY S. – Universalidade da Atenção à Saúde: Acesso como Categoria de Análise. In: Eibenschutz Co, ed. Política de Saúde: o público e o privado, Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1996.

FRENK J. **El Concepto y la Medicion de Accesibilidad.** Revista de Salud Publica de México. México, 1985; 438-53.

GOMES, R; SKABA, M., MARÍLIA; V., ROBERTO M.V.: **Reinventando a vida: proposta para uma abordagem sócio-antropológica do câncer de mama feminina.** Cadernos de Saúde Pública. Vol. 18, nº. 1, Rio de Janeiro, Jan/Fev. 2002.

GERRA, R.M., GALLO, C.V.M., MENDONÇA, G.A.C. **Risco de câncer no Brasil: tendências e estudos epidemiológicos mais recentes.** Rev. Bras. de Cancerologia 51(3): 227-234; 2005.

GODINHO, E.R., KOCH, H.A. **O perfil da mulher que se submete a mamografia em Goiânia – uma contribuição a “base para um programa de detecção precoce do câncer de mama”.** Radiol Bras.; 35(3): 139-145, 2002.

GODINHO, E.R., KOCH, H.A. **Rastreamento do câncer de mama: aspectos relacionados ao médico.** Radiol Bras, 37(2); 91-99, 2004.

HENRY J. KAISER FAMILY FOUNDATION. **Racial and ethnic disparities in women’s health coverage and access to care.** Disponível em: <<http://www.kff.org>>. Acesso em: 02 de dezembro de 2008

IBGE. Fundação IBGE. **Censo demográfico do ano 2000** –. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 9 de setembro de 2008.

INCA: **Mamografia: da prática ao controle.** Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. – Rio de Janeiro: 109p. INCA, 2007.

INCA: **Câncer de Mama.** Disponível em: http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=336 Acesso em : 14 de novembro de 2008.

JÚNIOR, S.; PAULA, L.; JÚNIOR, R. F.; QUEIROZ, G. S.: **Fatores sócio-demográficos associados com o estadiamento das pacientes com câncer de mama.** Rev. Bras. Ginecol. Obstet; 18 (5): 411-5, jun. 1996.

LORA, A.P.: **Acessibilidade aos serviços de saúde: estudo sobre o tema no enfoque da saúde da família no município de Pedreira, São Paulo.** UNICAMP, Faculdade de Ciências Médicas. Dissertação de Mestrado, Campinas, 2004.

- LIMA, F.S., GONÇALVES, M.B.: **Logística de serviços públicos: uma aplicação à distribuição espacial de serviços especializados em saúde**. São Carlos, 1999.
- MOLINA, L., DALBEN, I., LUCA, L.A.: **Análise das oportunidades de diagnóstico precoce para as neoplasias malignas de mama**. Rev Assoc Med Bras, 49(2); 185-190, 2003.
- OLIVEIRA, E.L., RIOS-NETO, E.G., OLIVEIRA, A.M.H.C.: **Transições dos jovens para o mercado de trabalho, primeiro filho e saída da escola: o caso brasileiro**. R. Bras Est Pop., São Paulo, V. 23, nº 1, p. 109-127, jan/jun. 2006.
- OLIVEIRA NETO, A. A. **Metodologia de Pesquisa: guia prático para apresentação de trabalhos acadêmicos**. Florianópolis: Visual Books, 2005.
- REIS, C.O.O.; NEGRI, B; Di Giovanni, G. **Desigualdades no acesso aos serviços de saúde. Brasil: radiografia da saúde**. Campinas, UNICAMP, p.579-585, Anexo 4 tab. 2001.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE MASTOLOGIA.: **Rotinas para detecção precoce do câncer de mama**. Disponível em : <[http://www.sbmastologia.com.br /site/publico/prevencao/rotina.asp](http://www.sbmastologia.com.br/site/publico/prevencao/rotina.asp) >. Acesso em 02 de dezembro de 2008.
- TRAVASSOS, C.; MARTINS, M.: **Uma revisão sobre os conceitos de acesso e utilização de serviços de saúde**. Cadernos de Saúde Pública, Vol. 20, suppl. 2, Rio de Janeiro, 2004.
- TRAVASSOS, C. **Eqüidade e o Sistema Único de Saúde: uma contribuição para debate**. Cad. Saúde Pública, 13:325-30, 1997.
- TRUFELLI, et al. **Análise do atraso no diagnóstico e tratamento do câncer de mama em um hospital público**. Rev Assoc Med Bras, 54(1): 72-6, 2008.
- UNGLERT, C.V.S.; ROSENBERG, C.P.; JUNQUEIRA, C.B. **Acesso aos serviços de saúde: uma abordagem de geografia em saúde pública**. Rev Saúde Pública, 21:439-46, 1987.
- UNGLERT, C.V.S. **O enfoque da acessibilidade no planejamento da localização e dimensão de serviços de saúde**. Rev Saúde Pública, 24:445-52, 1990.