

**MINISTÉRIO DA SAÚDE  
INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA  
COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO  
RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM ONCOLOGIA**

**Giselle Coutinho Medeiros**

**Análise dos determinantes que influenciam o tempo para o início do  
tratamento de mulheres com câncer de mama: estudo baseado em 239  
hospitais brasileiros**

**Rio de Janeiro**

**2014**

**GISELLE COUTINHO MEDEIROS**

**Análise dos determinantes que influenciam o tempo para o início do  
tratamento de mulheres com câncer de mama: estudo baseado em 239  
hospitais brasileiros**

**Trabalho de conclusão de curso  
apresentado ao Instituto Nacional de  
Câncer como requisito parcial para a  
conclusão da Residência  
Multiprofissional em Oncologia.**

**Orientador: Luiz Claudio Santos Thuler  
Co-orientadora: Anke Bergmann**

**Rio de Janeiro**

**2014**

**Giselle Coutinho Medeiros**

**Análise dos determinantes que influenciam o tempo para o início do  
tratamento de mulheres com câncer de mama: estudo baseado em 239  
hospitais brasileiros**

Avaliado e aprovado por:

---

Luiz Cláudio Santos Thuler

---

Maria Teresa Guedes

---

Marcelo Bello

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Rio de Janeiro

2014

## RESUMO

**Introdução:** O intervalo de tempo para início do tratamento do câncer de mama, não segue padrões internacionais, e seu impacto no prognóstico e na sobrevivência das pacientes, ainda é pouco conhecido. Dentre as dificuldades de se estabelecer um intervalo seguro para início do tratamento, estão a heterogeneidade das mulheres, populações e serviços de saúde. Em 2013, o Ministério da Saúde do Brasil fixou o prazo de até 60 dias para início do primeiro tratamento de pacientes com neoplasia maligna comprovada no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Objetivo do estudo:** analisar os fatores que exercem influência sobre o atraso do início da terapêutica para o câncer de mama em mulheres brasileiras. **Materiais e métodos:** Estudo de coorte retrospectiva dos casos analíticos de câncer de mama em mulheres de 18 a 80 anos, inseridos no Módulo Integrador dos Registros Hospitalares de Câncer e no Registro Hospitalar de Câncer do Estado de São Paulo, entre 2000 a 2011. Foi estabelecido como desfecho do estudo, o intervalo de tempo entre o diagnóstico e o início do tratamento do câncer de mama, considerando como intervalo ideal o período menor ou igual a 60 dias, e tardio quando superior a 60 dias. Foi realizada a análise descritiva das características da população estudada. A associação entre variáveis independentes e os desfechos foi realizada por análise bivariada, por meio de *odds ratio* (OR) brutas, assumindo-se intervalos de 95% de confiança (IC 95%). As associações com significância clínica e estatística na análise bivariada foram incluídas em modelo de regressão logística pelo método *Enter*, visando controlar possíveis fatores de confusão. **Resultados:** As mulheres com maior tempo de atraso para o início do tratamento do câncer de mama foram as mais idosas (OR 1,07; IC 95% 1,01-1,12), não brancas (OR 0,80; IC 95% 0,76-0,84), com menos de oito anos de estudo (OR 1,08; IC 95% 1,02-1,13), etilistas ou ex-consumidoras (OR 1,12; IC 95% 1,05-1,19), residentes da região sudeste (OR 1,79; IC 95% 1,70-1,88), oriundas do Sistema Único de Saúde (OR; 1,07 IC 95% 1,01 - 1,13), em estadiamento inicial (OR 0,80; IC 95% 0,76-0,84) e que iniciaram tratamento no período de 2006 a 2011 (OR 0,59; IC 95% 0,56-0,62). **Conclusão:** Conclui-se que em mais da metade dos casos o início do tratamento ocorreu dentro do prazo fixado pelo Ministério da Saúde do Brasil. Entretanto, a identificação de fatores associados à demora no início do tratamento poderá possibilitar a elaboração de propostas de intervenções destinadas a grupos populacionais específicos.

**Palavras-chave:** Neoplasias da Mama; Tempo para o tratamento Registros Hospitalares; Brasil.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	5
2 MATERIAIS E MÉTODOS.....	11
3 RESULTADOS .....	13
3 DISCUSSÃO .....	23
4 CONCLUSÃO.....	29
REFERÊNCIAS.....	30

## 1 INTRODUÇÃO

A neoplasia maligna da mama é o segundo tipo de câncer mais incidente no mundo, excetuando-se o câncer de pele não melanoma, e o mais comum entre as mulheres, sendo registrados a cada ano, no mundo, mais de 1,6 milhão de casos novos e pouco mais de 521 mil óbitos pela doença (FERLAY et al., 2013).

No Brasil estimam-se para os anos de 2014 e 2015 a ocorrência de cerca de 57.120 casos novos de câncer de mama, com um risco estimado de 56,09 casos a cada 100 mil mulheres. Em pouco mais de três décadas o câncer de mama constituiu-se na primeira causa de morte por câncer na população feminina, registrando-se uma variação percentual relativa das taxas de mortalidade, ajustadas por idade e pela população mundial, de 38% entre os anos de 1979 a 2011 (INCA, 2011a, 2013).

De acordo com o Ministério da Saúde (2004), nos países desenvolvidos a incidência de câncer de mama mostra-se crescente, acompanhada por declínio nos índices relacionados à mortalidade pela doença, estando esse dado associado a métodos mais eficientes de detecção precoce e à oferta de tratamento adequado. Nesses países, a cobertura do rastreamento mamográfico acima de 70% resulta em redução da mortalidade de 20% a 30%, entre mulheres de 50 anos ou mais (IARC, 2008; CANCER CARE ONTARIO, 2001/2).

Entretanto, no Brasil, esse aumento mostra-se crescente tanto no número de casos novos quanto no número de óbitos pela doença, o que pode ser atribuído ao retardo do diagnóstico e atraso na instituição de terapêutica adequada, devido à fragilidade no estabelecimento de políticas públicas direcionadas à saúde da mulher (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004; GONÇALVES et al., 2009).

Rezende et al. (2009), relatam que no Brasil, a maior parte dos casos de câncer de mama é diagnosticada em estágio avançado, limitando as possibilidades de tratamento. O atraso no período que compreende o diagnóstico e a instituição de terapêutica apropriada propicia o crescimento tumoral, tornando o prognóstico da população vulnerável ao atraso mais reservado (TRUFELLI et al., 2008).

A adoção de métodos de rastreamento de forma efetiva, através de técnicas toleráveis e de baixo custo possibilita a detecção do câncer de mama em estágios iniciais, favorecendo a redução dos índices de mortalidade relacionados à doença,

uma vez que as evidências científicas mostram que o diagnóstico e o tratamento antes do aparecimento dos sintomas são associados com melhora da sobrevida (GREENWALD; KRAMER; WEED, 1993; RICHARDS et al., 1999).

Atualmente o Ministério da Saúde, recomenda como método de rastreamento para o câncer de mama a realização da mamografia na população de mulheres com idades de 50 a 69 anos, com intervalo máximo de dois anos entre os exames, sendo indicado para as mulheres a partir dos 40 anos o exame clínico anual das mamas (BRASIL, 2013). A garantia de acesso ao diagnóstico, tratamento e seguimento para todas as mulheres com alterações mamárias após realização de exames são assegurados pelo Ministério da Saúde através do Documento de Consenso para o Controle do Câncer de Mama, elaborado em 2004.

O Ministério da Saúde, em 2011, preconizava que toda mulher com diagnóstico confirmado de câncer de mama, deveria iniciar o tratamento dentro de um prazo máximo de 3 meses (90 dias) (INCA, 2011b). Entretanto, este órgão, através da portaria 876, de 16 de maio de 2013, que dispõe sobre a aplicação da Lei nº 12.732, de 22 de novembro de 2012, que versa a respeito do primeiro tratamento do paciente com neoplasia maligna comprovada no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), fixou o prazo de 60 dias para início do primeiro tratamento cirúrgico, quimioterápico ou radioterápico, a partir do registro do diagnóstico no prontuário do paciente. Para pacientes, cujo avanço da doença inviabiliza o estabelecimento destas modalidades terapêuticas, lhes são conferidos o direito de acesso aos cuidados paliativos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

Ressalta-se que a estratégia atual do governo para reduzir o atraso no início do tratamento do câncer no Brasil pretende resolver apenas uma fase de um processo complexo. No âmbito da assistência oncológica à pacientes acometidos por neoplasia mamária, a definição do tempo de atraso não está amplamente estabelecida, sendo este fato atribuído, em grande parte, à ausência de dados abrangentes para mensurar este período em todas as suas fases, sendo estas compreendidas de três momentos distintos.

A primeira fase ocorre a partir do primeiro sintoma até consulta médica (atraso pela mulher); a segunda compreende o período entre a primeira consulta até o primeiro acesso ao serviço de referência especializado (atraso de encaminhamento), e a terceira, da primeira avaliação no serviço especializado até o

tratamento específico (atraso hospitalar) (COATES, 1999; SAINSBURY; JOHNSTON; HAWARD, 1999; STIEFEL, 2006).

O atraso atribuído à demora pela mulher em procurar o serviço de saúde pode ser relacionado a fatores de ordem psicológica, como a ansiedade induzida pelo sentimento de negação, por tratar-se de um mecanismo de defesa comumente encontrado em pacientes com diagnóstico de câncer, que se sentem ameaçadas por uma doença potencialmente mortal. Pode-se inferir também que a decisão de procurar o serviço de saúde sofre influências, tais como, a percepção do risco de acometimento por câncer de mama e os fatores comportamentais inerentes a estes indivíduos (STIEFEL, 2006; OLIVEIRA et al., 2011a).

Estudos realizados com objetivo de mensurar o tempo entre o acesso da mulher nos serviços de saúde, diagnóstico e o início de terapêutica adequada para as neoplasias mamárias demonstraram variações nas regiões do país, dependendo dos fatores geográficos e socioeconômicos (TRUFELLI et al., 2008).

Um realizado no Brasil (Santo André - SP) mostrou que o fator mais comumente relacionado ao atraso no diagnóstico do câncer de mama é a demora da mulher em procurar os serviços de saúde, a partir da detecção dos primeiros sinais e sintomas, e que atrasos de três a seis meses entre o sintoma inicial e o início da terapêutica adjuvante estão claramente relacionados à diminuição da sobrevida dessas pacientes (TRUFELLI et al., 2007).

Outro estudo brasileiro mostrou que na maior parte dos casos (66,3%) as próprias mulheres com neoplasias mamárias identificaram necessidade de procurar o serviço de saúde a fim de obter esclarecimento diagnóstico após aparecimento de alterações mamárias. (REZENDE et al., 2009).

Nessa população, o intervalo de tempo entre o primeiro sinal ou sintoma da doença e a primeira consulta teve variação compreendida entre 1 e 60 meses, sendo que em 51% dos casos, ao diagnóstico, a doença encontrava-se em estágio avançado (II, III e IV) (REZENDE et al., 2009).

No que concerne ao atraso de encaminhamento, a condição social, bem como, área de residência e estadiamento da doença ao diagnóstico, refletem no acesso aos meios de rastreamento ou diagnóstico. Em estudo que buscou analisar a cobertura e acesso à mamografia no Brasil, constatou-se que existem desigualdades sociais e geográficas na acessibilidade e na qualidade, tanto dos mamógrafos quanto dos resultados deste procedimento diagnóstico (OLIVEIRA, 2011a).

Em estudo realizado por Trufelli et al. (2008), no estado de São Paulo, foi demonstrado que o maior atraso na condução dos casos foi no período entre a mamografia e a realização de biópsia da lesão suspeita. Outro estudo realizado no Rio de Janeiro, apontou que, na metade dos casos, o intervalo entre a primeira consulta e o diagnóstico foi superior a 6,5 meses, corroborando a afirmativa de que a morosidade do sistema de saúde do município estudado pode ser de fato responsabilizado pelo atraso diagnóstico, e não a própria mulher (REZENDE et al., 2009).

Segundo Sainsbury, Johnston e Haward (1999), em 1994, o governo britânico priorizou medidas para reduzir o tempo da primeira consulta hospitalar de mulheres com suspeita de câncer de mama para não mais de 2 semanas. No Brasil, há poucos estudos direcionados a esta temática, principalmente que retratem a fase referente ao atraso hospitalar. Encontra-se um número maior de estudos que discutem o atraso referente à confirmação diagnóstica e acesso aos meios de detecção precoce, sendo este também um fator relevante e de igual importância, uma vez que implica na dificuldade de progressão para a próxima etapa que consiste no início do tratamento (TRUFELLI et al., 2007; TRUFELLI et al., 2008; REZENDE et al., 2009; GONÇALVES et al., 2009; OLIVEIRA et al., 2011a).

O atraso hospitalar pode ser considerado como o período em que a mulher aguarda a decisão dos procedimentos terapêuticos adequados para o início do tratamento, em instituição especializada, após a confirmação diagnóstica. Observa-se que além do desconhecimento das fases de atraso em sua totalidade, Bleicher et al. (2012) afirmam que outro determinante que interfere no estabelecimento de um intervalo de tempo mínimo para o início do tratamento diz respeito à questão ética, uma vez que poderia submeter pacientes a um atraso intencional para definir o limite de espera.

É inexistente um padrão internacional para definir o tempo necessário e aceitável para iniciar o tratamento de mulheres acometidas por câncer de mama. Este fato pode ser atribuído à heterogeneidade do perfil destas mulheres, até mesmo considerando as que fazem parte das mesmas regiões, mas que, no entanto possuem realidades sociais, culturais, clínicas e até mesmo de possibilidade de acesso aos serviços distintas (SAINSBURY; JOHNSTON; HAWARD, 1999; RICHARDS et al., 1999; OLIVEIRA et al 2011a).

Estudo realizado por McLaughlin et al. (2012), nos EUA (Carolina do Norte) com mulheres de baixa renda, averiguou que o tempo médio entre a biópsia e o início do primeiro curso do tratamento foi de 22 dias, tendo a maioria das mulheres (66%) recebido o tratamento dentro de 30 dias após o diagnóstico, e quase todas (90%), em um período de 60 dias após a confirmação da doença. Uma, em cada dez mulheres, esperaram um período maior ou igual que 60 dias para iniciar o tratamento após o diagnóstico, tendo sido este intervalo associado com uma diminuição da sobrevida global em 66% e por câncer de mama em 85%, entre pacientes com estadiamento avançado.

Em contrapartida, a análise retrospectiva realizada com 36.222 pacientes com câncer de mama, no Reino Unido, obteve um resultado diferente dos demais ao sugerir que atrasos superiores a 90 dias não prejudicam significativamente a sobrevivência e que os pacientes que receberam tratamento dentro de um período de 30 dias apresentaram piores resultados do que os que foram tratados em períodos mais tardios (SAINSBURY; JOHNSTON; HAWARD, 1999).

Entretanto, esses resultados podem ser questionados uma vez que o Reino Unido sustenta uma proposta estratégica de um atraso provedor, ou seja, necessário para instituição terapêutica, sob a justificativa de que a demora pelo provedor do cuidado pode ser considerada neutra e/ou favorável, e que o pior prognóstico está integralmente relacionado com a demora da mulher em procurar o serviço de saúde após o primeiro sintoma. Sugere-se também que possivelmente os médicos do Reino Unido estão mais preparados para identificar os casos mais agressivos e reagir mais rapidamente diante desses que possuem um pior prognóstico (COATES, 1999).

Considerando as contradições por parte de autores que abordam o fator relacionado à demora de instituição de tratamento, foi publicado comentário realizado por Coates (1999), que buscou comparar alguns estudos realizados enfatizando que o câncer de mama não configura emergência médica, e que, portanto, o tratamento deve ser adequado às necessidades clínicas e psicológicas do paciente, sendo o direcionamento terapêutico mais importante do que a obsessão com a pressa para o início do tratamento.

Baseado nas perspectivas citadas observa-se que há incertezas quanto ao possível impacto de atrasos, considerando todas as suas fases, sobre a sobrevivência de pacientes acometidas por câncer de mama. Observa-se que os

estudos realizados demonstram que aspectos relacionados ao intervalo de tempo diferem de acordo com fatores sócio demográficos, econômicos e clínicos, e que o estabelecimento de um tempo estimado das organizações de saúde de países distintos não é mundialmente seguido (TRUFELLI et al., 2008; OLIVEIRA et al., 2011b).

Este estudo teve como objetivo analisar os fatores que exercem influência sobre o atraso do início da terapêutica para o câncer de mama em mulheres brasileiras.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo de coorte retrospectiva de base hospitalar. A população foi composta por mulheres com diagnóstico de câncer de mama, cadastradas pelo Sistema Integrador de Registros Hospitalares de Câncer, coordenado pelo Instituto Nacional de Câncer (INCA) e pela Fundação Oncocentro de São Paulo (FOSP), ambos registros brasileiros. Os casos registrados nestes bancos de dados são oriundos de 239 Unidades Hospitalares, localizadas em todas as macrorregiões do país.

Foram selecionados casos de mulheres com câncer de mama (CID C50), diagnosticadas entre 01 de janeiro de 2000 a 31 de dezembro de 2011, sem tratamento oncológico prévio, cujo planejamento terapêutico foi primeiramente estabelecido na unidade cadastrada (casos analíticos). Foram excluídas mulheres com idade inferior a 18 anos (n=90) e superior a 80 anos (n=5832) e casos cujo intervalo entre consulta e diagnóstico excedeu 365 dias (n=2025). Este critério se justifica, pois estudos demonstram que, como a maior parte dos casos relacionados ao câncer de mama é resolvida no período de 6 a 12 meses, períodos excedentes devem ser desconsiderados. Intervalos superiores costumam ser encontrados em casos extremos, e quando estes são incluídos na análise dos dados, distorções podem ser inseridas nos resultados (KRONMAN et al., 2011; RAMIREZ et al., 2013).

Foi estabelecido como desfecho, o intervalo de tempo entre o diagnóstico e o início do tratamento do câncer de mama, considerando como intervalo ideal o período menor ou igual a 60 dias e tardio quando superior a 60 dias. Para todos os casos, o primeiro curso de tratamento incluiu todas as modalidades direcionadas para o câncer de mama dentro do período de quatro meses após o início da terapia (CUNNINGHAM, et al, 1992). As variáveis relativas ao tratamento contemplaram: data de início do tratamento, realização isolada ou combinada das seguintes modalidades terapêuticas: cirurgia, quimioterapia, radioterapia, hormonioterapia e outros tratamentos ou combinações. A variável relativa ao primeiro tratamento também foi empregada de forma dicotomizada como sim (quando realizado um determinado procedimento terapêutico de forma isolada ou combinada) *versus* não (quando esta modalidade de tratamento específica não foi empregada). Também foram consideradas as variáveis razão para não tratar (recusa, doença avançada,

óbito por qualquer causa, abandono, e outras razões) e estado da doença após o primeiro tratamento (sem evidência da doença; remissão parcial; doença estável; doença em progressão; suporte terapêutico, óbito e não avaliado ou tratamento não concluído). Para a descrição das características sócio-demográficas, foram coletadas as variáveis: idade, raça referida (branca, negra, parda, amarela e indígena), escolaridade (menos de 8 anos de estudo *versus* igual ou superior a 8 anos), etilismo (sim ou não), tabagismo (sim ou não), região de residência (Norte, Nordeste, Sudeste, Centro-Oeste, Sul), situação conjugal (solteira, união consensual/ casada, viúva e separada judicialmente), e origem do encaminhamento (SUS, não SUS e demanda espontânea). Quanto às características clínicas e patológicas foram consideradas as variáveis: diagnóstico e tratamento anterior (sem diagnóstico e sem tratamento *versus* com diagnóstico e sem tratamento), morfologia (carcinoma ductal invasivo *versus* outros), localização detalhada (quadrante superior externo e outros), lateralidade (direita, esquerda ou bilateral), tamanho do tumor (*in situ*, T0, T1, T2, T3 e T4), comprometimento linfonodal (N0, N1, N2, N3), metástase à distância (sim ou não), estadiamento clínico (0, 1, 2, 3 e 4 sendo categorizado em avançado, se  $\geq 2B$  *versus* inicial, quando  $< 2B$ ).

A análise descritiva dos dados da população estudada foi realizada por meio de medidas de tendência central e dispersão para as variáveis contínuas e por meio de medidas de frequências (absoluta e relativa) para as categóricas. A associação entre variáveis independentes e os desfechos foi realizada por análise bivariada, por meio de *odds ratio* (OR) brutas, assumindo-se intervalos de 95% de confiança (IC 95%). As associações com significância clínica e estatística na análise bivariada foram incluídas em modelo de regressão logística pelo método *Enter*, visando controlar possíveis fatores de confusão. Os dados foram analisados por meio do pacote estatístico SPSS (*Statistical Package for Social Science for Windows, Inc., USA*) versão 20.0.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (parecer 128/11), estando de acordo com os princípios éticos estabelecidos pelo Conselho Nacional de Saúde (CNS), Resolução 466/12.

### 3 RESULTADOS

Foram incluídas neste estudo um total de 137.593 mulheres com câncer de mama, cadastradas nos Registros Hospitalares de Câncer do Brasil, entre 2000 a 2011. A mediana da idade deste grupo foi de 54 anos, havendo predomínio de mulheres com idade entre 50 a 69 anos (48,1%), de raça e cor da pele branca (52,4%), que possuíam ensino fundamental incompleto (42,3%), residentes da região Sudeste (64,7%), casadas ou que possuíam união consensual estável (54,3%). Relataram ser etilistas ou ex- etilistas 15,3% das mulheres, e tabagistas ou ex-consumidoras 29,7%. Constatou-se que 75,3% procederam do Sistema Único de Saúde (tabela 1).

Tabela 1: Características demográficas das mulheres com câncer de mama, cadastradas nos Registros Hospitalares de Câncer do Brasil, 2000-2011 (N=137,593)

<b>Características</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Faixa etária</b>		
18 - 39	15766	11,5
40 - 49	36977	26,9
50 - 69	66119	48,1
70 - 80	18731	13,6
<b>Raça ou cor</b>		
Branca	38234	52,4
Parda	28366	38,9
Preta	5783	7,9
Amarela	549	0,8
Indígena	81	0,1
<b>Escolaridade</b>		
Analfabeto	8553	9,0
Ensino fundamental incompleto	40166	42,3
Ensino fundamental completo	18078	19,1
Ensino Médio ou 2º grau	18474	19,5
Ensino superior	9586	10,1
<b>Etilismo</b>		
Sim (consumidor ou ex-consumidor)	7565	15,3
Não	41903	84,7
<b>Tabagismo</b>		
Sim (consumidor ou ex-consumidor)	15999	29,7
Não	37791	70,3
<b>Região de residência</b>		
Sudeste	88864	64,7
Nordeste	24654	18,0
Sul	16474	12,0
Centro-Oeste	3728	2,7
Norte	3558	2,6
<b>Origem do encaminhamento</b>		
Sistema Único de Saúde (SUS)	54062	75,3
Não SUS	13920	19,4
Demanda espontânea	3768	5,3
<b>Estado conjugal</b>		
Casado ou união consensual	39412	54,3
Solteiro	16958	23,4
Viúvo	10955	15,1
Separado judicialmente	5268	7,3

\*As diferenças encontradas correspondem a perda de informação

A maioria das mulheres ainda não havia recebido o diagnóstico de câncer mama no momento da matrícula na unidade hospitalar especializada (59,2%). O tipo histológico mais comum foi o carcinoma ductal invasivo (81,2%). Predominaram ainda o estadio II (38,9%), tumores entre 2 e 5 cm (36,3%), com linfonodos clinicamente comprometidos (50,2%) (tabela 2).

O tempo mediano entre o diagnóstico e o início do tratamento foi de 43 dias. Em 63,1% dos casos o início do tratamento ocorreu em um intervalo de tempo menor ou igual a 60 dias. Entre as pacientes (n= 56.094 mulheres) que foram encaminhadas ao hospital especializado com diagnóstico de câncer previamente realizado o tempo mediano entre o diagnóstico e a primeira consulta foi de 35 dias; da primeira consulta até o início do tratamento decorreram 22 dias. Já para as pacientes (n= 81.499 mulheres) que chegaram ao hospital especializado sem diagnóstico de câncer, o tempo mediano entre a primeira consulta e a confirmação diagnóstica foi de 13 dias, e entre o diagnóstico e o início do tratamento decorreram 28 dias.

Tabela 2: Características clínicas das mulheres com câncer de mama. Registros Hospitalares de Câncer. Brasil, 2000-2011 (N=137.593)

<b>Características</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Diagnóstico anterior à matrícula</b>		
Não	81499	59,2
Sim	56094	40,8
<b>Morfologia</b>		
Carcinoma ductal invasivo	111719	81,2
Outros	25874	18,8
<b>Tamanho do tumor</b>		
<i>In situ</i>	4884	4,6
T0 (Não há evidência de tumor primário)	982	0,9
T1 ( $\geq 2$ cm)	24614	23,2
T2 (2-5 cm)	38605	36,3
T3 ( $> 5$ cm)	15401	14,5
T4 (invasão da parede torácica/ulceração de pele ou nódulos cutâneos/carcinoma inflamatório)	21818	20,5
<b>Linfonodos</b>		
N0(ausência de acometimento linfonodal)	53465	50,2
N1(linfonodos axilares móveis)	35302	33,2
N2(linfonodos axilares fixos/ mamários internos)	14589	13,7
N3(linfonodos infra e supraclaviculares/ mamários internos e axilares)	3102	2,9
<b>Metástase à distância</b>		
Sem metástase	95933	91,7
Com metástase	8657	8,3
<b>Estadiamento</b>		
0	5496	4,6
I	20656	17,3
II	46489	38,9
III	36376	30,5
IV	10356	8,7

\*As diferenças encontradas correspondem a perda de informação

Cerca de 37% das mulheres recebeu o diagnóstico entre 2004 e 2007 (37,2%) ou 2008 a 2011 (37,0%). Em relação aos tratamentos, observou-se que a cirurgia combinada à quimioterapia foi a principal modalidade, sendo realizada em 15,5% dos casos. Ao considerarmos o primeiro tratamento realizado isoladamente, a maior parte das mulheres foi submetida à cirurgia (67,2%), seguido de quimioterapia (61,0%), radioterapia (39,5%) e hormonioterapia (23,6%). Ao final do primeiro tratamento para o câncer de mama, 41,8% das mulheres encontravam-se sem evidência da doença enquanto 31,1% apresentavam doença estável (tabela 3).

Tabela 3: Características relacionadas ao tratamento das mulheres com câncer de mama. Registros Hospitalares de Câncer. Brasil, 2000-2011 (N=137.593)

<b>Características</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Primeiro tratamento realizado</b>		
Cirurgia e quimioterapia	20790	15,5
Cirurgia	19675	14,7
Cirurgia, radioterapia e quimioterapia	18266	13,6
Quimioterapia	16040	12,0
Cirurgia, radioterapia, quimioterapia e hormonioterapia	15174	11,3
Radioterapia	38,7	2,9
Hormonioterapia	1471	1,1
Outra combinações	38905	29,0
<b>Cirurgia</b>		
Sim	92292	67,2
Não	45040	32,8
<b>Radioterapia</b>		
Sim	54277	39,5
Não	83055	60,5
<b>Quimioterapia</b>		
Sim	83791	61,0
Não	53541	39,0
<b>Hormioterapia</b>		
Sim	32396	23,6
Não	104936	76,4
<b>Estado da doença ao final do primeiro tratamento</b>		
Sem evidência de doença	49304	41,8
Doença estável	36660	31,1
Não avaliado ou tratamento não concluído	10555	9,0
Remissão parcial	8100	6,9
Doença em progressão	7559	6,4
Suporte terapêutico	725	0,6
Óbito	4963	4,2
<b>Ano do diagnóstico</b>		
2000-2003	35519	25,8
2004-2007	51190	37,2
2008-2011	50884	37,0

\*As diferenças encontradas correspondem a valores de informações perdidas

Na análise bivariada (tabela 4), observou-se que mulheres com idade acima de 60 anos tiveram maior chance de atraso para o início do tratamento do câncer de mama, quando comparadas às aquelas com idades de 18 a 59 anos ( $p \leq 0,001$ ). No que concerne à raça, constatou-se que as mulheres brancas iniciaram tratamento mais precocemente que as demais, sendo-lhes conferido menor risco de iniciar o tratamento tardiamente (OR 0,89; IC95% 0,87 – 0,92). O nível mais elevado de escolaridade foi observado mais frequentemente em mulheres que iniciaram o tratamento em um período considerado aceitável ( $\leq 60$  dias), ao contrário do que ocorreu com as mulheres que tinham menos de 8 anos de estudo ( $p \leq 0,001$ ). Consumidoras e ex-consumidoras de álcool e tabaco apresentaram maior risco de atraso no início do tratamento (OR 1,22; IC 95% 1,16 – 1,28) e (OR 1,08; IC 95% 1,03 – 1,12), respectivamente. Mulheres sem companheiro tiveram mais chance de iniciar mais tardiamente o tratamento do que mulheres casadas ou que possuíam união consensual ( $p \leq 0,001$ ). Atraso no início do tratamento por períodos maiores que 60 dias foi mais frequente entre mulheres provenientes do Sistema Único de Saúde (SUS) (OR 1,34; IC 95% 1,29 – 1,39).

Os casos de câncer de mama diagnosticados no período de 2000 a 2005 tiveram mais chances de terem seu tratamento iniciado mais rapidamente do que os que tiveram confirmação diagnóstica após este período (OR 0,64; IC 95% 0,62 – 0,65). As mulheres diagnosticadas com carcinoma ductal invasivo (CDI) também apresentaram relação com maior atraso no início da terapêutica, assim como as que possuíam tumores invasivos (OR 1,09; IC 95% 1,06 – 1,12) e (OR 1,12; IC 95% 1,06 – 1,17), respectivamente. Observou-se que mulheres com estadiamento avançado tiveram maiores chances de iniciar o tratamento precocemente, ou seja, antes dos 60 dias do diagnóstico (tabela 4).

Tabela 4: Variáveis associadas ao tempo entre o diagnóstico e início do tratamento

<b>Características</b>	<b>&gt; 60 dias N (%)</b>	<b>0 a 60 dias N (%)</b>	<b>OR</b>	<b>IC 95%</b>	<b>Valor de p</b>
<b>Idade</b>					
≥ 60 anos	16399 (34,7)	26979 (33,4)	1,06	1,04 - 1,09	< 0,001
18-59 anos	30904 (65,3)	53871 (66,6)			
<b>Raça ou cor da pele</b>					
Branca	13605 (51,0)	21510 (53,8)	0,89	0,87 - 0,92	< 0,001
Outras (parda, preta, indígena, amarela)	13093 (49,0)	18484 (46,2)			
<b>Escolaridade (anos de estudo)</b>					
< 8 anos	18208 (54,3)	26761 (48,8)	1,25	1,21- 1,28	< 0,001
≥ 8 anos	15326 (45,7)	28059 (51,2)			
<b>Etilismo</b>					
Sim (consumidor ou ex-consumidor)	3297 (17,2)	3858 (14,6)	1,22	1,16 - 1,28	< 0,001
Não	15820 (82,8)	22562 (85,4)			
<b>Tabagismo</b>					
Sim (consumidor ou ex-consumidor)	6377 (30,7)	8382 (29,2)	1,08	1,03 - 1,12	< 0,001
Não	14377 (69,3)	20321 (70,8)			
<b>Região de residência</b>					
Região Sudeste	31412 (66,5)	52648 (65,3)	1,06	1,03- 1,08	< 0,001
Outras	15817 (33,5)	27999 (34,7)			
<b>Estado conjugal</b>					
Sem companheiro	12342 (47,0)	17843 (44,8)	1,09	1,06 - 1,13	< 0,001
Com companheiro	13921 (53,0)	21950 (55,2)			
<b>Origem do encaminhamento</b>					
Sistema Único de Saúde (SUS)	20411 (78,1)	28578 (72,7)	1,33	1,29 – 1,39	< 0,001
Não SUS	5739 (21,9)	10725 (55,2)			
<b>Histologia</b>					
Carcinoma ductal invasivo (CDI)	38920 (82,3)	65495 (81,0)	1,89	1,06 – 1,12	< 0,001
Outros	8383 (17,7)	15355(19,0)			
<b>Morfologia</b>					
Invasivo	44828 (94,8)	76160 (94,2)	1,12	1,06 - 1,17	< 0,001
<i>In situ</i>	2475 (5,2)	4690 (5,8)			
<b>Estadiamento avançado</b>					
≥ IIB	21599 (52,6)	39158 (54,9)	0,91	0,89 - 0,94	< 0,001
< IIB	19463 (47,4)	32212 (45,1)			
<b>Ano do diagnóstico</b>					
Primeiro período (2000-2005)	17110 (36,2)	38021 (47,0)	0,64	0,62 - 0,65	< 0,001
Segundo período (2006-2011)	30193 (63,8)	42829 (53,0)			

\*As diferenças encontradas correspondem a perda de informação

Na análise multivariada observou-se que as mulheres com intervalo de tempo mais longo para o início do primeiro tratamento do câncer de mama foram as mais idosas (OR 1,07; IC 95% 1,01-1,12), mulheres não brancas (OR 0,80; IC 95% 0,76-0,84); com menos de oito anos de estudo (OR 1,08; IC 95% 1,02-1,13); etilistas ou ex-consumidoras (OR 1,12; IC 95%1,05-1,19); residentes da região Sudeste (OR 1,79; IC 95%1,70-1,88), provenientes do SUS (OR; 1,07 IC 95%1,01 -1,13), com doença em estadiamento inicial (OR 0,81; IC 95% 0,77-0,85) e que receberam diagnóstico entre os anos de 2006 e 2011(OR 0,59; IC 95% 0,56-0,62). (Tabela 5)

Tabela 5: Fatores associados de forma independente ao intervalo de tempo maior que 60 dias para início do tratamento

<b>Características</b>	<b>OR</b>	<b>IC 95%</b>	<b>Valor de p</b>
Idade avançada	1,07	1,01- 1,12	0,013
Raça ou cor branca	0,80	0,76- 0,84	< 0,001
Baixa escolaridade	1,08	1,02-1,13	0,004
Etilista	1,12	1,05-1,19	< 0,001
Residência na região Sudeste	1,79	1,70-1,88	< 0,001
Encaminhamento pelo SUS	1,07	1,01 -1,13	0,024
Estadiamento avançado	0,81	0,77-0,85	< 0,001
Diagnóstico no primeiro período do estudo	0,59	0,56-0,62	< 0,001

### 3 DISCUSSÃO

Este estudo descreveu o perfil de 137.593 mulheres tratadas para câncer de mama em 239 unidades hospitalares brasileiras. Os resultados obtidos demonstram que em 63,1% tratados em hospitais de câncer, entre os anos de 2000 a 2011, o primeiro tratamento oncológico foi instituído em um intervalo de tempo menor ou igual a 60 dias, sendo a mediana de tempo de 43 dias.

Esta informação demonstra que, na maioria dos casos, o tratamento foi estabelecido dentro do prazo de até 60 dias fixado pelo Ministério da Saúde em portaria que entrou em vigor em 2013. Este mesmo prazo (60 dias) também foi considerado em estudos realizados por Williams, Tortu, Thomson (2010) e McLaughlin et al. (2012). Em países como Canadá (Mayo et al., 1998), Polônia (Maślach et al., 2013), e Estados Unidos (McLaughlin et al., 2012; Williams, Tortu, Thomson, 2010) os intervalos de tempo foram inferiores ao descrito neste estudo, sendo de 34, 38, 22 e 25 dias, respectivamente. Entretanto estudo realizado por Piñeros et al. (2011), em Bogotá (Colômbia), encontrou tempo superior ao aqui descrito (137 dias).

Neste estudo, as características sócio-demográficas e clínicas que influenciaram no intervalo de tempo entre o diagnóstico e o tratamento oncológico foram idade, raça e cor da pele, escolaridade, etilismo, local de residência, origem de encaminhamento, morfologia, estadiamento da doença e ano do diagnóstico e, corroboram, em sua maioria, estudos anteriores (GWYN et al., 2004; GORIN et al., 2006; HANSEN et al., 2008; WILLIAMS; TORTU; THOMSOM, 2010; FEDEWA et al. 2011; OLIVEIRA et al., 2011a). Entretanto, as diferenças se devem aos contextos sociais, culturais e clínicos de populações distintas, a depender do espaço geográfico, políticas de saúde, medidas de detecção precoce e até mesmo do fluxo de triagem e tratamento estabelecidos em outros países.

Observou-se que as mulheres que estavam na faixa etária acima dos 60 anos se mostraram mais susceptíveis à demora para o início do tratamento. Esse atraso em mulheres com idade mais avançada também foi encontrado em estudo realizado por Willians, Tortu e Thomsom (2010), na Lousiana (EUA). Esses autores concluíram que, para cada 10 anos acrescidos na idade, a chance de atraso no tratamento aumentava em 60% se comparada àquela das mulheres mais jovens. Em

publicação que buscou avaliar atraso no tratamento, constatou-se que o risco de atraso era maior para mulheres da Polônia, acima de 70 anos (52 dias) *versus* mulheres de 50 a 69 (35 dias) e de 15 a 49 anos (38 dias). Williams, Tortu e Thomsom (2010), sugerem que esse atraso se deva a presença de comorbidades e outras barreiras para o início do tratamento.

Já Sainsbury, Johnston e Haward (1999), encontraram resultado contrário ao detectar que cerca de 8% das mulheres com até 50 anos tiveram atrasos maiores que 90 dias se comparadas a mulheres mais velhas, nas quais este percentual foi de apenas 3%. Além disso, o estudo de Gorin et al. (2006) constataram que mulheres com mais de 80 anos iniciavam tratamento mais precocemente que mulheres mais jovens.

Neste estudo mulheres de cor branca apresentaram menores chances de serem tratadas mais tardiamente que negras, pardas, indígenas e amarelas. Este aspecto tem sido estudado por diversos autores que consideram que o impacto deste fator está consideravelmente atrelado às possibilidades de acesso ao diagnóstico e ao tratamento (CAPLAN; MAYO; RICHARDSON, 2000; GWYN et al., 2004; GORIN et al., 2006; FEDEWA et al., 2011)

Gorin et al. (2006) encontraram resultado semelhante ao identificarem que 30,1% de mulheres negras dos E.U.A demoraram 30 dias ou mais para iniciar o tratamento, sendo de 61% o aumento no risco desse atraso. Esses autores concluíram que em grupos minoritários o atraso no seguimento após o resultado da triagem é maior do que em mulheres brancas, e que a morosidade na realização do diagnóstico e do tratamento das negras norte americanas demonstrou a fragilidade do sistema de saúde dos E.U.A em prestar assistência adequada a esse grupo, desde a detecção do câncer até o tratamento paliativo. Esse mesmo resultado foi compartilhado por Caplan, May e Richardson (2000), Fedewa et al. (2011), Gwyn et al. (2004), Robertson et al. (2004) e Mayo et al. (2001) Entretanto, Williams, Tortu e Thomsom (2010) obtiveram resultado diferente ao constatarem que mulheres brancas demoraram mais que mulheres negras para tratar com percentual de 20,9% *versus* 11,3% para atraso de mais de 60 dias.

Foi observado ainda, em nossa população, que mulheres com menos de 8 anos de estudo possuem maior probabilidade de terem acesso ao tratamento mais tardiamente que mulheres com maior grau de instrução. Segundo Hansen et al. (2008), na Dinamarca, pacientes com maior tempo de estudo, comparadas àquelas

que tiveram menor acesso à educação, são menos susceptíveis a atrasos médicos (OR 0,23, IC 95% 0,09-0,63). Esses autores afirmam que pacientes com maior escolaridade tendem a possuir maior capacidade de descrição dos sintomas, tornando mais fácil seu percurso pelo sistema de saúde.

Outra explicação é a de que a relação entre médicos e pacientes mais instruídos tende a ser melhor, favorecendo uma investigação diagnóstica mais rápida. No estudo de Gwyn et al. (2004), que buscou comparar o tempo para o tratamento de mulheres americanas de acordo com a raça e etnia concluiu-se que as mais suscetíveis ao atraso pelo fator racial tinham menor probabilidade de possuir formação universitária (72,1%).

De acordo com Hansen et al. (2008), estudo realizado na Dinamarca para avaliar o atraso no tratamento de diversos tipos de cânceres, concluiu que pacientes do sexo feminino que ingeriram quantidade elevada de álcool experimentaram maiores atrasos no acesso ao sistema de saúde (OR 2,82, IC 95% 1,18-6,72) se comparadas as mulheres com ingestão média. Segundo Tromp et al. (2004), esta tendência pode estar atrelada ao fato de que indivíduos que adotam este comportamento tendem a adotar atitudes autodestrutivas, que podem levar à demora em procurar os serviços de saúde. A vulnerabilidade ao atraso no tratamento de mulheres etilistas também foi confirmada neste estudo.

As mulheres com câncer de mama que residem na região Sudeste do país tiveram maiores chances de receberem o tratamento mais tardiamente do que as de outras regiões brasileiras. Oliveira et al. (2011b) realizaram estudo que objetivou analisar o fluxo de atendimento do Sistema Único de Saúde (SUS) para mulheres com câncer de mama em todo o Brasil, segundo o tipo de tratamento recebido, utilizando dados do Sistema de Informações Geográficas. No resultado foi observado que cerca de 40% do volume total de atendimentos estiveram concentrados em apenas sete capitais do país, dentre as quais São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte, que são as capitais de três dos quatro estados da região Sudeste do Brasil, mostrando a sobrecarga de atendimentos e, conseqüentemente, implicando em atraso no diagnóstico na região mais desenvolvida do Brasil. Outra hipótese sugerida por Pinheiro et al. (2013) é a de que na região Sudeste os registros de casos de câncer de mama sejam mais eficientes.

Foi possível observar que as mulheres que tinham doença avançada ao diagnóstico tiveram menor susceptibilidade de iniciar o tratamento tardiamente. Este

achado também fez parte do estudo realizado por Sainsbury, Johnston e Haward (1999), que identificaram que dentre os casos de câncer de mama diagnosticados entre os anos de 1976 a 1995 em 60% dos casos com comprometimento linfonodal e 68% de mulheres com metástase, o tratamento foi instituído em um intervalo de tempo inferior a 30 dias. Estes autores relacionaram este resultado com a procura mais precoce de pacientes que apresentam doença sintomática e avançada. Uma hipótese é que se deva à maior agressividade do câncer em alguns casos. Outra hipótese é a de que em alguns países europeus os médicos são mais capazes de identificar os casos mais graves ainda no início do processo de diagnóstico e assumir condutas para iniciar o tratamento mais rapidamente (SAINSBURY; JOHNSTON; HAWARD, 1999; MAYO et al., 2001). Outros estudos corroboram este resultado (MAŚLACH et al., 2013; WILLIAMS, TORTU, THOMSON, 2010; MAYO et al., 2001).

Em contrapartida, o estudo realizado por Gwyn et al. (2004), que buscou comparar o tempo para diagnóstico e tratamento de mulheres brancas com afro-americanas, concluiu que as de raça branca iniciavam tratamento mais precocemente e possuíam doença em estágio inicial e com menor comprometimento linfonodal ao diagnóstico.

Mulheres que iniciaram tratamento entre os anos de 2000 e 2005 trataram mais rapidamente que as que as diagnosticadas nos anos posteriores, até 2011. Estudos realizados que buscaram analisar o intervalo de tempo para início do tratamento do câncer de mama em países como Inglaterra, Estados Unidos e Canadá também observaram que ao longo das últimas décadas este período tem aumentado progressivamente. (Mayo et al, 2001; Sainsbury, Johnston e Haward, 1999; Bleicher et al. 2012)

Em Quebec, no Canadá, Mayo et al. (2001) concluíram que a espera por cirurgia de câncer de mama aumentou de cerca de 29 dias, em 1992, para 42 dias, em 1998, Afirmaram que este evento pode estar relacionado ao aumento da demanda de diagnóstico e tratamento devido ao aumento da incidência do câncer de mama, diminuição dos recursos e mudanças de padrão do atendimento hospitalar.

No Reino Unido, Sainsbury, Johnston e Haward (1999) constataram que, de 1976 a 1995, o intervalo de tempo entre a primeira consulta e o tratamento do câncer de mama aumentou de 7 para 13 dias. Este evento também foi observado por Bleicher et al. (2012) que descreveram o aumento no tempo para o tratamento

das mulheres americanas de 21 dias em 1992 para 32 dias, em 2005. Esses autores sugerem que devido à otimização da assistência prestada ao longo dos anos devido ao acesso a recursos mais avançados de diagnóstico e tratamento este atraso muitas vezes torna-se inevitável à medida que permite uma melhor avaliação das alternativas de tratamentos individuais disponíveis.

A proposta deste estudo foi analisar o intervalo de tempo entre o diagnóstico e início do tratamento do câncer de mama em mulheres brasileiras entre 2000 a 2011 e traçar o perfil das mulheres mais susceptíveis ao atraso. O período aqui descrito corresponde à terceira etapa das três fases que permitem mensurar o intervalo de tempo entre os primeiros sintomas do câncer de mama início do tratamento.

Foi observado que, na maior parte dos casos, o início do tratamento tem sido estabelecido no prazo aceitável, tanto de acordo com as normas do governo brasileiro, quanto de outros órgãos internacionais. Além disso, estudos já realizados observaram que prazos maiores que 60 a 90 dias para início da terapêutica podem trazer prejuízos às mulheres com câncer de mama (RICHARDS et al., 1999; MCLAUGHLIN et al., 2012; WILLIAMS, TORTU, THOMSON, 2010; CAPLAN, MAY, RICHARDSON, 2000). Sobretudo constatamos que, na maior parte dos casos (69,4%), os tumores tinham entre 2 e 5 cm, estadiamento II (38,9%), seguidos por estadiamento III (30,5%), demonstrando que possivelmente, o atraso ocorra nas fases anteriores, que correspondem à procura da mulher ao serviço de saúde e da sua primeira consulta até a confirmação diagnóstica.

Estudos brasileiros buscaram mensurar o atraso nas fases anteriores. Rezende et al. (2009), concluíram que as principais causas do retardo na confirmação diagnóstica se devem ao tempo entre o início da doença e a primeira consulta e da consulta ao diagnóstico. Neste estudo foi observado que 51% dos casos analisados foram diagnosticados em estadiamento avançado. Trufelli et al. (2007) concluíram que o maior atraso está na fase que corresponde à descoberta de alterações mamárias pela mulher até a procura por atenção médica (20,57 dias). Entretanto, Trufelli et al. (2008) relataram que o maior atraso se deu entre a realização da mamografia e a realização da biópsia da lesão suspeita (72 dias).

Este estudo apresenta limitações uma vez que não houve possibilidade de discutirmos sobre o atraso em sua totalidade, devido a falta de informações nos Registros Hospitalares de Câncer (RHC) que permitissem mensurar e analisar o

período anterior à confirmação diagnóstica. Entretanto, como fatores positivos deste estudo estão o tamanho da amostra estudada e a inclusão de unidades hospitalares de todas as regiões do Brasil, que nos permitiu analisar a questão do acesso ao tratamento, especialmente no atual momento, já que recentemente o Ministério da Saúde brasileiro instituiu portaria para estabelecer prazo para início do tratamento oncológico no país.

## 4 CONCLUSÃO

Atualmente existe a necessidade de que sejam realizadas novas pesquisas direcionadas a esta temática devido ao aumento progressivo da incidência do câncer de mama em âmbito mundial e aumento da mortalidade, sobretudo nos países em desenvolvimento. Durante o processo de busca observamos que no Brasil existem poucos estudos direcionados à análise do atraso do diagnóstico ao tratamento do câncer de mama, principalmente que discutam os fatores atrelados à terceira (intervalo de tempo entre o diagnóstico e o início do tratamento do câncer de mama). Somente a partir da identificação dos fatores que possibilitem a identificação e a compreensão das falhas existentes durante as etapas do processo para início do tratamento do câncer de mama, poderemos contribuir para que sejam propostas mudanças nas políticas de saúde.

Conclui-se que em mais da metade dos casos o início do tratamento ocorreu dentro do prazo fixado pelo Ministério da Saúde do Brasil. Entretanto, a identificação de fatores associados à demora no início do tratamento poderá possibilitar a elaboração de propostas de intervenções destinadas a grupos populacionais específicos.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Controle do Câncer de Mama: Documento de Consenso**. Rio de Janeiro, 2004 32p. (Manuais técnicos).

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº- 876, de 16 de maio de 2011, dispõe sobre a aplicação da Lei nº 12.732, de 22 de novembro de 2012, que versa a respeito do primeiro tratamento do paciente com neoplasia maligna comprovada no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]**, Brasília DF, n 94, 17 mai. 2013. Seção 1, páginas 135-136. Disponível em: <<http://sintse.tse.jus.br/documentos/2013/Mai/17/portaria-no-876-de-16-de-maio-de-2013-dispoe-sobre>> Acesso em: 16/03/2014.

BLEICHER, R.J et al. Preoperative Delays in the US Medicare Population With Breast Cancer. **Journal of Clinical Oncology**, New York, v. 30, p. 4485-4492, 2012. Disponível em: <http://jco.ascopubs.org/cgi/doi/10.1200/JCO.2012.41.7972>

CAPLAN, L.S; MAYO, D.S; RICHARDSON, L.C. Time to Diagnosis and Treatment of Breast Cancer: Results From the National Breast and Cervical Cancer Early Detection Program, 1991–1995. **American Journal of Public Health**, Washington, v. 90, p. 130-134, 2000.

COATES, A.S. Breast cancer: delays, dilemmas, and delusions. **Lancet**, London, v. 353(9158), p. 1112-3, 1999.

CUNNINGHAM, J. et al. The SEER program code manual. Revised edition, June 1992. Bethesda, MD: National Cancer Institute, 1992. Disponível em: <[http://seer.cancer.gov/manuals/historic/codeman\\_1992.pdf](http://seer.cancer.gov/manuals/historic/codeman_1992.pdf)>

FEDEWA, S.A. et al. Race and Ethnicity are Associated with Delays in Breast Cancer Treatment (2003–2006). **Journal of Health Care for the Poor and Underserved**, Thousand Oakes, v. 22: p. 128–141, 2011.

FERLAY, J. et al. **GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide**: IARC Cancer Base No. 11 [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2013. Disponível em: <<http://globocan.iarc.fr>>, Acesso em 23/12/2013.

GONÇALVES, L.L.C et al. Mulheres portadoras de câncer de mama: conhecimento e acesso às medidas de detecção precoce. **Rev. enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v.17, n. 3, p.362-367, jul/set, 2009.

GORIN, S.S. et al. Delays in Breast Cancer Diagnosis and Treatment by Racial/Ethnic Group. **Arch. Intern. Med.**, v. 166, p. 2244-2252, 2006.

GREENWALD, P.; KRAMER, B.; WEED, D. Expanding horizons in breast 4. and prostate cancer prevention and early detection. The 1992 Samuel C. Harvey Lecture. **J Cancer Educ**, New York. 1993, v. 8, n. 2, p. 91-107, 1993.

GWYN, K. et al. Racial Differences in Diagnosis, Treatment, and Clinical Delays in a Population-Based Study of Patients with Newly Diagnosed Breast Carcinoma. **American Cancer Society.**, v. 100, p. 1565-1604, 2004.

HANSEN, R.P. et al. Socioeconomic patient characteristics predict delay in cancer diagnosis: a Danish cohort study. **BMC Health Services Research**, London, v. 49 n. 8, 2008 Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/8/49/prepub>. Acesso em 23/12/2013

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. INCA. **Atlas de Mortalidade por Câncer**. Rio de Janeiro, 2011a. Disponível em: <http://mortalidade.inca.gov.br/Mortalidade/prepararModelo07.action>> Acesso em: 08 dezembro 2013.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. INCA. **Recomendações do Inca para Reduzir a Mortalidade por Câncer de Mama no Brasil**. Rio de Janeiro, 2011b. Disponível em: [http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/recomendacoes\\_cancer\\_de\\_mama\\_inca\\_ms\\_dez\\_2011.pdf](http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/recomendacoes_cancer_de_mama_inca_ms_dez_2011.pdf). Acesso em 17 mar 2013.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. INCA. **Estimativa 2014: incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro; 2013. Disponível em: [http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/0129ba0041fbbc01aa4fee936e134226/Apresentacao+Estimativa+2014\\_final+corrigido+tireoide.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=0129ba0041fbbc01aa4fee936e134226](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/0129ba0041fbbc01aa4fee936e134226/Apresentacao+Estimativa+2014_final+corrigido+tireoide.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=0129ba0041fbbc01aa4fee936e134226)>. Acesso em 08 dezembro 2013.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER (IARC). **World Cancer Report**. Lyon, 2008.

KRONMAN, A.C. et al. Depression and Anxiety Diagnoses Are Not Associated with Delayed Resolution of Abnormal Mammograms and Pap Tests Among Vulnerable Women. **J Gen Intern Med.**, Philadelphia, v. 27, n. 4, p. 452–457, 2011.

MAŚLACH, D. et al. Waiting time for treatment of women with breast cancer in Podlaskie Voivodeship (Poland) in view of place of residence. A population study. **Ann agric. environ. med.**, Lublin, v. 20, p.161-166, 2013.

MAYO; N.E. et al. Waiting time for breast cancer surgery in Quebec. **CMAJ**; Ottawa, v. 164, n. 8, p. 1133-1138, 2001.

MCLAUGHLIN, J.M. et al. Effect on Survival of Longer Intervals Between Confirmed Diagnosis and Treatment Initiation Among Low-Income Women With Breast Cancer. **Journal of Clinical Oncology**, New York, v. 30, p. 4493-4500, 2012. Disponível em: <http://jco.ascopubs.org/cgi/doi/10.1200/JCO.2012.39.7695>

OLIVEIRA, E.X.G. et al. Condicionantes socioeconômicos e geográficos do acesso à mamografia no Brasil, 2003-2008. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.16 n. 9, p. 3649-3664, 2011a.

OLIVEIRA, E.X.G. et al. Acesso à assistência oncológica: mapeamento dos fluxos origem-destino das internações e dos atendimentos ambulatoriais. O caso do câncer de mama. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 2, p. 317-326, 2011b.

ONTARIO BREAST SCREENING PROGRAM. **Ontario Breast Screening Program**. Toronto: Cancer Care Ontario Annual report 2001-2002 Disponível em: <<https://www.cancercare.on.ca/common/pages/UserFile.aspx?fileId=13740>> Acesso em: 16/03/2014.

PIÑEROS, M. et al. Demoras en el diagnóstico y tratamiento de mujeres con cáncer de mama en Bogotá, Colombia, **Salud pública de Méx.**, México, v. 53, p. 478-485, 2011.

PINHEIRO, A.B. et al. Câncer de Mama em Mulheres Jovens: Análise de 12.689 Casos. **Revista Brasileira de Cancerologia**; Rio de Janeiro, v. 59, n. 3, p. 351-359, 2013.

RAMIREZ, A.G. et al. Time to definitive diagnosis of breast cancer in Latina and non-Hispanic white women: the six cities study. **Springer Plus**, v. 84, n. 2, 2013. Disponível em: <http://www.springerplus.com/content/2/1/84>. Acesso em 23/12/2013.

REZENDE, M.C.R. et al. Causas do retardo na confirmação diagnóstica de lesões mamárias em mulheres atendidas em um centro de referência do Sistema Único de

Saúde no Rio de Janeiro. **Rev Bras Ginecol Obstet**, Rio de Janeiro, v.31, n. 2, p.75-81, 2009.

RICHARDS, M.A. et al. Influence of delay on survival in patients with breast cancer: a systematic review. **Lancet.**, London, v. 353, p.1119-1126, 1999.

ROBERTSON, R. et al. Factors influencing time from presentation to treatment of colorectal and breast cancer in urban and rural areas. **Journal of Cancer**, v. 90: p. 1479-1485, 2004.

SAINSBURY, R.; JOHNSTON, C.; HAWARD, B. Effect on survival of delays in referral of patients with breast-cancer symptoms: a retrospective analysis. **Lancet.**, London, v. 353, p. 1132-1135, 1999.

STIEFEL, F. Understanding why women delay in seeking help for breast cancer symptoms. Letter to the Editor. **Journal of Psychosomatic Research**, Oxford, v. 60, p. 309-310, 2006

TROMP, D.M. et al. Psychological factors and patient delay in patients with head and neck cancer. **Eur J Cancer**, Oxford, v. 40, p. 1509-1516, 2004.

TRUFELLI, D.C. et al. Análise do atraso no diagnóstico e tratamento do câncer de mama em um hospital público. **Rev Assoc Med Bras**, São Paulo, v. 54, n.1, p. 72-6, 2008.

TRUFELLI, D.C. et al. Onde está o atraso? Avaliação do tempo necessário para o diagnóstico e tratamento do câncer de mama nos serviços de oncologia da Faculdade de Medicina do ABC. **Rev Bras Mastologia**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 14-8, 2007.

WILLIAMS, D.L.; TORTU, S.; THOMSON, J. Factors Associated with Delays to Diagnosis and Treatment of Breast Cancer in Women in a Louisiana Urban Safety Net Hospital., **J. Women health.**, New York, v. 50, p. 705–718, 2010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/03630242.2010.530928>