

# Conhecimento, atitude e prática do auto-exame das mamas em centros de saúde

## Knowledge, attitude and practice of breast self-examination in health centers

Luiz Alberto Barcelos Marinho<sup>a</sup>, Maria Salete Costa-Gurgel<sup>a</sup>, José Guilherme Cecatti<sup>a</sup> e Maria José Duarte Osis<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Departamento de Tocoginecologia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas. Campinas, SP, Brasil. <sup>b</sup>Centro de Pesquisas e Controle das Doenças Materno-Infantis de Campinas. Campinas, SP, Brasil

### Descritores

Auto-exame de mama.  
Conhecimentos, atitudes e prática.  
Neoplasias mamárias, prevenção e controle. Centros de saúde. Educação em saúde.

### Keywords

Breast self-examination. Knowledge, attitudes, practice. Breast neoplasms, prevention and control. Health centers. Health education.

### Resumo

#### Objetivo

O câncer da mama é um dos principais problemas de saúde pública e a educação para o auto-exame mamário é uma das etapas fundamentais na identificação de tumores da mama em fase inicial. Realizou-se estudo com o objetivo de avaliar o conhecimento, a atitude e a prática do auto-exame das mamas entre usuárias de centros de saúde.

#### Métodos

Em estudo tipo inquérito CAP (conhecimento, atitude e prática) foram entrevistadas 663 mulheres de 13 centros de saúde municipais selecionados de forma aleatória. O número de entrevistadas em cada centro de saúde foi proporcional ao número médio mensal de mulheres atendidas. As respostas das usuárias foram descritas quanto ao conhecimento, atitude e prática, e suas respectivas adequações para o auto-exame das mamas, como previamente definido. A adequação foi comparada entre as categorias das variáveis de controle pelo teste X<sup>2</sup>.

#### Resultados

Os resultados mostraram que o conhecimento e a prática do auto-exame das mamas foram adequados em 7,4% e 16,7% das entrevistadas respectivamente, embora a atitude frente a este procedimento tenha sido adequada em 95,9% das entrevistas. O estudo também mostrou que o esquecimento desta prática foi a principal barreira para a sua não realização, sendo referido por 58,1% das mulheres.

#### Conclusões

As mulheres que utilizaram os centros de saúde tiveram conhecimento e prática inadequados para auto-exame das mamas, apesar de apresentarem atitude adequada e favorável à realização desse procedimento.

### Abstract

#### Objective

Breast cancer is one of the most important problems of public health and education regarding breast self-examination is one of the important steps for identifying breast tumors at an early stage. The present study was carried out to assess knowledge, attitude, and practice of breast self-examination among patients attending health centers.

#### Methods

In a KAP (Knowledge, Attitude and Practice) survey 663 women of 13 randomly

**Correspondência para/ Correspondence to:**  
Maria Salete Costa-Gurgel  
Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher  
Rua Alexander Fleming, 101  
13081-970 Campinas, SP, Brasil  
E-mail: oncologia@caism.unicamp.br

Financiado pelo Fundo de Apoio ao Ensino e à Pesquisa (Processo n. 0757/00). Trabalho baseado em tese de doutorado apresentada à Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, 2001.  
Recebido em 23/8/2002. Reapresentado em 20/3/2003. Aprovado em 22/4/2003.

*selected municipal health centers were interviewed. The number of interviews in each health center was proportional to the mean number of women seen per month. In the data analysis, women's answers for knowledge, attitude and practice regarding breast self-examination were classified according to their adequacy as previously defined. Adequacy was compared among categories of control variables with  $\chi^2$  test.*

#### **Results**

*The results showed that knowledge and practice of breast self-examination were adequate in 7.4% and 16.7%, respectively. However, attitude was adequate in 95.9% of the women interviewed. The study also showed that 58.1% of the women interviewed referred that forgetfulness was the main barrier for not performing self-examination.*

#### **Conclusions**

*Women attending the health centers sampled in this study had inadequate knowledge and practice about breast self-examination but they had an adequate and favorable attitude about it.*

## INTRODUÇÃO

A assistência médica social e coletiva deve ser praticada com base em dois pontos principais: prevenção e diagnóstico efetivo das diferentes doenças que acometem o ser humano, principalmente no caso de enfermidades com alto índice de mortalidade, como as doenças cardiovasculares e o câncer. No caso específico do câncer, especificamente de mama, alguns pesquisadores acreditam que só será possível reduzir a mortalidade por essa doença com diagnóstico precoce que identifique o tumor com o menor tamanho possível e em estágio inicial.<sup>14</sup>

Para alcançar sucesso na luta contra o câncer de mama, é necessária a construção de um programa preventivo, eficaz e abrangente. Esta meta já foi definida há mais de 25 anos na Assembléia Mundial de Saúde e na Conferência Internacional sobre Atenção Primária, a Conferência de Alma-Ata, sob o título de "Saúde para todos no ano 2000". Na prática, mesmo tendo sido um dos signatários da Conferência de Alma-Ata, o Brasil tem apresentado crescimento nos índices de vários tipos de câncer e, à semelhança de outros países, o câncer de mama ocupa o primeiro lugar entre os vários tipos de neoplasia que acometem as mulheres.<sup>9</sup> Em Campinas, o câncer de mama foi o principal responsável pelas mortes por diferentes neoplasias que acometeram as mulheres no primeiro semestre de 1998, atingindo a cifra de 17%.<sup>12</sup>

Ainda não se dispõe de nenhum método para a prevenção primária do câncer de mama e o diagnóstico precoce está fundamentado na avaliação clínica e no diagnóstico por imagem.<sup>14</sup> Desta maneira, o diagnóstico precoce do câncer de mama está ligado, indubitavelmente, ao acesso à informação para as mulheres, conscientizando-as sobre a realização do

auto-exame da glândula mamária, do exame clínico e do exame de mamografia, tríade na qual deve se basear o rastreamento dessa neoplasia.<sup>3</sup>

Partindo do princípio da utilização de métodos mais simples para os de maior complexidade, encontram-se na literatura médica estudos que demonstram a eficácia do auto-exame<sup>5,7</sup> e a recomendação da sua utilização como prática adequada.<sup>13</sup>

A realização desse procedimento acaba alcançando maior importância em países onde os recursos para saúde pública são menores e o acesso a métodos diagnósticos apresenta várias barreiras, como é o caso do Brasil. Com fundamento nessa realidade, realizou-se o presente estudo para avaliar o conhecimento, a atitude e a prática do auto-exame de mamas entre usuárias de centros de saúde.

## MÉTODOS

Realizou-se estudo observacional descritivo, tipo inquérito CAP – conhecimento, atitude e prática<sup>15</sup> – para o auto-exame das mamas em mulheres que utilizam a rede pública municipal de saúde de Campinas (SP) e que procuraram atendimento nas áreas de clínica médica, ginecologia e atendimento de enfermagem. Os conceitos de conhecimento, atitude e prática foram estabelecidos a partir de estudos similares, conforme segue:

- *Conhecimento* – Significa recordar fatos específicos (dentro do sistema educacional do qual o indivíduo faz parte) ou a habilidade para aplicar fatos específicos para a resolução de problemas ou, ainda, emitir conceitos com a compreensão adquirida sobre determinado evento.
- *Atitude* – É, essencialmente, ter opiniões. É, também, ter sentimentos, predisposições e crenças, relativamente constantes, dirigidos a um objeti-

vo, pessoa ou situação. Relaciona-se ao domínio afetivo – dimensão emocional.

- *Prática* – É a tomada de decisão para executar a ação. Relaciona-se aos domínios psicomotor, afetivo e cognitivo – dimensão social.

A seleção dos centros de saúde participantes do estudo foi realizada a partir da identificação de unidades existentes tanto em áreas habitacionais com melhores condições socioeconômicas, assim como de unidades existentes em regiões mais carentes. Os dois critérios utilizados para classificar a região de cobertura do centro de saúde como local mais ou menos favorecido foram: número de escolas estaduais existentes na área correspondente; e a existência ou não de água encanada. Desta maneira, a escolha dos 13 centros de saúde, dentre os 43 existentes no município de Campinas, SP, por um procedimento de aleatorização por estratificação, contemplava uma gama variada de características sociais e econômicas dos habitantes que utilizam o serviço médico municipal de Campinas.

O tamanho da amostra estudada foi calculado tomando por base a estimativa de atendimento médio mensal de mulheres nos 13 centros de saúde, no primeiro semestre de 1998 e utilizando o método para amostragem aleatória estratificada, descrito por Scheaffer et al.<sup>11</sup> O tamanho amostral estimado foi de 663 mulheres, correspondendo a uma fração amostral de cerca de 1,1%, proporcional ao fluxo de atendimento de cada centro de saúde.

As 663 mulheres foram entrevistadas por meio de questionário aplicado, previamente testado em centros de saúde que não fizeram parte do estudo, e as entrevistas foram realizadas por auxiliares de enfermagem previamente treinadas para a aplicação dos questionários. O período de coleta de dados foi de agosto de 2000 até março de 2001 e todas as participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Foram incluídas no estudo mulheres com idade igual ou superior a 40 anos e que tinham ficha clínica aberta no respectivo centro de saúde há, no mínimo, seis meses. Foram excluídas mulheres com antecedente pessoal de câncer de mama ou que possuísem outro convênio médico. As mulheres foram entrevistadas enquanto aguardavam atendimento nas áreas de clínica médica, ginecologia ou atendimento de enfermagem. As entrevistas aleatoriamente ocorreram a cada cinco mulheres com idade igual ou superior a 40 anos, até se completar o número esperado para cada centro. Nos casos em que a mulher a ser entrevistada não aceitou participar do estudo, passou-se para a seguinte e assim

sucessivamente, até que se conseguiu uma participante. A partir daí, foi retomada a seqüência de uma entrevista a cada cinco mulheres. O índice de recusas em participar foi muito baixo.

Para a análise dos resultados, considerou-se conhecimento adequado do auto-exame das mamas as afirmativas corretas referidas pelas entrevistadas quanto à utilidade do procedimento e à maneira de realizá-lo. Exemplos de respostas corretas:

*O exame do seio feito pela própria mulher é para procurar um “carocinho” no seio, se achar o “carocinho” ela deve procurar logo o médico.*

*O exame do seio feito pela própria mulher é uma maneira de saber se a mulher tem algum problema no seio.*

*O exame do seio feito pela própria mulher é para ser feito todos os meses pela mulher.*

A atitude das mulheres frente ao auto-exame foi considerada adequada quando elas opinaram favoravelmente quanto à sua realização e justificaram esta opinião com uma afirmativa consistente. Exemplos:

*Acho que fazer esse exame da mama é muito necessário (ou necessário) porque:*

- *o câncer de mama é muito grave;*
- *a chance de cura é maior se a doença está bem no início;*
- *é bom a mulher saber se tem algum problema na mama;*
- *ultimamente têm acontecido muitos casos de câncer de mama.*

A prática do auto-exame das mamas foi considerada adequada quando as entrevistadas referiram as afirmativas corretas quanto à época da realização do exame e à frequência com que efetuavam tal procedimento. As respostas fora destes parâmetros foram consideradas inadequadas. Exemplos:

*A senhora costuma examinar o seu próprio seio?*

*Resposta: Sim.*

*De quanto em quanto tempo a Senhora costuma fazer esse exame?*

*Resposta: Todo mês / A cada três ou quatro meses.*

*Quando a Senhora faz o exame do seu seio?*

*Resposta: Na primeira semana após a menstrua-*

**Tabela 1** - Distribuição das mulheres de acordo com as características sociodemográficas. (N=663)

Características	N	%
Idade (anos)		
40-44	137	20,7
45-50	142	21,4
>50	384	57,9
Escolaridade (anos)*		
Não foi à escola	116	17,7
1-4	412	62,9
5-8	97	14,8
9-11	15	2,3
12 mais	15	2,3
Trabalha fora de casa		
Sim	198	29,9
Não	465	70,1
Estado Marital		
Casada	396	59,7
Solteira	42	6,3
Viúva	123	18,6
Amasiada	37	5,6
Separada	65	9,8
Renda Familiar (em salários-mínimos)**		
1	131	22,2
2-4	265	44,9
5-9	155	26,3
>10	39	6,6
Pessoas dependentes da renda familiar mencionada		
1	44	6,6
2-4	413	62,3
5-9	200	30,2
>10	6	0,9
Tempo que frequenta o centro de saúde (em meses)		
6-12	59	8,9
13-24	58	8,7
25-60	182	27,5
61-120	151	22,8
>120	213	32,1
Quantidade de gestações		
Zero	23	3,5
1	44	6,6
2	97	14,6
3	127	19,2
4 ou mais	372	56,1
Antecedente familiar para câncer de mama		
Sim	60	9,0
Não	603	91,0

\*Faltaram informações de 8 mulheres.

\*\*Faltaram informações de 73 mulheres.

*ção/ Como não menstruo mais, faço todos os meses o exame em um dia que escolhi.*

Estudou-se, também, a associação entre a adequação do conhecimento, da atitude e da prática do auto-exame mamário e algumas características sociodemográficas, tais como idade, escolaridade, trabalho remunerado, estado marital, renda familiar e tempo que frequenta o centro de saúde. Utilizou-se o teste  $\chi^2$ , admitindo-se o nível de significância de 5%.

O projeto do estudo foi previamente avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP.

## RESULTADOS

O maior contingente de entrevistadas tinha idade superior a 50 anos (57,9%), com baixa escolaridade (80,6%), sem participação ativa no mercado de traba-

lho (70,1%) e com renda familiar mensal de até quatro salários mínimos (67,1%). A maioria das mulheres entrevistadas tinha ficha clínica nos centros de saúde há mais de dois anos (82,4%), referiu quatro gestações ou mais, mas apenas 9% referiram a presença de antecedente familiar de câncer de mama (Tabela 1).

A maioria das usuárias dos centros de saúde conhecia o auto-exame das mamas (95,3%) e mais da metade obteve este conhecimento por intermédio da própria unidade (56,2%). No entanto, em apenas 7,4% das entrevistadas esse conhecimento era adequado (Tabela 2).

Nenhuma das características sociodemográficas estudadas mostrou associação significativa com a adequação do conhecimento e da atitude para a realização do auto-exame das mamas entre as mulheres participantes do estudo. No entanto, quanto à prática do auto-exame, houve associação com menor idade, maior escolaridade, trabalho fora de casa e renda igual ou superior a cinco salários mínimos (Tabela 3).

A maioria das entrevistadas mostrou atitude adequada quanto ao auto-exame das mamas (95,9%), sendo que o caráter preventivo associado ao melhor prognóstico (88,5%) foram as duas principais razões para a realização do auto-exame das mamas (Tabela 4).

As mulheres que participaram deste estudo afirmaram realizar rotineiramente o auto-exame das mamas (83,3%). No entanto, a prática adequada deste procedimento foi baixa (16,7%) (Tabela 5).

O presente estudo procurou identificar, também, quais as principais barreiras para a não realização do auto-exame das mamas. Os obstáculos mais frequentes foram de aspecto pessoal, sendo o esquecimento (58,1%) o principal motivo para não realizar o procedimento, seguido da crença de que só o médico sabe examinar as mamas de maneira correta (42,8%) (Tabela 5).

**Tabela 2** - Conhecimento, fonte de conhecimento e adequação do conhecimento sobre o auto-exame das mamas.

Variáveis	N	%
Conhecimento		
Sim	632	95,3
Não	31	4,7
Fonte de conhecimento		
Centro de saúde	355	56,2
Rádio/TV	223	35,3
Trabalho	5	0,8
Vizinhas/amigas	17	2,7
Igrejas	19	3,0
Escolas	2	0,3
Outros	11	1,7
Adequação do conhecimento		
Adequado	49	7,4
Inadequado	614	92,6

**Tabela 3** - Avaliação percentual da adequação do conhecimento, da atitude e da prática sobre o auto-exame das mamas segundo características sociodemográficas.

Características sociodemográficas	Adequado %	Inadequado %	$\chi^2$	p
<b>Conhecimento</b>				
Idade $\geq 50$ anos	51	58	0,75	NS
Escolaridade $\geq 5$ anos	20	19	0,05	NS
Trabalha fora	39	29	1,57	NS
Est. Civil casada	61	60	0,05	NS
Renda $\geq 5$ salários-mínimos	37	29	1,06	NS
Tempo $\geq 24$ meses	88	91	0,30	NS
Total (n)	<b>49</b>	<b>614</b>		
<b>Atitude</b>				
Idade $\geq 50$ anos	57	58	0,02	NS
Escolaridade $\geq 5$ anos	20	15	0,08	NS
Trabalha fora	31	19	1,11	NS
Est. Civil casada	60	58	0,07	NS
Renda $\geq 5$ salários-mínimos	30	38	0,47	NS
Tempo $\geq 24$ meses	91	96	0,27	NS
Total (n)	<b>604</b>	<b>26</b>		
<b>Prática</b>				
Idade $\geq 50$ anos	34	63	29,5	0,006
Escolaridade $\geq 5$ anos	27	17	4,74	0,02
Trabalha fora	39	28	4,52	0,03
Est. Civil casada	64	59	0,79	NS
Renda $\geq 5$ salários-mínimos	42	27	10,28	0,001
Tempo $\geq 24$ meses	92	90	0,48	NS
Total (n)	<b>111</b>	<b>552</b>		

NS = Não significativa.

Outra informação relatada pelas entrevistadas foi o baixo percentual de exame clínico das mamas realizado pelos médicos dos diferentes centros de saúde (67,3%). Conseqüentemente, um terço das mulheres referiu não ter suas mamas examinadas por esses profissionais quando da realização de uma consulta médica durante todo o tempo que freqüentaram a unidade de saúde.

## DISCUSSÃO

O presente estudo evidenciou que grande percentual das usuárias estudadas conhece o auto-exame de mama (95,3%). Porém, só um pequeno número tem conhecimento adequado (7,4%) para esse procedimento. Situação muito semelhante ocorre em relação à prática do auto-exame das mamas pelas mulheres que fizeram parte desta pesquisa, sendo o fator esquecimento a principal causa para a sua não realização (58,1%). Apenas a atitude frente à realização do auto-exame foi adequada (95,9%).

**Tabela 4** - Atitude das mulheres frente à realização do auto-exame das mamas e razões para dar importância ao mesmo.

Variáveis	N	%
<b>Atitude*</b>		
Adequada	604	95,9
Inadequada	26	4,1
<b>Razões da importância do auto-exame</b>		
Gravidade da doença	53	8,8
Aumento da chance de cura	254	42,0
Como medida preventiva	281	46,5
Aumento dos casos de câncer de mama	16	2,6

\*Faltaram informações sobre 33 mulheres (31 não conheciam o exame e duas não sabiam opinar sobre o auto-exame das mamas).

É possível que esses resultados estejam relacionados à situação demográfica das usuárias, uma vez que o maior contingente de entrevistadas tem baixa renda familiar e baixo nível educacional. Pessoas em condições socioeconômicas desfavoráveis têm maior dificuldade de acesso ao sistema de saúde, conseqüentemente estão expostas ao diagnóstico tardio de várias doenças, inclusive o câncer.<sup>6</sup>

Uma vez que os recursos destinados à saúde da população estão aquém do necessário, é fundamental que se lance mão de alternativas possíveis para tentar corrigir esta distorção e propiciar o diagnóstico mais precoce possível dos tumores que afetam a mama. O auto-exame das mamas é, com certeza, uma das etapas importantes nesse processo de identificação dos tumores mamários, sobretudo em populações

**Tabela 5** - Prática e adequação do auto-exame das mamas e barreiras para a prática do procedimento referidas pelas usuárias dos centros de saúde.

	N	%
<b>Realização do auto-exame*</b>		
Sim	527	83,3
Não	105	16,6
<b>Adequação da prática</b>		
Adequada	111	16,7
Inadequada	552	83,2
<b>Dificuldades pessoais**</b>		
Esquecimento	61	58,1
Só o médico sabe examinar corretamente	45	42,8
Desconhecimento da maneira correta de fazer o auto-exame da mama	25	23,8
Medo	13	12,3
Vergonha	7	6,7

\*Faltaram informações de 31 mulheres que declararam não conhecer o auto-exame.

\*\*Foi possível mais de uma resposta para cada mulher (soma >100%).

de países em desenvolvimento. É nessas situações que se tem, na prática do auto-exame, a oportunidade de oferecer às mulheres um método de auxílio diagnóstico que pode contribuir para a detecção mais precoce de tumores das mamas.

Deste modo, não é possível dissociar o papel dos responsáveis pela adoção de políticas públicas e dos profissionais de saúde da responsabilidade de atuar quanto ao aspecto da educação da população para a saúde. Os dados mostraram que os centros de saúde foram as principais fontes de informação para a realização do auto-exame das mamas (56,2%). No entanto, a maioria das mulheres apresentou tanto conhecimento inadequado (92,6%) quanto prática inadequada (83,2%) para a realização deste procedimento. Resultados semelhantes ocorreram em outros estudos<sup>4,8</sup> e até mesmo em países mais desenvolvidos.<sup>1,10</sup>

A assimilação da prática do auto-exame das mamas passa primeiramente pela conscientização da importância deste procedimento pela própria equipe de saúde que atua nas unidades básicas. É necessário que esses profissionais estejam continuamente informando à população que frequenta as unidades de saúde, seja de maneira individual ou em trabalho de grupo. Também é importante que esses profissionais utilizem os recursos disponíveis para que o auto-exame adequado das mamas venha a ser praticado por número cada vez maior de mulheres. Além disso, os gestores públicos também devem ter a conscientização da importância do diagnóstico precoce. Para isso, há que se dar condições para os profissionais que atuam nos centros de saúde apliquem programas que efetivamente venham a promover a saúde da população.

A ausência de programas dirigidos à identificação de tumores da mama, que na verdade é compe-

tência das autoridades governamentais,<sup>2</sup> acaba por trazer prejuízos para a paciente. Ela perde a chance de cura, sofre maior mutilação e tem tratamento com maior grau de sofrimento, com repercussões para toda a família. Também traz prejuízo para o Estado que acaba tendo aumento das despesas com o tratamento de casos que poderiam ter sido diagnosticados mais precocemente.

O presente estudo foi realizado entre mulheres, usuárias dos centros de saúde, em geral, com baixo poder aquisitivo, menor escolaridade e dependentes quase que exclusivamente do atendimento médico municipal. É possível que estudo realizado entre mulheres que possuam perfil socioeconômico mais favorável apresentem dados que venham a ratificar ou retificar os resultados obtidos na presente pesquisa. Possibilitará, assim, uma melhor compreensão das dificuldades encontradas pela população feminina mais carente para conseguir acesso até mesmo a procedimentos de menor complexidade dentro do sistema público de saúde. Torna-se necessário, também, melhor conhecimento, principalmente por parte do poder público, da real situação da assistência médica prestada pelos demais setores, principalmente os privados e conveniados, para que qualquer estratégia a ser implantada surta o efeito desejado.

Concluindo, pode-se dizer que, entre as mulheres estudadas, o conhecimento e a prática quanto ao auto-exame das mamas são inadequados, apesar da atitude adequada e favorável que apresentam à realização deste procedimento. Apenas a adequação da prática mostrou estar associada à menor idade, maior escolaridade, trabalho fora de casa e maior renda familiar, ressaltando a importância de aspectos sociais e econômicos a serem tomados em consideração para o enfrentamento deste problema.

## REFERÊNCIAS

1. Chang SC. Practice of breast self-examination amongst women attending a Malaysian Well Person's Clinics. *Med J Malaysia* 1999;54:433-7.
2. Dean PB, Pamilo M. Screening mammography in Finland - 1,5 million examinations with 87 percent specificity. *Acta Oncol* 1999;13 Suppl:47-54.
3. Devine SK, Frank DI. Nurses performing and teaching others breast self-examinations: implications for advanced practice nurses. *Clin Excell Nurse Pract* 2000;4:216-23.
4. Dignan MB. *Measurement and evaluation of education*. Springfield (Ill): Charles C Tomas; 1986. p. 98.
5. Foster RS, Costanza MC. Breast self-examination practices and breast survival. *Cancer* 1984;53:999-1005.
6. Hegarty V, Burchett BM, Gold DT, Cohen HJ. Racial differences in use of cancer prevention services among older Americans. *J Am Geriatr Soc* 2000;48:735-40.

7. Hill D, White V, Jolley D, Mapperson K. Self examination of the breast: is it beneficial? Meta-analysis of studies investigating breast self-examination and extent of disease in patients with breast cancer. *BMJ* 1988;297:271-6.
8. Howe HL. Social factors associated with breast self-examination among high risk women. *Am J Public Health* 1981;71:251-5.
9. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer (INCA). Coordenação de Programas de Controle de Câncer. Pro-Onco. *Estimativa da incidência e mortalidade por câncer no Brasil*. Rio de Janeiro; 1999. p. 6-12.
10. Peragallo NP, Fox PG, Alba ML. Acculturation and breast self-examination among immigrant latin women in the U.S.A. *Int Nurs Rev* 2000;47:38-45.
11. Scheaffer RL, Mendenhall W, Ott L. *Elementary survey sampling*. 3<sup>rd</sup> ed. Boston: Duxbury Press; 1986.
12. Secretaria Municipal de Saúde. Projeto de Monitorização dos Óbitos do Município de Campinas. Mortalidade em Campinas: mortalidade por neoplasias. *Bol Mortal* 1998;(23).
13. Tang TS, Solomon IJ, McCracken LM. Cultural barriers to mammography clinical breast exam, and breast self-examination among Chinese-American women 60 and older. *Prev Med* 2000;31:575-83.
14. Tubiana M, Koscielny S. The rationale for early diagnosis of cancer. *Acta Oncol* 1999;39:295-303.
15. Warwick DP, Linninger AC. *The sample survey: theory and practice*. New York: McGraw Hill; 1975. p. 4-19.