

# Perfil epidemiológico e estudo de sobrevida dos pacientes com câncer de mama atendidos no Hospital Erasto Gaertner em Curitiba, PR

*Epidemiological profile and study of survival of patients with breast cancer attended at Erasto Gaertner Hospital in Curitiba, PR*

Jandira Menezes de Medeiros<sup>1</sup>, José Clemente Linhares<sup>1</sup>, Sérgio Bruno Bonatto Hatschbach<sup>1</sup>, Danila Pinheiro Hubie<sup>1</sup>, Soraya Argenton Rahman<sup>2</sup>, Dinarte Orlandi<sup>3</sup>, Reitan Ribeiro<sup>1</sup>

## Descritores

Neoplasias da mama  
Sobrevida  
Epidemiologia  
Neoplasias  
Diagnóstico precoce

## RESUMO

**Objetivo:** Estudar os casos novos de câncer de mama assim como avaliar o perfil epidemiológico e sobrevida dos pacientes com câncer de mama atendidos no Hospital Erasto Gaertner, em Curitiba, Paraná. **Métodos:** Coleta de variáveis obtidas de prontuários e fichas de coleta de dados, através do Registro Hospitalar de Câncer, com posterior análise estatística auxiliada pelo programa Epi-Info. **Resultados:** No período de 1990 a 2009, foram diagnosticados 5.158 casos novos de câncer de mama na instituição. O tipo histológico mais frequente foi o carcinoma ductal infiltrante com 81,7% dos casos. Na década 1990, os pacientes com estágio clínico III e IV somaram 35,0%, enquanto que no período de 2000–2009 esta somatória caiu para 25,8%, evidenciando-se, assim, diminuição expressiva dos estádios mais avançados. Entre os pacientes tratados de 1990 a 1999, foi observada sobrevida global em cinco anos de 61,0%. **Conclusão:** O perfil de casos novos foi semelhante ao observado na literatura, com aumento dos casos precoces, e a sobrevida foi compatível com o observado para pacientes com câncer de mama no Brasil.

## Keywords

Breast neoplasms  
Survival  
Epidemiology  
Neoplasms  
Early diagnosis

## ABSTRACT

**Objective:** To study new cases of breast cancer as well as to evaluate the epidemiological profile and survival rate of patients with breast cancer treated in the Erasto Gaertner Hospital, in Curitiba, Paraná, Brazil. **Methods:** Collection of variables obtained from medical records and the data collection form of the Cancer Clinical Registry, with subsequent statistical analysis aided by the Epi-Info program. **Results:** From 1990 to 2009, 5,158 new cases of breast cancer were diagnosed in that institution. The most common histological type was the invasive ductal carcinoma in 81.7% of the cases. In the 1990s, patients with stage III and IV totaled 35.0%, while between 2000–2009 it was reduced to 25.8%, showing a significant decrease in more advanced stages. Among patients treated between 1990–1999, a 5-year overall survival was observed in 61.0% of the cases. **Conclusion:** The profile of new cases was similar to that observed in the literature, with an increase of early cases, and survival rate being compatible with what is observed in patients with breast cancer in Brazil.

Trabalho realizado no Hospital Erasto Gaertner (HEG) – Curitiba (PR), Brasil.

<sup>1</sup>Serviço de Ginecologia e Mastologia do HEG – Curitiba (PR), Brasil.

<sup>2</sup>Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR) – Curitiba (PR), Brasil.

<sup>3</sup>Registro Hospitalar de Câncer do HEG – Curitiba (PR), Brasil.

Endereço para correspondência: Jandira Menezes de Medeiros – Rua Santa Catarina, 65, conj. 204A – CEP: 80610-090 – Curitiba (PR), Brasil – E-mail: jandira@femmesante.com.br

Conflito de interesses: nada a declarar.

**Recebido em:** 24/01/2016. **Aceito em:** 28/01/2016

## Introdução

Câncer de mama tem tido um enorme impacto na saúde das mulheres. Aproximadamente 227 mil mulheres são diagnosticadas com câncer invasivo de mama anualmente nos Estados Unidos, respondendo por aproximadamente 29% da incidência de todos os cânceres entre as mulheres<sup>1</sup>. A cada ano, 40 mil mulheres morrem de câncer de mama, tornando, assim, essa a segunda causa de morte por câncer entre as mulheres americanas, depois do câncer de pulmão. Câncer de mama é raro entre homens, com somente 2.190 casos e 410 mortes estimadas nos Estados Unidos em 2012<sup>2-4</sup>.

Suas taxas de incidência variam entre as diferentes regiões do mundo, tendo apresentado, em 2012, os maiores números na Europa Ocidental (96/100 mil) e os menores na África Central e na Ásia Oriental (27/100 mil)<sup>2,4</sup>.

Sua incidência está aumentando em países em desenvolvimento e países desenvolvidos devido ao aumento da expectativa de vida, aumento da urbanização e adoção de estilos de vida ocidentais<sup>5,6</sup>. Embora tenha havido alguma redução do risco, que pode ter sido devido à prevenção, essas estratégias não podem eliminar a maioria dos cânceres de mama que se desenvolvem em países de média e baixa renda, onde o câncer de mama é diagnosticado em estádios mais avançados. Portanto, a detecção precoce a fim de melhorar os resultados do câncer de mama e sua sobrevida continua sendo o alicerce para o controle do câncer de mama<sup>3,5,6</sup>.

Mais de 80% dos cânceres de mama têm origem no epitélio ductal, enquanto a minoria se origina do epitélio lobular<sup>4,7</sup>.

Nos últimos 40 anos, a sobrevida vem aumentando nos países desenvolvidos, chegando atualmente a 80%. Já nos países em desenvolvimento, a sobrevida permanece entre 50 e 60%<sup>2,4,7</sup>.

Apesar de ser considerado um câncer de relativamente bom prognóstico, se diagnosticado e tratado oportunamente, as taxas de mortalidade por câncer de mama continuam elevadas no Brasil, muito provavelmente porque a doença ainda é diagnosticada em estádios avançados. A sobrevida em 1, 5, 10 e 20 anos, em países desenvolvidos, como a Inglaterra, é de 95,8; 85,1; 77,0 e 64,0%, respectivamente<sup>2,8-10</sup>.

Esses dados (e outros) são baseados em registros de câncer, por isso esses serviços têm adquirido crescente importância no contexto do tratamento oncológico. Além de mostrar o perfil epidemiológico da instituição, o presente trabalho buscou a melhoria de qualidade da assistência médica prestada aos pacientes com câncer, resgatando informações sobre atendimento, podendo avaliar a qualidade do diagnóstico, o tratamento empregado, a aplicação de protocolos terapêuticos e a análise de sobrevida desses pacientes.

## Métodos

Para o estudo de casos novos, foram incluídos pacientes admitidos de janeiro de 1990 a dezembro de 2009, no Hospital Erasto Gaertner (HEG), em Curitiba, Paraná, portadores de neoplasias malignas da mama com confirmação histológica, de ambos os sexos.

Foram analisadas diversas variáveis, como: sexo, idade, estágio clínico da doença ao diagnóstico, tipo histológico do tumor, tratamento realizado e sobrevida. Tais dados foram coletados por meio de análise guiada por ficha de coleta (Anexo I) do Registro Hospitalar de Câncer (RHC), baseadas no formato padrão da Coordenação de Programas de Controle de Câncer (Pro-Onco), do Instituto Nacional de Câncer (INCA).

Como critérios de exclusão, foram usados: casos com diagnóstico de neoplasia maligna da mama que chegaram ao hospital para tratamento parcial e retornaram ao serviço de origem; diagnóstico na instituição e, independente do motivo, realização do tratamento em outro serviço; e paciente com tratamento incompleto por abandono.

Todas as informações foram adquiridas no banco de dados do RHC do HEG.

O RHC coleta os dados dos prontuários médicos junto ao Serviço de Arquivo Médico (SAME) e, quando não disponíveis, por meio de contato telefônico ou carta, por técnicos em registro de câncer especificamente treinados e supervisionados de maneira contínua por médico coordenador. A supervisão se faz pelo controle de qualidade, que consiste no preenchimento de fichas de admissão pelo médico coordenador, oncologista, de 20% dos casos selecionados, de forma aleatória, para posterior comparação com a ficha preenchida pelos técnicos.

As fichas de admissão e seguimento, utilizadas para coleta dos dados, são baseadas no formato padrão da Pro-Onco.

O estadiamento dos tumores seguiu a classificação TNM (T de tumor primário; N de linfonodos; M de metástases à distância) da União Internacional Contra o Câncer.

O cruzamento de dados e análise estatística foram realizados com auxílio do programa Epi-Info, versão 7.1.5.

A sobrevida cumulativa foi calculada pelo método de Kaplan-Meier, e a significância estatística entre curvas foi determinada utilizando o teste de *log-rank*. Para todas as análises estatísticas, o nível de significância utilizado foi de 5% ( $p < 0,05$ ).

## Resultados

Com 5.158 novos casos, o câncer de mama foi o terceiro tumor mais frequente entre os admitidos pelo RHC do HEG, de janeiro de 1990 a dezembro de 2009. Entre as mulheres, excluídos os casos de câncer de pele não melanoma, foi superado apenas pelo carcinoma de colo do útero. Os pacientes residentes na região metropolitana de Curitiba somaram 59,4% dos casos.

Em pacientes do sexo masculino, foram registrados 41 casos de câncer de mama, resultando em uma relação homem:mulher de 1:124 casos, sendo 28 casos de carcinoma ductal infiltrante.

A idade média de apresentação entre as mulheres foi de 54 anos e entre os homens foi de 60 anos, com mais de 70% dos pacientes com idade entre 40 e 69 anos.

O tipo histológico mais comum foi o carcinoma ductal infiltrante (81,7%), seguido pelo carcinoma lobular infiltrante (5,0%) e pelo carcinoma ductal *in situ* (3,9%). A distribuição dos casos novos segundo o tipo histológico pode ser observada na Tabela 1.

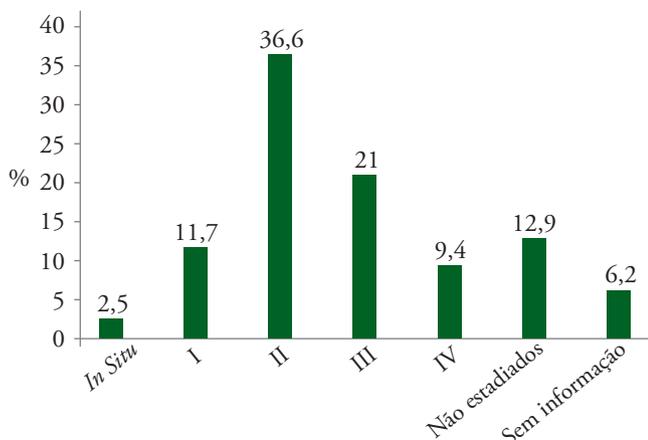
O estágio II foi o mais frequente, com 36,3% dos pacientes. A maioria dos pacientes (57,3%) apresentou doença em estágios II e III. Os pacientes não estadiados e aqueles sem informação suficiente para o estadiamento somaram 12,9% (Gráfico 1).

Foi observado aumento dos estágios 0 (carcinoma *in situ*) e I de câncer de mama no período de 2000 a 2009 em relação ao período de 1990 a 1999, e redução nos casos em estágios III e IV, enquanto não foi observada melhora nos registros dos pacientes não estadiados (Gráfico 2). O maior incremento foi de pacientes com estágio clínico I que passaram de 10,1 para 14,0%, e a maior diminuição foi de pacientes com estágio III, de 25,6 para 18,5%. Todas as mudanças nos percentuais de pacientes por estágio clínico foram estatisticamente significativas ( $p < 0,05$ ).

Entre os pacientes tratados de 1990 a 2009, a cirurgia foi utilizada como forma isolada de tratamento em 9,1% dos pacientes, a radioterapia em 4,2%, a quimioterapia em 13,3%, e a hormonioterapia em 2,7%. A maioria dos pacientes (70,7%) recebeu tratamento com mais de uma modalidade terapêutica (Gráfico 3).

**Tabela 1.** Classificação dos casos novos de câncer de mama conforme o tipo histológico.

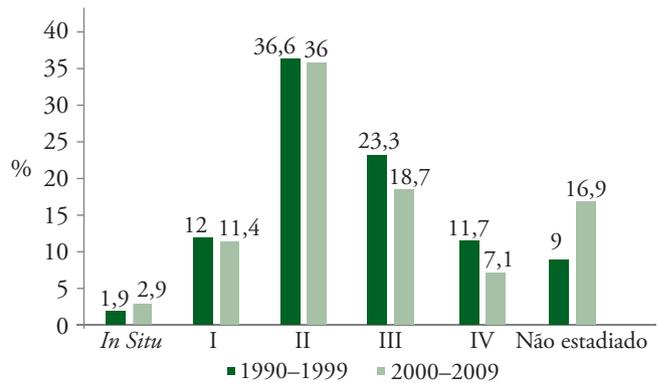
Tipo Histológico	n	%
Carcinoma ductal invasor	4.301	83,4
Carcinoma lobular invasor	204	4,0
Carcinoma ductal <i>in situ</i>	158	3,0
Carcinoma mucinoso	56	1,1
Outros	439	8,5
Total	5.158	100,0



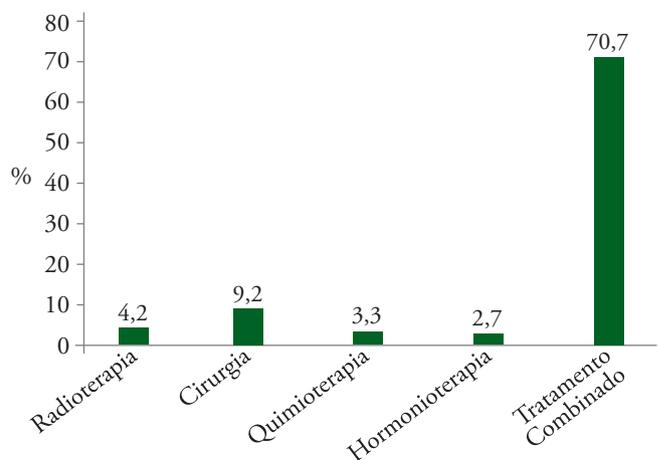
**Gráfico 1.** Distribuição percentual de casos novos, de 1990 a 2009, por estágio clínico.

De janeiro de 1990 a dezembro de 2009, foram considerados elegíveis para estudo da sobrevida 4.639 pacientes, 55,1% do total de pacientes com câncer de mama tratados no HEG, sendo o principal critério de exclusão o seguimento fora da instituição. Os pacientes com estágio I e II somaram 49,7% dos casos, enquanto os estágios III e IV somaram 33,5%. Os pacientes com carcinoma *in situ* e os casos não estadiados responderam por 16,7% dos casos.

A sobrevida global em 2 e 5 anos foi de 82,7 e 68,3%, respectivamente. A distribuição das pacientes por estágio e sua sobrevida podem ser observadas na Tabela 2.



**Gráfico 2.** Comparação entre os estadiamentos dos casos novos nos períodos estudados.



**Gráfico 3.** Distribuição dos casos novos, de 1990 a 2009, segundo o tratamento realizado.

**Tabela 2.** Distribuição dos casos novos e sobrevida em 2 e 5 anos.

Estádio	Valor p	Sobrevida em 2 anos (%)	Sobrevida em 5 anos (%)
I	<0,0001	96,7	91,5
II		94,0	83,3
III		76,3	54,6
IV		45,8	21,6

## Discussão

No Brasil, na década de 1990, o câncer de mama foi a neoplasia maligna mais frequente e a primeira causa de morte por câncer entre as mulheres<sup>11</sup>. Apesar de ser o tumor maligno mais comum nas mulheres da região Sul do Brasil, excluídos os tumores de pele não melanoma<sup>12</sup>, o câncer de mama é o segundo tumor mais tratado entre as mulheres no HEG, superado apenas pelo carcinoma de colo do útero, decorrente do perfil de atendimento da instituição. A distribuição por faixa etária, a idade média de apresentação e o perfil histológico dos casos novos estão de acordo com o observado na literatura mundial<sup>13</sup> e são notórios no meio médico.

Os casos elegíveis para o estudo da sobrevida correspondem a cerca de 55,1% do total de pacientes tratadas no HEG. Principalmente pela realização de tratamento parcial nesse hospital e seguimento fora da instituição, relacionado ao fato de que parte dos casos faz o acompanhamento em clínicas privadas e uma outra parcela acaba perdendo o acompanhamento pela dificuldade de retornos para revisão.

A taxa de sobrevida em 5 anos de 61%, possível de observar na década de 1990, foi compatível com a média mundial atual. Nos países desenvolvidos, a taxa de sobrevida estimada ajustada à idade é de 73 contra 57% dos países em desenvolvimento, chegando a 37% em certas regiões da África<sup>14</sup>.

Os resultados mais favoráveis nos países desenvolvidos certamente estão relacionados à maior parcela de casos de estádios iniciais, com até 61% de tumores restritos à mama, como observado pelo *Surveillance, Epidemiology and End Results Program* (SEER)<sup>15</sup>, contrastando com os casos do HEG, no qual mais de 35% dos pacientes eram estádios III ou IV na década de 1990.

Mesmo em países desenvolvidos existe diferença nas taxas de pacientes com diagnóstico precoce, influenciadas por fatores socioeconômicos, como observado na Inglaterra, onde pacientes no percentil mais pobre da população têm 16% de casos avançados (consideradas, pelo autor, pacientes com metástase linfonodal ou à distância), contra 10% das pacientes no percentil mais rico da população, um risco relativo de 1,58 ( $p < 0,0001$ )<sup>16</sup>.

A sobrevida por estágio clínico, de modo geral, acompanhou o observado por outros autores brasileiros, e foi semelhante ao observado na Europa e Estados Unidos no início da década de 1990.

O longo período do estudo agrupa uma população relativamente heterogênea em termos de estadiamento e tratamento, fruto de modificações instituídas ao longo do tempo. Sant et al.<sup>17</sup> acreditam que parte da melhoria da sobrevida de pacientes com câncer de mama ao longo do tempo deva ser atribuída ao aumento do uso de quimioterapia, radioterapia e hormonioterapia. Logo, espera-se que a sobrevida nos países em desenvolvimento melhore, tornando-se semelhante aos dos países desenvolvidos, mas com certo atraso temporal, decorrente da óbvia necessidade

de diminuição dos custos das terapias mais modernas antes de serem utilizadas em larga escala nos países mais pobres.

De 2000 a 2009, comparado ao período de 1990 a 1999, ocorreu melhora significativa no número de pacientes com estádios mais iniciais, como observado no Gráfico 2. O mesmo fenômeno foi observado nos Estados Unidos entre as décadas de 1980 e 1990<sup>15</sup>. Provavelmente decorrente da maior conscientização das pacientes quanto ao câncer de mama e aumento do volume de pacientes submetidas à mamografia de rastreamento. Com isso, espera-se que ocorra melhora na sobrevida das pacientes, uma vez que existe evidência suficiente de que a mamografia de rastreamento, entre mulheres com idade entre 50 e 69 anos, reduza a mortalidade por câncer de mama de 15 a 25%, em média<sup>11</sup>.

## Conclusão

Semelhante ao observado em estudos epidemiológicos internacionais, o que vem ocorrendo é um aumento significativo do número de casos de câncer de mama com diagnóstico em estádios mais precoces. Embora possamos observar os reflexos dessa mudança no aumento da sobrevida das pacientes no Brasil, ainda se faz necessária a melhora desses indicadores quando comparados aos países desenvolvidos.

A avaliação epidemiológica, torna-se, portanto, ferramenta essencial no planejamento estratégico das instituições e no controle da qualidade do tratamento oncológico.

## Referências

- Morrow M, Waters J, Morris E. MRI for Breast Cancer Screening, Diagnosis, and Treatment. *Lancet*. 2011;378(9805):1804-11.
- Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer (INCA). Atlas de mortalidade por câncer no Brasil. [Internet]. [cited 2016 jan 10]. Available from: <https://mortalidade.inca.gov.br/MortalidadeWeb/>
- Willet WC, Rockill B, Hankinson SE, Hunter DJ, Colditz GA. Epidemiology and nongenetic causes of breast cancer. In: Harris JR, Lippman ME, Morrow M, Osborne CK, editors. *Diseases of the breast*. 2nd ed.; Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2000. p. 175-220.
- Osborne CK. Prognostic factors in breast cancer. In: DeVita VT, Lawrence TS, Rosenberg, SA, editors. *DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer Principles & Practice of Oncology*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 1990. p. 1-11.
- Edwards BK, Brown ML, Wingo PA, Howe HL, Ward E, Ries LA, et al. Annual Report to the Nation on the Status of Cancer, 1975-2002, Featuring Population-Based Trends in Cancer Treatment. *J Natl Cancer Inst*. 2005;97(19):1407-27.
- Silva LN, Simoes JC. Câncer de mama. In: Simões JC, Gama RR, Winheski MR, editors. *Câncer: estadiamento e tratamento*. São Paulo: Lemar – Livraria e Editora Marina; 2008. p. 45-82.
- Jemal A, Siegel R, Ward E, Murray T, Xu J, Thun MJ. Cancer statistics, 2007. *CA Cancer J Clin*. 2007;57(1):43-66.

8. Bray F, McCarron P, Parkin DM. The changing global patterns of female breast cancer incidence and mortality. *Breast Cancer Res.* 2004;6(6):229-39.
9. Greenlee RT, Murray T, Bolden S, Wingo PA. Cancer Statistics, 2000. *CA Cancer J Clin.* 2000;50(1):7-33.
10. Colditz GA. Epidemiology and prevention of breast cancer. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2005;14(4):768-72.
11. Santos CE, Mello EL. Manual de cirurgia oncológica. 2. ed. São Paulo: Tecmedd; 2008.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer (INCA). Estimativa 2008: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2007.
13. Conzen SD, Grushko TA. Cancer of the breast. In: DeVita, Hellman, and Rosenberg's *Cancer: principles and practice of oncology*. 8<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2008. p. 1595-1605.
14. Parkin DM, Bray F, Ferlay J, Pisani P. Global cancer statistics, 2002. *CA Cancer J Clin.* 2005;55(2):74-108.
15. Ries LA, Melbert D, Krapcho M, Stinchcomb DG, Howlander N, Horner MJ, et al. SEER Cancer Statistics Review, 1975-2005. National Cancer Institute. Bethesda, MD; 2008.
16. Adams J, White M, Forman D. Are there socioeconomic gradients in stage and grade of breast cancer at diagnosis? Cross sectional analysis of UK cancer registry data. *BMJ.* 2004;329(7458):142
17. Sant M, Aareleid T, Berrino F, Bielska Lasota M, Carli PM, Faivre J, et al. EUROCORE-3: survival of cancer patients diagnosed 1990-1994 – results and commentary. *Ann of Oncol.* 2003;14(5):61-118.

**Anexo 1.** Anexo do modelo de entrevista utilizado questionário ou instrumento de coleta de dados**Identificação do paciente**

01. Prontuário: \_\_\_\_\_
02. Sexo: \_\_\_\_\_ (1) Masculino (2) Feminino
03. Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_
04. Idade na primeira consulta: \_\_\_\_\_
05. Data início tratamento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_
06. Data do diagnóstico (laudo ap) \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_
07. Data recidiva \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_
08. Data da última consulta \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_
09. Topografia do tu primário: \_\_\_\_\_
10. Morfologia do tumor primário: \_\_\_\_\_
11. Classificação TNM: T: \_\_\_\_\_ N: \_\_\_\_\_ M: \_\_\_\_\_
12. Estadiamento: \_\_\_\_\_
13. Presença de metástase à distância/ localização: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_
14. Mais que um tumor primário: (1) sim \_\_\_\_\_ (2) não
15. Tratamento feito na instituição:
- |                   |                     |            |                    |
|-------------------|---------------------|------------|--------------------|
| (0) nenhum        | (5) 1 + 4           | (10) 2 + 8 | (15) 1 + 2 + 4 + 8 |
| (1) cirurgia      | (6) 2+4             | (11) 1+2+8 | (16) outros        |
| (2) radioterapia  | (7) 1+2+4           | (12) 4+8   |                    |
| (3) 1+2           | (8) hormonioterapia | (13) 1+4+8 |                    |
| (4) quimioterapia | (9) 1+8             | (14) 2+4+8 |                    |
16. Estado do paciente ao final da primeira fase do tratamento:
- |                                      |                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| (1) Vivo sem evidência de doença     | (5) Óbito por causa não relacionada |
| (2) Vivo com doença                  | (6) Óbito sem outra especificação   |
| (3) Vivo com suspeita de doença      | (7) Perda de seguimento             |
| (4) Óbito pela doença ou complicação |                                     |
17. Óbito: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ sim (2) não
18. Observações