

## Fatores associados à realização de exames preventivos para câncer nas mulheres brasileiras, PNAD 2003

### Factors associated to the performance of preventive cancer exams in Brazilian women, PNAD 2003

Hillegonda Maria Dutilh Novaes<sup>1</sup>  
Patrícia Emilia Braga<sup>1</sup>  
Denise Schout<sup>1</sup>

**Abstract** *To study factors associated to prevalence of Papanicolaou and mammography, in Brazilian women. We analyzed information for women 25 years and more in Brazilian National Household Sample Survey (PNAD) of IBGE in 2003 for Papanicolaou in the last 5 years and mammography in the last 2 years, and their prevalence according to demographic, socioeconomic and health, access and health services utilization variables. Bivariate and logistic regression statistical analysis were performed. Papanicolaou exams prevalence was 75.5% and mammography 36.1%. Logistic regression indicated as the main predictive factors for Papanicolaou: having children, medical consultation in previous year, high income, medium to high schooling, private health care plan and living in an urban zone. For mammography the important predictive factors were age (40-59 years), medical consultation in previous year, living in an urban zone, high income and private health care plan. The results for Papanicolaou showed significant presence in care of the public health system, and access to medical consultation as essential. For mammography prevalence was higher for the recommended ages, and a very different prevalence profile according to access to medical consultation and socioeconomic condition. Large number of exams were made by women in not recommended ages.*

**Key-words** *Cancer screening, Papanicolaou, Mammography, Population survey*

**Resumo** *Estudar fatores associados à realização dos exames Papanicolaou e mamografia por mulheres brasileiras. Foram analisadas informações sobre mulheres com 25 anos ou mais, no suplemento Saúde da Pesquisa Nacional de Amostras Domiciliares (PNAD) do IBGE 2003, de realização de Papanicolaou nos últimos 5 anos e mamografia nos últimos 2 anos, sua prevalência por variáveis demográficas, socioeconômicas e saúde, acesso e utilização de serviços de saúde. Foram realizadas análise estatística bivariada e regressão logística para os dois procedimentos. A prevalência para Papanicolaou foi 75,5% e mamografia 36,1%. A regressão logística mostrou como principais fatores preditivos para Papanicolaou: ter filhos, consulta médica no último ano, renda elevada, médio a alto grau de escolaridade, ter plano de saúde e morar em zona urbana. Para mamografia mostraram-se fatores preditivos importantes: distribuição etária (40-59 anos), consulta médica no último ano, morar em zona urbana, renda elevada e ter plano de saúde. No Papanicolaou há maior incorporação na assistência, e o acesso à consulta médica fator essencial para a realização do exame. Na mamografia, a prevalência é mais elevada nas faixas etárias recomendadas, perfil diferenciado por acesso à consulta médica e condição socioeconômica, e muitos exames em mulheres em faixas etárias não recomendadas.*

**Palavras-chave** *Rastreamento para câncer, Papanicolaou, Mamografia, Inquéritos populacionais*

<sup>1</sup> Departamento de Medicina Preventiva, Faculdade de Medicina, USP. Av. Dr. Arnaldo, 455, 2º andar. 01246-903 São Paulo SP. hidutilh@usp.br

## Introdução

As neoplasias se constituem atualmente na segunda causa de morte em mulheres brasileiras, ocupando o câncer de mama o primeiro lugar, com o câncer de pulmão, cólon e reto e colo uterino nas posições seguintes. Esse perfil é semelhante ao dos países desenvolvidos, a não ser para o câncer de colo uterino, que mantém valores ainda elevados no Brasil, próximos daqueles dos países pobres<sup>1-4</sup>. Nos países desenvolvidos, observou-se aumento da incidência de câncer de mama e redução nos coeficientes de mortalidade ao longo da década de 1990. No Brasil, não existem dados nacionais, apenas estimativas, para a incidência de câncer e os coeficientes de mortalidade de câncer de mama apresentam tendência de incremento, enquanto os de câncer de colo do útero tendem para a redução, porém em ritmo mais lento daquele observado nos países desenvolvidos.

Os programas de rastreamento para câncer de mama e de colo uterino foram sendo implantados pelos sistemas de saúde ao longo do tempo, mais intensivamente nos países desenvolvidos, ainda que com protocolos diferenciados e, freqüentemente, desempenho abaixo do esperado<sup>5, 6</sup>. Programas para detecção precoce do câncer de colo uterino com base no exame de Papanicolaou, de citologia oncológica, foram propostos há mais de 50 anos, e mostram custo-efetividade muito favorável para a prevenção do câncer, desde que alcancem cobertura elevada para toda a população feminina e façam parte dos programas de atenção à saúde da mulher e das consultas individuais, com adequada indicação do exame, coleta e análise do material, entrega do resultado e conduta terapêutica<sup>3</sup>.

Nos países em que a mortalidade por câncer de colo uterino se mantém elevada, a maioria das mulheres que desenvolveram câncer não realizaram o exame, ou o fizeram com periodicidade inadequada, observando-se também problemas técnicos na coleta e análise do material, e tratamento inadequado dos casos diagnosticados<sup>3, 4</sup>. A clara identificação, nos últimos anos, do Papiloma Vírus Humano (HPV) como importante fator predisponente para o câncer de colo uterino resultou em maior número de estudos sobre a doença e novas propostas de intervenção.

A detecção do câncer de mama se baseava fundamentalmente no auto-exame da mulher e exame clínico da mama pelo médico e foi a partir da disseminação do uso do mamógrafo e da ultrasonografia, na década de 1980 que se intensificaram as propostas de programas voltados para a

sua detecção precoce. Mesmo com o desenvolvimento tecnológico dos equipamentos, os programas de rastreamento para câncer de mama nem sempre se mostram custo-efetivos<sup>7</sup>. As recomendações para a sua realização apresentam variabilidade quanto às faixas etárias e grupos de mulheres incluídas e freqüência na realização dos exames, o que dificulta a medida do seu impacto sobre a mortalidade por câncer de mama<sup>8</sup>. Além disso, contribuem para essa dificuldade o fato de os exames serem relativamente caros e geralmente realizados em serviços de imagem separados dos serviços de atenção médica; ter-se mostrado difícil garantir a exatidão do procedimento no uso de rotina; e também o conhecimento ainda parcial da participação de importantes fatores predisponentes, como os genéticos. O auto-exame das mamas deixou de ser recomendado, nos últimos anos, como procedimento efetivo para rastreamento de câncer de mama e o exame clínico da mama tem se mostrado de difícil padronização na prática clínica<sup>9</sup>.

O impacto das tecnologias incorporadas aos sistemas de saúde sobre a saúde da população depende de múltiplos fatores. Além da efetividade dos seus componentes materiais e humanos, são decisivos, particularmente nos países pobres, os aspectos relativos à oferta e acesso aos sistemas e aos procedimentos, fortemente dependentes de condições políticas e econômicas gerais e específicas da área da saúde. Mostram-se também importantes a presença de fatores demográficos, culturais e sociais específicos, na definição das necessidades e demandas dos indivíduos aos sistemas de saúde<sup>10-12</sup>. No que diz respeito à realização de exames preventivos, estudos populacionais têm sido desenvolvidos para a identificação dos fatores associados à adesão aos programas propostos pelos sistemas de saúde, e os de rastreamento de câncer de colo de útero e mama estão entre os mais estudados<sup>2, 13-15</sup>.

Em todos os estudos, são importantes para a realização, ou não, dos exames de Papanicolaou e mamografia fatores associados com a condição socioeconômica das mulheres: renda, escolaridade, seguro saúde, morar em zona rural ou urbana. Destacam-se também fatores relacionados à exposição ao programa como ter serviço de saúde regular ou profissional médico de referência, bem como estilo de vida e percepção de estado de saúde, observando-se, no entanto, diferenças na importância relativa dos fatores e tipo e intensidade das associações observadas<sup>16-19</sup>.

No Brasil, as informações disponíveis sobre os exames de Papanicolaou e mamografia reali-

zados, como estimativa da oferta, não são suficientes para o detalhamento necessário, principalmente no que diz respeito ao Sistema Supletivo de Saúde. Ambos os exames fazem parte do Programa Nacional de Controle do Câncer do Útero e da Mama – Viva Mulher, implantado no Sistema Único de Saúde (SUS), com uso recomendado segundo critérios baseados em diretrizes clínicas nacionais e internacionais<sup>20</sup>.

Nos últimos anos, aumentaram os inquéritos populacionais no Brasil, com recortes espaciais e metodológicos diversos, que incluem perguntas sobre a realização desses exames, permitindo associar as respostas obtidas com outras variáveis incluídas nos estudos. Estão disponíveis os resultados de inquéritos realizados como pesquisas específicas, em geral em áreas menores, mas com maior número de variáveis de interesse coletadas<sup>21, 22</sup>, e inquéritos que cobrem regiões e/ou o País como um todo, utilizando critérios amostrais diversos, e com número menor de variáveis de interesse<sup>23, 24</sup>. O suplemento Saúde da Pesquisa Nacional de Amostra Domiciliar (PNAD) de 2003, do IBGE, incluiu perguntas sobre a realização de Papanicolaou e mamografia, e as informações obtidas são de grande valor, por serem parte de inquérito populacional com critérios amostrais conhecidos, abrangência e representatividade nacional, e terem sido contempladas as principais variáveis importantes para a análise de fatores associados à realização de exames preventivos para câncer em mulheres, e em particular para câncer de colo de útero e mama<sup>25</sup>.

## Material e métodos

Foram selecionadas da base de dados da PNAD 2003 as entrevistas realizadas com 107.147 mulheres de 25 anos ou mais. Os desfechos do estudo foram a realização de exame de Papanicolaou e de mamografia, tendo como base as respostas para as questões do inquérito incluídas no item “Características do acesso aos serviços preventivos de saúde em mulheres moradoras de 25 anos ou mais de idade”.

Optou-se por considerar como tendo realizado os exames de Papanicolaou e de mamografia as mulheres que referiram terem sido submetidas a esses procedimentos, respectivamente, nos últimos 5 e 2 anos. A decisão por esses pontos de corte se baseou em critérios de efetividade mínima dos programas<sup>3, 8</sup> e uso das categorias adotadas no questionário. Para exames preventivos foram obtidas respostas de 107.091 mulheres para

Papanicolaou e 107.094 para mamografia. As proporções de ausência de informações foram próximas de zero para a maioria das variáveis selecionadas, com 1% para procura de serviços de saúde nos últimos 15 dias e 3% para a variável renda.

As informações de exame clínico de mama não foram utilizadas, por causa de maior dificuldade na sua confiabilidade<sup>9</sup>. Observou-se que 98% das mulheres que referiram mamografia nos últimos dois anos relataram ter realizado exame clínico das mamas nesse mesmo período e que 62% das mulheres que relataram terem feito exame clínico de mama fizeram mamografia.

As variáveis selecionadas para identificação dos fatores potencialmente relacionados à realização de mamografia e de Papanicolaou foram: faixa etária, ter filhos, tipo de família, escolaridade, renda, morar em zona urbana ou rural, ocupação, auto-avaliação de saúde, ter plano de saúde, uso regular de serviços de saúde, tipo de serviço de saúde de uso regular, procura por serviços de saúde nos últimos 15 dias, motivo desta procura e consulta médica no último ano.

Com relação à escolaridade foram utilizadas perguntas do item denominado “Características de educação dos moradores”; para a definição das variáveis “estudou anteriormente, e que série concluiu”, e “está estudando atualmente e qual a série que frequenta” e “nunca estudou”. A partir das informações disponíveis, foram construídos quatro subgrupos de escolaridade: analfabeto/1º grau incompleto, 1º grau completo/2º grau incompleto, 2º grau completo/superior incompleto e superior completo.

No que tange à variável renda, utilizou-se renda familiar *per capita* agrupada em três classes, sendo a primeira classe menor ou igual a R\$ 180,00 por pessoa, a segunda entre R\$ 181,00 e R\$ 480,00 e a terceira acima de R\$ 480,00.

Em relação à ocupação utilizaram-se os dados da variável condição de atividade e condição de ocupação na semana de referência baseada na Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) e nas definições de trabalho padronizadas para o inquérito (Brasil, 2005).

A associação de cada um dos desfechos analisados com as variáveis independentes selecionadas foi estudada, em uma primeira etapa, por análise bivariada, com obtenção dos *odds ratios* (OR) e seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%) e do valor de *p* calculado pelo teste qui-quadrado ( $\chi^2$ ). Adotou-se como nível de significância estatística  $\alpha=5\%$ .

As variáveis que apresentaram valor de  $p<0,05$

à análise bivariada foram utilizadas para a construção do modelo final para cada um dos desfechos analisados. Diferentes combinações foram testadas na análise multivariável em modelo de regressão logística, utilizando-se o teste da razão de verossimilhança, tendo sido escolhido como modelo final o que melhor representava a associação das variáveis investigadas no estudo com os desfechos analisados. A análise estatística foi realizada com o software Stata 8.0.

## Resultados

A análise dos fatores associados com a realização dos exames Papanicolaou e mamografia foi desenvolvida de forma separada, pois eles apresentaram características diferenciadas.

As variáveis selecionadas para análise neste estudo podem ser agrupadas em duas grandes dimensões: características demográficas e socioeconômicas e condições de saúde, acesso e utilização de serviços de saúde. Como características demográficas e socioeconômicas foram estudadas: idade, ter filhos, ter companheiro, escolaridade, renda, zona rural ou urbana e ocupação. Como características de saúde, acesso e utilização de serviços foram analisados: auto-avaliação de saúde, seguro saúde, serviço de saúde de uso regular, procura de serviço de saúde nos últimos 15 dias e motivo da procura e consulta médica no último ano.

Na tabela 1 estão apresentadas as distribuições das prevalências observadas para as categorias utilizadas no detalhamento das variáveis selecionadas, para as mulheres que fizeram, ou não, o exame Papanicolaou e os resultados da análise estatística bivariada.

Quanto às características demográficas, observa-se que para o conjunto das mulheres 76% delas realizaram o exame Papanicolaou nos últimos cinco anos, mas quando estratificadas por faixas etárias as prevalências são crescentes da faixa etária 25-29 anos (75%) até a de 40-49 anos (84%), com valores decrescentes a partir daí (30% para 80 anos ou +). Das mulheres que fizeram Papanicolaou, 70% têm até 50 anos e das que não fizeram o exame 52% têm até 50 anos. Entre as mulheres que têm filhos, 77% fizeram o exame, enquanto entre as que não têm filhos 65%, bem como, entre as que estão casadas 79% o fizeram e 72% entre as que não estão casadas. As três variáveis mostraram associação estatisticamente significativa com a realização, ou não, do exame Papanicolaou.

Quanto às variáveis socioeconômicas, foram observadas prevalências crescentes do exame Papanicolaou de acordo com os 4 níveis de escolaridade adotados, de 67% a 91%, e os 3 níveis de renda, de 70% a 87%. Convém destacar, no entanto, que 50% das mulheres que fizeram o exame têm baixa escolaridade (analfabeta até 1º grau incompleto) e 37% estão no nível de renda mais baixo, valores esses respectivamente de 76% e 50% entre as mulheres que não fizeram o exame. Entre as mulheres que moram na zona urbana, 78% realizaram Papanicolaou; e 60% entre as que moram na zona rural. Quanto à ocupação, ser economicamente ativa está associado com prevalência mais elevada de realização do exame (80%), quando comparada com a condição de inatividade econômica (70%). Todas as variáveis mostraram associação estatisticamente significativa com a realização, ou não, do exame Papanicolaou.

Quanto às características de saúde, acesso e utilização de serviços, todas as variáveis mostraram diferenças nas prevalências de realização de exames. Entre as mulheres que auto-avaliaram a sua saúde como boa ou muito boa a prevalência de realização do exame foi de 78%, sendo ela de 61% entre as mulheres que a consideraram ruim ou muito ruim. As mulheres que referiram ter plano de saúde apresentaram prevalência do exame de 88%, representando 34% entre as que fizeram o exame e 14% entre as que não fizeram. As mulheres que referiram como tipo de serviço de saúde regularmente utilizado Posto ou Centro de Saúde tiveram prevalência do exame de 72%, valor semelhante aos encontrados entre aquelas que referiram ambulatório hospitalar ou pronto-socorro e as que referiram não ter serviço regular, observando-se valores mais elevados entre as mulheres que referiram ter como serviço regular consultório ou ambulatório (88%).

Entre as mulheres que realizaram o exame, 22% procuraram o serviço nos 15 dias anteriores à entrevista, sendo esse valor de 15% entre as que não o realizaram. A prevalência mais elevada de exames (89%) foi observada entre as mulheres que procuraram um serviço não-SUS. Quanto ao motivo da procura do serviço de saúde, em torno da metade das mulheres o fez por motivo de doença; apesar de algumas das categorias relacionadas com atendimentos preventivos apresentarem valores muito baixos, de uma maneira geral esse perfil de procura de serviço tende a estar associado com prevalência mais elevada de exame Papanicolaou. Analogamente, este exame foi realizado entre 80% das mulheres que

Tabela 1  
Distribuição das prevalências de realização de exame Papanicolaou nos últimos 5 anos, em mulheres com 25 anos ou mais segundo variáveis selecionadas da PNAD - 2003 - Brasil.

	Papanicolaou						Valor de p
	Total	Fez	Não fez		%		
<b>Faixa etária (anos)</b>							
25-29	16.440	12.330	15,3	4.110	15,7	75,0	<0,001
30-39	29.814	24.335	30,1	5.479	20,9	81,6	
40-49	24.584	20.663	25,6	3.921	15,0	84,1	
50-59	16.566	12.806	15,8	3.760	14,3	77,3	
60-69	10.717	6.810	8,4	3.907	14,9	63,5	
70-79	6.291	3.095	3,8	3.196	12,2	49,2	
80*	2.643	798	1,0	1.845	7,0	30,2	
Total	107.055	80.837	100,0	26.218	100,0	75,5	
<b>Tem filhos</b>							
Sim	90.848	70.264	86,9	20.584	78,5	77,3	<0,001
Não	16.227	10.589	13,1	5.638	21,5	65,3	
Total	107.075	80.853	100,0	26.222	100,0	75,5	
<b>Tipo de família</b>							
Casal	72.192	56.977	70,5	15.215	58,0	78,9	<0,001
Sem companhia	23.623	16.918	20,9	6.705	25,6	71,6	
Outros	11.276	6.964	8,6	4.312	16,4	61,8	
Total	107.091	80.859	100,0	26.232	100,0	75,5	
<b>Escolaridade</b>							
Analfabeto/1º grau incompleto	61.675	41.619	51,5	20.056	76,5	67,5	<0,001
1º grau completo/2º grau incompleto	13.677	11.475	14,2	2.202	8,4	83,9	
2º grau completo/superior incompleto	23.014	19.791	24,5	3.223	12,3	86,0	
Superior completo/pós-graduação	8.712	7.965	9,9	747	2,8	91,4	
Total	107.078	80.850	100,0	26.228	100,0	75,5	
<b>Renda familiar per capita</b>							
1 - ≤ R\$ 180,00	42.508	29.678	37,8	12.830	50,4	69,8	<0,001
2 - R\$ 181,00 – R\$ 480,00	37.372	27.718	35,03	9.654	37,9	74,2	
3 - > R\$ 480,00	24.053	21.069	26,9	2.984	11,7	87,6	
Total	103.966	78.465	100,0	25.468	100,0	75,5	
<b>Zona censitária</b>							
Urbana	94.091	73.102	90,4	20.989	80,0	77,7	<0,001
Rural	13.000	7.757	9,6	5.243	20,0	59,7	
Total	107.091	80.859	100,0	26.232	100,0	75,5	
<b>Ocupação</b>							
Economicamente ativo ocupado	56.034	44.895	55,5	11.139	42,5	80,1	<0,001
Economicamente ativo desocupado	5.468	4.425	5,5	1.043	4,0	80,9	
Não economicamente ativo	45.585	31.535	39,0	14.050	53,6	69,2	
Total	107.087	80.855	100,0	26.232	100,0	75,5	
<b>Auto-avaliação de saúde</b>							
Muito bom/ Bom	69.253	54.275	67,1	14.978	57,1	78,4	<0,001
Regular	31.216	22.556	27,9	8.660	33,0	72,3	
Ruim/ Muito ruim	6.615	4.025	5,0	2.590	9,9	60,8	
Total	107.084	80.856	100,0	26.228	100,0	75,5	
<b>Plano de saúde</b>							
Sim	31.000	27.429	33,9	3.571	13,6	88,5	<0,001
Não	76.088	53.429	66,1	22.659	86,4	70,2	
Total	107.088	80.858	100,0	26.230	100,0	75,5	

continua

Tabela 1  
continuação

	Papanicolaou						Valor de p
	Total	Fez	Não fez			%	
<b>Serviço regular</b>							
Sim Posto ou CS	42.814	30.693	38,0	12.121	46,2	71,7	<0,001
Sim Consultório / Ambulatório	23.556	20.261	25,5	2.935	11,2	87,5	
Sim Ambulatório hospital / PS	18.793	13.928	17,2	4.865	18,5	74,1	
Sim outros	1.302	852	1,1	450	1,7	65,4	
Não	20.622	14.762	18,3	5.860	22,3	71,6	
Total	107.087	80.856	100,0	26.231	100,0	75,5	
<b>Procura nos últimos 15 dias</b>							
Sim SUS	12.125	9.235	11,6	2.890	11,1	76,2	<0,001
Sim não SUS	9.266	8.206	10,3	1.060	4,1	88,6	
Não	84.502	62.485	78,2	22.017	84,8	73,9	
Total	105.893	79.926	100,0	25.967	100,0	75,5	
<b>Motivo de procura</b>							
Acidente ou lesão	725	584	3,3	141	3,6	80,6	
Problema odontológico	1.354	1.147	6,6	207	5,2	84,7	
Reabilitação	475	377	2,2	98	2,5	79,4	
Pré-natal	668	555	3,2	113	2,9	83,1	
Puericultura	15	15	0,1	0	0,0	100,0	
Vacinação	69	49	0,3	20	0,5	71,0	
Outros atendimentos preventivos	7.123	6.172	35,4	951	24,1	86,6	
Parto	115	93	0,5	22	0,6	80,9	
Doença	10.761	8.373	48,0	2.388	60,5	77,8	
Somente atestado de saúde	86	76	0,4	10	0,3	88,4	
Total	21.391	17.441	100,0	3.950	100,0	81,5	
<b>Consulta médica no último ano</b>							
Sim	83.294	66.572	82,3	16.722	63,7	79,9	<0,001
Não	23.794	14.285	17,7	9.509	36,3	60,0	
Total	107.088	80.857	100,0	26.231	100,0	75,5	

tiveram consulta médica no último ano, com prevalência de 60% entre as que não o realizaram.

A análise multivariável (Tabela 2) registra que ter filhos foi o fator mais fortemente associado à realização de Papanicolaou nos últimos cinco anos. A realização de consulta médica no último ano foi também importante fator preditivo, não reduzindo a razão de chances quando ajustada pelas demais variáveis independentes no modelo final. Maior nível de renda, escolaridade elevada, ter plano de saúde e morar em zona urbana mostraram-se também fatores relevantes para o desfecho, porém apresentaram significativa redução na força de associação após ajuste. Auto-avaliação de saúde média ou boa, ser casada e ter procurado serviço de saúde não-SUS nos últimos 15 dias apresentaram mais fraca força de associação e também apresentaram redução após ajuste.

Na tabela 3 estão apresentadas as distribui-

ções das prevalências observadas para as categorias utilizadas no detalhamento das variáveis selecionadas, para as mulheres que realizaram, ou não, a mamografia e os resultados da análise estatística bivariada.

Quanto às características demográficas, observa-se que, para o conjunto das mulheres, 36% realizaram a mamografia nos últimos dois anos, mas quando estratificadas por idade as prevalências são crescentes até os 39 anos (29%), com prevalências mais elevadas nas faixas etárias 40-49 anos e 50-59 anos (50%), e valores progressivamente decrescentes para as faixas etárias seguintes (38% para 60-69 anos e 17% para 80 anos ou +). Como exame de rastreamento, a mamografia não deve ser feita antes dos 40 anos; observa-se que entre as mulheres que a realizaram 30% tinham idade abaixo de 40 anos. Diferentemente do exame Papanicolaou, ter filhos e ser casada

Tabela 2  
Análise multivariável pelo método de regressão logística, segundo fatores preditivos para exame Papanicolaou – PNAD 2003 – Brasil.

	OR <sub>br</sub>	OR <sub>aj</sub>	IC 95% (OR <sub>aj</sub> )	Valor de p
<b>Faixa etária (anos)</b>				
25-39	1,00	1,00	1,20 – 1,32	<0,001
40-49	1,38	1,26	0,76 – 0,84	
50 -59	0,89	0,80	0,26 – 0,29	
60	0,31	0,27		
<b>Tem filhos</b>				
Não	1,00	1,00	3,19 – 3,51	<0,001
Sim	1,82	3,35		
<b>Tipo de família</b>				
Outros	1,00	1,00	0,98 – 1,10	<0,001
Sem companhia	1,56	1,04	1,33 – 1,48	
Casal	2,32	1,40		
<b>Escolaridade</b>				
Analfabeto/1º grau incompleto	1,00	1,00	1,61 – 1,79	<0,001
1º grau completo/2º grau incompleto	2,51	1,70	1,74 – 1,93	
2º grau completo/superior incompleto	2,96	1,83	1,89 – 2,28	
Superior completo	5,14	2,07		
<b>Renda familiar <i>per capita</i></b>				
1 - ≤ R\$ 180,00	1,00	1,00	1,28 – 1,38	<0,001
2 - R\$ 181,00 – R\$ 480,00	1,24	1,32	1,96 – 2,20	
3 - > R\$ 480,00	3,05	2,08		
<b>Zona censitária</b>				
Rural	1,00	1,00	1,58 – 1,72	<0,001
Urbana	2,35	1,65		
<b>Economicamente ativa ocupada</b>				
Não	1,00	1,00	1,15 – 1,23	<0,001
Sim	1,69	1,19		
<b>Auto-avaliação de saúde</b>				
Ruim ou muito ruim	1,00	1,00	1,26 – 1,42	<0,001
Regular	1,68	1,34	1,31 – 1,49	
Bom ou muito bom	2,33	1,40		
<b>Plano de saúde</b>				
Não	1,00	1,00		<0,001
Sim	3,26	1,76	1,67 – 1,86	
<b>Serviço regular</b>				
Não procurou	1,00	1,00		<0,001
Posto ou centro de saúde	1,01	1,14	1,10 – 1,19	
Consultório particular, ambulatório ou consultório de empresa/clínica	2,79	1,36	1,28 – 1,45	
Outros	1,10	1,06	1,01 – 1,12	
<b>Procura nos últimos 15 dias</b>				
Não	1,00	1,00		<0,001
Sim, SUS	1,13	1,29	1,23 – 1,36	
Sim, não SUS	2,59	1,39	1,29 – 1,50	
<b>Consulta médica no último ano</b>				
Não	1,00	1,00		<0,001
Sim	2,65	2,56	2,47 – 2,66	

OR<sub>br</sub>: odds ratio bruto; OR<sub>aj</sub>: odds ratio ajustado.

Tabela 3

Distribuição das prevalências de realização de mamografia nos últimos 2 anos, em mulheres com 25 anos ou mais segundo variáveis selecionadas da PNAD - 2003 – Brasil.

	Mamografia						Valor de p
	Total	Fez	Não fez	%			
<b>Faixa etária (anos)</b>							
25-29	16.441	2.967	7,7	13.474	19,7	18,0	<0,001
30-39	29.814	8.523	22,0	21.291	31,1	28,6	
40-49	24.585	12.246	31,7	12.339	18,0	49,8	
50-59	16.567	8.428	21,8	8.139	11,9	50,9	
60-69	10.717	4.114	10,6	6.603	9,7	38,4	
70-79	6.291	1.932	5,0	4.359	6,4	30,7	
80*	2.643	450	1,2	2.193	3,2	17,0	
Total	107.058	38.660	100,0	68.398	100,0	36,1	
<b>Tem filhos</b>							
Sim	90.849	33.113	85,6	57.736	84,8	36,4	<0,001
Não	16.229	5.557	14,4	10.672	15,2	34,2	
Total	107.078	38.670	100,0	68.408	100,0	36,1	
<b>Tipo de família</b>							
Casal	72.195	26.278	68,0	45.917	67,1	36,4	<0,001
Sem companhia	23.623	8.273	21,4	15.350	22,4	35,0	
Outros	11.276	4.121	10,7	7.155	10,5	36,5	
Total	107.094	38.672	100,0	68.422	100,0	36,1	
<b>Escolaridade</b>							
Analfabeto/1º grau incompleto	61.676	17.293	44,7	44.383	64,9	28,0	<0,001
1º grau completo/2º grau incompleto	13.678	5344	13,8	8.334	12,2	39,1	
2º grau completo/superior incompleto	23.016	10.479	27,1	12.537	18,3	45,5	
Superior completo/pós-graduação	8.712	5.553	14,4	3.159	4,6	63,7	
Total	107.082	38.669	100,0	68.413	100,0	36,1	
<b>Renda familiar <i>per capita</i></b>							
1 - ≤ R\$ 180,00	42.509	9.061	24,3	33.448	50,1	21,3	<0,001
2 - R\$ 181,00 – R\$ 480,00	37.372	13.677	36,7	23.695	35,5	36,6	
3 - > R\$ 480,00	24.055	14.495	38,9	9.560	14,3	60,3	
Total	103.936	37.233	100,0	66.703	100,0	35,8	
<b>Zona censitária</b>							
Urbana	94.094	36.658	94,8	57.436	87,9	39,0	<0,001
Rural	13.000	2.014	5,2	10.986	12,1	15,5	
Total	107.094	38.672	100,0	68.422	100,0	36,1	
<b>Ocupação</b>							
Economicamente ativo ocupado	56.037	21.193	54,8	34.844	50,9	37,8	<0,001
Economicamente ativo desocupado	5.468	1.588	4,1	3.880	5,7	29,0	
Não economicamente ativo	45.585	15.889	41,1	29.696	43,4	34,9	
Total	107.090	38.670	100,0	68.420	100,0	36,1	
<b>Auto-avaliação de saúde</b>							
Muito bom/ Bom	69.255	26.330	68,1	42.925	62,7	38,0	<0,001
Regular	31.217	10.548	27,3	20.669	30,2	33,8	
Ruim/ Muito ruim	6.615	1.793	4,6	4.822	7,0	27,1	
Total	107.087	38.671	100,0	68.416	100,0	36,1	
<b>Plano de saúde</b>							
Sim	31.000	18.361	47,5	12.639	18,5	59,2	<0,001
Não	76.091	20.311	52,5	55.780	81,5	26,7	
Total	107.091	38.672	100,0	68.419	100,0	36,1	

continua

Tabela 3  
continuação

	Mamografia					%	Valor de p	
	Total	Fez	Não fez					
<b>Serviço Regular</b>								
Sim Posto ou CS	42.815	11.423	29,5	31.392	45,9	26,7	<0,001	
Sim consultório / ambulatório	23.556	13.608	35,2	9.948	14,5	57,8		
Sim ambulatório hospital / PS	18.793	6.418	16,6	12.375	18,1	34,2		
Sim outros	1.302	268	0,7	1.034	1,5	20,6		
Não	20.624	6.954	18,0	13.670	20,0	33,7		
Total	107.090	38.671	100,0	68.419	100,0	36,1		
<b>Procura nos últimos 15 dias</b>								
Sim SUS	12.125	3.958	10,3	8.167	12,1	32,6	<0,001	
Sim não SUS	9.266	5.428	14,2	3.838	5,7	58,6		
Não	84.505	28.899	75,5	55.606	82,2	34,2		
Total	105.896	38.285	100,0	67.611	100,0	56,6		
<b>Motivo de procura</b>								
Acidente ou lesão	725	339	3,6	386	3,2	46,8		
Problema odontológico	1.354	595	6,3	759	6,3	43,9		
Reabilitação	475	251	2,7	224	1,9	52,8		
Pré-natal	668	159	1,7	509	4,2	23,8		
Puericultura	15	4	0,0	11	0,1	26,7		
Vacinação	69	20	0,2	49	0,4	29,0		
Outros atendimentos preventivos	7.123	3.765	40,1	3.358	28,0	52,9		
Parto	115	23	0,2	92	0,8	20,0		
Doença	10.761	4.194	44,7	6.567	54,7	39,0		
Somente atestado de saúde	86	36	0,4	50	0,4	41,9		
Total	21.391	9386	100,0	12005	100,0	43,9		
<b>Consulta médica no último ano</b>								
Sim	83.296	33.900	87,7	49.396	72,2	40,7		<0,001
Não	23.795	4.771	12,3	19.024	27,8	20,1		
Total	107.091	38.671	100,0	68.420	100,0	36,1		

não se mostraram variáveis importantes para a prevalência da realização de mamografia, apesar de significantes na análise bivariada.

Quanto às variáveis socioeconômicas, as prevalências de realização de mamografia são crescentes segundo os quatro níveis de escolaridade adotados, de 28% a 64%, com o maior gradiente entre o grupo das mulheres com segundo grau completo e superior incompleto e aquelas com superior e pós-graduação, de 45% a 64%, valor mais elevado de todas as prevalências observadas. No entanto, esse último grupo representa apenas 14% das mulheres que realizaram mamografia, enquanto as mulheres com escolaridade analfabeta até primeiro grau incompleto, apesar da prevalência baixa, representam 45%. Quanto aos níveis de renda, as prevalências para realização são também crescentes, com o gradiente mais

importante entre o nível de renda 2 e 3 (de 37% para 60%). Entre as que moram na zona urbana, 39% realizaram mamografia, entre as que moram na zona rural 15%, grupo esse que representa apenas 5% entre as que fizeram o exame e 12% entre as que não o fizeram. Quanto à ocupação, apenas a condição ser economicamente ativa desocupada esteve associada com menor prevalência que a média (29%).

Quanto às características de saúde, acesso e utilização de serviços, a auto-avaliação do estado de saúde não se mostrou importante na prevalência da realização de mamografia, com valores entre 38% para a categoria bom/muito bom a 27% para a ruim/muito ruim, ao contrário daquelas de acesso e utilização de serviços. As mulheres que referiram ter plano de saúde apresentaram prevalência do exame de 60% (representam

tando 47% das mulheres que fizeram mamografia) e as que referiram não ter mostraram prevalência de 27%. A referência a ter como serviço regular posto ou centro de saúde ou ambulatório de hospital ou pronto-socorro associou-se, respectivamente à prevalência de 27% e 34% de realização de mamografia, que passou a ser de 58% quando o serviço regular referido foi consultório/ambulatório. Não procurar serviço de saúde, ou procurar serviço SUS nos últimos 15 dias associou-se com prevalências muito semelhantes (34% e 32%), mas procurar um serviço não-SUS mostrou prevalência de 59% de realização de mamografia (entre as que realizaram mamografia 25% procuraram serviços de saúde e entre as que não realizaram 18%). Quanto ao motivo da procura, de uma maneira geral, a referente a serviços preventivos se associa com prevalências mais elevadas. As mulheres que tiveram consulta médica no último ano apresentaram prevalência de 40% de realização de mamografia, e aquelas que não tiveram consulta 20% (entre as que fizeram mamografia 88% tiveram consulta médica e entre as que não fizeram o exame 72% a tiveram).

Ao proceder à análise multivariável (Tabela 4), verificou-se que a distribuição etária, nas faixas de 40 a 49 anos e 50 a 59 anos, foi fortemente associada à realização de mamografia nos últimos dois anos. Analogamente, a realização de consulta médica no último ano se mostrou importante fator preditivo, apesar de discreta redução da razão de chances quando ajustada pelas demais variáveis independentes do modelo final. Moradia em zona urbana, maior nível de renda e ter plano de saúde, embora fatores relevantes para o desfecho, apresentaram menor força de associação e as variáveis renda e escolaridade tiveram grande redução na força de associação após ajuste. As mulheres cuja auto-avaliação de saúde foi boa ou muito boa tiveram maior probabilidade de ter realizado mamografia. As variáveis ter um serviço de uso regular e ter procurado serviço de saúde nos últimos 15 dias apresentaram fraca força de associação com a realização do exame; e as variáveis ter filhos, tipo de família e ocupação não apresentaram associação estatisticamente significativa com o desfecho em questão.

## Discussão

A opção, neste estudo, de descrição dos dados como prevalências de realização (acesso) dos exames, segundo variáveis selecionadas, em vez de

proporções de cobertura (associada à ideia de programa de saúde e de expectativas de impacto), indica um cuidado em não extrapolar o significado desses resultados, ao terem sido obtidas em inquérito populacional com múltiplos enfoques e sem indicações sobre a qualidade dos exames realizados e as etapas seguintes dos programas<sup>3, 5, 26</sup>. O que não impede, contudo, a sua comparação com outros inquéritos, consideradas as suas especificidades, e em particular, o intervalo temporal adotado para a realização dos exames.

Para o exame Papanicolaou, foi utilizado o intervalo temporal dos últimos cinco anos, mais inclusivo que o adotado em outros inquéritos (três anos). O Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero e de Mama – Viva Mulher<sup>20</sup> recomenda que o exame deva ser dirigido, nos serviços de saúde, às mulheres de 25 a 59 anos e que após dois exames normais seguidos, o exame poderá ser feito a cada três anos. A literatura indica que mesmo com intervalos maiores há impacto do programa, desde que ocorra seguimento das mulheres com exames alterados<sup>4</sup>. Em inquérito populacional nacional, realizado no mesmo ano da PNAD, a prevalência encontrada foi de 65,5%<sup>24</sup> e em outro desenvolvido em 15 capitais, a prevalência observada ficou entre 73% e 92%<sup>23</sup>, valores esses comparáveis ao encontrado nesse estudo (76%) e não tão distantes daqueles encontrados em países desenvolvidos<sup>11, 14, 27</sup>.

Quanto às prevalências de realização do Papanicolaou associadas a fatores específicos, devem ser destacados os valores mais elevados nas faixas etárias prioritárias e os gradientes nas variáveis que traduzem ou se vinculam à condição socioeconômica. Na análise multivariável, no entanto, ter filhos e ter tido consulta médica no último ano mostraram-se as mais importantes, o que pode ser interpretado como indicando que a percepção dessa condição biológica e social pela mulher, que se associa com a necessidade de cuidar e prevenir, e a possibilidade de acesso à consulta médica são fatores que, até certo ponto, se mostraram capazes de diminuir a importância da condição socioeconômica na realização do exame Papanicolaou. A presença de um sistema de saúde público, como o SUS no Brasil, que apesar das dificuldades na oferta dos serviços, ao garantir acesso universal e expandir a atenção primária, promove equidade no acesso, se mostrou importante para a maior prevalência na realização desse exame também em outros países<sup>21</sup>.

Na mamografia, foi adotado no estudo um intervalo temporal de dois anos, critério encon-

Tabela 4  
Análise multivariável pelo método de regressão logística, segundo fatores preditivos para mamografia – PNAD 2003 – Brasil.

	OR <sub>br</sub>	OR <sub>aj</sub>	IC 95% (OR <sub>aj</sub> )	Valor de p
Faixa etária (anos)				<0,001
25-39	1,00	1,00	3,35 – 3,61	
40-49	3,00	3,48	3,58 – 3,92	
50-59	3,13	3,75	1,59 – 1,74	
60	1,49	1,66		
Escolaridade				<0,001
Analfabeto/1º grau incompleto	1,00	1,00	1,44 – 1,58	
1º grau completo/2º grau incompleto	1,65	1,50	1,44 – 1,58	
2º grau completo/superior incompleto	2,15	1,48	1,52 – 1,72	
Superior completo	4,51	1,61		
Renda familiar <i>per capita</i>				<0,001
1 - ≤ R\$ 180,00	1,00	1,00	1,39 – 1,49	
2 - R\$ 181,00 – R\$ 480,00	2,13	1,44	2,08 – 2,29	
3 - > R\$ 480,00	5,60	2,18		
Zona censitária				<0,001
Rural	1,00	1,00	2,08 – 2,32	
Urbana	3,48	2,19		
Auto-avaliação de saúde				<0,001
Ruim ou muito ruim	1,00	1,00	1,23 – 1,41	
Regular	1,37	1,32	1,43 – 1,63	
Bom ou muito bom	1,65	1,53		
Plano de saúde				<0,001
Não	1,00	1,00	1,81 – 1,96	
Sim	3,99	1,88		
Serviço regular				<0,001
Não procurou	1,00	1,00		
Posto ou centro de saúde	0,72	0,94	0,90 – 0,98	
Consultório particular, ambulatório ou consultório de empresa/clínica	2,69	1,21	1,15 – 1,27	
Outros	0,98	0,95	0,90 – 0,99	
Procura nos últimos 15 dias				<0,001
Não	1,00	1,00		
Sim, SUS	0,93	1,15	1,09 – 1,20	
Sim, não SUS	2,61	1,21	1,15 – 1,27	
Consulta médica no último ano				<0,001
Não	1,00	1,00		
Sim	2,74	2,25	2,16 – 2,34	

OR<sub>br</sub>: odds ratio bruto; OR<sub>aj</sub>: odds ratio ajustado.

trado também em outros inquéritos. A prevalência geral foi de 36%, incluindo todas as faixas etárias, mas ela atingiu 50% nas faixas etárias de 40-49 e 50-59 anos, faixas etárias priorizadas, dado que o Programa Nacional recomenda a realização apenas do exame clínico das mamas dos 40 aos 49 anos e mamografia bianual nas mulheres com idade entre 50 e 69 anos (destaca-se nesse

aspecto a menor prevalência – 38% – encontrada para a faixa de 60 anos, 69%). Nesse aspecto, chama a atenção o número elevado de exames em mulheres que não deveriam realizá-los como procedimento para rastreamento, o que significa desperdício de recursos do programa. Em inquérito populacional nacional (últimos três anos) foi encontrada prevalência para todas as idades

de 47%<sup>24</sup>; e em outro desenvolvido em 15 capitais a prevalência observada ficou entre 42% e 76%<sup>23</sup>.

Quanto às prevalências de realização de mamografia associadas a fatores específicos, observam-se gradientes mais importantes que no exame Papanicoloau nas variáveis que traduzem ou se vinculam à condição socioeconômica. Na análise multivariável ganhou importância novamente o acesso à consulta médica no último ano, mantendo-se como fatores importantes o morar em zona urbana, maior nível de renda e ter plano de saúde, o que indica a reconhecida menor incorporação e acesso dessa tecnologia nas rotinas assistenciais, em particular do SUS.

Ao analisar as mulheres com idade entre 40 e 69 anos (dados não apresentados), quanto a ter plano de saúde e realizar mamografia, os gradientes nas prevalências se acentuam, ou seja, nas faixas etárias em que o procedimento pode ter maior efetividade, o acesso à mamografia para quem não tem plano de saúde é mais difícil. Os programas de rastreamento para mamografia, nos países europeus e na América do Norte, têm cerca de 10 a 15 anos de implementação e estão já bem estruturados, a grande maioria dirigida para população feminina na faixa de 50 a

69 anos (alguns incluem o grupo entre 40 a 49 anos)<sup>5</sup> e com coberturas variando entre 67% a 89%<sup>27, 28</sup>. Não se observa no SUS, até o momento, intervenções mais efetivas ou instrumentos para a maior e melhor incorporação deste tipo de prática às atividades assistenciais dos serviços de saúde<sup>29</sup>.

Neste estudo não foi possível aprofundar dimensões consideradas importantes para a realização de exames preventivos, que se traduzem em formas de cuidar da sua saúde. A auto-avaliação de saúde foi incluída com esse objetivo, mas ela não se mostrou muito importante. Ao analisarmos o perfil das mulheres que realizaram os dois procedimentos (dados não apresentados), foi observado que praticamente todas as mulheres que fizeram mamografia fizeram Papanicoloau; cerca de 40% das mulheres fizeram apenas o Papanicoloau; e em torno de 25% das mulheres não fizeram nenhum dos dois exames. A identificação de grupos de mulheres com necessidades e condições de acesso diversas e o perfil específico dos fatores preditivos dos dois exames nas mulheres brasileiras indica necessidade de adoção de estratégias diferenciadas, pelos sistemas e serviços de saúde, para o aprimoramento dos programas de rastreamento de câncer nas mulheres brasileiras.

## Colaboradores

HMD Novaes foi responsável pela concepção e redação do artigo. PE Braga realizou a análise estatística. D Schout foi responsável pela análise do bando de dados da PNAD e construção do banco de dados para o artigo e participou da concepção e redação do artigo.

## Referências

- Althuis MD, Dozier JM, Anderson WF, Devesa SS, Brinton LA. Global trends in breast cancer incidence and mortality 1993-1997. *Int J Epidemiol* 2005; 34(2):405-12.
- Selvin E, Brett KM. Breast and cervical cancer screening: sociodemographic predictors among white, black, and Hispanic women. *Am J Public Health* 2003; 93(4):618-23.
- Blumenthal, PD, Gaffkin L. Cervical cancer prevention: making programs more appropriate and pragmatic. *JAMA* 2005; 294(17):2225-8.
- Hoffman M, Cooper D, Carrara H, Rosenberg L, Kelly J, Stander I, Williamson A-L, Denny L, Toit G, Shapiro S. Limited pap screening associated with reduced risk of cervical cancer in South Africa. *Int J Epidemiol* 2003; 32:573-7.
- Hendrick RE, Klabunde C, Grivegne A, Pou G, Ballard-Barbash R. Technical quality control practices in mammography screening programs in 22 countries. *Int J Qual Health Care* 2002; 14(3):219-26.
- Coffield AB, Maciosek MV, McGinnis M, Harris JR, Caldwell MB, Teutsch SM et al. Priorities among recommended clinical preventive services. *Am J Prev Med* 2001; 21:1-9.
- Stout NK, Rosenberg MA, Trentham-Dietz A, Smith MA, Robinson SM, Fryback DG. Retrospective cost-effectiveness analysis of screening mammography. *J Natl Cancer Inst* 2006; 98:774-82.
- Freedman DA, Petitti DB, Robins JM. On the efficacy of screening for breast cancer. *Int J Epidemiol* 2004; 33:43-55.
- Jelinski SE, Maxwell CJ, Onysko J, Bancej CM. The influence of breast self-examination on subsequent mammography participation. *Am J Public Health* 2005; 95(3):506-11.
- Leyden WA, Manos MM, Geiger AM, Weinmann S, Mouchawar J, Bischoff K, Yood MU, Gilbert J, Taplin SH. Cervical cancer in women with comprehensive health care access: attributable factors in the screening process. *J Natl Cancer Inst* 2005; 97(9):675-83.
- Coughlin SS, Thompson TD, Hall HI, Logan P, Uhler RJ. Breast and cervical carcinoma screening practices among women in rural and nonrural areas of the United States, 1998-1999. *Cancer* 2002; 94(11):2801-12.
- Hagoel L, Ore L, Neter E, Shifroni G, Rennert G. The gradient in mammography screening behavior: a lifestyle marker. *Soc Sci Med* 1999; 48:1281-90.
- Ogedegbe G, Casselis AN, Robinson MS, Duhamel K, Tobin JN, Sox CH, Dietrich AJ. Perceptions of barriers and facilitators of cancer early detection among low-income minority women in community health centers. *J Natl Med Assoc* 2005; 97(2):162-70.
- Gupta S, Roos, LL, Walld R, Traverse D, Dahl M. Delivering equitable care: comparing preventive services in Manitoba. *Am J Public Health* 2003; 93(12):2086-91.
- Kesic V, Markovic M, Matejic B, Topic L. Awareness of cervical cancer screening among women in Serbia. *Gynecol Oncol* 2005; 99(3 Suppl 1):S222-S225.
- Lairson DR, Chan W, Newmark GR. Determinants of the demand for breast cancer screening among women veterans in the United States. *Soc Sci Med* 2005; 61:1608-17.
- Aldridge ML, Daniels JL, Jukic AM. Mammograms and healthcare access among US hispanic and non-hispanic women 40 years and older. *Fam Community Health* 2006; 29(2):80-8.
- D'Orsi C, Tu S-P, Nakano C, Carney PA, Abraham LA, Taplin SH, Hendrick RE, Cutter GR, Berns E, Barlow W, Elmore JG. Current realities of delivering mammography services in the community: do challenges with staffing and scheduling exist? *Radiology* 2005; 235:391-5.
- Domenighetti G, D'Avanzo B, Egger M, Berrino F, Pernerger T, Mosconi P, Zwahlen M. Women's perception of the benefits of mammography screening: population-based survey in four countries. *Int J Epidemiol* 2003; 32: 816-21.
- Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer – INCA. Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo de Útero e Mama. Ministério da Saúde – INCA 2005b. Disponível em: [http://www.inca.gov.br/impressao\\_31/03/06](http://www.inca.gov.br/impressao_31/03/06).
- Pinho AA, França Jr I, Schraiber LB, D'Oliveira AFPL. Cobertura e motivos para a realização ou não do teste de Papanicolaou no Município de São Paulo. *Cad Saúde Pública* 2003; 19(supl.2):S303-S313.
- Hackenhaar AA, Cesar JA, Dominuges MR. Exame citopatológico de colo uterino em mulheres com idade entre 20 e 59 anos de idade em Pelotas, RS: prevalência, foco e fatores associados à sua não realização. *Rev Bras Epidemiol* 2006; 9:103-11.
- Brasil. Ministério da Saúde. Inquérito Domiciliar sobre Comportamento de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos Não Transmissíveis. Ministério da Saúde – INCA 2004b [citado jun 2004]; [30p]. Disponível em: [http://www.inca.gov.br/publicacoes/publicacao\\_inquerito22\\_06.pdf](http://www.inca.gov.br/publicacoes/publicacao_inquerito22_06.pdf)
- Leal MC, Gama SGN, Frias P, Szwarcwald CL. Healthy lifestyles and access to periodic health exams among Brazilian women. *Cad Saúde Pública* 2005; 21(Suppl): S78-S88.
- Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – Acesso e utilização de serviços de saúde. IBGE, 2005a; 172p.
- Maeda MYS, Loreto C, Barreto E, Cavaliere MJ, Utagawa ML, Sakai YI et al. Estudo preliminar do SISCOLO. Qualidade na rede pública de São Paulo. *J Bras Patol Med Lab* 2004; 40:425-9.
- Satter DE, Seals BF, Chia J, Gatchell M, Burhansstipanov L, Tsai L. American Indians and Alaska natives in California: women's cancer screening and results. *J Cancer Educ* 2005; 20(Suppl.):58-64.
- Lynge, E, Olsen, H, Fracheboud, J, Patnick, J. Reporting of performance indicators of mammography screening in Europe. *Eur J Cancer Prev* 2003; 12 (3): 213-22.
- Brasil. Ministério da Saúde. Controle do câncer de mama – documento de consenso. *Rev Bras Cancerol* 2004a; 50(2):77-90.

Artigo apresentado em 7/06/2006

Aprovado em 3/07/2006

Versão final apresentada em 12/08/2006