

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA**  
**FACULDADE DE MEDICINA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA**

**Lívia Tibiriçá Silveira**

**Avaliação do tempo de espera e fatores associados aos atrasos no tratamento do câncer  
de mama em Juiz de Fora - Minas Gerais.**

**Juiz de Fora**

**2015**

**Lívia Tibiriçá Silveira**

**Avaliação do tempo de espera e fatores associados aos atrasos no tratamento do câncer de mama em Juiz de Fora - Minas Gerais.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Teresa Bustamante Teixeira

**Juiz de Fora**

**2015**

**Lívia Tibiriçá Silveira**

**Avaliação do tempo de espera e fatores associados aos atrasos no tratamento do câncer de mama em Juiz de Fora - Minas Gerais.**

Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da UFJF aprovada, tendo sido julgada pela Banca Examinadora formada pelos professores:

---

Profa. Dra. Maria Teresa Bustamante Teixeira, UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

---

Profa. Dra. Jane Rocha Duarte Cintra, UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

---

Profa. Dra. Maria Isabel do Nascimento, UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Juiz de Fora, 2015.

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho à minha família, à professora Teita  
e às pacientes participantes desta pesquisa.

## AGRADECIMENTOS

A Deus por me conceder a benção da vida.

Aos meus pais, Jane e Toninho, por me apoiarem e por serem o exemplo do que quero ser.

Ao meu amor, esposo, amigo e companheiro Douglas por apoiar, me incentivar e me dar consolo e carinho sempre que preciso.

À minha orientadora Maria Teresa Bustamante Teixeira, por ser verdadeiramente uma mãe acadêmica! Pela confiança, paciência e por compartilhar comigo parte do seu vasto conhecimento. Nunca encontrarei palavras para agradecê-la e para expressar minha admiração.

À Tia Elaine e aos meninos, Renan e Igor, por me acolherem tão bem e tornarem meu o seu lar.

Ao professor Luiz Cláudio Ribeiro, pela disponibilidade, conselhos e por tornar a estatística algo mais claro para mim.

As professoras Ilce Ferreira da Silva e Maria Isabel do Nascimento por se disporem e contribuírem com o trabalho.

A professora Jane Rocha Duarte Cintra por estar sempre disposta a nos auxiliar neste trabalho e discutir sobre os caminhos a trilhar.

Aos meus colegas do mestrado por me ajudarem a ampliar minha visão profissional e de mundo. Agradeço especialmente à Melissa, Marjorye, Isapaola, Fabiana, Alice e Evandro.

Aos funcionários do Núcleo de Assessoria, Treinamento e Estudos em Saúde da Universidade Federal de Juiz de Fora (NATES/UFJF), pela compreensão e colaboração.

Aos meus amigos e familiares por compreenderem minha ausência.

*“Todas as vitórias ocultam uma abdicação”.*  
(Simone de Beauvoir)

## RESUMO

O câncer de mama é uma das maiores causas de morbi-mortalidade no mundo. Sabe-se que o diagnóstico precoce e o pronto início do tratamento implicam em melhores chances de cura, sobrevida global e sobrevida livre de doença. Entretanto, muitos são os estudos dedicados a entender a razão dos atrasos relacionados aos pacientes, mas um número bastante reduzido está voltado para avaliar e compreender os atrasos quando relacionados aos serviços de saúde. O objetivo deste trabalho foi avaliar o tempo de espera e fatores associados no tratamento em pacientes com câncer de mama com base na Legislação e nas Recomendações Brasileiras vigentes. Foi avaliada uma coorte de base hospitalar, retrospectiva, formada por mulheres assistidas em dois centros de referência em assistência oncológica da cidade de Juiz de Fora/MG entre janeiro de 2003 e dezembro de 2005. A coleta de dados foi efetuada por especialistas em oncologia mediante uma ficha padronizada. A classificação do atraso seguiu as recomendações da Lei 12.732/2012, “Lei dos 60 dias”, e as Recomendações para a Redução da Mortalidade por Câncer de Mama no Brasil. Os períodos avaliados foram: atraso entre primeira suspeita clínica e primeiro tratamento (1TTO) (atraso total), atraso entre a consulta e o 1TTO (atraso do serviço), atraso entre a cirurgia e o tratamento adjuvante. As análises dos dados foram realizadas no software SPSS versão 15.0. Foram identificadas 563 pacientes com câncer de mama. A idade média à consulta foi de 58,1 anos (min. 26 anos, máx. 91 anos). Mais de 60% das mulheres eram provenientes da microrregião de saúde de Juiz de Fora. As medianas de tempo foram 73 dias para o período entre a suspeita e o 1TTO; 14 dias entre consulta e 1TTO; 56 dias entre cirurgia e radioterapia adjuvante e 45 dias entre cirurgia e quimioterapia/ hormonioterapia adjuvante. Com intensidades diferentes para cada tempo avaliado, as variáveis que mais apresentaram relação estatisticamente significativa com os atrasos foram: não residir na microrregião de Juiz de Fora, apresentar grau da doença intermediário, não possuir plano de saúde, fazer o tratamento em hospital público, cirurgia radical, tumor maior que 2 cm, cor da pele não branca, não ter cônjuge, baixa escolaridade e idade inferior a 50 anos. Depois da análise multivariada, permaneceram: não residir na microrregião de Juiz de Fora, grau da doença intermediário, não possuir plano de saúde, fazer o tratamento em hospital público, ter sido submetida à cirurgia radical, baixa escolaridade, idade inferior a 50 anos. Os resultados evidenciaram diversos fatores relacionados aos atrasos envolvendo os pessoais, os relacionados ao sistema de saúde e ao desenvolvimento da doença. Políticas de saúde no sentido de reduzir o intervalo de tempo, especialmente para as pacientes assistidas pelo sistema público de saúde, são imprescindíveis para a redução do número de mulheres com tratamento tardio e possibilitando melhor prognóstico para as pacientes.

**Palavras-chave:** Neoplasia de mama. Atraso no tratamento. Avaliação em saúde.

## ABSTRACT

Breast cancer is a major cause of morbidity and mortality worldwide. It is known that early diagnosis and prompt initiation of treatment imply a better chance of cure, overall survival and disease-free survival. However, there are many studies devoted to understanding the causes for the delays related to patients, but quite a few faces to evaluate and understand the delays when related to health services. The objective of this study was to evaluate the waiting time and associated factors in the treatment of patients with breast cancer based on the Law and the Brazilian Recommendations in force. A hospital-based cohort was evaluated, retrospectively, formed by women assisted in two reference centers for cancer care in the city of Juiz de Fora / MG between January 2003 and December 2005. Data collection was conducted by specialists in oncology by a standardized form. The delay classification followed the recommendations of Law 12,732 / 2012, "Law of 60 days", and Recommendations for Mortality Reduction for Breast Cancer in Brazil. The evaluation period were: delay between first clinical suspicion and first treatment (1TTO) (total delay), delay between consultation and 1TTO (delay of service), delay between surgery and adjuvant treatment. Data analyzes were performed using SPSS software version 15.0. 563 patients were identified with breast cancer. The mean age at examination was 58.1 years (min. 26, máx.91 years). Over 60% of women were from Juiz de Fora health micro-region. The median time was 73 days for the period between the suspect and the 1TTO; 14 days between consultation and 1TTO; 56 days between surgery and adjuvant radiotherapy and 45 days between surgery and chemotherapy / hormonal therapy. With different intensities for each evaluated time, the variables that most statistically significant relationship with the delays were not reside in Juiz de Fora micro, present degree of intermediate disease, do not have health insurance, do the treatment in a public hospital, surgery radical tumor larger than 2 cm, color of skin not white, not a spouse, low education and aged under 50 years. After multivariate analysis, remained: does not reside in the micro region of Juiz de Fora, degree of intermediate disease, do not have health insurance, do the treatment in a public hospital, having undergone radical surgery, low education, age of 50 years. The results showed several factors related to delays involving personal, related to the health system and development of disease. Health policies to reduce the time, especially for patients assisted by the public health system, are essential to reducing the number of women with delayed treatment and enabling better prognosis for the patients.

**Keywords:** Breast cancer. Delay treatment. Health Evaluation.



## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES E FIGURAS**

Figura 01	-	Classificação tradicional do atraso no câncer de mama	26
Figura 02	-	Fluxograma de seguimento para as pacientes recrutadas para o estudo inicial	45
Gráfico 01	-	Distribuição das pacientes segundo os tempos em cada fase do tratamento.	52
Gráfico 02	-	Variação do tempo de espera, em dias, conforme o ano de diagnóstico	53

## LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

Tabela 01.	- Distribuição das pacientes segundo características gerais da população de estudo. N=563	50
Tabela 02	- Distribuição das pacientes segundo os tempos em cada fase do tratamento	52
Tabela 03	- Variação do tempo de espera, em dias, conforme o ano de diagnóstico	53
Tabela 04	- Distribuição das pacientes segundo atraso total entre a suspeita clínica e primeiro tratamento. N = 544	54
Tabela 05	- Distribuição das pacientes segundo atraso entre a consulta e primeiro tratamento. N = 505	57
Tabela 06	- Distribuição das pacientes segundo atraso entre a cirurgia e a radioterapia adjuvante. N = 134	59
Tabela 07	- Distribuição das pacientes segundo atraso entre a cirurgia e a quimioterapia e/ou hormonioterapia adjuvante. N = 350	61
Tabela 08	- Distribuição das pacientes segundo atraso entre a suspeita clínica e o primeiro – 60 dias.	63
Tabela 09	- Distribuição das pacientes segundo atraso entre a suspeita clínica e o primeiro – 90 dias.	63
Tabela 10	- Distribuição das pacientes segundo atraso entre a consulta e o primeiro tratamento – 60 dias.	64
Tabela 11	- Distribuição das pacientes segundo atraso entre a consulta e o primeiro tratamento – 90 dias.	64
Tabela 12	- Distribuição das pacientes segundo atraso entre a cirurgia e a quimioterapia e/ou hormonioterapia adjuvante – 60 dias.	65

## LISTA DE ABRAVIATURAS E SIGLAS

AEM	-	Auto-exame das mamas
BIRADS	-	<i>Breast Imaging Reporting and Data System</i>
BRCA-1	-	<i>Breast Cancer susceptibility gene 1</i>
BRCA-2	-	<i>Breast Cancer susceptibility gene 2</i>
CACON	-	Centro de Alta Complexidade em Oncologia
Cacon	-	Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia
CPF	-	Cadastro de Pessoa Física
ECM	-	Exame clínico das mamas
EUROCARE	-	<i>European Concerted Action on Survival and Care of Cancer Patients</i>
HER2	-	<i>Human Epidermal Growth Factor Receptor-type 2</i>
IARC	-	<i>International Agency For Research On Cancer</i>
IC	-	Intervalo de confiança
INCA	-	Instituto Nacional do Câncer (Brasil)
JF	-	Juiz de Fora
OMS	-	Organização Mundial da Saúde
OR	-	<i>Odds Ratio</i>
PAISM	-	Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher
PDR	-	Plano Diretor de Regionalização
PNCCM	-	Programa Nacional de Controle do Câncer de Mama
PNQM	-	Programa Nacional de Qualidade em Mamografia
PPI	-	Programação Pactuada Integrada
PRO-ADESS	-	Programa de Avaliação do Desempenho do Sistema de Saúde
RE	-	Receptores de estrogênios
RH	-	Receptores hormonais
RP	-	Receptores de progesterona
SIM	-	Sistema de Informação Sobre Mortalidade
SUS	-	Sistema Único de Saúde
TRH	-	Terapia de Reposição Hormonal
UNACON	-	Unidade de Alta Complexidade em Oncologia
Unacon	-	Unidades de Assistência de Alta Complexidade

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
1.1 CÂNCER DE MAMA .....	13
1.1.1 Magnitude do problema .....	13
1.1.2 Sinais e sintomas, fatores de risco e de proteção para o câncer de mama .....	14
1.1.3 Panorama histórico – Políticas de saúde da mulher no Brasil .....	17
1.1.4 Diretrizes e ações estratégicas do Programa Nacional de Controle do Câncer de Mama.....	20
1.1.4.1 Promoção da saúde e proteção específica .....	21
1.1.4.2 Prevenção Secundária – detecção precoce .....	21
1.1.4.3 Tratamento .....	23
1.1.5 Acesso ao diagnóstico e tratamento do Câncer de Mama: Diretrizes Brasileiras .....	24
1.1.5.1 Atrasos no diagnóstico e tratamento do câncer de mama.....	25
1.2 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE EM SAÚDE .....	32
1.2.1 Aspectos históricos .....	32
1.2.2 O conceito de avaliação e de qualidade .....	33
<b>2 JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>40</b>
<b>3 OBJETIVOS .....</b>	<b>41</b>
3.1 OBJETIVO GERAL.....	41
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	41
<b>4 METODOLOGIA .....</b>	<b>41</b>
4.1 DESCRIÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO.....	42
4.2 POPULAÇÃO DE ESTUDO .....	43
4.3 FUNDAMENTAÇÃO .....	43
4.4 COLETA DE DADOS E INSTRUMENTOS.....	43
4.5 ANÁLISE ESTATÍSTICA .....	48
4.6 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....	Error! Bookmark not defined.
<b>5 RESULTADOS .....</b>	<b>49</b>
5.1 DESCRIÇÃO DA POPULAÇÃO E ANÁLISE BIVARIADA .....	49
5.2 ANÁLISE MULTIVARIADA .....	63
<b>6 DISCUSSÃO .....</b>	<b>66</b>
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>78</b>
<b>8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>80</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 CÂNCER DE MAMA

### 1.1.1 Magnitude do problema

As doenças neoplásicas representam um problema de saúde pública mundial provocando impactos psicossociais e econômicos importantes. Especificamente o câncer de mama, que vem apresentando taxas de mortalidade crescentes nos últimos quarenta anos, implica em vários aspectos na vida da mulher (NOGUEIRA, 2004; GUERRA et al., 2009).

O aumento da incidência de câncer de forma geral é resultado do envelhecimento da população associado a estilos de vida de risco como tabagismo, inatividade física, dietas “ocidentais” ricas em açúcares, gorduras e sódio e pobre em vegetais, agentes infecciosos, substâncias e processos ocupacionais e ambientais (AZEVEDO et al., 2009). De acordo com estimativas mundiais da Agência Internacional para Pesquisa em Câncer (Iarc, do inglês *International Agency for Research on Cancer*), da Organização Mundial da Saúde (OMS), houve 14,1 milhões de casos novos e um total de 8,2 milhões de mortes por câncer em todo o mundo em 2012. A carga do câncer continuará aumentando nos países em desenvolvimento e crescerá ainda mais em países desenvolvidos se medidas preventivas não forem amplamente aplicadas (FERLAY et al., 2013). O câncer de mama em mulheres e os de pulmão e próstata em homens são os mais frequentemente diagnosticados no mundo (FERLAY et al., 2014; JEMAL et al., 2011).

A heterogeneidade tumoral do carcinoma da mama é um dos maiores desafios a serem enfrentados, tendo em vista que tumores com os mesmos tipos histológicos, mas com estádios e graus de diferenciação diferentes podem apresentar desfechos distintos em relação aos fatores prognósticos e às respostas aos tratamentos instituídos. O espectro de anormalidades proliferativas nos lóbulos e ductos da mama inclui hiperplasia, hiperplasia atípica, carcinoma *in situ* e carcinoma invasivo. O carcinoma ductal infiltrante é o tipo histológico mais comum e compreende entre 80 e 90% do total de casos (INCA, 2011; CINTRA et al., 2012).

Para 2014, estima-se que cerca de 62.570 casos de câncer de mama *in situ* serão diagnosticados nos Estados Unidos. Apesar de um número expressivo de casos novos, a taxa de incidência tem se mantido estável desde 2003 e a taxa de mortalidade declinou 1,9% (SIEGEL et al., 2014).

No Brasil, excluídos os tumores de pele não melanoma, o câncer de mama também é o mais incidente, representando a primeira causa de morte por câncer na população feminina, tendo sido estimados 13.225 óbitos pela doença em 2011. Estudos de vigilância do câncer no Brasil indicam uma tendência crescente na taxa de mortalidade por câncer de mama (AZEVEDO e SILVA, 2012; MS, 2014). Para 2014, são esperados 57.120 casos novos de câncer de mama, com um risco estimado de 56,09 casos a cada 100 mil mulheres (INCA, 2014).

Apesar da ampliação das ações de rastreamento e do considerável avanço no diagnóstico definitivo e tratamento, o câncer de mama representa permanente desafio, pois aproximadamente metade dos casos é detectada já em fase sintomática e esta ainda é a principal causa de óbito feminino por câncer (SIEGEL, 2012).

### **1.1.2 Sinais e sintomas, fatores de risco e de proteção para o câncer de mama**

Os sinais mais comuns de câncer de mama são o aparecimento de nódulo, geralmente indolor, duro e irregular, mas há tumores que são de consistência branda, globosos e bem definidos. Outros sinais de câncer de mama são edema cutâneo semelhante à casca de laranja; retração cutânea; dor, inversão do mamilo, hiperemia, descamação ou ulceração do mamilo; e secreção papilar, especialmente quando é unilateral e espontânea. A secreção associada ao câncer geralmente é transparente, podendo ser rosada ou avermelhada devido à presença de glóbulos vermelhos. Podem também surgir linfonodos palpáveis na axila (SILVA, RIUL, 2011).

A despeito das inúmeras pesquisas conduzidas sobre o câncer de mama, ainda não está totalmente esclarecida sua etiologia, sendo a mesma atribuída a uma interação de fatores considerados determinantes no desenvolvimento da doença (PHIPPS, LI, 2010; BATISTON et al., 2011). Entre os fatores de risco destacam-se:

### **Idade**

Depois do gênero, sendo o câncer de mama predominante em mulheres, a idade é o segundo fator de risco mais importante. As taxas de incidência aumentam rapidamente após os 50 anos. Cerca de quatro em cada cinco casos ocorrem após os 50 anos.

Embora o câncer de mama acometa com frequência mulheres na perimenopausa, cerca de 5% a 7% dos casos ocorrem em mulheres mais jovens (abaixo de 50 anos). Estas apresentam pior prognóstico, visto que, na maioria das vezes, o diagnóstico é feito quando a paciente é sintomática e, portanto, já evoluiu para um estágio mais avançado da doença. Observa-se, consequentemente, maior taxa de mortalidade e menor sobrevida livre de doença quando comparadas às pacientes no período da pós-menopausa (ANDERS et al., 2008; PINHEIRO et al., 2013).

### **Alimentação**

Não tem sido encontrada relação direta entre o consumo excessivo de gordura animal e câncer de mama. Assim, como também não são observadas diferenças nas taxas de incidência e de mortalidade de câncer de mama entre vegetarianas e não vegetarianas (ANDRÉ et al., 2002).

Entretanto, estudos relacionando outros tipos de cânceres com a ingestão alimentar habitual têm destacado a importância do consumo de cereais integrais, laticínios desnatados, frutas, verduras e legumes como medida de prevenção (WASHBROOK, 2006; LUCARELLI, et al., 2008).

Quanto à ingestão de álcool, observa-se que o risco relativo cresce linearmente com o aumento do consumo de álcool, atingindo o maior valor para a faixa de consumo entre 30 a 60 gramas de álcool por dia comparado com ausência de ingestão de álcool (RR 1,41 - IC95% de 1,18 a 1,69) (ANDRÉ et al., 2002; INUMARU, SILVEIRA, NAVES, 2011; ANGULO et al., 2013).

### **Uso de contraceptivos orais e terapia de reposição hormonal (TRH)**

Estudos mostram que o risco de câncer de mama se mostrou pouco elevado, porém estatisticamente significativo nas mulheres que fazem uso de contraceptivos orais combinados, mas esse mesmo risco praticamente desaparece após interrupção por 10 ou mais anos. Por ocasião do diagnóstico, o câncer de mama era mais localizado entre as que nunca fizeram uso (ANDRÉ et al., 2002).

A terapia de reposição hormonal (TRH) vem sendo utilizada há mais de seis décadas a fim de substituir a deficiência hormonal que ocasiona perda óssea e os sintomas característicos do climatério. Na década de 2000, foi amplamente questionada uma vez que estudos tiveram que ser interrompidos após observância do aumento da incidência de câncer de mama em mulheres em uso

de TRH. Além disso, constatou-se que essas mulheres tinham mais casos de carcinoma invasivo em relação às aquelas do grupo placebo (ROZENFELD, 2007; CAMPIOLO; MEDEIROS, 2003).

Por outro lado, estudos recentes indicam que as usuárias de TRH desenvolvem tumores menores, histologicamente favoráveis e com menores taxas de linfonodos positivos, e que a frequência de receptores para estrogênio indicam melhor prognóstico (NAHAS et al., 2012).

O aumento de estrogênios circulante induz maior proliferação mamária, conseqüentemente aumenta o risco para o desenvolvimento da neoplasia (OLIVEIRA, ALDRIGHI, 2003; ROZENFELD, 2007).

Dados clínicos demonstram que as condições endócrinas moduladas pela função ovariana associada à menarca precoce, menopausa tardia e utilização de TRH causam aumento de produção e exposição à esteróides sexuais e assim aumentam o risco para o desenvolvimento de câncer (TIEZZI, 2009).

Por esse motivo, quanto maior o tempo de uso de contraceptivos orais e TRH, maior o tempo de estímulo estrogênico, seja endógeno ou exógeno, com maior risco para desenvolvimento do câncer de mama.

### **História ginecológica**

A exposição prolongada a altas concentrações de estrogênios aumenta o risco de câncer, por esse motivo, mulheres com longos períodos de história menstrual (menarca precoce e menopausa tardia) encontram-se com risco aumentado para câncer de mama (ANGULO et al., 2013).

### **Histórico familiar e pessoal de câncer de mama**

Mulheres com histórico pessoal de câncer de mama têm risco aumentado de desenvolver câncer na mama contralateral. Esse risco é de 5% em 10 anos para lesões *in situ*, de 1% ao ano nas pacientes com câncer de mama invasivo na pré-menopausa e de 0,5% ao ano naquelas em pós-menopausa. Lesões não proliferativas não estão associadas com risco de câncer de mama, enquanto que na presença de lesões proliferativas com atipia e múltiplos focos o risco é maior (ANGULO et al., 2013; INCA, 2014).

Apenas 10% das mulheres com câncer de mama apresentam história familiar, embora o acometimento de um parente de primeiro grau duplique ou triplique esse risco. Estima-se que de 5 a 10% dos casos se devem a alterações nos genes BRCA-1 e BRCA-2, ambos supressores de tumor nos cromossomos. A alteração no gene BRCA-1 também está relacionada a um risco maior de câncer de ovário e colorretal, assim como de câncer de próstata em homens. Alterações no BRCA-2 implicam em maior incidência de tumores contralaterais e câncer de mama em homens. Outros



genes também expõem ao maior risco, como p53, PTEN e ATM (PEROU et al., 2000; ANGULO et al., 2013; INCA, 2014).

Além disso, familiares de primeiro grau com câncer ovariano e parentes com câncer de mama masculina indicam necessidade de atenção em relação ao câncer de mama (SILVA, RIUL, 2011).

### ***Fatores de proteção***

De forma geral, como para todos os tipos de cânceres, a alimentação saudável, a manutenção do peso corporal em parâmetros saudáveis e prática regular de atividade física constituem fatores de proteção. A prevenção primária dessa neoplasia é um campo promissor. Especificamente no câncer de mama, estima-se que mais de 30% dos casos poderiam ser evitados com as medidas supracitadas (INCA, 2014; SILVA, RIUL, 2011).

### **Gestação e amamentação**

Segundo metanálise de 47 estudos caso-controle e de coorte de 30 países com quase 150 mil mulheres, o ato de amamentar reduz o risco de câncer de mama em 4,3% a cada 12 meses de aleitamento. Quanto à paridade, seu efeito de proteção se deu com intensidade para a primeira gestação antes dos 30 anos (THE LANCET, 2002).

## **1.1.3 Panorama histórico – Políticas de Saúde da Mulher no Brasil**

Na década de 60, debates realizados em várias partes do mundo realçavam a determinação econômica e social da saúde e abriram caminhos para a busca de uma abordagem positiva nesse campo, visando superar a orientação predominantemente centrada no controle da enfermidade. Os movimentos em prol do tema culminaram na conformação de um novo paradigma formalizado na Conferência de Alma-Ata (1978) e alcançou destaque especial na Primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde (1986), com a promulgação da Carta de Ottawa. Ambas as declarações deixaram claro que a abordagem à saúde deve ser multidimensional afirmando que “*a conquista do mais alto grau de saúde exige a intervenção de outros setores sociais e econômicos, além do setor saúde*” e que os serviços de saúde devem ser reorientados no sentido de criar um sistema de saúde que contribua para a conquista de um elevado nível de saúde, o que inclui pesquisas na área (BRASIL, 2002).

Entre as prioridades definidas pela Declaração de Alma-Ata (1978) está a assistência materno-infantil. Nesse sentido, cria-se no Brasil o Programa de Saúde Materno-Infantil, no qual o planejamento familiar figurava sob o enfoque da paternidade/maternidade responsável. O objetivo era reduzir as elevadas taxas de morbi-mortalidade infantil e materna (COSTA, 2000). Mas, ainda não há espaço definido para as questões específicas em relação à saúde da mulher.

Entretanto, as condições político-sociais na década de 80 permitiram a ampliação da visão sobre necessidades reais do grupo feminino para além da reprodução. O conceito de atenção integral à saúde da mulher passa a ter uma análise mais completa, menos reducionista e fragmentada (CUNHA, 2009; MANDÚ et al., 1995).

Em 1986, no Canadá, ocorre a I Conferência Internacional de Promoção da Saúde, que, por meio da Carta de Ottawa, estabeleceu o conceito de promoção da saúde, incluindo a necessidade da participação da comunidade (SOUZA et al., 2004). Fala-se em igualdade entre homens e mulheres, no que tange ao controle dos fatores determinantes de sua saúde.

Em 1988, a II Conferência Internacional de Promoção sobre a Saúde, na Austrália, resultou na “Declaração de Adelaide”, primeiro documento a discutir de forma clara e objetiva a atenção à saúde da mulher. A partir de então, inicia-se o processo de incentivo às políticas de saúde voltadas para esse assunto (BRASIL, 2002).

No Brasil, o movimento da reforma sanitária na década de 80 foi fundamental para impulsionar o lançamento do Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM - 1984). Pela primeira vez o controle do câncer de mama é incluído formalmente em políticas públicas, ainda que de forma pouco incisiva (COSTA, 2000; BRASIL, 1984). As técnicas recomendadas em relação ao câncer de mama se restringiam ao exame clínico das mamas (ECM) e ao auto-exame das mamas (AEM) (PORTO, TEIXEIRA, SILVA, 2013).

É no bojo dessas discussões que acontece no Brasil, em 1986, a VIII Conferência Nacional de Saúde cujo tema central “Saúde como direito; reformulação do Sistema Nacional de Saúde e financiamento setorial” reforça o conceito amplo de saúde. A mesma exerce, também, forte influência na constituinte de 1988, a qual institui no capítulo da seguridade social – artigo 196, o conceito “*A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação*”. É enfocado, aqui, o atendimento integral (BRASIL, 1987; 1988).

Em 1997, com o projeto-piloto “Viva Mulher”, surge o primeiro esboço de atuação nacional da saúde pública no campo do controle dos cânceres femininos. No entanto, o programa se desenvolveu de forma bastante heterogênea, a ponto de as ações ficarem restritas ao controle, exclusivamente, do câncer do colo do útero (MS, 2000).

Em novembro de 2003, o Ministério da Saúde, o INCA e a Área Técnica da Saúde da Mulher realizaram uma oficina de trabalho para discussão e aprovação de recomendações referentes ao controle do câncer de mama. O documento de consenso resultante apresentou recomendações para a prevenção, detecção precoce, diagnóstico, tratamento e cuidados paliativos do câncer de mama no âmbito do SUS. Destacam-se as recomendações de rastreamento por meio do ECM anual para mulheres a partir de 40 anos e o exame mamográfico bienal para mulheres de 50 a 69 anos, bem como o ECM e mamografia anuais para mulheres com risco elevado a partir dos 35 anos de idade. Além disso, foi extremamente enfatizada a necessidade de garantir acesso ao diagnóstico, tratamento e seguimento para todas as mulheres com alterações nos exames realizados (INCA, 2004).

Diante do cenário ainda mais propício à implementação das ações relacionadas ao controle do câncer de mama, em 2004, o Ministério da Saúde cria a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher – Princípios e Diretrizes. O conceito de saúde da mulher deixa de ser meramente sob enfoque reprodutivo e ganha espaço ações referentes ao planejamento familiar de forma ampla, atenção gineco-obstétrica e combate à violência doméstica e sexual. Destaca-se a implantação de um sistema de informações próprio - o Sistema de Informação de Controle do Câncer de Mama (SISMAMA) com o objetivo de coletar, registrar e analisar dados de forma a possibilitar aos gestores maiores informações. Em 2009, INCA e DataSUS consolidam o desenvolvimento do SISMAMA (FREITAS et al., 2009; BRASIL, 2004; PORTO, TEIXEIRA, SILVA, 2013).

Em 2005, é elaborada Política Nacional de Atenção Oncológica, na qual o Ministério da Saúde traça estratégias para o controle e tratamento do câncer de mama no Brasil (MS, 2005).

Acompanhando esse processo, estabelecem-se em 2006 os Pactos pela Saúde com o objetivo de promover inovações nos processos e instrumentos de gestão. Na seção Pacto pela Vida são estabelecidos 11 objetivos e metas prioritárias, entre as quais encontra-se o controle do câncer de mama (MS, 2008). Os objetivos e metas propostos para o controle do câncer de mama foram: a) ampliar para 60% a cobertura de mamografia, conforme diretriz de cuidado; b) realizar a punção em 100% dos casos necessários, conforme diretriz de cuidado.

Os autores Porto, Teixeira e Silva (2013) classificam a atual situação da política de controle do câncer de “Era da Qualidade”. Estudos epidemiológicos têm mostrado associação entre exposição à radiação ionizante utilizada na mamografia e o risco aumentado para câncer de mama, na dependência da dose utilizada, intervalo entre os exames e idade da paciente, sugerindo a necessidade de estabelecimento de melhores critérios para a realização do exame e sua periodicidade. Adicionalmente, Canella e colaboradores (2004), em estudo sobre mamografias rejeitadas em uma unidade de referência de tratamento do câncer de mama, concluíram que mais de 73% dos exames provenientes da rede de saúde e apresentados naquela unidade demonstravam má qualidade técnica e, logicamente, eram repetidos em curto espaço de tempo. Resultados similares foram observados no estudo de Corrêa e colaboradores (2008).

Entre março de 2007 e agosto de 2008 foi desenvolvido um Projeto-Piloto de Qualidade em Mamografia em algumas capitais brasileiras. Devido ao sucesso do projeto, em 2012 o Ministério da Saúde instituiu o Programa Nacional de Qualidade em Mamografia (PNQM), com o objetivo de garantir a qualidade dos exames oferecidos à população, modo a minimizar o risco associado ao uso dos raios-X (BRASIL, 2012; PORTO, TEIXEIRA, SILVA, 2013).

No ano de 2011, foi publicado pelo Ministério da Saúde do Brasil o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2011-2022. Trata-se de um conjunto de estratégias com o objetivo de promover o desenvolvimento e a implementação de políticas públicas efetivas, integradas, sustentáveis e baseadas em evidências para a prevenção e o controle das DCNT e seus fatores de risco, entre as quais está o câncer de mama. As diretrizes e ações relacionadas ao câncer de mama são: ampliação de exames preventivos para o câncer da mama (mamografia); fortalecer as ações de prevenção e qualificação do diagnóstico precoce e tratamento do câncer de mama; garantir acesso à mamografia de rastreamento de qualidade a todas as mulheres nas faixas etárias e periodicidade preconizadas, independentemente de renda, raça/cor, reduzindo desigualdades; garantir tratamento adequado às mulheres com diagnóstico de lesões precursoras; garantir avaliação diagnóstica dos casos de mamografia com resultado anormal; e garantir tratamento adequado aos casos de mulheres com diagnóstico confirmado de câncer de mama ou diagnóstico de lesões benignas (BRASIL, 2011).

Com estas ações, o avanço nas políticas públicas destinadas à saúde da mulher e, em especial, ao controle do câncer de mama no Brasil ganha destaque no cenário mundial. Há um esforço constante em melhorar o acesso, a participação popular, a qualidade do tratamento e os sistemas de informação visando reduzir a mortalidade por câncer de mama (SCHMIDT et al., 2011; GONZÁLEZ-ROBLEDO; GONZÁLEZ-ROBLEDO; NIGENDA, 2013).

#### **1.1.4 Diretrizes e ações estratégicas do Programa Nacional de Controle do Câncer de Mama**

No Brasil, as ações de prevenção e de promoção da saúde, bem como as de diagnósticos e tratamento são organizadas no Sistema Único de Saúde (SUS) mediante o Programa Nacional de Controle do Câncer de Mama (PNCCM). Este programa foi criado com o objetivo de reduzir a

exposição a fatores de risco, diminuir a mortalidade e melhorar a qualidade de vida da mulher com câncer de mama (INCA, 2011). Entre as ações estratégicas estabelecidas estão:

#### *1.1.4.1 Promoção da saúde e proteção específica*

Nesse sentido, as ações são voltadas para os determinantes sociais do processo saúde-doença visando à promoção da qualidade de vida e ao controle dos fatores de risco conhecidos para o câncer de mama.

Embora os fatores hereditários e os relacionados ao ciclo reprodutivo da mulher não sejam, em princípio, passíveis de mudança, os fatores relacionados ao estilo de vida (obesidade pós-menopausa, sedentarismo, consumo excessivo de álcool e terapia de reposição hormonal) podem ser modificáveis. Estima-se que por meio da alimentação, nutrição e atividade física seja possível reduzir em até 28% o risco de ter câncer de mama (INCA, 2009).

Para o controle do câncer de mama, são de suma importância ações intersetoriais que promovam acesso à informação e ampliem oportunidades para controle do peso corporal, acesso à alimentação segura e a prática regular de atividade física, bem como redução das barreiras ao acesso dos serviços envolvidos no rastreamento.

A garantia de informações claras e precisas deve ser alvo das ações estratégicas de todos os serviços de saúde e em todos os níveis.

#### *1.1.4.2 Prevenção Secundária – detecção precoce*

Sabe-se que, quando diagnosticado em estágios iniciais, o prognóstico para a paciente com câncer de mama é mais favorável com elevada chance de cura. As estratégias adotadas para a detecção precoce são o diagnóstico precoce e o rastreamento. Em ambas é necessário que a mulher esteja bem informada e atenta às possíveis alterações nas mamas e, em caso de anormalidades suspeitas, busque prontamente o serviço de saúde (INCA, 2011).

##### ***Diagnóstico precoce***

O diagnóstico precoce é uma estratégia que contribuiu para identificar mulheres com tumores de mama em estágios iniciais. Para tanto, profissionais e pacientes devem estar atentos

aos primeiros sinais sugestivos de neoplasia, uma vez que essa estratégia tem impacto na sobrevida (WHO, 2010a).

Uma medida utilizada é o auto-exame das mamas (AEM), estratégia adotada nos Estados Unidos na década de 1950 com o objetivo de reduzir o número de diagnósticos de tumores de mama em fase avançada. Entretanto, no final dos anos de 1990, ensaios clínicos mostraram que o AEM não reduzia a mortalidade do câncer de mama, além de criar a falsa impressão nas mulheres de estarem seguras (THORNTON e PILLARISSETTI, 2008). Atualmente, a palpação das mamas é utilizada como uma forma de autoconhecimento da mulher em relação ao próprio corpo (INCA, 2011).

### ***Rastreamento***

Ações de rastreamento consistem em aplicar algum teste ou exame, em geral a mamografia, numa população assintomática, com objetivo de identificar lesões sugestivas de câncer e encaminhar as mulheres com resultados alterados para investigação e tratamento (WHO, 2007). Por esse motivo, o rastreamento deve ser dirigido às mulheres na faixa etária em que o balanço entre benefícios e riscos do rastreamento é mais favorável, com maior impacto na redução da mortalidade. Essa queda pode atingir entre 20% a 30% nas mulheres com mais de 50 anos, em países desenvolvidos, quando a cobertura da população-alvo está acima de 70% (WHO, 2010; IARC, 2002). Os benefícios são o melhor prognóstico da doença, com tratamento mais efetivo e menor morbidade associada, enquanto os riscos ou malefícios incluem os resultados falso-positivos e falso-negativos, que geram ansiedade ou falsa tranquilidade à mulher; o sobrediagnóstico e sobretratamento, relacionados à identificação de tumores de comportamento indolente; e o risco da exposição à radiação ionizante, se excessiva ou mal controlada (INCA, 2009).

No Brasil, a mamografia e o exame clínico das mamas (ECM) são os métodos preconizados para o rastreamento na rotina de atenção integral à saúde da mulher. A recomendação para as mulheres de 50 a 69 anos é a realização de mamografia a cada dois anos e do ECM anual (BRASIL, 2013; USTFPS, 2009; AETMIS, 2006). Para as mulheres de 40 a 49 anos, a recomendação é o ECM anual e a mamografia diagnóstica em caso de resultado alterado. Segundo a OMS, a inclusão desse grupo no rastreamento mamográfico tem hoje limitada evidência de redução da mortalidade diante da perda de sensibilidade pela maior densidade mamária (WHO, 2008). Ainda, no caso de mulheres com risco elevado de câncer de mama, a rotina de exames deve se iniciar aos 35 anos com ECM e mamografia anuais (INCA, 2004).

### ***Fatores Prognósticos***

Fatores prognósticos são aqueles que proporcionam informações sobre a evolução clínica do câncer de mama independente do tratamento. Estes são muito utilizados na prática clínica oncológica para prever o risco de recidiva e metástases. Os mais utilizados são (CINTRA, 2012; ANGULO et al., 2013):

- Idade ao diagnóstico; mulheres mais jovens (até 35 anos) apresentam pior prognóstico;
- Estágio e tamanho do tumor; com melhor prognóstico nos estágios iniciais e diâmetros menores. Foi observada menor sobrevida para casos de tumores maiores que 2,0 cm (GUERRA et al., 2009);
- Subtipo e grau histológico. A classificação histopatológica dos carcinomas de mama está classicamente subdividida em neoplasia do tipo ductal e do tipo lobular (*in situ* ou infiltrante). As pacientes com melhor prognóstico são as que apresentam as variantes histológicas cribiforme invasivo, tubular, túbulo-lobular e mucinoso;
- Invasão vascular e linfática; em longo prazo, o comprometimento linfonodal é o mais importante indicador de sobrevida;
- Marcadores moleculares e imunohistoquímicos; com destaque para os genes BRCA-1, BRCA-2, p53, PTEN e ATM considerados biomarcadores preditivos. Entre os marcadores relacionados com a progressão da doença e aparecimento de metástases à distância destacam-se o p53, c-erbB-2 (HER2 - fator de crescimento humano epidérmico receptor-2), receptores de estrogênio (RE) e progesterona (RP). Existe uma associação entre o agravamento da doença e a ausência de expressão dos genes de RE e RP, bem como a amplificação do receptor HER2.

#### ***1.1.4.3 Tratamento***

Importantes avanços na abordagem do câncer de mama aconteceram nos últimos anos, principalmente no que diz respeito a cirurgias menos agressivas, assim como a individualização do tratamento. A determinação do tipo de tratamento a ser empregado depende do estadiamento da doença e das suas características biológicas, bem como das condições da própria paciente (idade, status menopausal, comorbidades e preferências) (ANGULO et al., 2013, INCA, 2011).

As modalidades de tratamento do câncer de mama podem ser divididas em tratamento local que compreende cirurgia e radioterapia e tratamento sistêmico incluindo quimioterapia, hormonioterapia e terapia biológica (ACS, 2014).

Habitualmente, nos estádios I e II, a conduta consiste de cirurgia. Faz-se a avaliação dos linfonodos axilares com objetivo de estimativa prognóstica e ponderação terapêutica. Complementariamente, após a cirurgia, a radioterapia poderá ser indicada e o tratamento sistêmico será determinado de acordo com o risco de recorrência (idade da paciente, comprometimento linfonodal, tamanho tumoral, grau de diferenciação), assim como das características tumorais que irão ditar a terapia mais apropriada. Pacientes com tumores maiores, porém ainda localizados, enquadram-se no estágio III. Nessa situação, o tratamento sistêmico, em geral quimioterapia, é a modalidade terapêutica inicial. Após resposta adequada, segue-se com o tratamento local. No estágio IV o objetivo do tratamento é atingir um equilíbrio entre a resposta tumoral e o possível prolongamento da sobrevida. Há preferência por tratamento sistêmico nessa fase (ACS, 2014; ANGULO et al., 2013; INCA, 2011).

### **1.1.5 Acesso ao diagnóstico e tratamento do Câncer de Mama: Diretrizes Brasileiras**

Em 2012, foram publicadas 14 recomendações/diretrizes visando aumentar a efetividade do Programa Nacional de Controle do Câncer de Mama. Merecem destaque àquelas relacionadas ao tempo entre diagnóstico e início do tratamento, incluindo o complementar quando indicado. Atrasos nesses tempos acabam por permitir a progressão da doença e comprometem as chances de cura (INCA, 2012).

Estudos que analisaram acesso ao diagnóstico e tratamento para o câncer de mama têm indicado grande proporção de casos de câncer de mama avançados, dificuldades no acesso aos serviços de saúde e atraso no diagnóstico e no início do tratamento (BRITO, PORTELA, VASCONCELLOS, 2005; TRUFELLI et al., 2008; SOUZA et al., 2008; REZENDE et al., 2009).

Estudos observacionais com análise detalhada são aconselhados na busca da identificação de associação entre o tempo decorrido entre cada etapa do tratamento e sobrevida levando-se em conta os potenciais fatores de confusão (RICHARDS et al., 1999). As diretrizes de cada país podem ser usadas como ponto de referência para avaliar a qualidade da prestação de serviço conforme o modelo de atenção à saúde em cada um deles.

As recomendações para redução da mortalidade por câncer de mama no Brasil relacionadas ao tempo entre as fases do diagnóstico e do tratamento são (INCA, 2012):



***Recomendação 03: Toda mulher com nódulo palpável na mama e outras alterações suspeitas tenha direito a receber diagnóstico no prazo máximo de 60 dias.***

***Recomendação 08: Toda mulher com diagnóstico de câncer de mama confirmado inicie seu tratamento o mais breve possível, não ultrapassando o prazo máximo de 3 meses.***

***Recomendação 09: Quando indicado, o tratamento complementar de quimioterapia ou hormonioterapia deve ser iniciado no máximo em 60 dias; e o de radioterapia, no máximo, em 120 dias.***

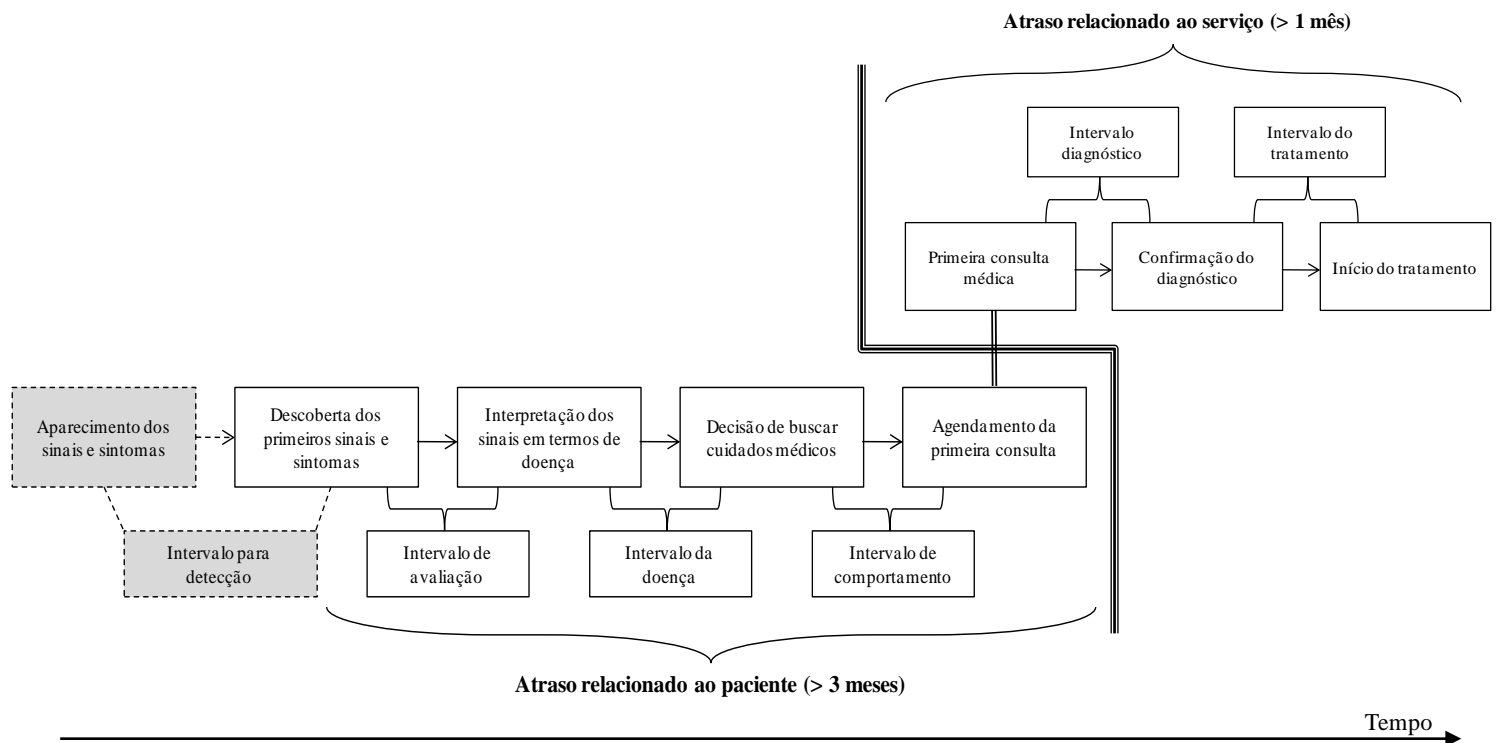
Em relação à oitava recomendação e visando reduzir a possibilidade de atrasos no tratamento do câncer de mama e mortalidade decorrente disso, foi aprovada em 2012 a Lei 12.732 – *Lei dos 60 dias* – que estabelece em seu artigo 2º:

O paciente com neoplasia maligna tem direito de se submeter ao primeiro tratamento no Sistema Único de Saúde (SUS), no prazo de até 60 (sessenta) dias contados a partir do dia em que for firmado o diagnóstico em laudo patológico ou em prazo menor, conforme a necessidade terapêutica do caso registrada em prontuário único.

#### *1.1.5.1 Atrasos no diagnóstico e tratamento do câncer de mama*

Resumidamente, o atraso pode ser dividido em três fases: atraso na marcação da primeira consulta por ocasião de sinais, sintomas ou exames de rastreamento suspeitos; atraso na investigação diagnóstica e atraso no início do tratamento após confirmação diagnóstica. É importante frisar que esse atraso pode estar relacionado ao paciente ou mesmo ao serviço de saúde (COATES, 1999).

Segundo Unger-Saldaña e Infante-Castañeda (2011), o atraso é classificado como relacionado ao paciente, quando este demora a buscar atendimento médico após o aparecimento dos primeiros sinais, sintomas ou exame de rastreio suspeito ou como relacionado ao serviço, quando há demora em iniciar o tratamento adequado após a primeira consulta (Figura 01).



Adaptado de Unger-Saldaña e Infante-Castañeda (2011).

**Figura 01. Classificação tradicional do atraso no câncer de mama.**

Classificação convencional do atraso. As caixas brancas no meio do diagrama são os passos mais importantes na trajetória por busca de ajuda de um paciente com câncer, representados linearmente como é geralmente descrito na literatura. A barra em linha tripla corta os dois tipos de atraso, paciente e serviço, para representar que cada um dos quais tem sido estudado de forma independente. Ou seja, qualquer atraso entre a descoberta do sintoma e primeira consulta médica implicitamente tem sido considerado como de responsabilidade do paciente. Da mesma forma, os atrasos ocorridos após a primeira consulta médica são assumidos como sendo de responsabilidade dos serviços de saúde.

Os estudos divergem quanto aos efeitos dos atrasos na sobrevida, no estágio clínico, no tamanho do tumor, no comprometimento linfonodal e na qualidade de vida. As pesquisas que têm considerado o atraso total ou o atraso do paciente como variáveis independentes têm sido consistentes e confirmado a associação de que quanto maior o atraso maior a probabilidade de a mulher ser diagnosticada em estágios mais avançados (UNGER-SALDAÑA; INFANTE-CASTAÑEDA, 2009). No entanto, as investigações sobre os atrasos relacionados ao serviço de saúde estão associadas a um prognóstico neutro ou favorável. Tal fato pode ser decorrente da identificação pela equipe assistente dos casos mais agressivos acelerando o processo de diagnóstico e início de tratamento. O contrário também é possível, pacientes e médicos atrasam o diagnóstico e o tratamento quando um nódulo na mama não é encontrado ou quando a mulher é de idade jovem (RAMIREZ et al., 1999; RICHARDS et al., 1999; UNGER-SALDAÑA;

INFANTE-CASTAÑEDA, 2011). A tabela 01 apresenta uma série de estudos que avaliaram os períodos em que ocorrem atrasos e os fatores associados.

**Quadro 01 - Distribuição dos artigos quanto ao ano e país de estudo, intervalo de tempo estudado, número de mulheres avaliadas e fatores associados com maior atraso nos intervalos.**

<b>Referência</b>	<b>Local de estudo</b>	<b>N</b>	<b>Intervalo estudado</b>	<b>Tempo considerado</b>	<b>Fatores associados com maiores atrasos</b>
RICHARDS et al., 1999a.	Reino Unido	101.954 Meta-análise	Sintoma – Primeira consulta Sintoma – tratamento Primeira consulta - tratamento	> 3 meses e > 6 meses	Pior sobrevida em mulheres com estadiamento avançado
RICHARDS et al., 1999b.	Reino Unido	2964	Sintoma – primeira consulta Sintoma – início tratamento	> 12 semanas	> 65 anos; tumor > 2 cm; estágio avançado; menor sobrevida
RAMIREZ et al., 1999	Reino Unido	23 estudos	Sintoma – Primeira consulta Primeira consulta - Tratamento	> 3 meses	Mais idosas e mais jovens, sintoma diferente de um nódulo, não-branca, menor escolaridade
TARTTER et al., 1999	EUA	1.014	Primeira consulta-diagnóstico	> 3 meses	Tamanho do tumor > 2 cm; sem relação com estadiamento avançado
THONGSUKSAI et al., 2000	Tailândia	94	Sintoma – Primeira consulta Primeira consulta - Tratamento	>12 semanas > 4 semanas	Ser solteira, tratamento realizado pelo primeiro médico, tratamento em hospital provinciano
MONTELLA et al., 2001	Itália	644	Sintoma – Primeira consulta Primeira consulta - admissão hospitalar	> 3 meses	> 65 anos, baixa escolaridade; primeira consulta com médico não especialista, ser sintomática, tumor > 2 cm
ARNDT et al., 2002	Alemanha	287	Sintoma – Primeira consulta	> 3 meses	> 50 anos, > IMC; história de doença

					benigna, sem exames preventivos nos últimos 5 anos, estadiamento mais avançado
MALIK;GOPALN, 2003	138	Paquistão	Sintoma – Primeira consulta Sintoma - Tratamento	> 3 meses	Comprometimento e linfonodos axilares, estadiamento avançado, baixa escolaridade e renda, ser dona de casa, uso de terapias alternativas
MONTAZERI et al., 2003	190	Irã	Sintoma – Primeira consulta	> 3 meses	Ser viúva ou divorciada, menor escolaridade, história familiar de câncer de mama, estadiamento avançado, tumor > 2cm
BARBER; JACK; DIXON, 2004	5283	Reino Unido	Primeira consulta - Diagnóstico	> 60 dias (mediana 180 dias)	Mais jovem, tumor menor , tipo histológico incomum, cirurgia não conservadora
GORIN et al., 2006	49865	EUA	Primeira consulta/exame – diagnóstico Diagnóstico – tratamento Primeira consulta – tratamento	> 2 meses; > 1 mês; > 3meses	Ser negra, ser jovem
TRUFELLI et al., 2008	68	Brasil	Mamografia – biópsia <sup>1</sup>	Mediana 72 dias (4 a 1095)	Estágio IV
UKWENYA et al., 2008	111	Nigéria	Sintoma-primeira consulta Sintoma - tratamento		Ser jovem, estadiamento avançado, menor escolaridade, maior distância.

YAU et al., 2010	158	China	Sintoma – primeira consulta Primeira consulta-tratamento Sintoma-tratamento	>12 semanas	Menor renda familiar, tratamento realizado em hospitais públicos
FEDEWA et al., 2011	250007 <sup>2</sup>	EUA	Diagnóstico (biópsia) – primeiro tratamento	Três tempos: 30, 60 ou 90 dias	Ser negra, estágio III
BISWAL, et al., 2011	328	Malásia	Sintoma-primeira consulta Sintoma-diagnóstico patológico	> 3 meses > 6 meses	Usar terapia alternativa, mamografia não ser rotina como rastreio, apresentar ulceração na mama, linfonodos axilares palpáveis, não interpretação do sintoma como câncer, atitude negativa quanto ao tratamento.

1 – Foram avaliadas outras fases do tratamento, porém sem significância estatística. 2 – Dados retrospectivos provenientes de base de dados de serviços.

Devido ao fato de alguns estudos não separarem as diferentes fases de atraso e/ou não levarem em consideração os vieses que podem comprometer e confundir a interpretação da relação entre atraso e desfecho, o debate mantém-se intenso (COATES, 1999).

No Brasil, ainda são poucos os estudos sobre a análise do atraso no diagnóstico e tratamento do câncer de mama. Dois estudos indicam que a principal dificuldade está na confirmação diagnóstica (intervalo entre a primeira consulta e a confirmação diagnóstica) (REZENDE et al., 2009; TRUFELLI et al., 2008).

O atraso no início do tratamento após o diagnóstico de câncer de mama pode ser devido a fatores relacionados à paciente como crenças, valores, problemas familiares, desconhecimento ou medos, ou relacionados aos serviços de saúde como distância física, ambiente não acolhedor, poucas vagas, dentre outros (UNGER-SALDAÑA; INFANTE-CASTAÑEDA, 2011).

Estudos têm buscado esclarecer a relação entre atraso e pior prognóstico. Em geral, têm-se verificado que atrasos superiores a três meses entre os primeiros sinais e o início do tratamento e que atrasos maiores do que seis meses em mulheres assintomáticas impactam negativamente

a sobrevida (RICHARDS et al., 1999; OLIVOTTO et al., 2002; UNGER-SALDAÑA; INFANTE-CASTAÑEDA, 2009; TØRRING et al., 2013).

A partir da leitura de artigos nacionais, observa-se que a maioria das mulheres apresentam tempos inferiores a três meses entre o diagnóstico e a cirurgia (INCA, 2012a; CINTRA et al., 2008; TRUFELLI et al., 2008; REZENDE et al., 2009). Entretanto, o intervalo entre a mamografia e o tratamento adjuvante apresentou mediana de 189 dias (TRUFELLI et al., 2008).

Em relação ao tratamento adjuvante ou complementar para o câncer de mama, há diversas possibilidades a depender das características da doença e identificadas por ocasião do tratamento cirúrgico.

De maneira geral, pacientes com câncer de mama localizado têm se beneficiado do tratamento adjuvante iniciado o mais rapidamente possível após a cirurgia (INCA, 2012a). Em sua revisão de literatura, Baduzzi e colaboradores (2010) verificaram melhora na sobrevida de pacientes submetidas ao tratamento quimioterápico adjuvante com intervalo máximo de 8 a 12 semanas após a cirurgia, além do qual as mesmas pareciam não estar elegíveis. Adicionalmente, verificaram que o início da quimioterapia adjuvante em um período entre 12 a 24 semanas após a cirurgia esteve significativamente associado com a sobrevivência global menor. Quanto à utilização precoce de radioterapia adjuvante o referido estudo indicou que as taxas de recorrência em cinco anos foram significativamente menores em pacientes irradiadas num prazo máximo de 120 dias após a cirurgia. Em geral os estudos avaliados nessa revisão apontam que atrasos superiores a 12 semanas aumentam a chance de recorrência.

No Brasil, as informações disponíveis sobre os diversos tempos nas diferentes modalidades de tratamento complementar ainda são insuficientes. Os estudos disponíveis mostram tempos iguais ou menores de 12 semanas, bem como superiores a 189 dias entre a cirurgia e o início do tratamento adjuvante (CINTRA et al., 2008; TRUFELLI et al., 2008). Esses dados sugerem que atrasos relacionados ao serviço de saúde refletem déficit estrutural.

Com vistas a ampliar o acesso, foi instituído o Plano de Expansão da Radioterapia no Sistema Único de Saúde através da Portaria nº 931 de 2012. A meta é criar e ampliar serviços de radioterapia em centros habilitados como Unacon/Cacon, centros de saúde credenciados pelo Ministério da Saúde para oferecer assistência especializada e integral ao paciente com câncer, atuando no diagnóstico e tratamento do paciente (BRASIL, 2005; 2014).

Observa-se, assim, que o atraso relacionado ao serviço tem sido muito menos explorado do que o atraso em relação ao paciente. Os serviços de saúde são considerados como atores importantes no processo de cuidado. Investigações que abordem o atraso pelo serviço poderiam ajudar a detectar as causas e a reduzir o problema.

Torna-se, portanto, impreterível a necessidade de mais estudos que avaliem a qualidade dos hospitais de referência no tratamento do câncer de mama no que tange à observância do que é preconizado nas recomendações (TRUFELLI et al., 2008; INCA, 2012).

## 1.2 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE EM SAÚDE

### 1.2.1 Aspectos históricos

Historicamente, desde que teve início o atendimento médico-hospitalar, pôde-se identificar a preocupação com a qualidade. Os mecanismos de avaliação da qualidade eram caracterizados pela formação tanto da opinião pública quanto dos conselhos corporativos, sendo que estes são tão antigos quanto os próprios serviços (D'INNOCENZO, ADAMI, CUNHA, 2006; REIS et al., 1990).

Provavelmente, a primeira vez em que medidas de controle e avaliação em saúde tenham ocorrido de forma sistematizada foi através do conhecido relatório Flexner publicado em 1910. Nele, Flexner aponta para a necessidade de controle do exercício profissional ao avaliar a forma como se dava a educação médica e por denunciar as condições precárias da prática profissional (REIS et al., 1990).

Mais recentemente, a maioria dos estudos e formas de avaliação em saúde têm-se baseado nas propostas de Avedis Donabedian, o 'pai da garantia de qualidade'. Seus trabalhos datam dos anos de 1960, mas foi a partir da década de 1980 que sua obra e a avaliação de qualidade em saúde (*Quality Assurance*) ganharam maior destaque, graças ao apoio da Organização Mundial da Saúde (OMS). Para Donabedian, “*o melhor cuidado é o que maximiza o bem-estar do paciente, levando em conta o balanço dos ganhos e perdas esperados que acompanham o processo do cuidado em todas as etapas*”. Desenvolvido originalmente nos Estados Unidos no começo do século XX, a *Quality Assurance* pode ser considerada o primeiro método para controlar e reduzir a alta variabilidade dos resultados terapêuticos através de um processo formalizado de avaliação do cuidado médico (KOVALESKI, 2012; MULLAN, 2001; DONABEDIAN, WHEELER, WYSZEWIANSKI, 1982).

Obviamente, a preocupação com a questão da qualidade na prestação de serviços de saúde não surgiu apenas pela necessidade de bons resultados. Sob influência do contexto social e econômico pós anos de 1970 e da forma como a indústria passara a controlar custos, o conceito de qualidade associado ao controle de custos foi incorporado ao setor saúde (ALVES, 2007).

Ademais, os crescentes custos no setor saúde, o aumento da complexidade da atenção médica e a ampliação da cobertura dos serviços públicos de saúde em países cujos sistemas de



saúde passaram a ser universais impulsionou a expansão de trabalhos e pesquisas com o objetivo de avaliar a qualidade e os custos da atenção médica (REIS et al., 1990).

Entretanto, destaca-se que no âmbito dos serviços de saúde há uma peculiaridade: o fato de lidar com a vida e a morte (ALVES, 2007).

### 1.2.2 O conceito de avaliação e de qualidade

O primeiro problema enfrentado por aqueles que procuram tratar a avaliação de forma sistemática é a considerável diversidade terminológica. São inúmeras as definições, permitindo-se praticamente afirmar que cada avaliador pode elaborar o seu próprio conceito para o tema. Contandriopoulos e colaboradores (2000) enumeraram alguns autores nesse sentido, por exemplo, Patton (1981) que descreveu cerca de 130 tipos de avaliação e Gephart (1981) que propôs seis grandes grupos de famílias para definir avaliação segundo sua natureza. Essa variedade de definições está diretamente associada à complexidade do objeto “avaliação”, em especial na área da saúde (SILVA, FORMIGLI, 1994).

Segundo Malta (2001, p. 35),

[...] as dificuldades do processo de avaliação são inúmeras, tanto conceituais quanto operacionais. **Avaliar é atribuir valor**, entretanto nem sempre estão estabelecidos os critérios sobre os quais se determina este valor e tampouco objetos que serão valorizados. Destaca-se também que a **avaliação não é imparcial**, dotada de suposta neutralidade técnica, mas depende da visão de mundo daqueles que a realizam. [...] Da mesma forma **não há um único caminho avaliativo**, ou seja, não existe uma verdade única na esfera dos fenômenos sociais, às vezes são selecionadas algumas dimensões para a análise em detrimento de outras. Os seus resultados são aproximações da realidade e podem ser operacionalizados por vários caminhos.[grifo meu]

Para Contandriopoulos e colaboradores (2000) a avaliação é *“o julgamento que se faz sobre uma intervenção ou sobre qualquer dos seus componentes com o objetivo de auxiliar na tomada de decisões.”* Dessa forma, pode-se dizer que a avaliação corresponde, necessariamente, a um julgamento acerca de uma intervenção ou sobre as práticas sociais e que o leque de

possibilidades para metodologias avaliativas vão desde julgamentos com base no senso comum até a realização de pesquisas avaliativas formais (SILVA, 2009).

Por intervenção entende-se um conjunto de meios organizados com a finalidade de alterar uma situação considerada inadequada ou problemática (CONTANDRIOPOULOS et al., 2000).

O que torna científico um processo avaliativo não é o fato de resultar dele uma verdade absoluta, mas o empenho em verificar informações e seus diferentes significados. No caso de políticas públicas, a avaliação fundamenta-se na adoção de métodos e técnicas de pesquisa que permitam estabelecer uma relação de causalidade entre um programa e um resultado (MALTA, 2001). Assim, a avaliação dos procedimentos e aspectos legais relativos à gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) adquire maior importância e requer uma abordagem mais abrangente que a avaliação de serviços separadamente. Isso se dá face à complexidade do perfil epidemiológico atual, da necessidade de incorporação de novas tecnologias e melhoria da eficácia das já disponíveis e da exigência de crescentes cortes crescentes nos gastos públicos (KOVALESKI, 2012).

Definida avaliação, é preciso conceituar qualidade que, apesar do crescente interesse nos últimos anos, ainda representa um desafio. Trata-se de conceito multifacetado, complexo e que demanda conhecimentos, por vezes, ainda não construídos (SERAPIONI, 2009; RATTNER, 1996).

A qualidade é vista, com frequência, como o aspecto central a ser considerado para a avaliação em saúde. A abrangência deste termo impõe que a sua definição resulte, comumente, de uma composição a partir de outras características do objeto a ser avaliado. Por isso, Vuori (1991) comenta: *“o termo qualidade geralmente denota um grande espectro de características desejáveis de cuidados que incluem a efetividade, eficácia, eficiência, equidade, aceitabilidade, acessibilidade, adequação e qualidade técnico-científica”*. Ferreira (1991, apud ALVES, 2007) cita que *“qualidade de cuidados em saúde é uma expressão muito difusa e por isso existem algumas dificuldades em definir este conceito, assim como em medi-lo”*. Para os autores Lee e Yom (2006), qualidade envolve certamente a comparação com padrões e será maior ou menor conforme as expectativas de cada consumidor, é um fator estratégico para a eficiência e produtividade dos profissionais.

Para Donabedian (2003) qualidade relaciona-se a dois fatores: a tecnologia do cuidado médico, derivada da ciência, e a aplicação dessa ciência e tecnologia na prática concreta, sendo fortemente influenciada pelas relações interpessoais. Anteriormente, o mesmo autor define qualidade como uma relação ajustada entre benefício, riscos e custos (DONABEDIAN, 1980). Já em 1990, ele reforça o conceito de qualidade apresentado, mas, em virtude do

reconhecimento da complexidade do assunto, considera que a definição de qualidade é mais precisa a partir de seus atributos, quais sejam: eficácia, efetividade, eficiência, otimização, aceitabilidade, legitimidade e equidade (DONABEDIAN, 1990).

Para estimar a qualidade dos serviços, Donabedian (1988) elaborou uma abordagem mundialmente reconhecida como a “tríade estrutura-processo-resultado”, sendo cada elemento considerado como um indicador para a avaliação em saúde. Ele a refere como sendo modelo simplificado e reduzido da realidade, inspirado na teoria sistêmica, a partir do qual as informações poderiam ser obtidas para avaliação da qualidade do cuidado. Não obstante, o mesmo alerta que essa só há sentido nessa tríade se também houver uma relação de causalidade entre estrutura, processo e resultados em uma determinada realidade (SILVA, 2009; DONABEDIAN, 1990, 2003). Cada componente da tríade tem valor e significado diferente.

O termo estrutura refere-se aos atributos materiais e organizacionais relativamente estáveis e necessários nos locais onde acontece o cuidado ou a assistência. Relaciona-se aos recursos materiais (instalações, equipamentos), recursos humanos (número, variedade e qualificação dos profissionais), características organizacionais (como está organizado o serviço, a atuação das equipes, existência de funções de ensino e pesquisa). É essencial estabelecer que, embora estrutura tenha forte relação com a qualidade, não é necessariamente sinônimo desta. Pode haver qualidade em uma situação de precariedade estrutural, mesmo que não seja o esperado. Por esse motivo, Donabedian desaconselha qualquer estudo que se baseie somente na estrutura (SILVA, 2009). O julgamento da estrutura auxilia na descoberta da medida em que os recursos empregados permitem o alcance dos resultados (D’INNOCENZO, ADAMI, CUNHA, 2006; DONABEDIAN, 2005; DONABEDIAN, 1990, 2005).

Processo corresponde ao conjunto de atividades desenvolvidas na relação entre profissionais e pacientes (diagnóstico, tratamento, reabilitação, educação e a habilidade com que efetuam a atenção). Visto que o resultado do cuidado depende também do paciente, na avaliação do processo estão incluídas as contribuições que os pacientes e seus familiares trazem para o cuidado (CONTANDRIOPOULOS et al., 1997; DONABEDIAN, 1990). A assistência deve ser prestada segundo padrões técnico-científicos, estabelecidos e aceitos na comunidade científica sobre determinado assunto e a utilização dos recursos nos seus aspectos quantitativos (D’INNOCENZO, ADAMI, CUNHA, 2006).

Por resultado podemos entender como sendo as modificações verificadas no estado de saúde dos utentes decorrentes de um cuidado, a satisfação do usuário e mudanças comportamentais dos profissionais também se enquadram nesse. A fim de uma medida mais fidedigna de resultado é importante saber se ele realmente é proveniente de uma intervenção

específica ou planejada. Para tanto são necessárias avaliações simultâneas de estruturas e processos com resultados (SILVA, 2009; D'INNOCENZO, ADAMI, CUNHA, 2006; DONABEDIAN, 1990, 2005).

Outros autores que também se destacam no campo da avaliação em saúde são Habicht, Victora e Vaughan. Estes discutem sobre a importância da avaliação no processo de tomada de decisões. Para eles *“o grau de complexidade e de precisão da avaliação tem relação intrínseca com o responsável pelo processo decisório e os tipos de decisões que serão tomadas em função dos resultados obtidos”* (HABICHT, VICTORA, VAUGHAN, 1999). Os autores definiram dois eixos norteadores para a avaliação de serviços e programas de saúde. O primeiro refere-se ao tipo de indicador a ser utilizado, o que depende, essencialmente, do que está sendo medido: o processo, o resultado ou ambos os aspectos de determinado serviço, quais sejam: oferta, utilização, cobertura e impacto. O segundo refere-se ao tipo de inferência necessária para se afirmar que os resultados observados, tanto de processo quanto de impacto, foram efetivamente decorrentes da intervenção (BRASIL, 2007; BASTOS, 2013).

Sob esta perspectiva, as avaliações de processo focam na obtenção de conhecimento para uso local sobre o que está sendo oferecido à população. Tal informação é útil como fonte de retro-alimentação do programa ou intervenção. Por outro lado, embora as avaliações de resultado tenham aplicação local, também possuem certa capacidade de generalização (BRASIL, 2007; HABICHT, VICTORA, VAUGHAN, 1999).

Dentro do segundo eixo proposto por Habicht et al. (1999) para avaliar a qualidade dos serviços de saúde, a inferência é necessária para verificar se os resultados observados, tanto de processo quanto de impacto, são decorrentes da intervenção. Dependendo de quanta segurança o pesquisador quer ter em relação à constatação de se o resultado é devido ou não à intervenção, identificam-se avaliações em três graus de inferência causal: avaliações de adequação, avaliações de plausibilidade e avaliações de probabilidade.

As avaliações de adequação verificam o alcance dos objetivos traçados, se as modificações esperadas aconteceram ou não. Esse grau de inferência depende da comparação do processo e do resultado com critérios de adequação pré-estabelecidos. Para sua verificação são recomendados estudos do tipo transversal para avaliar cobertura, qualidade dos serviços e prevalência do problema ou do tipo longitudinal para avaliar tendências nos indicadores de impacto (HABICHT, VICTORA, VAUGHAN, 1999; PEDRAZA, 2011). Esse tipo de avaliação pode utilizar-se de dados secundários, o que reduz os custos. Entretanto, limita-se a descrever se as mudanças esperadas realmente ocorreram (BRASIL, 2007).

As avaliações de plausibilidade vão um pouco mais além por tentar reduzir o viés através do controle dos fatores de confusão. Para tanto, antes do início do processo avaliativo é selecionado um grupo controle, podendo este ser histórico, interno ou externo. Com esse recurso, as conclusões se tornam mais plausíveis, baseiam-se largamente em julgamentos de valores de especialistas na área, incluindo os gestores e os avaliadores. Esse tipo de avaliação é especialmente útil quando: a) a complexidade da intervenção torna inaceitáveis os resultados em condições ideais; b) a eficácia da intervenção é conhecida através de estudos de pequena escala e deve ser demonstrada a eficácia em grande escala; c) o uso de ensaios clínicos randomizados é questionado do ponto de vista ético. Nestes três casos, avaliações de plausibilidade não são apenas uma segunda melhor alternativa relacionada a estudos randomizados; são de fato a única alternativa viável. A principal limitação para esse tipo de avaliação é que não se pode descartar completamente todas as explicações alternativas para as diferenças observadas (HABICHT, VICTORA, VAUGHAN, 1999; VICTORA, HABICHT, BRYCE, 2004; PEDRAZA, 2011).

Já as avaliações de probabilidade têm como objetivo estimar estatisticamente a probabilidade do efeito de uma determinada intervenção determinando se um fato foi ou não ao acaso por controlar vieses e fatores de confusão. Entretanto, a viabilidade desse tipo de avaliação tem sido questionada por: a) os fenômenos coletivos apresentam longas e complexas cadeias causais que podem ocasionar problemas de validade interna e externa associados ao efeito de fatores de confusão; b) os desenhos randomizados tornam-se difíceis para testar o impacto em larga escala, pois implica na necessidade de o avaliador estar presente no planejamento da intervenção, e os resultados são influenciados por diversas características da população, do sistema de saúde ou do ambiente; c) os desenhos randomizados envolvem problemas éticos associados à privação de um potencial benefício; d) os desenhos randomizados são de difícil condução quando a cadeia causal que liga a intervenção ao indicador de impacto é longa e complexa, situação na qual a modificação do efeito por fatores externos à intervenção é altamente provável, tornando-se proibitivo o tamanho de amostra necessário para dar conta de todos esses aspectos (HABICHT, VICTORA, VAUGHAN, 1999; BRASIL, 2007; PEDRAZA, 2011).

Observam-se diferenças e aproximações nas propostas avaliativas de Donabedian e Habicht e colaboradores, o que logicamente incita a comparação entre as mesmas. Entretanto, elas não são conflitantes. Os indicadores de estrutura e processo do primeiro equiparam-se aos de oferta dos segundos. Todavia, nota-se um enfoque mais voltado para a saúde pública nos indicadores de Habicht e colaboradores, enquanto o enfoque de Donabedian está mais

direcionado à avaliação de serviços e programas mais específicos. A diferença se torna mais evidente ao observarmos a população alvo em cada caso. Nos estudos de Donabedian a população-alvo é o grupo populacional a ser atingido pelo programa/intervenção, enquanto que no caso de Habicht, é a população usuária do serviço (BRASIL, 2007; CARVALHO et al., 2002).

Por fim, Viacava e colaboradores (2004; 2012) desenvolveram uma Matriz de Dimensões da Avaliação do Sistema de Saúde no Brasil, conhecida como Programa de Avaliação do Desempenho do Sistema de Saúde – PRO-ADESS - cuja avaliação do desempenho baseia-se na análise dos determinantes da saúde (ambiente, questões socioeconômicas, demográficas, comportamentais e biológicas), nas condições de saúde da população (morbidade, estado funcional, bem-estar e mortalidade), no sistema de saúde (avaliação de estrutura) e em aspectos diretamente ligados ao desempenho (efetividade, acesso, eficiência, respeito ao direito, aceitabilidade, continuidade, adequação, segurança e equidade).

O uso de Diretrizes Clínicas e Terapêuticas como instrumentos para a avaliação e para melhoria da qualidade da assistência é interessante, pois, além de serem constantemente atualizadas e, portanto, se aproximarem do conhecimento mais recente sobre o assunto, servem como padrão de assistência e padrão avaliativo (BACH, 2005). Além disso, dentro das metodologias avaliativas propostas pelos autores supracitados, estas se enquadram no quesito “processo” e “oferta” uma vez que descrevem qual seria o gerenciamento mais adequado de problemas clínicos. Ademais, quanto mais as diretrizes estimarem, explicitamente, benefícios e riscos dos cuidados, mais contribuirão para a determinação de critérios que relacionem boa qualidade dos cuidados aos resultados esperados nos pacientes. Elas podem auxiliar na adoção de critérios que assegurem a qualidade da assistência por permitir manter o foco nos problemas do sistema, melhorar o desempenho da equipe clínica e por reduzir a variação da prática médica (DONABEDIAN, 1990, 2005; BRASIL, 2007; HABICHT, VICTORA, VAUGHAN, 1999; PORTELA, 2004).

Por outro lado, a detecção de taxas relativamente altas de não adesão às diretrizes suscita alguns questionamentos tais como: As diretrizes estão realmente em sincronia com os padrões da sociedade (profissional e paciente)? Existem barreiras que impedem o cumprimento das diretrizes em termos de estrutura e/ou processo? Assim, as comparações entre o cuidado indicado nas diretrizes e o cuidado real permitem interpretações sobre a qualidade do serviço prestado. Elas são úteis para identificar onde há consenso clínico, onde faltam evidências e identificar as barreiras sistêmicas para atendimento de alta qualidade. Este processo poderia ser

suficientemente flexível para permitir rápidas mudanças nos padrões de prática, além da pronta identificação das questões clínicas práticas que precisam de mais avaliação (BACH, 2005).

No contexto da saúde pública e da PNCCM, os efeitos das ações somente serão verificados através de monitoramentos sistematizados e de estudos epidemiológicos. Propostas avaliativas baseadas nas diretrizes clínicas e terapêuticas sobre o assunto – nesse caso, as Diretrizes do Programa Nacional de Controle do Câncer de Mama – são imprescindíveis e permitem a tomada de decisões mais acertadas sem a necessidade de estudos mais complexos e dispendiosos. Nesse sentido, as avaliações de processo propostas por Donabedian e de adequação e de plausibilidade indicadas por Habicht e colaboradores são viáveis, convenientes e adequadas.

## 2 JUSTIFICATIVA

O câncer de mama é uma das maiores causas de morbi-mortalidade no mundo. Foram estimados para 2014 cerca de 62.570 casos novos de câncer de mama *in situ* nos Estados Unidos. No Brasil, excluídos os tumores de pele não melanoma, o câncer de mama também é o mais incidente, representando a primeira causa de morte por câncer na população feminina, tendo sido estimados 13.225 óbitos pela doença em 2011. Estudos de vigilância do câncer no Brasil indicam que a tendência é de uma taxa de mortalidade específica crescente sendo esperados para 2014 mais de 57mil casos novos.

Apesar da ampliação das ações de rastreamento e do considerável avanço no diagnóstico definitivo e tratamento, o câncer de mama representa permanente desafio, pois aproximadamente metade dos casos é detectada já em fase sintomática.

Sabe-se que o diagnóstico precoce e o pronto início do tratamento implicam em melhores chances de cura, sobrevida global e sobrevida livre de doença. Entretanto, o acesso e o tempo decorrido entre cada uma das fases do tratamento da doença variam entre as diversas regiões do país. Ademais, muitos são os estudos dedicados a entender a razão dos atrasos relacionados aos pacientes, mas um número bastante reduzido está voltado para avaliar e compreender os atrasos e os motivos desses atrasos relacionados ao serviço de saúde.

Diversos autores que se empenham em avaliar a qualidade do cuidado pelos prestadores de serviços em saúde apontam que é de suma importância monitorar o cumprimento das normas e das recomendações (protocolos e diretrizes clínicas e terapêuticas). Destacam-se Donabedian, autor que propôs o modelo de avaliação conhecido como a tríade ‘estrutura-processo-resultado’ e Habicht e colaboradores que abordam a avaliação em dois eixos norteadores referentes ao tipo de indicador a ser utilizado para medir o processo, o resultado ou ambos e ao tipo de inferência de acordo com o grau de conclusão causal – adequação, plausibilidade e probabilidade. Nessa perspectiva, conhecer o que se aplica a ‘processo’ (conjunto de atividades desenvolvidas na relação entre profissionais e pacientes) através da utilização das diretrizes vigentes poderá auxiliar na adoção de critérios que assegurem a qualidade da assistência.

Considerando que os serviços de saúde são importantes no processo de cuidado, as investigações que abordam o atraso no tratamento do câncer de mama relacionado ao serviço, com base nas recomendações, poderiam ajudar a detectar causas e a reduzir o problema.



### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GERAL**

Avaliar o tempo de espera e fatores associados aos atrasos no tratamento em pacientes com câncer de mama assistidas em um hospital de referência para a assistência oncológica.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Caracterizar as fases do tratamento do câncer de mama que apresentam atrasos conforme as Diretrizes Brasileiras vigentes;
2. Descrever as características das mulheres que apresentam atrasos;
3. Analisar fatores associados aos atrasos nas diferentes fases do tratamento recebido entre as pacientes atendidas pelo SUS e naquelas atendidas por planos de saúde privados.

## 4 METODOLOGIA

O presente estudo está vinculado ao projeto de doutorado “Sobrevida e fatores associados em pacientes com câncer de mama, com diagnóstico entre 2003 e 2005 no município de Juiz de Fora – Minas Gerais”, da doutora Jane Rocha Duarte Cintra apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, sob a orientação da professora Dra. Maria Teresa Bustamante Teixeira. O estudo foi autorizado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora – Parecer nº. 042/2008. O banco de dados utilizado para este trabalho será o mesmo da pesquisa supracitada. Será explicitada aqui a metodologia por ela utilizada na coleta dos dados e, em seguida, a metodologia utilizada especificamente para atender aos objetivos do presente trabalho (CINTRA, 2012).

### 4.1 DESCRIÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Juiz de Fora é uma cidade situada entre os maiores mercados consumidores do país, localizada na região da Zona da Mata Mineira, quarta cidade mais populosa do estado com quase 546 mil habitantes, sendo mais de 52% do sexo feminino. Possui um PIB per capita de R\$ 13,7 mil e uma das mais altas expectativas de vida do Brasil. É pólo de referência em saúde para diversos municípios e a primeira colocada no ranking das cidades brasileiras em saúde. Em 2010, as neoplasias estiveram entre as principais causas de óbito no município, com 16,6% entre todas as causas (DataSUS, 2013; Prefeitura Municipal de Juiz de Fora, 2014).

Este município apresenta ampla infra-estrutura de assistência em oncologia, dispondo de serviços especializados em terapia oncológica, tanto no setor público (três serviços), quanto no setor privado (três serviços), sendo dois somente para assistência oncológica.

Destaca-se como referência para cidades próximas no que se refere a este tipo de assistência à saúde, atendendo uma população de mais de um milhão e meio de habitantes. O fluxo de atendimento no município, que possui gestão plena da saúde, é regulado pelo Plano Diretor de Regionalização (PDR) - MG e pela Programação Pactuada Integrada da Assistência (PPI), que garante o acesso à atenção básica, média e alta complexidade (BRASIL, 2001).

## 4.2 POPULAÇÃO DE ESTUDO

A população deste estudo é formada por mulheres com câncer de mama com diagnóstico efetuado entre janeiro de 2003 e dezembro de 2005, de uma coorte de base hospitalar de em um centro de referência em assistência oncológica da cidade de Juiz de Fora, Minas Gerais.

## 4.3 FUNDAMENTAÇÃO

Este estudo usa como método a avaliação fundamentada em aspectos clássicos da avaliação normativa propostos por Donabedian (1990): estrutura, processo e resultado, mais especificamente o processo. Consiste em fazer um julgamento sobre uma intervenção comparando-a com critérios e normas determinados pelas Diretrizes Clínicas e Terapêuticas e legislação mais recente para o tratamento do câncer de mama. As normas referência foram as Recomendações para Redução da Mortalidade por Câncer de Mama no Brasil (INCA, 2012) e a Lei n. 12.732/2012 – “Lei dos 60 dias” – que estabelece o tempo máximo para início do tratamento de pacientes com neoplasia maligna.

Quando se trata de avaliação da qualidade em saúde deve-se focalizar na verificação de ocorrência de problemas, na melhoria do desempenho e na redução da variação da prática clínica. Nesse sentido, as diretrizes, como ferramentas de avaliação são importantes em auxiliar a identificação de desempenho abaixo do padrão.

## 4.4 COLETA DE DADOS E INSTRUMENTOS

Este trabalho foi desenvolvido a partir de banco de dados do Núcleo de Assessoria, Treinamento e Estudos em Saúde – NATES – da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF.

O recrutamento das pacientes para o estudo inicial foi efetuado a partir de busca nos arquivos do registro de câncer de base hospitalar do Hospital 9 de Julho e do Instituto Oncológico, serviços que prestam exclusivamente assistência oncológica, o que oportunizou a identificação dos casos assistidos nestes serviços nos referidos anos. Foram verificados também os registros de pacientes que foram cadastradas nas instituições no final do ano de 2002 e início do ano de 2006 em função da possibilidade de algumas delas terem procurado os serviços antes ou depois do diagnóstico (CINTRA, 2012).

Para a coleta de dados utilizou-se uma ficha padronizada (Anexo I) por especialistas em oncologia, visando melhorar a interpretação das informações presentes nos prontuários.

Inicialmente, foram identificadas 601 mulheres com câncer de mama feminino diagnosticados no período estabelecido para o estudo inicial, representando 100% dos casos recebidos nas referidas instituições.

O acompanhamento ocorreu através de retorno aos prontuários médicos, seguido de busca no banco do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM). Para as pacientes que interromperam o seguimento, foi tentado contato telefônico e, posteriormente, consulta de situação cadastral no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) apenas para obtenção de informação sobre o estado vital.

Foram excluídas 38 pacientes que utilizaram o serviço apenas para realizar procedimentos que não eram contemplados no centro oncológico de origem (cirurgia e/ou radioterapia), para onde retornaram com a finalidade de complementação de tratamento e acompanhamento (cidades de Cataguases, Barbacena e São João Del Rei, que possuem serviços para tratamento oncológico).

A figura 2 ilustra o fluxograma de seleção para todas pacientes que foram, inicialmente, recrutadas para o estudo.

**Figura 02.** Fluxograma de seguimento para as pacientes recrutadas para o estudo inicial (CINTRA, 2012).

Recrutamento dos casos realizado entre 2009 e 2010.

601 mulheres com câncer de mama que deram entrada para tratamento entre 2003 a 2005 em Juiz de Fora, MG
---

3ª etapa: ligações telefônicas  
(563 pacientes)



414 mulheres com seguimento de cinco anos identificado  
(73,53%) – 15,21% destes casos eram óbitos (n=63)

4ª etapa: retorno aos prontuários  
médicos (108 prontuários)



Seguimento recuperado para 86 casos (15,27%);  
27,9% destes casos eram óbitos (n=24)

5ª etapa: consulta aos  
mastologistas (7 casos)



Seguimento de 7 pacientes recuperados (1,24%); nenhum  
dos casos era óbito

6ª etapa: informação sobre  
Mortalidade - SIM



121 óbitos identificados em todo o período do estudo pelo SIM. 71,9% destes  
já confirmados através das ligações telefônicas e retorno aos prontuários

7ª etapa: consulta com acompanhamento  
de cinco anos concluídos (3,2%)



18 pacientes com acompanhamento de cinco anos concluídos  
(3,2%)



*Término do seguimento*

14 pacientes com acompanhamento de cinco anos  
incompletos (2,5%)

### **Definição das variáveis do estudo**

Para esta pesquisa, foram analisadas as seguintes variáveis:

#### *Características clínicas e sociodemográficas:*

- Data do diagnóstico: considerada a data da primeira consulta na oncologia.
- Idade ao diagnóstico (em anos): definida pela idade da paciente na data do diagnóstico da doença – categorizada em: até 39, 40-49, 50-69 e maior ou igual a 70; e dicotomizada em menor ou igual a 50 anos, e maior que 50 - ponto de corte validado como marcador para estado (status) menopausal (ANDERSON et al., 2005).
- Cor da pele: informação auto-referida pela paciente e categorizada em branca e não branca.
- Município de residência: Juiz de Fora e outras cidades.
- Fluxo assistencial: definido conforme o Plano Diretor de Regionalização (2014) do estado de Minas Gerais e categorizado em: Juiz de Fora; microrregião de saúde de Juiz de Fora excluindo este município, Macrorregião Sudeste excluindo os municípios da microrregião de Juiz de Fora, residentes em Minas Gerais, mas não nessa macrorregião e fora de Minas Gerais. Posteriormente, foi dicotomizada em Microrregião de Juiz de Fora e fora da microrregião de Juiz de Fora.
- Escolaridade: variável categorizada como baixa (analfabeta e 1º grau incompleto); média e alta (a partir do 1º grau completo).
- Situação conjugal: com ou sem cônjuge.
- História familiar de câncer de mama: Ausente; presente; ignorada.
- Plano privado de saúde: sim e não.

*Características anatomopatológicas:*

- Tamanho do tumor: em centímetros, sendo considerada preferencialmente a medida informada no laudo anatomopatológico e, na ausência deste, aquela obtida por métodos diagnósticos de imagem e, por último, através da medida clínica. Foi considerado o maior diâmetro do componente invasivo do tumor e, em casos de tumores multifocais ou multicêntricos, a medida considerada foi a do maior tumor (BARROS et al., 2001) – esta variável foi categorizada em: menor ou igual a 2,0 cm e maior que 2,0 cm (MENDONÇA et al., 2004).
- Grau da doença: Inicial (tumores *in situ* e estágio I); intermediária (estágio II); e avançada (estágio III e IV).

*Características relacionadas à utilização dos serviços de saúde e tratamento:*

- Data da primeira intervenção: Data da primeira intervenção realizada: Cirurgia, radioterapia, quimioterapia, hormonioterapia.
- Serviço de saúde: privado e público (conveniado com o Sistema Único de Saúde - SUS).
- Tempo de Espera Total: classificado como o tempo decorrido entre a primeira suspeita clínica e/ou mamografia e a primeira intervenção, categorizado em:  $\leq 60$  ou 90 dias;  $> 60$  ou 90 dias.
- Tempo de Espera 01: Intervalo de tempo (em dias) entre a consulta na instituição de referência e a primeira intervenção terapêutica (cirurgia, ou radioterapia, ou quimioterapia, ou hormonioterapia), categorizado em:  $\leq 60$  dias e  $> 60$  dias conforme a legislação atual e  $\leq 90$  dias;  $> 90$  dias conforme as recomendações de 2012 (INCA, 2012).
- Tempo de Espera Dois 02: Intervalo de tempo (em dias) entre a realização da cirurgia e a primeira intervenção terapêutica referente ao tratamento adjuvante (radioterapia, ou quimioterapia, ou hormonioterapia), categorizado em:  $\leq 60$  dias e  $> 60$  dias para quimioterapia e hormonioterapia e  $\leq 120$  dias e  $> 120$  dias para radioterapia.
- Atraso: considerado atraso tempos de espera superiores a 60 ou 90 dias.
- Primeira intervenção: cirurgia, quimioterapia e/ou hormonioterapia e radioterapia.
- Tipo de cirurgia: categorizada em conservadora ou radical
- Tipo de tratamento complementar: neoadjuvante, adjuvante, neoadjuvante + adjuvante ou paliativo.

#### 4.5 ANÁLISE ESTATÍSTICA

As diferenças observadas na distribuição das variáveis do estudo foram avaliadas pelo teste de  $\chi^2$  e, quando fosse o caso, pelo teste exato de Fisher. A análise multivariada foi realizada manualmente através da regressão logística binária, pelo método “Enter”. Os critérios de seleção das variáveis para o modelo de regressão logística envolveram a significância estatística ( $p < 0,20$ ) na análise univariada e/ou a relevância clínico-epidemiológica da variável, mediante o conhecimento vigente. Foram consideradas estatisticamente significativas aquelas associações cujo valor de  $p \leq 0,05$ .

O banco de dados foi desenvolvido no programa EPIINFO, versão 3.5.4 e a análise dos dados realizada no programa SPSS versão 15.0.



## 5 RESULTADOS

### 5.1 DESCRIÇÃO DA POPULAÇÃO E ANÁLISE BIVARIADA

Foram identificadas 563 pacientes com câncer de mama que deram entrada nas instituições estudadas entre os anos de 2003 a 2005. Estas pacientes receberam o diagnóstico entre 2002 e 2005, sendo 35 mulheres (6,2%) em 2002, 186 (33%) em 2003, 188 (33,4%) em 2004 e 154 (27,4%) em 2005. A média da idade ao diagnóstico foi de 58,1 anos (mínimo 26 anos e máximo 91 anos), estando a maioria ( $n = 267 - 47,4\%$ ) concentrada na faixa etária de 50 a 69 anos. Mais de 70% ( $n = 372$ ) das pacientes não apresentava história familiar para câncer de mama. Cinquenta e oito por cento ( $n = 283$ ) possuíam baixa escolaridade, 53% possuíam cônjuge (união estável ou casada) e 432 pacientes (76,7%) se declaram brancas. A tabela 01 apresenta a caracterização das pacientes estudadas.

Acerca da utilização de serviços de saúde, na população total não houve diferença importante no tipo de serviço para tratamento entre público e privado e a maioria não possuía plano de saúde privado (51,3%).

A principal intervenção inicial foi a cirurgia ( $n = 527, 93,6\%$ ). A maioria das mulheres chegou às instituições para tratamento do câncer de mama no estágio II ( $n = 206, 36,7\%$ ), 68,1% iniciaram o tratamento com maiores possibilidades de cura de acordo com o grau da doença, porém, 58% apresentaram tumor maior que 2 cm de diâmetro. Das 563 pacientes estudadas, 535 receberam algum tipo de tratamento complementar, predominando o adjuvante ( $n = 456, 85, 2\%$ ).

Quanto ao local de residência declarado, 308 pacientes (54,7%) eram de Juiz de Fora. A distribuição das pacientes segundo Plano Diretor de Regionalização (PDR) de Minas Gerais (MINAS GERAIS, 2014) foi: 61,8% ( $n = 348$ ) provenientes da microrregião de Juiz de Fora que contempla 25 municípios; 24,9% ( $n = 140$ ) da macrorregião Sudeste que, excluindo a microrregião de Juiz de Fora, possui 51 municípios; 6,4% ( $n = 36$ ) residindo em Minas Gerais, porém não inseridas em nenhuma dessas regiões de saúde supracitadas e 6,9% ( $n = 39$ ) residentes em outros estados, especialmente Rio de Janeiro na região fronteira com Minas Gerais.

**Tabela 01. Distribuição das pacientes segundo características gerais da população de estudo. N=563**

Variáveis	Casos	
	n	%
Idade ao diagnóstico		
<b>25 - 39 anos</b>	40	7,1
<b>40 - 49 anos</b>	136	24,2
<b>50 - 69 anos</b>	267	47,4
<b>&gt; 70 anos</b>	120	21,3
Idade ao diagnóstico (status menopausal)		
<b>Até 50 anos</b>	176	31,3
<b>&gt; 50 anos</b>	387	68,7
História familiar de câncer de mama*		
<b>Sim</b>	145	28,0
<b>Não</b>	372	72,0
Escolaridade*		
<b>Baixa escolaridade</b>	283	58,4
<b>Média a alta escolaridade</b>	202	41,6
Cor da pele		
<b>Branca</b>	432	76,7
<b>Não branca</b>	131	23,3
Situação conjugal*		
<b>Com cônjuge (casada/união estável)</b>	282	52,9
<b>Sem cônjuge (separada/viúva/solteira)</b>	251	47,1
Local de residência		
<b>Juiz de Fora</b>	308	54,7
<b>Outros municípios</b>	255	45,3
Fluxo assistencial 1		
<b>Juiz de Fora</b>	308	54,7
<b>Microrregião de Juiz de Fora</b>	40	7,1
<b>Macrorregião Sudeste</b>	140	24,9
<b>Minas Gerais</b>	36	6,4
<b>Fora de Minas Gerais</b>	39	6,9

Variáveis( <i>continuação</i> )	Casos	
	n	%
Fluxo assistencial 2		
<b>Microrregião de Juiz de Fora</b>	348	61,8
<b>Fora da microrregião de Juiz de Fora</b>	215	38,2
Plano de Saúde		
<b>Não</b>	289	51,3
<b>Sim</b>	274	48,7
Tipo de serviço		
<b>Público</b>	283	50,3
<b>Privado</b>	280	49,7
Estadiamento da doença*		
<b>In situ</b>	44	7,8
<b>I</b>	132	23,5
<b>II</b>	206	36,7
<b>III</b>	142	25,3
<b>IV</b>	37	6,6
Tamanho do tumor*		
<b>≤ 2cm</b>	223	41,9
<b>&gt; 2cm</b>	309	58,1
Grau da doença		
<b>Doença inicial</b>	176	31,3
<b>Doença intermediária</b>	207	36,8
<b>Doença avançada</b>	180	32,0
Primeira intervenção		
<b>Cirurgia</b>	527	93,6
<b>Quimioterapia/Hormonioterapia</b>	33	5,9
<b>Radioterapia</b>	3	0,5
Tipo de cirurgia*		
<b>Conservadora</b>	288	53,0
<b>Radical</b>	255	47,0
Tratamento complementar*		
<b>Neoadjuvante</b>	18	3,4
<b>Adjuvante</b>	456	85,2
<b>Neoadjuvante + adjuvante</b>	28	5,2
<b>Paliativo</b>	33	6,2

\* O total (n) de cada variável difere devido à ocorrência de dados ignorados.

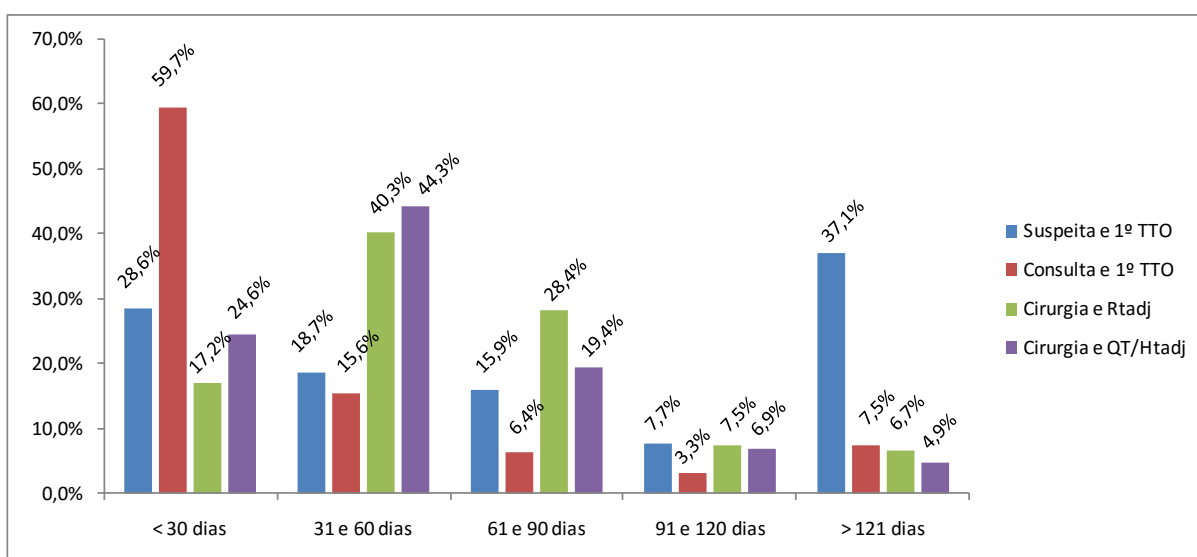
Fonte: A autora, 2015.

**Tabela 02. Distribuição das pacientes segundo os tempos em cada fase do tratamento**

	Suspeita e 1º TTO		Consulta e 1º TTO		Cirurgia e RTadj		Cirurgia e QT/HTadj	
	N	%	N	%	N	%	N	%
< 30 dias	144	28,6	325	59,7	23	17,2	86	24,6
31 e 60 dias	94	18,7	85	15,6	54	40,3	155	44,3
61 e 90 dias	80	15,9	35	6,4	38	28,4	68	19,4
91 e 120 dias	39	7,7	18	3,3	10	7,5	24	6,9
> 121 dias	187	37,1	41	7,5	9	6,7	17	4,9
<b>Total</b>	<b>504</b>	<b>100,0</b>	<b>544</b>	<b>100,0</b>	<b>134</b>	<b>100,0</b>	<b>350</b>	<b>100,0</b>
<b>Média</b>	121,21		41,54		68,39		57,59	
<b>Mediana</b>	73		14		56		45	
<b>DP</b>	149,25		96,09		68,91		56,92	
<b>Min - Máx</b>	0 - 1465		0 - 1256		9 - 600		0 - 679	

TTO - Tratamento; RT - Radioterapia; QT - Quimioterapia; HT - Hormonioterapia; Adj. – Adjuvante.

Fonte: A autora, 2015.

**Gráfico 01. Distribuição das pacientes segundo os tempos em cada fase do tratamento**

Legenda: TTO: tratamento; adj: adjuvante; RT: radioterapia; QT: quimioterapia; HT: hormonioterapia.

Fonte: A autora, 2015.

A tabela 02 e o gráfico 01 apresentam a distribuição das pacientes de acordo com os tempos em cada fase do tratamento avaliada. Observa-se que uma vez dentro dos hospitais estudados a maioria das mulheres recebe tratamento em até 60 dias. Mais de 59% das pacientes esperaram menos de 30 dias para iniciar o tratamento depois da primeira consulta nos hospitais. Por outro

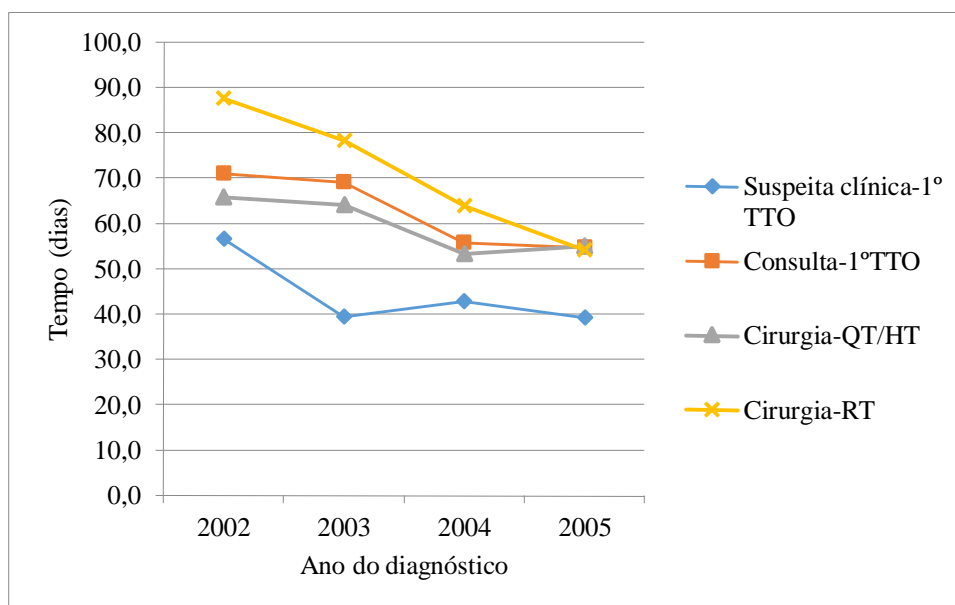
lado, se considerarmos o período compreendido entre a primeira suspeita clínica e o primeiro tratamento, notamos um percentual expressivo de pacientes (37%) que esperou mais de 120 dias até a primeira intervenção.

**Tabela 03. Variação do tempo de espera, em dias, conforme o ano de diagnóstico**

Ano	2002	2003	2004	2005
Suspeita clínica-1º TTO	56,6	39,3	42,7	39,1
Consulta e -1º TTO	70,9	69,0	55,6	54,7
Cirurgia - QT/HT	65,8	64,0	53,2	54,9
Cirurgia-RT	87,6	78,3	63,7	54,0

*Legenda: TTO: tratamento; adj: adjuvante; RT: radioterapia; QT: quimioterapia; HT: hormonioterapia.*

*Fonte: A autora, 2015.*



**Gráfico 02. Variação do tempo de espera, em dias, conforme o ano de diagnóstico**

*Legenda: TTO: tratamento; adj: adjuvante; RT: radioterapia; QT: quimioterapia; HT: hormonioterapia.*

*Fonte: A autora, 2015.*

O gráfico 02 e a tabela 03 apresentam a variação do tempo de espera nas diferentes fases do tratamento avaliadas neste trabalho. Observa-se tendência de redução do tempo de espera para todas as fases.

**Tabela 04. Distribuição das pacientes segundo o atraso total entre a suspeita clínica e primeiro tratamento\*. N = 544**

Variáveis	Casos		Atrasos (60d)		p <sup>Δ</sup>	Atrasos (90d)		p <sup>Δ</sup>
	n	%	n	%		n	%	
Idade ao diagnóstico								
<b>25 - 39 anos</b>	40	7,4	27	67,5	0,164	23	57,5	0,079
<b>40 - 49 anos</b>	132	24,3	81	61,4		60	45,5	
<b>50 - 69 anos</b>	256	47,1	134	52,3		96	37,5	
<b>&gt; 70 anos</b>	116	21,3	64	55,2		47	40,5	
Status menopausal								
<b>Até 50 anos</b>	172	31,6	108	62,8	0,037	83	48,3	0,031
<b>&gt; 50 anos</b>	372	68,4	198	53,2		143	38,4	
História familiar de CA mama <sup>#</sup>								
<b>Sim</b>	139	27,7	71	51,1	0,198	56	40,3	0,815
<b>Não</b>	362	72,3	208	57,5		150	41,4	
Escolaridade <sup>#</sup>								
<b>Baixa escolaridade</b>	272	58,0	157	57,7	0,300	123	45,2	0,035
<b>Média a alta escolaridade</b>	197	42,0	106	53,8		70	35,5	
Cor da pele								
<b>Branca</b>	419	77,0	229	54,7	0,420	163	38,9	0,022
<b>Não branca</b>	125	23,0	77	61,6		63	50,4	
Situação conjugal <sup>#</sup>								
<b>Com cônjuge</b>	273	53,0	156	57,1	0,756	114	41,8	0,929
<b>Sem cônjuge</b>	242	47,0	135	55,8		102	42,1	
Local de residência								
<b>Juiz de Fora</b>	301	55,3	158	52,5	0,049	113	37,5	0,035
<b>Outros municípios</b>	243	44,7	148	60,9		113	46,5	
Fluxo Assistencial 1								
<b>Juiz de Fora</b>	301	55,3	158	52,5	0,155	113	37,5	0,264
<b>Microrregião de Juiz de Fora</b>	38	7,0	23	60,5		19	50,0	
<b>Macrorregião Sudeste</b>	135	24,8	86	63,7		61	45,2	
<b>Em Minas Gerais</b>	33	6,1	21	63,6		17	51,5	
<b>Fora de Minas Gerais</b>	37	6,8	18	48,6		16	43,2	
Fluxo assistencial 2								
<b>Microrregião de Juiz de Fora</b>	339	62,3	181	53,4	0,084	132	38,9	0,113
<b>Fora da Microrregião Juiz de Fora</b>	205	37,7	125	61,0		94	45,9	

Variáveis( <i>continuação</i> )	Casos		Atrasos (60d)		p <sup>Δ</sup>	Atrasos (90d)		p <sup>Δ</sup>
	n	%	n	%		n	%	
Plano de Saúde								
<b>Não</b>	280	51,5	178	63,6	<0,001	132	47,1	0,006
<b>Sim</b>	264	48,5	128	48,5		94	35,6	
Tipo de serviço								
<b>Público</b>	275	50,6	173	62,9	0,002	131	47,6	0,004
<b>Privado</b>	269	49,4	133	49,4		95	35,3	
Tamanho do tumor <sup>#</sup>								
<b>≤ 2cm</b>	213	41,4	104	48,8	0,006	70	32,9	0,002
<b>&gt; 2cm</b>	301	58,6	184	61,1		139	46,2	
Grau da doença								
<b>Doença inicial</b>	168	30,9	74	44,0	0,001	49	29,2	<0,001
<b>Doença intermediária</b>	201	36,9	127	63,2		96	47,8	
<b>Doença avançada</b>	175	32,2	105	60,0		81	46,3	
Primeira intervenção								
<b>Cirurgia</b>	513	94,3	282	55,0	0,014	209	40,7	0,122
<b>QT/HT/RT</b>	31	5,7	24	77,4		17	54,8	
Tipo de cirurgia <sup>#</sup>								
<b>Conservadora</b>	279	53,0	143	51,3	0,014	100	35,8	0,004
<b>Radical</b>	247	47,0	153	61,9		119	48,2	
Tratamento complementar <sup>#</sup>								
<b>Neoadjuvante</b>	17	3,3	11	64,7	0,159	6	35,3	0,149
<b>Adjuvante</b>	442	85,5	244	55,2		177	40,0	
<b>Neoadjuvante + adjuvante</b>	26	5,0	20	76,9		16	61,5	
<b>Paliativo</b>	32	6,2	18	56,3		15	46,9	

CA – Câncer; QT – Quimioterapia; HT – Hormonioterapia; RT – Radioterapia.

\*Atraso calculado segundo a Lei 12.732/2012 – “Lei dos 60 dias” e segundo a Recomendação 08 do INCA para a redução da mortalidade por câncer de mama no Brasil (2012) de 90 dias.

# O total (n) de cada variável difere devido à ocorrência de dados ignorados.

Δ Teste de  $\chi^2$  ou teste exato de Fisher.

Fonte: A autora, 2015.

Os resultados apresentados a seguir foram obtidos a partir das análises bivariadas, considerando como desfecho o atraso para cada fase do tratamento do câncer de mama segundo as recomendações vigentes (60 dias, 90 dias ou 120 dias). Os valores de  $p$  estatisticamente significativos foram aqueles menores ou iguais a 0,05.

Na avaliação do atraso entre a primeira suspeita clínica e o primeiro tratamento, apresentar idade inferior a 50 anos e não residir em Juiz de Fora foram associados ao atraso tanto para 60 dias quanto para 90 dias. Entretanto, a baixa escolaridade e não ser branca apresentaram forte associação com atrasos maiores que três meses. Tabela 04.

A análise bivariada mostrou forte associação para atrasos de 60 e 90 dias e o fato de não possuir plano de saúde e fazer o tratamento em hospital da rede pública ( $p < 0,006$ ), embora, como já apresentado, não houve diferença importe na distribuição das pacientes quanto à estas variáveis.

No que tange à doença, pacientes com atrasos de 60 e 90 dias apresentaram tumores maiores que 2 cm, doença no estágio intermediário e foram submetidas à cirurgia radical. Mulheres cuja primeira intervenção não foi a cirurgia possuíam atrasos para 60 dias, mas não para 90 dias.

A tabela 05 apresenta a distribuição das pacientes segundo o atraso entre a primeira consulta e o primeiro tratamento segundo a recomendação da Lei 12.723/2012, a “Lei dos 60 dias”, e a recomendação número 08 do INCA de 90 dias.

Em ambas as análises e de acordo com o fluxo assistencial preconizado pelo PDR, as pacientes residentes em outros municípios ou fora da microrregião de Juiz de Fora foram mais propensas a atrasos tanto para 60 dias quanto para 90 dias ( $p < 0,05$ ). Também, apresentaram mais atrasos pacientes submetidas à cirurgia radical ( $p = 0,003$  e  $p = 0,013$ , para 60 e 90 dias respectivamente) e com doença intermediária para 90 dias ( $p = 0,002$ ). Nesta fase da análise bivariada, não houve diferença estatisticamente significativa para as demais variáveis estudadas.

Interessante notar que na avaliação a partir do atraso total e não mais apenas do serviço, observa-se que aumenta expressivamente o número de mulheres com pior prognóstico, com tumores maiores que 2 cm e com cirurgia radical. Um achado importante é que, com o aumento do intervalo de tempo avaliado, não ter plano de saúde e fazer o tratamento em hospital da rede pública passa a ter relação significativa com atrasos, enquanto o atraso relacionado ao local de residência ser fora da microrregião de Juiz de Fora diminuiu o atraso.



**Tabela 05. Distribuição das pacientes segundo atraso entre a consulta e primeiro tratamento\*. N = 505**

Variáveis	Casos		Atrasos (60d)		p <sup>Δ</sup>	Atrasos (90d)		p <sup>Δ</sup>
	n	%	n	%		n	%	
Idade ao diagnóstico								
<b>25 - 39 anos</b>	39	7,7	7	17,9	0,927	6	15,4	0,436
<b>40 - 49 anos</b>	126	25,0	26	20,6		19	15,1	
<b>50 - 69 anos</b>	236	46,7	42	17,8		23	9,7	
<b>&gt; 70 anos</b>	104	20,6	20	19,2		12	11,5	
Status menopausal								
<b>Até 50 anos</b>	165	32,7	33	20,0	0,634	25	15,2	0,114
<b>&gt; 50 anos</b>	340	67,3	62	18,2		35	10,3	
História familiar de CA mama <sup>#</sup>								
<b>Sim</b>	132	28,2	23	17,4	0,739	15	11,4	0,987
<b>Não</b>	336	71,8	63	18,8		38	11,3	
Escolaridade <sup>#</sup>								
<b>Baixa escolaridade</b>	254	57,9	42	16,5	0,517	27	10,6	0,900
<b>Média a alta escolaridade</b>	185	42,1	35	18,9		19	10,3	
Cor da pele								
<b>Branca</b>	388	76,8	70	18,0	0,420	43	11,1	0,312
<b>Não branca</b>	117	23,2	25	21,4		17	9,6	
Situação conjugal <sup>#</sup>								
<b>Com cônjuge</b>	258	53,9	51	19,8	0,394	32	12,4	0,600
<b>Sem cônjuge</b>	221	46,1	31	14,0		24	10,9	
Local de residência								
<b>Juiz de Fora</b>	282	55,8	43	15,2	0,021	25	8,9	0,018
<b>Outros municípios</b>	223	44,2	52	23,3		35	15,7	
Fluxo Assistencial 1								
<b>Juiz de Fora</b>	282	55,8	43	15,2	0,004	25	8,9	0,009
<b>Microrregião de Juiz de Fora</b>	33	6,5	2	6,1		2	6,1	
<b>Macrorregião Sudeste</b>	127	25,1	33	26,0		21	16,5	
<b>Em Minas Gerais</b>	28	5,5	10	35,7		8	28,6	
<b>Fora de Minas Gerais</b>	35	6,9	7	20,0		4	11,4	
Fluxo assistencial 2								
<b>Microrregião de Juiz de Fora</b>	315	62,38	45	14,3	0,001	27	8,6	0,003
<b>Fora da Microrregião Juiz de Fora</b>	190	60,32	50	26,3		33	17,4	

Variáveis( <i>continuação</i> )	Casos		Atrasos (60d)		p <sup>Δ</sup>	Atrasos (90d)		p <sup>Δ</sup>
	n	%	n	%		n	%	
Plano de Saúde								
<b>Não</b>	261	51,7	51	19,5	0,665	35	13,4	0,272
<b>Sim</b>	244	48,3	44	18,0		25	10,2	
Tipo de serviço								
<b>Público</b>	258	51,1	49	19,0	0,916	33	12,8	0,519
<b>Privado</b>	247	48,9	46	18,6		27	10,9	
Tamanho do tumor <sup>#</sup>								
<b>≤ 2cm</b>	200	41,9	33	16,5	0,223	18	9,0	0,091
<b>&gt; 2cm</b>	277	58,1	58	20,9		39	14,1	
Grau da doença								
<b>Doença inicial</b>	157	31,1	21	13,4	0,06	8	5,1	0,002
<b>Doença intermediária</b>	188	37,2	44	23,4		33	17,6	
<b>Doença avançada</b>	160	31,7	30	18,8		19	11,9	
Primeira intervenção								
<b>Cirurgia</b>	473	93,7	85	18,0	0,063	54	11,4	0,215
<b>QT/HT/RT</b>	32	6,3	10	31,3		6	18,8	
Tipo de cirurgia <sup>#</sup>								
<b>Conservadora</b>	265	54,1	38	14,3	0,003	23	8,7	0,013
<b>Radical</b>	225	45,9	56	24,9		36	16,0	
Tratamento complementar <sup>#</sup>								
<b>Neoadjuvante</b>	16	3,3	3	18,8	0,55	0	0,0	0,332
<b>Adjuvante</b>	409	85,2	76	18,6		47	11,5	
<b>Neoadjuvante + adjuvante</b>	27	5,6	7	25,9		5	18,5	
<b>Paliativo</b>	28	5,8	3	10,7		3	10,7	

CA – Câncer; QT – Quimioterapia; HT – Hormonioterapia; RT – Radioterapia.

\*Atraso calculado segundo a Lei 12.732/2012 – “Lei dos 60 dias” e segundo a Recomendação 08 do INCA para a redução da mortalidade por câncer de mama no Brasil (2012) de 90 dias.

# O total (n) de cada variável difere devido à ocorrência de dados ignorados.

Δ Teste de  $\chi^2$  ou teste exato de Fisher.

Fonte: A autora, 2015.

Na avaliação do tempo referente à recomendação 09, em que o intervalo de tempo entre a cirurgia e a radioterapia adjuvante não deve ser superior a 120 dias, foram considerados válidos os dados de 134 mulheres. Apenas nove mulheres (7,7%) apresentaram atraso para esta etapa do tratamento e nenhuma das variáveis avaliadas apresentou relação estatisticamente significativa com atraso. Tabela 06.

**Tabela 06. Distribuição das pacientes segundo atraso entre a cirurgia e a radioterapia adjuvante\*. N = 134**

Variáveis	Casos		Atrasos*		valor p <sup>Δ</sup>
	n	%	n	%	
Idade ao diagnóstico					
<b>25 - 39 anos</b>	9	6,7	0	0	0,494
<b>40 - 49 anos</b>	24	17,9	3	12,5	
<b>50 - 69 anos</b>	63	47,0	3	4,8	
<b>&gt; 70 anos</b>	38	28,4	3	7,9	
Idade ao diagnóstico (status menopausal)					
<b>até 50 anos</b>	33	24,6	3	9,1	0,388
<b>&gt; 50 anos</b>	101	75,4	6	5,9	
História familiar de câncer de mama <sup>#</sup>					
<b>Sim</b>	36	29,0	1	2,8	0,574
<b>Não</b>	88	71,0	4	4,5	
Escolaridade <sup>#</sup>					
<b>Baixa escolaridade</b>	68	59,6	5	7,4	0,590
<b>Média e alta escolaridade</b>	46	40,4	3	6,5	
Cor da pele					
<b>Branca</b>	106	79,1	5	4,7	0,091
<b>Não branca</b>	28	20,9	4	14,3	
Situação conjugal <sup>#</sup>					
<b>Com cônjuge (casada/união estável)</b>	68	54,8	7	10,3	0,150
<b>Sem cônjuge (separada/viúva/solteira)</b>	56	45,2	2	3,6	
Distância					
<b>Juiz de Fora</b>	77	57,5	5	6,5	0,584
<b>Outros municípios</b>	57	42,5	4	7,9	

Variáveis( <i>continuação</i> )	Casos		Atrasos*		valor p <sup>Δ</sup>
	n	%	n	%	
Fluxo Assistencial 1					
<b>Juiz de Fora</b>	77	57,5	5	6,5	
<b>Microrregião de Juiz de Fora</b>	7	5,2	0	0	
<b>Macrorregião Sudeste</b>	32	23,9	3	9,4	0,770
<b>Em Minas Gerais</b>	9	6,7	0	0	
<b>Fora de Minas Gerais</b>	9	6,7	1	11,1	
Fluxo Assistencial 2					
<b>Microrregião de Juiz de Fora</b>	84	62,7	5	6,0	
<b>Fora da Microrregião de Juiz de Fora</b>	50	37,3	4	8,0	0,727
Plano de Saúde					
<b>Não</b>	62	46,3	6	9,7	
<b>Sim</b>	72	53,7	3	4,2	0,178
Tipo de serviço					
<b>Público</b>	61	45,5	6	9,8	
<b>Privado</b>	73	54,5	3	4,1	0,166
Tamanho do tumor <sup>#</sup>					
<b>≤ 2cm</b>	85	65,9	5	5,9	
<b>&gt; 2cm</b>	44	34,1	4	9,1	0,366
Grau da doença					
<b>Doença inicial</b>	84	62,7	5	6,0	
<b>Doença intermediária</b>	36	26,9	3	8,3	0,890
<b>Doença avançada</b>	14	10,4	1	7,1	
Tipo de cirurgia <sup>1#</sup>					
<b>Conservadora</b>	108	81,2	5	3,8	
<b>Radical</b>	25	18,8	4	3,0	0,064

\* Atraso calculado segundo a Recomendação 09 do INCA para a redução da mortalidade por câncer de mama no Brasil (2012) – 120 dias.

# O total (n) de cada variável difere devido à ocorrência de dados ignorados.

Δ Teste de  $\chi^2$  ou teste exato de Fisher.

Fonte: A autora, 2015.

Mantendo a abordagem na recomendação 09 na qual o início da quimioterapia e/ou hormonioterapia adjuvante deve ser em até 60 dias, foram considerados válidos os dados de 350 mulheres. A maioria ( $n = 241 - 68,9\%$ ) não apresentou atraso para esta etapa do tratamento. Para as pacientes com atraso, o mesmo esteve significativamente relacionado à idade superior a 70 anos ( $p = 0,001$ ), à baixa escolaridade da paciente ( $p < 0,001$ ), à não ser branca ( $p = 0,052$ ), a não possuir cônjuge ( $p = 0,001$ ), a não ter plano de saúde privado e ter sido atendida em hospital público ( $p < 0,001$  em ambos). A tabela 07 apresenta a distribuição das pacientes com atrasos entre a cirurgia e a quimioterapia e/ou hormonioterapia adjuvante.

**Tabela 07. Distribuição das pacientes segundo atraso entre a cirurgia e a quimioterapia e/ou hormonioterapia adjuvante\*. N = 350**

Variáveis	Casos		Atrasos*		valor p <sup>Δ</sup>
	n	%	n	%	
Idade ao diagnóstico					
<b>25 - 39 anos</b>	28	8,0	4	14,3	0,001
<b>40 - 49 anos</b>	96	27,4	32	33,3	
<b>50 - 69 anos</b>	170	48,6	44	25,9	
<b>&gt; 70 anos</b>	56	16,0	29	51,8	
Idade ao diagnóstico (status menopausal)					
<b>Até 50 anos</b>	124	35,4	36	29,0	0,528
<b>&gt; 50 anos</b>	226	64,6	73	32,3	
História familiar de câncer de mama <sup>#</sup>					
<b>Sim</b>	94	28,5	24	25,5	0,234
<b>Não</b>	236	71,5	76	32,2	
Escolaridade <sup>#</sup>					
<b>Baixa escolaridade</b>	178	57,6	71	39,9	<0,001
<b>Média e alta escolaridade</b>	131	42,4	23	17,6	
Cor da pele					
<b>Branca</b>	267	76,3	76	28,5	0,052
<b>Não branca</b>	83	23,7	33	39,8	
Situação conjugal <sup>#</sup>					
<b>Com cônjuge (casada/união estável)</b>	178	52,8	41	23,0	0,001
<b>Sem cônjuge (separada/viúva/solteira)</b>	159	47,2	63	39,6	
Distância					
<b>Juiz de Fora</b>	192	54,9	60	31,3	0,962
<b>Outros municípios</b>	158	45,1	49	31,0	

Variáveis( <i>continuação</i> )	Casos		Atrasos*		valor p <sup>Δ</sup>
	n	%	n	%	
Fluxo Assistencial 1					
<b>Juiz de Fora</b>	192	54,9	60	31,3	
<b>Microrregião de Juiz de Fora</b>	25	7,1	9	36,0	
<b>Macrorregião Sudeste</b>	88	25,1	30	34,1	0,670
<b>Em Minas Gerais</b>	20	5,7	4	20,0	
<b>Fora de Minas Gerais</b>	25	7,1	6	24,0	
Fluxo assistencial 2					
<b>Microrregião de Juiz de Fora</b>	217	62,0	69	31,8	
<b>Fora da microrregião de Juiz de Fora</b>	133	38,0	40	30,1	0,736
Plano de Saúde					
<b>Não</b>	179	51,1	73	40,8	
<b>Sim</b>	171	48,9	36	21,1	<0,001
Tipo de serviço					
<b>Público</b>	175	50,0	75	42,9	
<b>Privado</b>	175	50,0	34	19,4	<0,001
Tamanho do tumor <sup>#</sup>					
<b>≤ 2cm</b>	125	36,7	32	25,6	
<b>&gt; 2cm</b>	216	63,3	75	34,7	0,080
Grau da doença					
<b>Doença inicial</b>	81	23,1	26	32,1	
<b>Doença intermediária</b>	158	45,1	52	32,9	0,670
<b>Doença avançada</b>	111	31,7	31	27,9	
Tipo de cirurgia <sup>#</sup>					
<b>Conservadora</b>	157	45,0	58	16,6	
<b>Radical</b>	192	55,0	51	14,6	0,037

\* Atraso calculado segundo a Recomendação 09 do INCA para a redução da mortalidade por câncer de mama no Brasil (2012) – 60 dias.

# O total (n) de cada variável difere devido à ocorrência de dados ignorados.

Δ Teste de  $\chi^2$  ou teste exato de Fisher.

Fonte: A autora, 2015.

## 5.2 ANÁLISE MULTIVARIADA

As tabelas 08 a 12 apresentam os resultados das análises multivariadas realizadas para as associações bivariadas com valores de  $p < 0,2$ .

**Tabela 08. Distribuição das pacientes segundo atraso entre a suspeita clínica e o primeiro tratamento – 60 dias.**

	Variáveis	OR aj.	valor p <sup>A</sup>	IC (95%)
<b>Plano de saúde</b>	Sim	1		
	Não	1,685	0,004	(1,19 - 2,4)
<b>Tipo hospital</b>	Privado	1		
	Público	1,593	0,01	(1,12 - 2,27)
<b>Grau da doença</b>	Doença inicial	1		
	Doença intermediária	2,004	0,001	(1,31 - 3,06)
	Doença avançada	1,679	0,021	(1,08 - 2,61)

OR: Odds Ratio.

Fonte: A autora, 2015.

**Tabela 09. Distribuição das pacientes segundo atraso entre a suspeita clínica e o primeiro tratamento – 90 dias.**

	Variáveis	OR aj.	valor p <sup>A</sup>	IC (95%)
<b>Idade</b>	Até 50 anos	1		
	Acima de 50 anos	0,572	0,009	(0,38 - 0,87)
<b>Escolaridade</b>	Baixa escolaridade	1		
	Média a alta escolaridade	0,608	0,017	(0,41 - 0,91)
<b>Grau da doença</b>	Doença inicial	1	0,002	
	Doença intermediária	2,04	0,003	(1,27 - 3,27)
	Doença avançada	2,253	0,017	(1,38 - 3,67)

OR: Odds Ratio.

Fonte: A autora, 2015.

O atraso total para o tempo de 60 dias apresentou como fatores de risco não possuir plano de saúde (OR 1,685; IC 1,19-2,4), realizar o tratamento em hospital público (OR 1,59; IC: 1,12-2,27) e apresentar a doença no estado intermediário ou avançado (OR 2,0 IC 1,31-3,06 e OR 1,68 IC: 1,08-2,61, respectivamente). Já para 90 dias, idade acima de 50 anos e média a alta escolaridade foram fatores de proteção para atrasos, sendo que o risco é 43% e 39% menor,

respectivamente. No entanto, mulheres cuja doença ao diagnóstico encontrava-se classificada como intermediária ou avançada apresentaram duas vezes mais chances de iniciarem o tratamento mais tardiamente. Tabelas 08 e 09.

**Tabela 10. Distribuição das pacientes segundo atraso entre a consulta e o primeiro tratamento – 60 dias.**

	Variáveis	OR aj.	p	IC (95%)
<b>Fluxo assistencial</b>	MicroJF	1		
	Fora de MicroJF	1,747	0,034	(1,04 - 2,92)
<b>Tipo de cirurgia</b>	Conservadora	1		
	Radical	2,125	0,01	(1,19 - 3,78)
<b>Grau da doença</b>	Doença inicial	1	0,21	
	Doença intermediária	0,882	0,774	(0,38 - 2,07)
	Doença avançada	0,452	0,112	(0,17 - 1,20)
<b>Escolaridade</b>	Baixa escolaridade	1		
	Média a alta escolaridade	0,391	0,099	(0,13 - 1,19)
	Baixa escolaridade x doença inicial	1		
<b>Interação escolaridade e grau da doença</b>	Média a alta escolaridade x doença intermediária	3,747	0,056	(0,97 - 14,6)
	Média a alta escolaridade x doença avançada	6,574	0,012	(1,52 - 28,48)

OR: Odds Ratio.

Fonte: A autora, 2015.

**Tabela 11. Distribuição das pacientes segundo atraso entre a consulta e o primeiro tratamento – 90 dias.**

	Variáveis	OR aj.	p	IC (95%)
<b>Fluxo assistencial</b>	MicroJF	1		
	Fora de MicroJF	2,117	0,008	(1,22 - 3,68)
<b>Grau da doença</b>	Doença inicial	1	0,005	
	Doença intermediária	3,754	0,001	(1,67 - 8,43)
	Doença avançada	2,386	0,048	(1,01 - 5,65)

OR: Odds Ratio.

Fonte: A autora, 2015.



Na análise multivariada para o intervalo entre a consulta e o primeiro tratamento, considerando como referência 60 dias a variável escolaridade, quando controlada pelo grau da doença, implicou em chance de atraso para as mulheres de média e alta escolaridade em 275% quando sua doença foi classificada como intermediária e em 557% quando classificada como doença avançada ao diagnóstico ( $p = 0,056$  e  $p = 0,012$ , respectivamente). Também houve forte associação com o atraso o fato de a paciente residir fora da microrregião de saúde de Juiz de Fora ( $p = 0,034$ , OR: 1,747, IC: 1,044-2,923). A chance de apresentar atraso e ter sido submetida à cirurgia radical manteve forte associação assim como na análise bivariada (OR: 2,125, IC: 1,194-3,782). Para o mesmo intervalo, porém tomando 90 dias como referência, mulheres com doença intermediária ou avançada e residentes fora da microrregião de Juiz de Fora apresentaram duas a três vezes mais chances de atrasos que as residentes. Tabelas 10 e 11.

**Tabela 12. Distribuição das pacientes segundo atraso entre a cirurgia e a quimioterapia e/ou hormonioterapia adjuvante – 60 dias.**

	Variáveis	OR	p	IC (95%)
<b>Situação conjugal</b>	Sem cônjuge	1		
	Com cônjuge	0,429	0,001	(0,26 - 0,70)
<b>Tipo de cirurgia</b>	Conservadora	1		
	Radical	0,473	0,003	(0,29 - 0,78)
<b>Plano de Saúde</b>	Não	1		
	Sim	0,338	< 0,001	(0,20 - 0,56)
<b>Tipo de hospital</b>	Privado	1		
	Público	3,213	< 0,001	(1,94 - 5,33)

OR: Odds Ratio.

Fonte: A autora, 2015.

Não foram encontradas associações importantes que justificassem a análise multivariada para o atraso entre a cirurgia e a radioterapia adjuvante. Entretanto, o início tardio do tratamento adjuvante quando indicadas quimioterapia e/ou hormonioterapia manteve-se fortemente associado ao local de tratamento (hospital da rede pública) e ao fato de não possuir plano de saúde como mostra a tabela 12. Por outro lado, possuir cônjuge foi um fator de proteção contra o atraso (OR 0,429; IC: 0,26-0,70).

## 6 DISCUSSÃO

O presente estudo buscou comparar os tempos entre as fases de tratamento do câncer de mama com as Recomendações Brasileiras vigentes. Embora o câncer de mama não seja uma emergência médica, a procrastinação do início na investigação diagnóstica e do tratamento poderá resultar em piores resultados, como doença avançada, menores possibilidades terapêuticas, necessidade de cirurgia mais invasiva e pior sobrevida. Independentemente disso, o atraso em quaisquer umas das etapas do tratamento do câncer poderá aumentar a ansiedade nas pacientes e este deve ser minimizado (ROBINSON et al., 2005).

Estudos que avaliaram a qualidade do atendimento a partir de Diretrizes Clínicas, ou *Guidelines*, encontraram diferentes taxas de adesão às mesmas. Estas taxas vão desde 27% na Itália, passando por 67% em pacientes tratadas nos Estados Unidos e atingindo até 99% no Canadá. O percentual de conformidade varia de acordo com características da população, o fato de a paciente possuir ou não plano de saúde privado, tipo de estabelecimento onde o tratamento foi realizado e fase do tratamento avaliada (HARLAN et al., 2005; LEBEAU et al., 2011; CALDARELLA et al., 2012).

Os tempos avaliados neste trabalho são tradicionalmente denominados como “atraso médico” ou “atraso do serviço de saúde” ou ainda, mais recomendado atualmente, “atraso no tratamento”. Também foi feita uma abordagem aproximada do que seria nomeado de “atraso total”, que é o período compreendido entre os primeiros sinais e sintomas até o primeiro tratamento. Para aproximar ao máximo deste intervalo, foi utilizado o período entre a primeira suspeita clínica e o primeiro tratamento. A literatura tem abordado o atraso total e o “atraso do paciente” ou “atraso no diagnóstico” mais amplamente do que o atraso relacionado ao serviço de saúde. Além disso, ainda é controversa a associação entre atraso do serviço e pior prognóstico, pois alguns estudos relatam associação entre atraso e menor sobrevida, outros encontraram uma associação paradoxal, na qual apresentaram maior sobrevida àquelas pacientes com maior atraso do serviço (AFZELIUS et al., 1994; BACH, 2005; UNGER-SALDAÑA; INFANTE-CASTAÑEDA, 2011; CAPLAN, 2014).

Embora não seja possível determinar o tempo ideal entre cada etapa do tratamento, estudos realizados nos EUA, no Reino Unido e na Turquia não encontraram qualquer associação entre o tempo compreendido entre o diagnóstico e o início do tratamento (BRAZDA et al., 2010, SAINSBURY et al., 1999; SAMUR et al., 2002; MUJAR et al., 2013). No entanto,

tempos superiores a 12 semanas entre o aparecimento de sinais e sintomas e o início do tratamento podem afetar adversamente prognóstico (RICHARDS et al., 1999a).

Os tempos médios de espera para cada etapa do tratamento do câncer da mama nas pacientes estudadas foram de 121 dias entre a primeira suspeita e o início do tratamento; de 41,5 dias entre a consulta nas instituições de referência e o início do tratamento; espera de 68,4 dias para iniciar a radioterapia adjuvante e 57,6 dias para iniciar o tratamento sistêmico com quimioterapia ou hormonioterapia. Estas médias mostram tempos próximos dos desejados. Comparando com as Diretrizes Brasileiras para o Tratamento do Câncer de Mama e com a “Lei dos 60 dias”, foram observados tempos superiores a 120 dias entre a suspeita e o primeiro tratamento (atraso total) em 37% das pacientes; o tratamento tardio (consulta no centro especializado e o primeiro tratamento) foi de 17,2% e 10,8% para 60 e 90 dias, respectivamente, e 6,7% e 31% das pacientes apresentaram atrasos superiores a 120 dias e 60 dias para iniciar o tratamento adjuvante de radioterapia e terapia sistêmica após a cirurgia, respectivamente.

No estudo conduzido por Caldarella et al. (2012) na Itália, a adesão aos indicadores de tratamento do câncer de mama, entre eles o tempo de espera, variou de 27 a 90% entre as 2.591 pacientes diagnosticados em 2004. As menores taxas observadas foram para o início da terapia adjuvante, na qual menos de 40% das pacientes a iniciaram dentro de 30 dias após a cirurgia. Nos Estados Unidos, cerca de dois terços das pacientes com câncer de mama recebem cuidados compatíveis com as recomendações das diretrizes locais. A não conformidade esteve associada ao fato de a paciente ser tratada apenas pelo sistema Medicare/Medicaid, possuir mais de 65 anos, apresentar a doença no estágio II ou III e ser branca latina ou negra (HARLAN et al., 2005). Na França, foram avaliadas 955 mulheres com câncer de mama invasivo sem metástases à distância, sendo o tratamento geral de radioterapia menos compatível com as recomendações e a quimioterapia a fase de tratamento com maior percentual de atrasos (13%). As incompatibilidades foram associadas à paciente possuir menos de 50 anos, doença avançada e presença de nódulos linfáticos (LEBEAU et al., 2011).

Numa coorte de 49.865 mulheres com câncer de mama inscritas no Medicare, 74,1% apresentaram atraso no diagnóstico (> 2 meses), 87% atraso no diagnóstico (> 1 mês) e 87% com atraso total (> 3 meses). Em geral, o atraso esteve relacionado ao fato de a mulher não ser branca, residir em regiões metropolitanas (população, > 1 milhão), estar em fase inicial ou avançada da doença e apresentar tumores menores. Interessante observar que, mesmo após controle de idade, presença de comorbidades, estado civil, tamanho da cidade de residência, o estágio do câncer, características do tumor, método de detecção de câncer e renda, mulheres negras ainda foram mais propensas a atrasos, sendo a chance de atraso diagnóstico, tratamento

e total 40%, 61% e 117% maior, respectivamente (GORIN et al., 2006). Ainda nos EUA, ELMORE et al. (2005) obtiveram resultados semelhantes quanto às disparidades relacionadas à cor da pele e estágio de apresentação da doença.

Neste trabalho, 45,4% e 53% das pacientes avaliadas apresentaram atrasos totais superiores a 90 e 60 dias, respectivamente. Após análise multivariada, as variáveis que mantiveram relação tempo superior a 90 dias foram apresentar doença nos estágios intermediário ou avançado, baixa escolaridade e idade superior a 50 anos. Para 60 dias, observamos que não possuir plano de saúde privado, realizar tratamento em hospital público e doença em estágio intermediário ou avançado apresentaram forte associação com esse atraso.

Diversos estudos têm demonstrado que atrasos totais superiores a 3 meses estão relacionados pior sobrevida (RICHARDS et al., 1999a; RICHARDS et al., 1999b; UNGER-SALDAÑA, K., INFANTE-CASTEÑEDA, 2009).

Na revisão sistemática de 87 estudos realizada por Richards et al. (1999a) houve evidência de que atrasos totais superiores a 3 meses implicam em estágio mais avançado da doença e em sobrevida 12% menor. No mesmo ano, estudando 2.964 mulheres, encontraram uma relação semelhante, sendo que o atraso total superior a 3 meses esteve relacionado às seguintes variáveis: idade da paciente superior a 65 anos, tumor maior que 2 cm, doença avançada e renda menor (RICHARDS et al., 1999a; 1999b).

Na Nigéria, a média de tempo entre o aparecimento dos sinais e sintomas e o início do tratamento é de 9 meses. Embora os autores tenham encontrado associação do atraso com o fato de o primeiro sintoma não ser um nódulo, à falta de consciência sobre a gravidade do caso da paciente e dos familiares e à demora do médico em encaminhar a paciente ao especialista, o que mais chamou atenção é que as mulheres atendidas em um grande hospital de ensino na área central tiveram metade do tempo de espera que as mulheres atendidas em hospitais periféricos. Apenas 19% das 200 mulheres estudadas iniciaram o tratamento dentro de 3 meses a partir do surgimento dos primeiros sinais (AHMER et al., 2008)

Redondo et al. (2008) estudaram 411 pacientes diagnosticadas em um hospital Espanhol e observaram que o tempo médio entre o primeiro sintoma e tratamento foi de 130 dias e entre a consulta e o primeiro tratamento de 47 dias. O atraso intra-hospitalar (> 30 dias) foi associado ao tamanho aumentado do tumor, à presença de metástases nos linfonodos, carcinoma tipo ductal, à presença de receptor de progesterona negativo, a tumores pouco diferenciados e presença de sinais ou sintomas que não um nódulo mamário.

Yau et al. (2010) avaliaram pacientes atendidas em Hong Kong, China. O tempo médio entre consulta e tratamento foi de 8,7 semanas e o atraso total de 21,7 semanas. Tempos maiores

estiveram relacionados à doença avançada, tratamento cirúrgico realizado em hospitais públicos e baixa renda familiar.

Outros dois estudos que avaliaram o tempo entre o diagnóstico e o primeiro tratamento não encontraram nenhuma relação significativa entre a sobrevida e o tempo de atraso total (RAMIRES et al., 1999; COATES, 1999).

No presente estudo, 17,2% e 10,8% das pacientes avaliadas apresentaram atrasos entre a consulta e o primeiro tratamento superiores a 60 e 90 dias, respectivamente, o tempo médio para esta etapa foi de 41 dias (5,8 semanas) e a mediana, 14 dias (2 semanas). Os tempos de espera apresentaram tendência de redução ao longo dos anos. A análise multivariada indicou que residir fora da microrregião de Juiz de Fora, apresentar baixa escolaridade, ter a doença em estágio inicial no momento do diagnóstico para atraso de 60 dias, mas não para 90 dias, e ter sido submetida a cirurgia radical são fatores significativamente relacionados aos atrasos. No entanto, a chance de atraso superior a 60 dias para as mulheres de média e alta escolaridade foi muito maior quando a doença foi classificada como intermediária ou avançada ao diagnóstico.

Saint-Jacques et al. (2007) comparam os tempos de duas coortes (1999 a 2003) e o cumprimento das recomendações para cada fase de tratamento. O tempo médio entre a consulta e o primeiro tratamento foi de 35 dias. O tempo total entre primeiros sintomas e início do tratamento aumentou de 90 dias para 102 dias. Houve relação entre atraso no diagnóstico e residência próxima ao centro de referência, doença em estágio inicial, receber terapia hormonal como primeira intervenção. Já para o intervalo entre a consulta e o início do tratamento foram relacionados ao atraso: residir mais próximo do centro de tratamento, pacientes com diagnóstico de fase II ou III e àquelas submetidas à mastectomia radical modificada. Semelhantemente, Bleicher et al. (2012) observaram que o tempo médio entre a consulta e a cirurgia (primeiro tratamento) aumentou de 21 dias em 1992 para 32 dias em 2005, assim como o percentual de cirurgias conservadoras (23,4% em 1992 e 59,5% em 2005) e o tempo entre a primeira consulta e a biópsia (9 dias em 1992 passando a 13 dias em 2005). Os autores descobriram que os tempos de espera têm variado conforme o número e os tipos de procedimentos necessários até a realização da cirurgia e que maior tempo de espera esteve relacionado ao maior número de consultas médicas. Estes e outros autores demonstraram que os maiores tempos são despendidos em processos ocorrendo fora dos centros de câncer e que estes acarretam em detecção do tumor em estágios mais avançados (Richards et al., 1999a; 1999b).

Bilimoria et al. (2011) comparam os tempos despendidos durante o tratamento de duas coortes de mulheres com câncer de mama atendidas no mesmo centro de referência, uma entre 1995-1997 e outra entre 2003-2005. O tempo médio desde o diagnóstico até o primeiro

tratamento aumentou 8 dias, sendo maior o tempo quando o diagnóstico e cirurgia foram realizados em locais diferentes. Tempos menores, foram relacionados à distância entre a residência da paciente e o local de tratamento, na qual pacientes tratadas em locais mais próximos de sua residência menos propensas à atrasos, assim como paciente com idade inferior a 60 anos, cor da pele branca, que possui plano privado de saúde e quando não foi atendida em hospitais filantrópicos.

No Brasil foi realizado um estudo com 180 mulheres atendidas exclusivamente pelo SUS no Instituto do Câncer de Londrina (PR) com características de idade e estadiamento da doença semelhantes às deste estudo. Os autores identificaram que o tempo médio entre a consulta e o tratamento inicial foi de 112 dias. Aproximadamente 9,4% das mulheres levaram até 30 dias, 37,8% entre 30 e 90 dias e mais de 50% precisaram de mais de 90 dias para iniciar o tratamento após a consulta com o especialista. Desta forma, a maioria das mulheres avaliadas apresentou grandes atrasos depois que entraram no centro de tratamento especializado. Na avaliação de atraso total a partir do primeiro exame alterado, cerca de 7% das mulheres receberam tratamento dentro de 30 dias, 21% entre 30 e 90 dias e mais de 71% das pacientes despenderam mais de 90 dias entre o primeiro exame alterado e o início do tratamento. Para esta avaliação, a média de tempo foi de 175 dias. Neste estudo, pacientes em estágios mais avançados da doença receberam tratamento em tempos menores. Os autores comentaram sobre o excessivo tempo que as pacientes levaram para procurar atendimento na atenção primária e sobre a demora em conseguir encaminhamento para o serviço especializado de referência (SOUZA; GRANDO; COUTO FILHO, 2008).

Na Tailândia, o tempo entre a consulta e o início do tratamento variou de menos de uma semana até 104 semanas, com mediana de 4 semanas. Atrasos relacionados ao serviço superiores a 12 semanas foram observados em 24,4% das pacientes e estiveram relacionados ao diagnóstico e tratamento serem realizados pelo primeiro médico que atendeu às pacientes e ao fato de as pacientes serem atendidas em hospitais públicos, porém não universitários. Pacientes sem nenhum tratamento prévio apresentaram menor atraso relacionado ao serviço, sugerindo que um bom sistema de referência ajudaria na redução de atrasos (THONGSUKSAI et al., 2000).

Em uma revisão de literatura, Unger-Saldaña e Infante-Casteñeda (2009) verificaram que o atraso entre a consulta e o primeiro tratamento esteve associado a algumas características da paciente: ser mais jovem, quando primeiro sintoma é diferente de um nódulo, não ser branca em países onde a maioria da população é branca e apresentar baixo nível socioeconômico. Geralmente, quando o paciente não é responsabilizado pelo atraso o médico

o é. Os estudos que abordam atrasos nesta etapa apontam que variáveis mais estudadas mais para avaliação do atraso do sistema são: erros médicos, que se manifestam tanto como a falha do médico da atenção primária em não perceber ou não dar a devida atenção aos sinais do câncer de mama ou quanto para interpretações erradas das mamografias ou biópsia (falso-negativo). Raramente são avaliados mais à fundo os problemas relacionados à acessibilidade dos serviços de saúde e a qualidade do serviço prestado.

Em um estudo abrangente envolvendo 6.588 mulheres de 12 países europeus da antiga União Soviética e Índia, os autores encontraram que o tempo médio entre a primeira consulta e o primeiro tratamento foi em média de 11,1 semanas, tempo este que representou parte significativa do atraso total. Menores tempos estiveram relacionados ao diagnóstico ter sido realizado por um oncologista em comparação a outro médico, a ter no mínimo ensino médio, possuir mais de 60 anos, ter histórico familiar de cânceres femininos e ter um nódulo na mama (JASSEN et al., 2013).

Numa coorte retrospectiva de 250.007 pacientes foi encontrada grande proporção de paciente negros, hispânicos e de outra etnia que não branca sem seguro de saúde privado e com atraso no tratamento. A maioria de negros e hispânicos foi diagnosticada com câncer de mama em fase II ou III comparação com brancos e estavam em maior risco de sofrerem atrasos para 30, 60 e 90 dias. Pacientes sem qualquer tipo de seguro e com idades entre 18-64 anos apresentaram mais atrasos (FEDEWA et al., 2011).

Comparando a sobrevida entre as 1.337 pacientes tratadas em hospitais comunitários e universitários concluiu-se que a sobrevida pior esteve mais relacionada com a fase de apresentação da doença no momento do diagnóstico do que com o local onde foi realizado o tratamento. Não houve associação entre o intervalo entre o diagnóstico e o início do tratamento e tempo de sobrevida (BRAZDA et al. 2010).

Em estudo com 553 pacientes de câncer mama metastático, notou-se que 70% das pacientes levou menos de 4 semanas para iniciar o tratamento a partir do diagnóstico da metástase. Pacientes com câncer de mama metastático tiveram resultados significativamente desfavoráveis quando eram mais velhas, com nível de escolaridade menor ou igual ao ensino médio, com histórico de hipertensão, receptores hormonais negativos. A melhor sobrevida foi na faixa de tempo entre 4 e 12 semanas, com redução significativa da sobrevida com tempo de espera maior que 12 semanas (JUNG et al., 2011).

Das 1.786 mulheres com câncer de mama tratadas pelo Medicaid, 66% receberam o primeiro tratamento em até 30 dias após o diagnóstico, e quase todas as mulheres (90%) receberam tratamento inicial no prazo de 60 dias após terem sido diagnosticadas. Para a maioria

(81%), a cirurgia foi o primeiro tratamento. Mulheres não brancas, residentes em áreas metropolitanas, com procedimento adicionais (consultas e/ou biópsia) ou que foram hospitalizados ou admitidas em algum serviço de emergência foram mais propensas a apresentar atrasos superiores a 60 dias entre o diagnóstico e o início do tratamento. Neste estudo, atraso total maior que 60 dias foi associado com pior sobrevida global e específica em pacientes diagnosticadas em estágio avançado (MCLAUGHLIN et al., 2012).

Na Nova Zelândia foi realizado um estudo para verificar a diferença no tratamento de câncer de mama recebido por mulheres Maori (nativas) e por não-Maori (mulheres neozelandesas, porém sem ascendência Maori). De forma geral, maiores tempos estiveram relacionados à idade avançada, à realização de mastectomia, realizar o tratamento no sistema público de saúde e a residir em local mais distante do centro de tratamento. Mulheres maori apresentavam doença em estágio intermediário a avançado no momento do diagnóstico, grande parte residia em áreas rurais, eram mais submetidas à cirurgia radical e realizaram tratamento no sistema público. Estas foram 74% e 37% mais propensas a ter um atraso de mais de 3 meses e de mais de 31 dias em comparação com as mulheres não-Maori, respectivamente (SENEVIRATNE et al., 2014).

Na Coreia, 74% das pacientes receberam tratamento a partir do diagnóstico dentro de 4 semanas. Os autores observaram que pacientes com tempos muito curtos (entre 1 e 4 semanas) ou muito longos (maior que 12 semanas) apresentaram pior sobrevida em comparação com as pacientes tratadas entre 4 e 12 semanas a partir do diagnóstico. Menores tempos foram associados à renda familiar maior e menor distância entre a residência e o local de tratamento (SHIN et al., 2013).

No estudo que deu origem à coorte avaliada neste trabalho, Cintra (2012) observou redução significativa da sobrevida conforme a diminuição da escolaridade e aumento do tamanho do tumor. Por outro lado, a sobrevida foi maior para as mulheres que possuíam plano privado de saúde em comparação com aquelas sem planos de assistência particular. Entretanto, não foram evidenciadas diferenças, quanto a sobrevida, no que se refere aos tempos entre o diagnóstico histopatológico e a primeira intervenção (cirurgia, tratamento sistêmico ou radioterapia – tempo 4 semanas). Vale ressaltar que diversas mulheres receberam a liberação dos laudos histopatológicos após a cirurgia.

O estudo de Pocock et al. (2007) evidenciou a disparidades entre mulheres negras e brancas com carcinoma ductal *in situ* nos EUA para o início do tratamento cirúrgico. As mulheres negras eram 64% mais propensas a sofrer atraso para a cirurgia (> 50 dias) em comparação com mulheres brancas. No estudo de WAGNER et al. (2011) a mediana do tempo entre a consulta



e a cirurgia como tratamento inicial foi de 21 dias em 818 mulheres com carcinoma de mama invasivo nos EUA. Os autores relataram como preditores de atraso a necessidade de mastectomia total (26 dias vs. 17 dias para cirurgia conservadora), realização de cirurgia de reconstrução de mama e idade avançada. As pacientes com atraso apresentaram mais frequentemente metástase, tumores maiores que 2 cm, receptor de estrogênio positivo e invasão linfática. Das mais de 72,5 mil mulheres carcinoma invasivo submetidas à cirurgia pelo sistema Medicare (EUA) àquelas com atraso para a cirurgia eram negras e hispânicas, apresentaram mamografia prévia à consulta com o especialista e residiam fora da região metropolitana (BLEICHER et al., 2012).

Em Ontário, uma avaliação das práticas de 62 cirurgiões em oito centros de câncer de mama mostrou que o tempo médio desde a primeira visita até a cirurgia foi de 20 dias, com mediana 37 dias (SIMINOVIC et al., 2001).

Os resultados deste trabalho mostraram que a maioria das mulheres recebeu a quimioterapia ou hormonioterapia (69%) e a radioterapia (93,4%) adjuvante dentro dos tempos limites estabelecidos pelas recomendações. Assim como nas demais fases avaliadas, o tempo de espera para a terapia adjuvante apresentou tendência de redução. O momento adequado para iniciar a quimioterapia/hormônio terapia ou a radioterapia adjuvante após a cirurgia primária do câncer de mama é desconhecido. Nas recomendações brasileiras, são recomendados 60 dias (dois meses) para o tratamento sistêmico e até 120 dias após a cirurgia definitiva.

Em um estudo realizado no Canadá, no qual 1.760 mulheres com câncer de mama invasivo foram avaliadas, observaram-se tempos médios de 17 dias desde o diagnóstico até a cirurgia definitiva, 44 dias a partir da cirurgia definitiva à quimioterapia pós-operatória e 75 dias para radioterapia pós-operatória. Os autores dividiram a coorte em dois períodos (1995 a 1999 vs. 2000 a 2003) e observaram as mulheres atendidas no período mais recente apresentavam mais atrasos em todas as fases do tratamento (cirurgia, quimioterapia e radioterapia). Mulheres diagnosticadas no estágio III apresentaram menores atrasos, assim como aquelas residentes nas regiões centrais, idade entre 50 e 59 anos e diagnosticadas através de exames de rastreamento. Maior renda esteve relacionada com menor tempo para o tratamento adjuvante, mas não para a cirurgia. Entre as pacientes avaliadas, mais de 52% tiveram tempos de espera inferiores a 44 dias entre a cirurgia e a quimioterapia pós-operatória e cerca de 50% esperaram menos de 75 dias para a radioterapia pós-operatória (PLOTOGIA et al., 2013).

Hershman et al. (2005) relataram que os atrasos na quimioterapia adjuvante das 344 pacientes avaliadas foram associados a fatores como idade avançada, residência em zona rural, doença em estágio inicial, receptores hormonais positivos, realização de mastectomia, ser

solteira. Mesmo com registro de que 60% das pacientes sofreram atraso nesta fase do tratamento, os autores não observaram redução na sobrevida.

Na revisão de Richards et al. (1999a) foi encontrada associação entre atraso superior a 3 meses para início da quimioterapia adjuvante após a cirurgia e aumento de mortalidade geral e específica por doença.

Ghany (2013) realizou um estudo tipo caso-controle com 105 pacientes na pré-menopausa em tratamento para estágios iniciais de câncer de mama. As causas de atrasos superiores a 21 dias para iniciar a quimioterapia adjuvante após a cirurgia foram: complicações pós-cirúrgicas; causas relacionadas às burocracias do sistema de saúde; causas relacionadas às pacientes e presença de comorbidades. As taxas de sobrevida global e sobrevida livre de doença foram melhores para as pacientes com tempos inferiores a 21 dias e tumores menores que 4 cm.

O tempo médio para início da quimioterapia adjuvante em uma coorte de 197 pacientes espanholas com câncer de mama que receberam apenas quimioterapia foi de 42,32 dias. Tempos superiores a 60 dias estiveram associados ao tumor com estadiamento II e idade maior que 65 anos. Para a variável situação laboral, mulheres economicamente ativas foram mais propensas a atrasos na análise bivariada, mas não na multivariada, quando mulheres que eram donas de casa ou aposentadas apresentaram mais atrasos (BAENA-CANADA et al., 2013).

A revisão sistemática de Balduzzi et al. (2010) não deixou claro em quanto tempo após a cirurgia definitiva deve ser iniciada a quimioterapia para que a paciente receba máximo benefício. Mas, a maioria dos trabalhos sugere que a quimioterapia adjuvante não deve ultrapassar de 8 a 12 semanas, tempo além do qual as pacientes não eram elegíveis para participar. Por outro lado, Hoffman et al. (2014) relataram que tempos superiores a 60 dias entre a cirurgia e o início da quimioterapia adjuvante não foram significativamente associados com a sobrevida em pacientes com câncer de mama inflamatório.

Mikeljevic et al. (2004) verificaram que o intervalo médio entre a cirurgia e a radioterapia aumentou de 5 para 12 semanas ao longo de um período de 10 anos a partir do final dos anos 1980 para a década de 1990. Houve aumento do risco relativo de morte em pacientes cujos tempos para início da radioterapia foram maiores que 9 semanas. Fatores que contribuíram para este efeito incluem a disponibilidade de pessoal e equipamento e aumentos na carga de trabalho devido a um aumento da incidência de câncer ou alterações na gestão dos tumores ao longo do tempo.

Na revisão sistemática de Chen et al. (2008) foram incluídos 44 estudos envolvendo um total de 26.231 pacientes submetidas à radioterapia adjuvante. Os resultados indicaram que há aumento do risco de recorrência do câncer de mama com aumento do tempo de espera, o qual

variou de 3 a 4 meses após a cirurgia. Os autores demonstraram que o risco de metástase aumentava em pelo menos 4% a cada mês de atraso da radioterapia pós-operatória. Atrasos na radioterapia provavelmente seriam suficientes para anular os efeitos positivos dos muitos avanços na área de radioterapia dos últimos 20 anos.

Diferentemente do que é encontrado na maioria dos estudos, dois autores observaram que mulheres com câncer de mama com atraso na fase de tratamento apresentaram melhor sobrevida. Os autores observaram que a sobrevida foi significativamente menor naquelas pacientes que apresentaram atrasos no diagnóstico (atraso do paciente) do que em pacientes que apresentaram atrasos no tratamento (atraso do serviço), de modo que o atraso total foi mais influenciado pelo atraso anterior à entrada da paciente no sistema de saúde do que pelo atraso relacionado ao serviço. Os autores comentaram que os médicos teriam uma aparente capacidade de triar as mulheres com tumores malignos mais e menos agressivos (AFZELIUS et al., 1994; CRAWFORD et al., 2002). Entretanto, há que se considerar que mulheres que apresentam doença avançada podem ser diagnosticadas e tratadas de forma mais rápida devido ao quadro clínico mais claro, enquanto que nas pacientes com sintomas muito iniciais o diagnóstico pode ser adiado por resultados falsos negativos nos exames iniciais (ARNDT et al., 2003). De qualquer forma, não se pode supor que atrasos relacionados ao serviço são inofensivos ou admissíveis. Todos os pacientes com câncer devem ser tratados o mais prontamente possível.

Muitos estudos relacionaram pior renda com maiores atrasos. Neste trabalho não foi possível avaliar especificamente esta variável, mas foram utilizados indicadores que sugerem status de maior renda como possuir plano de saúde particular e realizar o tratamento em hospital privado. Neste estudo, realizar o tratamento em hospital privado e possuir plano de saúde privado esteve associado com tempos mais curtos para iniciar e dar continuidade ao tratamento. O mesmo foi encontrado para variáveis como ser branca e residir na microrregião de Juiz de Fora. Esta é uma realidade que sugere que as barreiras econômicas, culturais, sociais, educacionais e organizacionais para o tratamento do câncer persistem mesmo em sistemas abertos, ditos universais e equânimes.

Neste estudo, foi observada relação significativa para o atraso superior a 60 dias entre a consulta e o primeiro tratamento para mulheres com baixa escolaridade na análise bivariada. No entanto, apenas para este tempo, o contrário foi verdadeiro na análise multivariada: mulheres com média e alta escolaridade com doença intermediária ou avançada apresentaram maior risco de atraso em relação àquelas com escolaridade inferior. Há na literatura um número muito maior de estudos indicando relação dos atrasos com a baixa escolaridade, o que levaria a crer que diagnóstico e tratamentos tardios ocorrem devido à falta de informação da população

feminina com baixa escolaridade (THONGSUKSAI et al, 2000; ROBINSON et al, 2005; UNGER-SALDAÑA, K., INFANTE-CASTEÑEDA, 2011; HHS, 2004). Mulheres com maior nível de instrução formal tendem a procurar outras opiniões e a realizar mais exames investigativos. Além disso, é possível que as pacientes possam ter solicitado atrasos cirúrgicos de algumas semanas para coordenar sua vida pessoal e principalmente profissional (WAGNER et al., 2011). Enfim, os estudos sobre o assunto apresentam por vezes resultados divergentes. Tal situação ratifica o fato de o câncer de mama ser uma doença heterogênea com apresentações diferentes e atingindo as distintas populações de forma diferente. Os resultados dos tempos estudados aqui são uma associação entre o contexto sociocultural das pacientes, as características individuais que condicionam a tomada de decisões e as características do sistema de saúde que as atende.

Entre as limitações deste estudo, é possível assinalar a própria natureza retrospectiva e as limitações inerentes a esse tipo de análise. Os dados foram extraídos de registros clínicos, limitando a quantidade de informação ao que estava disponível. Ressalta-se, no entanto, que neste estudo, os dados foram coletados por oncologistas possibilitando maior número de informações possível e garantindo maior confiabilidade dos mesmos.

Neste trabalho, houve preocupação em usar os tempos mais próximos dos reais, mas os tempos avaliados são dados brutos. No ínterim destes há uma série de acontecimentos (procedimentos, intercorrências, processo de tomada de decisão, barreiras de acesso, recusa ao tratamento, necessidade de deslocamento de grandes distâncias, adesão do paciente) que não puderam ser mensurados e podem ter levado ao atraso no diagnóstico ou tratamento. Seria interessante avaliar o motivo de atrasos tão significativos, especialmente na fase que antecede o diagnóstico, porém, o conjunto de dados disponíveis não possuía todas as informações necessárias para isso. Provavelmente, uma pesquisa de cunho qualitativo com estas mulheres ajude a estes motivos (UNGER-SALDAÑA; INFANTE-CASTEÑEDA, 2011).

O uso da data do diagnóstico histopatológico como data do diagnóstico não pareceu ser a melhor escolha, uma vez que o laudo do deste exame, na maioria das vezes, era liberado após a primeira intervenção. Usar esta data como referência, não corresponderia à realidade da maioria das pacientes tratadas e ocasionaria em “tempos negativos” após o cálculo do tempo entre o diagnóstico e a primeira intervenção, que para grande parte foi a cirurgia. Para aproximar os cálculos da realidade, foram utilizadas a data da primeira suspeita clínica ou a data da mamografia ou, ainda, a data da consulta quando não havia informação das primeiras datas de forma a estimar o tempo que a paciente precisou desde a primeira notícia de que poderia estar com câncer de mama até a primeira intervenção.

Neste estudo os tempos limites foram determinados a partir das Diretrizes Brasileiras vigentes. Diferenças nos resultados entre presença de atraso e os fatores associados podem ser explicadas a partir das diferentes datas de referência e dos limites de tempo usados nos diversos estudos. Alguns utilizaram tempos sugeridos por outros autores, outros os tempos recomendados pelas diretrizes locais e ainda outros tomaram como referência para a presença ou ausência de atraso a média dos tempos obtidos nas pacientes estudadas. Como não há consenso sobre qual é o tempo considerado seguro e cada autor utilizou uma faixa de tempo, houve dificuldade em comparar os resultados.

Apesar das limitações, neste trabalho buscou-se comparar os tempos reais despendidos em algumas das fases do tratamento do câncer de mama com as Diretrizes Brasileiras para Diagnóstico e Tratamento de Câncer. Embora os dados coletados sejam de um período anterior à legislação mais atual, na tentativa de minimizar discrepâncias e facilitar a comparação com a literatura utilizou-se as duas referências de tempo conforme as recomendações brasileiras disponíveis: 60, 90 e 120 dias.

A população avaliada trata-se de uma coorte histórica, na qual a avaliação é contínua e necessária para determinar os fatores associados com os tempos de espera e poder compará-los com protocolos e práticas de tratamento de câncer de mama. Isso ajudará na evolução e melhoria dos cuidados.

Por fim, embora os dados deste estudo sejam aplicáveis apenas à população atendida nos hospitais avaliados, seria interessante a replicação deste trabalho em outros centros de referência para o tratamento do câncer de mama do país a fim de obtermos uma visão mais geral da realidade brasileira neste aspecto.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O câncer de mama é um problema de saúde pública mundial com tendência de aumento da incidência acompanhada de redução na taxa de mortalidade em países desenvolvidos como reflexo do impacto positivo das políticas públicas de rastreamento e de acesso ao tratamento. O monitoramento destas ações é fundamental para alcançar o controle efetivo do câncer de mama feminino e garantir a qualidade da atenção prestada, pois, apesar dos avanços mencionados, aproximadamente metade dos casos de carcinoma de mama é detectada já em fase sintomática.

Ainda que vivamos atualmente um momento no qual as tecnologias para diagnóstico e tratamento sejam avançadas, é de suma importância a avaliação da qualidade da sua utilização, do acesso a elas e do tempo despendido neste processo. A literatura tem mostrado que dificuldades no acesso aos serviços de saúde e atrasos no diagnóstico e no início do tratamento resultam em pior prognóstico. Estudos observacionais com análise detalhada dos intervalos do tempo decorrido em cada etapa do tratamento são de grande utilidade neste processo de avaliação da qualidade da assistência.

Entre as diferentes abordagens utilizadas para avaliar a qualidade dos serviços prestados, a praticada no presente estudo – avaliação dos tempos segundo as recomendações – é compatível com as propostas de autores como Habicht, que apresenta o princípio da avaliação da adequação e plausibilidade, e Donabedian, com o princípio de avaliação do processo do cuidado (DONABEDIAN, 1988, 1990; HABICHT, VICTORA, VAUGHAN, 1999). Apesar de, a partir da avaliação de adequação e de processo, não podermos falar de uma relação exata de causa e efeito, estas avaliações podem fornecer elementos suficientes para analisar se as recomendações estão sendo atingidas/seguidas. Neste trabalho, pode-se observar que, para a maioria das mulheres, houve correspondência entre os tempos recomendados para o tratamento intra-hospitalar e as recomendações vigentes. No entanto, notam-se grandes atrasos no que se refere aos tempos dependidos até a entrada nos centros de referência. Este é um achado preocupante que sugere a busca de novas estratégias para diagnosticar e tratar precocemente o câncer de mama nas mulheres.

Apesar de a literatura divergir sobre o uso do atraso do serviço ou atraso do tratamento como ferramenta de avaliação de qualidade, não podemos desconsiderar o impacto psicológico negativo de um atraso no tratamento para cada uma das mulheres com câncer de mama. Saber que está doente e não receber o tratamento o mais brevemente possível gera grande ansiedade.

Assim como na literatura em geral, foi observada uma relação entre atrasos e disparidades referentes à cor da pele negra e nível de escolaridade – escolaridade inferior, renda inferior – medida pela presença de plano de saúde e local de tratamento e dificuldade de acesso devido à distância. Um achado surpreendente foi a relação entre média e elevada escolaridade com atrasos em mulheres com doença em estágio intermediário e avançado. É extremamente válida uma pesquisa que busque entender as possíveis causas para essa relação não esperada.

Cabe ressaltar que o tempo despendido em cada uma das fases do tratamento é apenas um aspecto do atendimento e da qualidade geral do mesmo, devendo outras dimensões ser avaliadas. O tempo de espera é um reflexo da disponibilidade de recursos e da eficiência de todo o sistema de cuidados, ambos influenciados pelo contexto sociocultural local.

Este trabalho vem agregar conhecimento sobre a realidade brasileira no tratamento do câncer de mama considerando que há poucos estudos nacionais sobre o tema. Ademais, acrescenta à literatura geral conhecimento sobre o atraso no tratamento, tema menos explorado do que o atraso no diagnóstico.

O presente estudo tem importante implicação na prática clínica e nas políticas de saúde. Os serviços de saúde são considerados atores importantes no processo de cuidado e precisam, portanto, estar organizados de modo a evitar atrasos em qualquer fase do tratamento. Maior ênfase deve ser dada aos hospitais da rede pública e à população sem cobertura de plano de saúde privado. Enfim, dado que não há razão teórica para acreditar que existe um limite abaixo do qual a demora é segura, acredita-se que é prudente aplicar o princípio de que o atraso deverá ser tão curto quanto possível.

Investigações que abordem o atraso pelo serviço podem ajudar a reduzir as taxas de mortalidade por câncer de mama em decorrência do tratamento tardio. Ademais, os resultados desta pesquisa reforçam as evidências de que as disparidades sociais têm importante impacto no acesso ao tratamento em nosso país o que implica na necessidade de adoção de estratégias que garantam o acesso universal e equânime (tempo/local/tecnologia) de todos ao tratamento preconizado.

## 8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS<sup>1</sup>

ACS - AMERICAN CANCER SOCIETY. **Breast Cancer**. 2014. Disponível em: <<http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/003090-pdf.pdf>>. Acesso em 15 fev. 2014.

ADAMI H.; HUNTER, D.; TRICHOPOULOS, D. (Ed.). **Testbook of Cancer Epidemiology**. 2ªed.: Oxford University Press, 2008.

AETMIS - Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé. **Screening mammography: a reassessment**. Montreal: AETMIS, 2006. Disponível em: <<http://www.aetmis.gouv.qc.ca/site/download.php?f=48202dfec055e10d2333f594c7d1b1b4>>. Acesso em 05 dez. 2013.

AFZELIUS, P. et al. Patient's and doctor's delay in primary breast cancer. Prognostic implications. **Acta Oncol**, v.33, n.4, p.345-51, 1994.

AHAS, E.A.P. et al. Influência da terapêutica hormonal prévia sobre os indicadores de prognóstico do câncer de mama em mulheres na pós-menopausa. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, v.27, n.3, p.112-117, 2012.

AHMED, A. et al. Delayed treatment of symptomatic breast cancer: the experience from Kaduna, Nigeria. **South African Journal of Surgery**, v.46, n.4, p.106-12, 2008.

ALVARENGA, M. Carcinomas da Mama. In: Sociedade Brasileira de Patologia. **Manual de padronização de laudos histopatológicos**. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores, p.193-203, 1999.

ALVES, M.J.P. **O Serviço de Atendimento Permanente: Satisfação dos Utentes com a Assistência de Enfermagem**. 2007. 261f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Instituto de Ciências Biomédicas. Universidade do Porto, Porto. 2007.

ANDERS, C.K. et al. Young age at diagnosis correlates with worse prognosis and defines a subset of breast cancers with shared patterns of gene expression. **JCO**, v.26, n.20, 2008.

ANDERSON, W.F.; JATOI, I.; DEVESA, S.S. Distinct breast cancer incidence and prognostic patterns in the NCI's SEER program: suggesting a possible link between etiology and outcome. **Breast Cancer Res Treat**, v. 90, n. 2, p.127-37, 2005.

ANDRÉ, C. et al. **Câncer de Mama – Prevenção Primária** - Projeto Diretrizes, 2002. Disponível em <[http://www.projetodiretrizes.org.br/novas\\_diretrizes\\_sociedades.php](http://www.projetodiretrizes.org.br/novas_diretrizes_sociedades.php)>. Acesso em: 09 jun. 2013.

ANGULO, M.M. et al. Câncer de mama – actualización. **Medicine**, v.11, n.27, p.1629-40, 2013.

---

<sup>1</sup>De acordo com a NBR 6023/89 preconizada pela ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. As abreviaturas dos títulos dos periódicos seguem o CHEMICAL ABSTRACTSERVICE SOURCE INDEX – CASSI 1997.



AZEVEDO e SILVA, G. et al. Tendências e controle do câncer e os 20 anos do Sistema Único de Saúde no Brasil. In. BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde Brasil, 2008 – 20 anos do Sistema Único de Saúde (SUS)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. p. 366-383.

AZEVEDO E SILVA, G.. Câncer de mama no Brasil: estratégias para o seu enfrentamento (editorial). **Cad. Saúde Pública**, v.28, n.1, p.4-5, 2012.

BACH, P. Using Practice Guidelines to Assess Cancer Care Quality. **Journal of Clinical Oncology**, v.23, n.36, p.9041-3, 2005.

BAENA-CAÑADA, J.M. et al. Influencia de los factores clínicos y biográficos en el retraso en iniciar la quimioterapia adyuvante en las pacientes con cáncer de mama. **Med Clin – Barcelona**, v.140, n.10, p.444–8, 2013.

BALDUZZI, A. et al. Timing of adjuvant systemic therapy and radiotherapy after breast-conserving surgery and mastectomy. **Cancer Treatment Reviews**, v.36, p.443–50, 2010.

BARBER, M. D.; JACK, W., DIXON, J. M. Diagnostic delay in breast cancer. **British Journal of Surgery**, v.91, p.49-53, 2004.

BARROS, A.C.S.D. et al. **Diagnóstico e Tratamento do Câncer de Mama – Projeto Diretrizes**, 2001. Disponível em: [http://www.projtodiretrizes.org.br/novas\\_diretrizes\\_sociedades.php](http://www.projtodiretrizes.org.br/novas_diretrizes_sociedades.php). Acesso em: 13 dez. 2013.

BASTOS, R.M.R. **Avaliação da atenção primária à saúde no estado de Minas Gerais, entre 2000 e 2011, utilizando o indicador Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária**. 2013. Tese (Doutorado em Saúde Brasileira). Faculdade de Medicina. Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora. 2013

BATISTON, A.P. et al. Conhecimento e prática sobre os fatores de risco para o câncer de mama entre mulheres de 40 a 69 anos. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, v.11, n.2, p.163-71, 2011.

BILIMORIA, K.Y. et al.. Wait Times for Cancer Surgery in the United States: Trends and Predictors of Delays. **Annals of Surgery**, v. 253, n. 4, 2011.

BISWAL, B.M. et al. Diagnosis delay of breast cancer and its associated factors in Malaysian women. **BMC Cancer**., v.11, n. 141, 2011.

BLEICHER, R.J. et al.. Preoperative Delays in the US Medicare Population With Breast Cancer. **J Clin Oncol**, v.30, n.36, p.4485-92, 2012.

BOUCHARDY, C.; VERKOOIJEN, H.M.; FIORETTA, G. Social class is an important and independent prognostic factor of breast cancer mortality. **Int J Cancer** , v. 119, n. 5, p.1145-51, 2006.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, de 5 de outubro de 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm). Acesso em: 10 set. 2013.

BRASIL. **Lei n. 12.732 de 22 de Novembro de 2012.** Dispõe sobre o primeiro tratamento de paciente com neoplasia maligna comprovada e estabelece prazo para seu início. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12732.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12732.htm)>. Acesso em: 12 out. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Assistência Integral à Saúde da Mulher:** bases da ação programática. Brasília, Ministério da Saúde; 1984.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de atenção integral à saúde da mulher:** princípios e diretrizes. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n. 741, de 19 de Dezembro de 2005.** Define as Unidades de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia, os Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (CACON) e os Centros de Referência de Alta Complexidade em Oncologia e suas aptidões e qualidades. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.253, de 12 de Novembro de 2013.** Altera atributos de procedimentos da Tabela de Procedimento, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais do Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 140, de 27 de Fevereiro de 2014.** Redefine os critérios e parâmetros para organização, planejamento, monitoramento, controle e avaliação dos estabelecimentos de saúde habilitados na atenção especializada em oncologia e define as condições estruturais, de funcionamento e de recursos humanos para a habilitação destes estabelecimentos no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Projeto Promoção da Saúde. **As Cartas da Promoção da Saúde** / Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, Projeto Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2002. 56 p.: il.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Guia metodológico de avaliação e definição de indicadores:** doenças crônicas não transmissíveis e Rede Carmem / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação de Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2007. 230 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022.** / Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 160 p.

BRASIL. Portaria GM/MS nº 931, de 10 de maio de 2012. **Institui o plano de expansão da radioterapia no Sistema Único de Saúde (SUS).** Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0931\\_10\\_05\\_2012.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0931_10_05_2012.html)>. Acesso em: 12 out. 2013.

BRASIL. Portaria nº 531, de 26 de março de 2012. **Institui o programa nacional de qualidade em mamografia - PNQN.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 27 mar. 2012. Seção 1, p. 91.

BRASIL. Portaria nº 95, de 26 de Janeiro de 2001. **Aprova a Norma Operacional da Assistência à Saúde – NOAS-SUS 01/2001**. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt0373\\_27\\_02\\_2002.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt0373_27_02_2002.html)>. Acesso em 03/05/2014.

BRASIL. **VIII Conferência Nacional de Saúde**. Saúde como direito; reformulação do Sistema Nacional de Saúde e financiamento setorial. Anais. Brasília, 1987. 430 p. Disponível em <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/0219VIIIcns.pdf> (Acesso em 03/05/2013)

BRAZDA, A. et al. Delays in Time to Treatment and Survival Impact in Breast Cancer. **Ann Surg Oncol**, v. 17, supl.:291–6, 2010.

BRITO, C., PORTELA, MC, VASCONCELLOS, MTL. Assistência oncológica pelo SUS a mulheres com câncer de mama no Estado do Rio de Janeiro. **Rev Saúde Pública**, v.39, n.6, p.874-881, 2005.

CALDARELLA, A. et al. Feasibility of evaluating quality cancer care using registry data and electronic health records: a population-based study. **International Journal for Quality in Health Care**, v.24, n.4, p. 411–8, 2012.

CAMPIOLO, D.J.; MEDEIROS, S.F. Tromboembolismo venoso e terapia de reposição hormonal da menopausa: uma análise clínico-epidemiológica. **Arq Bras Endocrinol Metab**, v.47, n.5, p.354-542, 2003.

CANELLA E.O.; KESTELMAN, F.P.; BARBALHO, T.M.M. Causas de mamografias rejeitadas no Hospital do Câncer III [tema livre 07.03]. **Rev Imagem**, v.26 (Supl. 1), 2004.

CAPLAN, L. Delay in breast cancer: implications for stage at diagnosis and survival. **Frontiers in Public Health**, v.2, art.87, july, 2014.

CARVALHO, A. et al. **Políticas Públicas**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, Proex, 2002. 142p

CHEA, Z et al. The relationship between waiting time for radiotherapy and clinical outcomes: A systematic review of the literature. **Radiotherapy and Oncology**, v.87, p.3-16. 2008.

CINTRA, J. R. D.; GUERRA, M. R.; BUSTAMANTE-TEIXEIRA, M. T. Sobrevida específica de pacientes com câncer de mama não-metastático submetidas à quimioterapia adjuvante. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 54, n. 4, p. 339-346, 2008.

CINTRA, J.R.D. et al. Perfil imuno-histoquímico e variáveis clinicopatológicas no câncer de mama. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, v. 58, n. 2, 2012.

CINTRA, J.R.D.. **Sobrevida e fatores associados em pacientes com câncer de mama, com diagnóstico entre 2003 e 2005 no município de Juiz de Fora – Minas Gerais**. Tese (Doutorado). Universidade Federal de Juiz de Fora: Programa de Pós-Graduação em Saúde: área de Concentração em Saúde Brasileira da Faculdade de Medicina. 2012. 236p

COATES, A.S. Breast cancer: Delays, dilemmas, and delusions. **Lancet**, v. 353, p.1112-13, 1999.

CONTANDRIOPOULOS, A. et al. Evaluation dans le domaine de la santé: concepts et méthodes. **Revue Epidemiologie et Santé Publiqu**, Paris, v. 48, p. 517-539, 2000.

CORREA, R.S. et al. Impacto de um programa de avaliação da qualidade da imagem nos serviços de mamografia do Distrito Federal. **Radiol bras.**, v.41, n.2, p.109-14, 2008.

COSTA, A.M.. Planejamento familiar no Brasil. **Bioética**, v. 4, n. 2, p.209-17, 2000.

CUNHA, N.F.. **Políticas públicas no Brasil com ênfase na prevenção do câncer de mama**. 2009. 14f. Monografia (Especialização em Vigência sanitária) – Universidade Católica de Goiânia, Goiás, 2009.

D'INNOCENZO, M.; ADAMI, N.P.; CUNHA, I.C.K.O.. O movimento pela qualidade nos serviços de saúde e enfermagem. **Rev Bras Enferm**, v.59, n.1, p.84-88, jan-fev, 2006.

DONABEDIAN, A. **An introduction to quality assurance in health care**. Oxford: Oxford University Press, 2003.

DONABEDIAN, A. **The Definition of Quality and Approaches to its Assessment** (Explorations in Quality Assessment and Monitoring, volume I). Ann Arbor, Health Administration Press, 1980

DONABEDIAN, A. The seven pillars of quality. **Archives of Pathology & Laboratory Medicine**, v. 114, p. 1115-1118, 1990.

DONABEDIAN, A.. Evaluating the Quality of Medical Care. **The Milbank Quarterly**, v.83, n.4, p. 691-729, 2005.

DONABEDIAN, A.; WHEELER, H.R.C.; WYSZEWIANSKI, L. Quality, Cost, and Health: An Integrative Model. **Med. Care**, v. 20, n.10, p.1975-92, 1982.

EAKER, S. et al. Regional differences in breast cancer survival despite common guidelines. **Cancer Epidemiol Biomarkers Prev**, v. 14, n.12, p. 2914-18, 2005.

ELMORE, J.G. et al. Racial Inequities in the Timing of Breast Cancer Detection, Diagnosis, and Initiation of Treatment. **Med Care**, v.43, p.141–8, 2005.

FEDEWA, S.A. et al. Race and ethnicity are associated with delays in breast cancer treatment (2003-2006). **J Health Care Poor Underserved.**, v.22, n.1, p. 128-41, 2011.

FELDMAN JG et. al. The effects of patient delay and symptoms other than a lump on survival in breast cancer. **Cancer**, v.51, p.1226–9, 1983.

FERLAY, J. et al. Cancer incidence and mortality worldwide: Sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. **Int. J. Cancer**, 2014.

FERLAY, J. et al. **GLOBOCAN 2012** v1 0, cancer incidence and mortality worldwide. Lyon, France: IARC, 2013. (IARC Cancer Base, 11). Disponível em: <<http://globocan.iarc.fr>>. Acesso em: 10 dez. 2013.

FREITAS, G.et al. Discutindo a política de atenção à saúde da mulher no contexto da promoção da saúde. **Rev. Eletr. Enf.**, v.11, n.2, p.424-8, 2009. Disponível em: <HTTP://www.fen.ufg.br/revista/v11/n2/v11n2a26.htm>. Acesso em: 03 mai 2013.

GHANY, D.A. Impact of adjuvant chemotherapy delay on survival in cancer breast patients. **The Chinese-German Journal of Clinical Oncology**, v.12, n.1, p.20-4, 2013.

GONZÁLEZ-ROBLEDO, M.C.; GONZÁLEZ-ROBLEDO, L.M.; NIGENDA, G..Formulación de políticas públicas sobre el cáncer de mama en América Latina. **Rev Panam Salud Publica**, v.33, n.3, p. 183-9, 2013.

GORIN, S.S. et al. Delays in Breast Cancer Diagnosis and Treatment by Racial/Ethnic Group. **Arch Intern Med**, v.166, p.2244-52, 2006.

GUERRA, MR et al.. Sobrevida de cinco anos e fatores prognósticos em coorte de pacientes com câncer de mama assistidas em Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v.25, n.11, p. 2455-2466, nov, 2009.

HARLAN, L. C. et al. Insurance Status and the Use of Guideline Therapy in the Treatment of Selected Cancers. **J Clin Oncol**, v.23, n.36, p.9079-88, 2005.

HERSHMAN, D. et al. Racial disparities in treatment and survival among women with early-stage breast cancer. **J Clin Oncol**, v.23, n.27, p.6639-46, 2005.

HHS - Trans-HHS Cancer Health Disparities Progress Review Group. **Making Cancer Health Disparities History**. Washington, DC, Department of Health and Human Services, 2004, 118p.

HOFFMAN, H.J. et al. Initial Response to Chemotherapy, Not Delay in Diagnosis, Predicts Overall Survival in Inflammatory Breast Cancer Cases. **American Journal of Clinical Oncology**, v.37, n.4, p.315-21, 2014.

INCA - INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Encontro Internacional sobre Rastreamento do Câncer de Mama**. Caderno de Resumos. Rio de Janeiro: INCA, 2009. 393p.

INCA - INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Recomendações para redução da mortalidade por câncer de mama no Brasil: balanço 2012**. – Rio de Janeiro: Inca, 2012a.

INCA - INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Resumo. **Alimentos, Nutrição, Atividade Física e Prevenção do Câncer**. Uma perspectiva global. Tradução de Athayde Handson Tradutores. Rio de Janeiro, 2007, 12 p.

INCA - INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Perfil da morbimortalidade brasileira do câncer da mama. **Informativo Vigilância do Câncer**, n. 2, jan/abril. 2012b.

INCA – INSTITUTO NACIONAL DO CANCER (Brasil). Controle do câncer de mama: documento de consenso. **Rev bras cancerol**, v.50, n.2, p.77-90, 2004.

INCA – INSTITUTO NACIONAL DO CANCER (Brasil). **Programa Nacional de Controle do Câncer de Mama**. Rio de Janeiro: INCA. 2011. 15p.

INCA. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Estimativa 2014: Incidência de Câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2014.

INUMARU, L.E.; SILVEIRA, E.A.; NAVES, M.M.V.; Fatores de risco e de proteção para câncer de mama: uma revisão sistemática. **Cad. Saúde Pública.**, v.27, p.1259-70, 2011.

JASSEM, J. et al. Delays in diagnosis and treatment of breast cancer: a multinational analysis. **European Journal of Public Health**, v.24, n.5, p.761-7, 2013.

JEMAL, A. et al. Global Cancer Statistics. **Ca Cancer J Clin**, v.61, n.2, p.69-90, mar/apr, 2011.

JUNG, S.Y. et al. The effect of delays in treatment for breast cancer metastasis on survival. **Breast Cancer Res Treat**, v.130, p.953-64, 2011.

KOVALESKI, D.F. **A relevância como critério de avaliação da qualidade da gestão em saúde pública**. 2012. 115p. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

LEBEAU, M. et al. Breast cancer care compared with clinical Guidelines: an observational study in France. **BMC Public Health**, v.11, n.45, 2011.

LEE, M.A.; YOM, H.Y. **A comparative study of patients' and nurses' perceptions of the quality of nursing services, satisfaction and intent to revisit the hospital: A questionnaire survey**. International Journal of Nursing Studies. Elsevier Ltd. 2006, p. 1-11.

LOHRISCH, C. et al. Impact on survival of time from definitive surgery to initiation of adjuvant chemotherapy for early-stage breast cancer. **J Clin Oncol**, v. 24, n. 30, p. 4888-4894, 2006.

LUCARELLI, A. P. et al. Fatores de risco para o câncer de mama. **Femina**, v. 36, p. 237-41, 2008.

LUND, M.J. et al. Parity and disparity in first course treatment of invasive breast cancer. **Breast Cancer Res Treat**, v. 109, p. 545-57, 2008.

MALIK, I. A.; GOPALAN, S.. Use of CAM results in delay in seeking medical advice for breast cancer. **European Journal of Epidemiology**, v.18, p. 817-22, 2003.

MALTA, D. C. **Buscando novas modelagens em saúde** - as contribuições do Projeto Vida e Acolhimento para a mudança do processo de trabalho na rede pública de Belo Horizonte 1993-1996. 2001. Tese (Doutorado) - Faculdade de Ciências Médicas, Universidade de Campinas, Campinas, 2001.

MANDÚ, E.N.T. et al. Atenção Integral à Saúde Feminina: significados e implicações. **Rev. Esc. Enf. USP**, v.33, n.1, p.31-8, mar. 1999.

MCLAUGHLIN, J. M. et al. Effect on Survival of Longer Intervals Between Confirmed Diagnosis and Treatment Initiation Among Low-Income Women With Breast Cancer. **J Clin Oncol**, v.30, n.36, p.4493-500, 2012.

MENDONÇA, G.A.S.; SILVA, A.M.; CAULA, W.M. Características tumorais e sobrevida de cinco anos em pacientes com câncer de mama admitidas no Instituto Nacional de Câncer, Rio de Janeiro, Brasil. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 5, p. 1232-39, set, 2004.

MINAS GERAIS. Deliberação CIB-SUS/MG n.1.979, de 18 de novembro de 2014. Aprova o ajuste do Plano Diretor de Regionalização – PDR-SUS/MG 2014. **Diário Oficial do Estado de Minas Gerais**, Belo Horizonte, p.15, 22 nov. 2014.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. DATASUS. **Informações sobre mortalidade, 2011**. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2012/c10.def>>. Acesso em 20 jan. 2014.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria n.º 2.439, de 08 de dezembro de 2005. Institui a Política Nacional de Atenção Oncológica: Promoção, Prevenção, Diagnóstico, Tratamento, Reabilitação e Cuidados Paliativos, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 09 dez. 2005

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria n.º 325, de 21 de fevereiro de 2008. Estabelece prioridades, objetivos e metas do Pacto pela Vida para 2008, os indicadores de monitoramento e avaliação do Pacto pela Saúde e as orientações, prazos e diretrizes para a sua pactuação. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 22 fev. 2008.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Viva Mulher**. Relatório novembro de 2000: metas cumpridas e novas perspectivas. Rio de Janeiro: INCA; 2000

MONTAZERI, A. et al.. Delayed presentation in breast cancer: a study in Iranian women. **BMC Women's Health**, v.3, n.4, 2003.

MONTELLA, M et al. An assessment of delays in obtaining definitive breast cancer treatment in Southern Italy. **Breast Cancer Research And Treatment**, v.66, n.3, p.209-15, 2001.

MUJAR, M. et al. Delays in time to primary treatment after a diagnosis of breast cancer: Does it impact survival? **Preventive Medicine**, v.56, n. 3/4, p, 222-4, 2013.

MULLAN, F. A Founder of Quality Assessment Encounters A Troubled System Firsthand. **Health Affairs**, v.20, n.1, p.137-41, 2001.

NOGUEIRA, G. C. Câncer de mama - Impacto social. **Rev Ciencias Médicas**, v.8, n.1, abr., 2004.

OLIVEIRA, V.M.; ALDRIGHI, J.M. Androgênios e câncer de mama. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, v.49, n.1, p.4-5, 2003.

OLIVOTTO, I. A. et al. Influence of delay to diagnosis on prognostic indicators of screen-detected breast carcinoma. **Cancer**, v.94, n.8, p.2143-2150, abr. 2002.

PEDRAZA, D.F.. Epidemiologia e avaliação de serviços de saúde. **RBPS**, v.24, n.2, p. 151-8, 2011.

PEROU, C.M. et al. Molecular portraits of human breast tumors. **Nature**. V.406, p.747-752, 2000.

PHIPPS, A.I.; Li, C.I. Breast Cancer Biology and Clinical Characteristics. In. Li, C.I. (ed.). **Breast Cancer Epidemiology**. New York: Springer, 2010, p.21-49.

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

PLOTOGEEA, A. et al. Factors associated with wait times across the breast cancer treatment pathway in Ontario. **Springerplus**, v. 2, p.388-97, 2013.

POCOCK, B. et al. Disparities in time to definitive surgical treatment between black and white women diagnosed with ductal carcinoma in situ. **The American Journal of Surgery**, v.194, p.521-3, 2007.

PORTELA, M.C. Diretrizes clínicas como instrumento de melhoria da qualidade da assistência suplementar: o papel da Agência Nacional de Saúde. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Documentos técnicos de apoio ao fórum de saúde suplementar de 2003**. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 2004. p.177-204.

PORTO, M.A.T.; TEIXEIRA, L.A.; SILVA, R.C.F. Aspectos Históricos do Controle do Câncer de Mama no Brasil. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v.59, n.3, p.331-229, 2013.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JUIZ DE FORA. Secretaria de desenvolvimento econômico. **Invista em JF**. Disponível em: [http://www.invistaemjf.pjf.mg.gov.br/invista\\_em\\_jf\\_pt.html](http://www.invistaemjf.pjf.mg.gov.br/invista_em_jf_pt.html). Acesso em 15 fev. 2014.

RAMIREZ, A.J. et al. Factors predicting delayed presentation of symptomatic breast cancer: A systematic review. **Lancet**, v. 353, p.1127-31, 1999.

RATTNER, D.. A epidemiologia na avaliação da qualidade: uma proposta. **Cad. Saúde Públ.**, v.12, p.21-32, 1996. Supl. 2.

REDONDO, M. et al. Prognostic implications of emergency admission and delays in patients with breast cancer. **Support Care Cancer**, v.17, p. 595–9, 2009.

REIS, E.J.F.B. et al.. Avaliação da Qualidade dos Serviços de Saúde: Notas Bibliográficas. **Cad. Saúde Pública**, v.6, n.1, p.50-61, 1990.

REZENDE, M. C. R. et al. Causas do retardo na confirmação diagnostic de lesões mamárias em mulheres atendidas em um centro de referência do Sistema Único de Saúde no Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, 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. **The Lancet**, v.353, apr, 1999a.

RICHARDS, M.A. et al.. The influence on survival of delay in the presentation and treatment of symptomatic breast cancer. **British Journal of Cancer**, v.75, n.5/6, p.858–64, 1999b.

ROBINSON, D. et al. Waiting times for radiotherapy: Variation over time and between cancer networks in southeast England. **British Journal of Cancer**, v.92, n.7, p.1201-8, 2005.

ROZENFELD, S.. Terapia hormonal para a menopausa (TH): múltiplos interesses a considerar. **Ciênc. saúde coletiva**, v.12, n.2, p.437-442, 2007.

SAINT-JACQUES, N. et al. Wait times for breast cancer care. **British Journal of Cancer**, v.96, n.1, p.162-8, 2007.



SCHMIDT, M.I. et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. **The Lancet**, p.61-74, maio. 2011. Disponível em:<<http://download.thelancet.com/flatcontentassets/pdfs/brazil/brazilpor4.pdf>>. Acesso em 06 nov.2013.

SENEVIRATNE, S et al. Treatment delay for Māori women with breast cancer in New Zealand. **Ethn Health**, v.20, n.2. p.178-93, 2014.

SERAPIONI, M.. Avaliação da qualidade em saúde. Reflexões teórico-metodológicas para uma abordagem multidimensional. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, v.85, p.65-82,jun., 2009.

SHIN et al. Delay to Curative Surgery Greater than 12 Weeks Is Associated with Increased Mortality in Patients with Colorectal and Breast Cancer but Not Lung or Thyroid Cancer. **Ann Surg Oncol**, v.20, p.2468–76, 2013.

SIEGEL, R. et al. Cancer statistics, 2014. **A Cancer Journal for Clinicians**, v.64, p.9-29, 2014.

SILVA, L. M. V.; FORMIGLI, V. L. A. Avaliação em Saúde: Limites e Perspectivas. **Cad. Saúde Públ.**, v.10, n.1, p.80-91, Jan/Mar, 1994.

SILVA, L.M.V. Avaliação da qualidade de programas e ações de vigilância sanitária. In: COSTA, E.A. (org.). **Vigilância Sanitária: temas para debate** [online]. Salvador: EDUFBA, 2009. p.219-37 .

SILVA, P. A.; RIUL, S. S.. Câncer de mama: fatores de risco e detecção precoce. **Rev Bras Enferm**, v.64, n.6, p.1016-21, 2011.

SIMUNOVIC M, et al. A snapshot of waiting times for cancer surgery provided by surgeons affiliated with regional cancer centers in Ontario. **CMAJ**, v.165, p. 421-5, 2001.

SOUZA et al. Promoção da Saúde, epidemiologia social e capital social: inter-relações e perspectivas para a saúde pública. **Cad. Saúde Pública**, v. 20, n.5, p. 1354-60, 2004.

SOUZA, V.O.; GRANDO, J.P.S.; COUTO FILHO, J.O.. Tempo decorrido entre o diagnóstico de câncer de mama e o início do tratamento em pacientes atendidas no Instituto do Câncer de Londrina (ICL). **Revista Brasileira de Medicina**, São Paulo, v.65, n.5, p.135-8, 2008.

TARTTER, P.I. et al. Delay in Diagnosis of Breast Cancer. **Annals of Surgery**, v. 229, n.1, p.91-6, 1999.

THE LANCET - Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Breast cancer and breastfeeding: collaborative reanalysis of individual data from 47 epidemiological studies in 30 countries, including 50.302 women with breast cancer and 96.973 women without the disease.**The Lancet**, v.360, july, 2002.

THONGSUKSAI, P. ; CHONGSUVIVATWONG, V. ; SRIPLUNG, H. Delay in breast cancer care: A study in Thai women. **Medical Care**, v. 38, n.1, p.108-14, 2000.

THORNTON, H.; PILLARISSETTI, R.R. 'Breast Awareness' and 'breast self-examination' are not the same. What do these terms mean? Why are they confused? What can we do? **European Journal of Cancer**, v.44, p.2118-2121, 2008.

TIEZZI, DG. Epidemiologia do câncer de mama. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, v.31, n.5, p.213-215, 2009.

TØRRING, M.L. et al. Evidence of increasing mortality with longer diagnostic intervals for five common cancers: A cohort study in primary care. **European Journal of Cancer**, v.49, p.2187– 2198, 2013.

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

TURNER, L.; SWINDELL, R.; BELL, W. Radical versus modified radical mastectomy for breast cancer. **Ann R Coll Surg**, v. 198, p. 207, 1983.

U.S. PREVENTIVE TASK FORCE. Screening for Breast Cancer: U.S. Preventive Task Force Recommendation Statement. **Annals of Internal Medicine**, v.151, n.10, p.716-724, 2009.

UKWENYA, A.Y. et al. Delayed treatment of symptomatic breast cancer: the experience from Kaduna, Nigeria. **S Afr J Surg.**, v. 46, n. 4, p. 106-10, 2008.

UNGER-SALDAÑA, K., INFANTE-CASTEÑEDA, C. Breast cancer delay: A grounded model of help-seeking behaviour. **Social Science & Medicine**, v.72, p.1096-104, 2011.

UNGER-SALDAÑA, K.; INFANTE-CASTAÑEDA, C. Delay of medical care for symptomatic breast cancer: a literature review. **Salud pública de México**, v.51, p.270-85, 2009. Supl. 2.

VIACAVA, F. et al. Avaliação de Desempenho de Sistemas de Saúde: um modelo de análise. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.17, n.4, p.921-934, 2012.

VIACAVA, F. et al.. Uma metodologia de avaliação do desempenho do sistema de saúde brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.9, n.3, p.711-724, 2004.

VICTORA, C.G.; HABICHT, J.P.; BRYCE, J.. Evidence-based public health: moving beyond randomized trials. **Am J Public Health.**, v. 94, n. 3, p. 400-5, 2004.

VUORI, H. A qualidade da saúde. Divulgação em Saúde para Debate, 3. **Caderno de Ciência e Tecnologia**, v.1, p.17-25, 1991.

WAGNER, J.L. et al. Delays in Primary Surgical Treatment Are Not Associated With Significant Tumor Size Progression in Breast Cancer Patients. **Annals of Surgery**, v.254, n.1, p.119-24, 2011.

WASHBROOK, E. Risk factors and epidemiology of breast cancer. **Women's Health Medicine.**, v.3, p. 8-14, 2006.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Cancer Control. Knowledge into action.** WHO guide for effective programmes. Early Detection Module. Switzerland: WHO, 2007.

Disponível em: <[www.who.int/cancer/modules/Prevention%20Module.pdf](http://www.who.int/cancer/modules/Prevention%20Module.pdf)>. Acesso em: 11 nov. 2013.

YAU, T.K. et al. Delayed presentation of symptomatic breast cancers in Hong Kong: experience in a public cancer center. **Hong Kong Med J.**, v. 16, n. 5, p.373-7, 2010.

**ANEXO 01****FICHA DE COLETA****IDENTIFICAÇÃO**

Nome: \_\_\_\_\_ Prontuário: \_\_\_\_\_

Nome da mãe: \_\_\_\_\_

**METÁSTASE SISTÊMICA AO DIAGNÓSTICO**

Data do diagnóstico da doença metastática: \_\_/\_\_/\_\_

Na data do diagnóstico apresentava: ☐ (1- Sintomática; 2- Assintomática; 9- Ignorado)Houve confirmação da metástase: ☐ (1-biópsia; 2-Imagem; 3-Biópsia+imagem; 4-Marcadores)Sítio da metástase: ☐☐☐ (1-óssea; 2-pulmonar; 3-SNC; 4-hepática; 5-crise visceral; 6-partes moles/cutânea; 7-linfonodos não regionais; 8-derrame pleural; 9-derrame pericárdico; 10-outros)Quimioterapia/Hormonioterapia: ☐ (1-Sim; 0-Não; 9-Ignorado) - *Se sim:*

1ª droga: \_\_\_\_\_ Data início: \_\_/\_\_/\_\_ Data término: \_\_/\_\_/\_\_ Nº de ciclos: \_\_\_\_\_

☐ (1-Manutenção após estabilização; 2-Progressão; 3-Toxicidade proibitiva; 4-Dose máxima; 5-Outros).

2ª droga: \_\_\_\_\_ Data início: \_\_/\_\_/\_\_ Data término: \_\_/\_\_/\_\_ Nº de ciclos: \_\_\_\_\_

☐ (1-Manutenção após estabilização; 2-Progressão; 3-Toxicidade proibitiva; 4-Dose máxima; 5-Outros).

3ª droga: \_\_\_\_\_ Data início: \_\_/\_\_/\_\_ Data término: \_\_/\_\_/\_\_ Nº de ciclos: \_\_\_\_\_

☐ (1-Manutenção após estabilização; 2-Progressão; 3-Toxicidade proibitiva; 4-Dose máxima; 5-Outros).

4ª droga: \_\_\_\_\_ Data início: \_\_/\_\_/\_\_ Data término: \_\_/\_\_/\_\_ Nº de ciclos: \_\_\_\_\_

☐ (1-Manutenção após estabilização; 2-Progressão; 3-Toxicidade proibitiva; 4-Dose máxima; 5-Outros)**RECIDIVA LOCO-REGIONAL:**Apresentou recidiva loco regional durante o tratamento: ☐ (1-Sim; 0-Não; 9-Ignorado)Se sim: ☐ (1-Local; 2-Regional) - Data da recidiva: \_\_/\_\_/\_\_

Tratamento loco-regional instituído: ☐ (1-Sim; 0-Não; 9-Ignorado)

Se sim, especifique: ☐ (1- Cirurgia; 2-RXT; 3-Cirurgia+RXT; 9-Ignorado)

Tratamento sistêmico instituído: ☐ (1-Sim; 0-Não; 9-Ignorado);

1ª droga: \_\_\_\_\_ Data início: \_\_/\_\_/\_\_ Data término: \_\_/\_\_/\_\_ Nº de ciclos: \_\_\_\_\_

☐ (1-Manutenção após estabilização; 2-Progressão; 3-Toxicidade proibitiva; 4-Dose máxima; 5-Outros).

2ª droga: \_\_\_\_\_ Data início: \_\_/\_\_/\_\_ Data término: \_\_/\_\_/\_\_ Nº de ciclos: \_\_\_\_\_

☐ (1-Manutenção após estabilização; 2-Progressão; 3-Toxicidade proibitiva; 4-Dose máxima; 5-Outros).

**Seguimento:** \_\_\_\_\_ (1-remissão completa; 2-parcial; 3- estabilização; 4-progressão).

---

#### **METÁSTASE À DISTÂNCIA NO CURSO DO TRATAMENTO/ OU ACOMPANHAMENTO:**

Data da metástase: \_\_/\_\_/\_\_ Paciente apresentava: ☐ (1-Sintomática; 2-Assintomática; 9-Ignorado).

Houve confirmação da metástase: ☐ (1-Biópsia; 2-Imagem; 3-Biópsia+imagem; 4-Marcadores)

Sítio da metástase: ☐☐☐ (1-óssea; 2-pulmonar; 3-SNC; 4-hepática; 5- crise visceral; 6- partes moles/cutânea; 7-linfonodos não regionais; 8-derrame pleural; 9-derrame pericárdico; 10-outros)

1ª droga: \_\_\_\_\_ Data início: \_\_/\_\_/\_\_ Data término: \_\_/\_\_/\_\_ Nº de ciclos: \_\_\_\_\_

☐ (1-Manutenção após estabilização; 2-Progressão; 3-Toxicidade proibitiva; 4-Dose máxima; 5-Outros).

2ª droga: \_\_\_\_\_ Data início: \_\_/\_\_/\_\_ Data término: \_\_/\_\_/\_\_ Nº de ciclos: \_\_\_\_\_

☐ (1-Manutenção após estabilização; 2-Progressão; 3-Toxicidade proibitiva; 4-Dose máxima; 5-Outros).

1ª droga: \_\_\_\_\_ Data início: \_\_/\_\_/\_\_ Data término: \_\_/\_\_/\_\_ Nº de ciclos: \_\_\_\_\_

☐ (1-Manutenção após estabilização; 2-Progressão; 3-Toxicidade proibitiva; 4-Dose máxima; 5-Outros).

2ª droga: \_\_\_\_\_ Data início: \_\_/\_\_/\_\_ Data término: \_\_/\_\_/\_\_ Nº de ciclos: \_\_\_\_\_

☐ (1-Manutenção após estabilização; 2-Progressão; 3-Toxicidade proibitiva; 4-Dose máxima; 5-Outros).

**Seguimento:** \_\_\_\_\_ (1-remissão completa; 2-parcial; 3- estabilização; 4-progressão).

---

**Observações:**

Se *menopausa*, identificar: **idade que parou de menstruar**: \_\_\_\_\_ Se foi depois de alguma cirurgia: \_\_\_\_\_  
(1-Sim; 0-Não; 9-Ignorado); Uso de hormônio: \_\_\_\_ (1-Sim; 0-Não; 9-Ignorado) - Tempo: \_\_\_\_\_

## HISTÓRIA PATOLÓGICA PREGRESSA

Hipertensão arterial: \_\_\_\_\_ (1-Sim; 0-Não; 9-Ignorado)/ Problemas nas mamas: \_\_\_\_\_ (1-Sim; 0-Não; 9-Ignorado)

*"outro problema anterior ao câncer"*

Se sim: \_\_\_\_\_ (1-Dor; 2-Nódulos; 3-Abscesso; 4-Trauma; 5-Outros: \_\_\_\_\_) (1-Direita; 2-Esquerda; 3-Ambas; 9-Ignorado); Tempo de duração: \_\_\_\_\_

## DOENÇA ATUAL – CÂNCER DE MAMA

Diagnóstico clínico (1ª suspeita clínica): \_\_\_\_\_ (1-Presente; 0-Ausente) – Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Tamanho tumor: \_\_\_\_\_ cm x \_\_\_\_\_ cm – Obtenção do tamanho por: \_\_\_\_\_

Localização do tumor: \_\_\_\_\_ (1-Mama direita; 2-Mama esquerda; 3-Ambas; 9-Ignorado)/ Quadrante: \_\_\_\_\_

Mamografia: \_\_\_\_\_ (1-Presente; 0-Ausente) – Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Citologia: \_\_\_\_ (1-Presente; 0-Ausente) – Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Resultado: \_\_\_\_\_

Imagem *follow-up*: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ (1-Rx tórax; 2-USG abdômen total/pélvico; 3-Cintil. óssea; 4-Ressonância; 5-Outros: \_\_\_\_\_)

Data da cirurgia: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ – Tipo de cirurgia: \_\_\_\_\_

Marcadores tumorais: ☐ (1-Presente; 0-Ausente) - Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Estrógeno \_\_\_\_  
Progesterona \_\_\_\_ P53 \_\_\_\_ C-erb-b2 \_\_\_\_ Vimentina \_\_\_\_ Ki67 \_\_\_\_ FISH \_\_\_\_  
Outro: \_\_\_\_\_

## CARACTERÍSTICAS ANATOMO-PATOLÓGICAS

Data de liberação do diagnóstico histopatológico: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Tipo histológico predominante: \_\_\_\_\_

Invasão vascular: \_\_\_\_\_ Invasão perineural: \_\_\_\_\_ Infiltrado inflamatório: \_\_\_\_\_

Multifocalidade: \_\_\_\_\_ Multicentricidade: \_\_\_\_\_ Extensão do tumor: \_\_\_\_\_ (pele da mama; mamilo, Musculatura peitoral); Margens cirúrgicas: \_\_\_\_\_ (livres; exúguas; comprometidas; não avaliadas) -

Componente intraductal \_\_Se presente, tipo? \_\_\_\_\_

Critérios avaliação microscópica: Grau Histológico: \_\_\_\_ Grau Nuclear: \_\_\_\_ Grau Mitótico: \_\_\_\_

---

Gradação histopatológica (Grau *Bloom & Richardson*): \_\_\_\_ (1-Bem Dif.; 2-Moder.Dif.; 3-Pouco Dif.; 9-Ignorado)

Linfonodo sentinela: ☐ (1- Sim; 0- Não; 9- Ignorado); Se *sim*: especifique o número: \_\_\_\_\_ ☐ (1- Positivo; 0- Negativo; 9- Ignorado).

Se LS negativo, realizou Imunohistoquímica? ☐ (1- Sim; 0- Não; 9- Ignorado) - ☐ (1- Positivo; 0- Negativo; 9- Ignorado)

Esvaziamento axilar: ☐ (1- Sim; 0- Não; 9- Ignorado) – Linfonodos isolados: nº \_\_\_\_\_

Linfonodos comprometidos: nº \_\_\_\_\_

Estadiamento clínico: T \_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_ M \_\_\_\_\_ UICC: \_\_\_\_\_

Estadiamento clinicopatológicos (antes da terapia complementar): T \_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_ M \_\_\_\_\_

TRATAMENTO COMPLEMENTAR: ☐ (1-Sim; 0-Não; 9-Ignorado)

Se *sim*: ☐ (1-Neoadjuvante; 2-Adjuvante; 3-Neoadjuvante + adjuvante; 4-Paliativa; 9-Ignorado)

Radioterapia: ☐ (1-Sim; 0-Não; 9-Ignorado) - Se *sim*: início: \_\_/\_\_/\_\_ término: \_\_/\_\_/\_\_

Nº de sessões: \_\_\_\_\_ ☐ (1-mama/plaço; 2-FSC; 3-axila; 4-mamária interna; 9-ignorado)

Atraso/interrupção no tratamento: ☐ (1-Sim; 0-Não; 9-Ignorado);

Se *sim*: ☐ (1- efeito colateral; 2-recusa; 3-dificuldade de acesso; 4-problemas técnicos; 5-Outros)

Quimioterapia/Hormonioterapia: ☐ (1-Sim; 0-Não; 9-Ignorado) - Se *sim*:

1ª droga: \_\_\_\_\_ Data início: \_\_/\_\_/\_\_ Data término: \_\_/\_\_/\_\_ Nº de ciclos: \_\_\_\_\_

2ª droga: \_\_\_\_\_ Data início: \_\_/\_\_/\_\_ Data término: \_\_/\_\_/\_\_ Nº de ciclos: \_\_\_\_\_

3ª droga: \_\_\_\_\_ Data início: \_\_/\_\_/\_\_ Data término: \_\_/\_\_/\_\_ Nº de ciclos: \_\_\_\_\_

4ª droga: \_\_\_\_\_ Data início: \_\_/\_\_/\_\_ Data término: \_\_/\_\_/\_\_ Nº de ciclos: \_\_\_\_\_

Atraso/interrupção no tratamento: ☐ (1-Sim; 0-Não; 9-Ignorado; Se **sim**: ☐ (1-efeito colateral; 2-recusa; 3-dificuldade de acesso; 4-problemas técnicos; 5-Outros: \_\_\_\_\_)

Houve toxicidade durante o tratamento? ☐ (1-Sim; 0-Não; 9-Ignorado):

Se sim, especifique: \_\_\_\_\_ (1-precoces; 2-imediata; 3-tardia; 4-ultra-tardia)

Especifique e faça sua graduação: ☐ Cardíaca; ☐ Hematológica;

☐ Alérgica; ☐ Alopecia; ☐ Neuronal; ☐ Renal; ☐ Gástrica;

**Seguimento:** ☐ (1-Sim; 0-Não) – **Data do último contato:** \_\_/\_\_/\_\_.

**Estado da doença:** ☐ (1-Sem evidência; 2-Doença estável; 3-Doença em progressão; 4-Fora de possibilidade; 5-óbito; 9-Ignorado)

– **Se óbito**, informar: data \_\_/\_\_/\_\_ - ☐ (0- por outra causa; 1-por doença da mama; 9-Ignorado)

– **Se viva**, informar: data do último contato \_\_/\_\_/\_\_ - ☐ (0-sem doença; 1- com doença; 9-Ignorado)

Obs.:

---



---



---



---