



## MONITORAMENTO DAS AÇÕES DE CONTROLE DOS CÂNCERES DO COLO DO ÚTERO E DE MAMA

### Apresentação

Este quarto boletim de 2010 apresenta os dados parciais para acompanhamento dos indicadores de controle do câncer no Pacto pela Saúde (biênio 2010-2011). A informação sobre o Programa Nacional de Qualidade em Mamografia (PNQM) do Instituto Nacional de Câncer (INCA) é tema em destaque nesta edição. A qualidade da mamografia é uma das recomendações para o controle do câncer de mama, lançadas pelo INCA em outubro de 2010, e deve estar na pauta dos gestores como um dos pilares para o sucesso do rastreamento dessa neoplasia. Espera-se que a análise e os temas abordados nesta edição estimulem ações para o contínuo aperfeiçoamento da detecção precoce dos cânceres do colo do útero e de mama no Brasil.

### I - Monitoramento dos Indicadores 2010

#### 1.1 Envio das bases

##### 1.1.1 Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero

O Rio de Janeiro é o estado que permanece sem dados na base nacional do Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero (SISCOLO) em 2010. O estado do Pará não envia bases desde julho; enquanto Acre, Alagoas, Amazonas, Bahia, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraíba, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Rondônia, Roraima, São Paulo, Sergipe e Tocantins estão com as bases atualizadas até o trimestre considerado nesta edição. Como mostra a Figura 1, o Paraná tem defasagem nos meses de agosto e setembro. O Piauí e Santa Catarina têm bases enviadas com erro. A base

Informações atualizadas em 18/01/2011

✓ Ok  
⊗ Erro

Estado	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Acre	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Alagoas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Amapá	✓	✓	✓	✓	✓	✓	?	✓	←	✓	✓	✓
Amazonas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bahia	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ceará	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	←	✓	✓	✓
Distrito Federal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Espírito Santo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Goiás	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	←	✓	✓	✓
Maranhão	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	←	✓	✓	✓
Mato Grosso	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mato Grosso do Sul	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Minas Gerais	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Pará	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Paraíba	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Paraná	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	←	←	✓	✓	✓
Pernambuco	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	←	✓	✓	✓
Piauí	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	⊗	✓	✓	✓
Rio de Janeiro	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←
Rio Grande do Norte	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Rio Grande do Sul	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Rondônia	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Roraima	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Santa Catarina	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	?	⊗	✓	✓
São Paulo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sergipe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tocantins	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Figura 1. Situação do envio das bases estaduais do SISCOLO na página do Datasus, 2010

Fonte: Datasus/Siscolo/Sismama/Bases Enviadas  
(<http://w3.datasus.gov.br/siscam/index.php?area=03>)

do Amapá relativa ao mês de julho não foi apresentada, assim como a base de setembro de Santa Catarina. Espírito Santo, Minas Gerais e Distrito Federal são as Unidades Federativas com bases mais atualizadas, enviadas até dezembro de 2010.

### 1.1.2 Sistema de Informação do Câncer de Mama

Em relação ao Sistema de Informação do Câncer de Mama (SISMAMA), conforme a Figura 2, o Rio de Janeiro é o único estado que não envia bases desde julho de 2010. Considerando a atualização das bases para o terceiro trimestre de 2010, Mato Grosso do Sul está com defasagem de dois meses e o Maranhão tem atraso de um mês. Nenhum estado teve erro no envio das bases, mas o Acre, no mês de abril, e Roraima, em julho e agosto, estão sem informação. Minas Gerais e Espírito Santo enviaram todas as bases de dados de 2010.

O acompanhamento dos indicadores pactuados por municípios e estados depende de uma base sólida e atual de informação. Por esta razão, é preciso implementar rotinas para garantir a atualização mensal das informações do SISCOLO e SISMAMA, com envio das bases logo após o término do mês de competência de realização dos exames.

Ressalta-se que é de responsabilidade das coordenações estaduais o envio de sua base em nível nacional; assim, mesmo que municípios estejam com seus dados atualizados na base estadual, estes não estarão disponíveis na base nacional se o estado não encaminhar ao Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). O envio das bases estaduais pode ser acompanhado por municípios e quaisquer outros atores envolvidos nesse fluxo, através da página do DATASUS que é de domínio público.

## 1.2 Indicadores pactuados

### 1.2.1 Razão entre exames citopatológico do colo do útero na faixa etária de 25 a 59 anos e a população feminina nessa faixa etária, em determinado local e ano

De acordo com o desempenho parcial do indicador de razão (Tabela 1), Alagoas, Amazonas, Espírito Santo, Rondônia, Mato Grosso e Acre, especialmente os dois últimos, apresentaram valores acima do esperado para o terceiro trimestre de 2010. Goiás, Mato Grosso do Sul, São Paulo, Sergipe e Tocantins apresentaram exatamente o valor previsto. Excluindo-se os estados que não puderam ser avaliados pela defasagem das bases (Pará e Rio de Janeiro), os valores mais distantes do esperado para o terceiro trimestre foram apresentados pelo Maranhão, Minas Gerais, Paraíba e Santa Catarina.

Na mesma tabela é apresentado o total de exames realizados por Unidade da Federação (UF), de janeiro a setembro de 2010, e o número de exames que precisam ser realizados para o cumprimento da meta anual desse indicador. Além do Distrito Federal, 16 estados alcançaram mais de 50% da meta anual (Acre, Amazonas, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Rondônia, Roraima, São Paulo, Sergipe e Tocantins), enquanto Maranhão atingiu pouco mais de 20% da meta. O Rio de Janeiro permanece com o percentual de meta alcançado igual a zero, por falta de informação sobre exames citopatológicos na base de dados do SISCOLO. Até o terceiro trimestre de 2010, o Brasil atingiu, aproximadamente, 55% da meta anual pactuada.

O objetivo desse indicador é revelar a suficiência da oferta atual de exames à população-alvo para alcançar a meta de cobertura do programa. A análise

Informações atualizadas em 17/01/2011

- ✓ Ok
- ⊗ Erro

Estado	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Acre	✓	✓	✓	?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Alagoas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Amapá	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Amazonas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Bahia	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Ceará	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Distrito Federal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Espírito Santo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Goiás	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Maranhão	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Mato Grosso	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Mato Grosso do Sul	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Minas Gerais	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Pará	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Paraíba	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Paraná	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Pernambuco	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Piauí	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Rio de Janeiro	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Rio Grande do Norte	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Rio Grande do Sul	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Rondônia	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Roraima	✓	✓	✓	✓	✓	✓	?	?	✓	✓	✓	
Santa Catarina	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
São Paulo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Sergipe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Tocantins	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Figura 2. Situação do envio das bases estaduais do SISMAMA na página do Datasus, dezembro/2010

Fonte: Datasus/Siscolo/Sismama/Bases Enviadas (<http://w3.datasus.gov.br/siscam/index.php?area=03>)

**Tabela 1.** Razão entre exames citopatológicos do colo do útero em mulheres de 25 a 59 anos e a população feminina nessa faixa etária. Brasil, jan-set/2010

UF	Pop. 2009 <sup>1</sup>	Exames realizados			Razão			Meta trimestre	Meta anual pactuada	Percentual meta anual alcançado	Exames a realizar <sup>2</sup>
		1º trim	2º trim	3º trim	1º trim	2º trim	3º trim				
Acre	133.812	9.044	11.467	12.937	0,07	0,09	0,10	0,08	0,30	83,3%	40.144
Alagoas	665.394	21.480	6	37.660	0,03	0,00	0,06	0,05	0,20	44,4%	133.079
Amapá	117.382	2.693	3.314	1.478	0,02	0,03	0,01	0,04	0,16	39,9%	18.781
Amazonas	689.737	22.794	24.283	34.874	0,03	0,04	0,05	0,04	0,17	69,9%	117.255
Bahia	3.277.366	102.590	102.030	119.154	0,03	0,03	0,04	0,05	0,20	49,4%	655.473
Ceará	1.884.558	89.219	94.012	90.248	0,05	0,05	0,05	0,06	0,24	60,5%	452.294
Distrito Federal	678.288	19.819	19.594	22.195	0,03	0,03	0,03	0,04	0,15	60,6%	101.743
Espírito Santo	850.412	40.908	49.179	67.272	0,05	0,06	0,08	0,07	0,26	71,2%	221.107
Goiás	1.458.639	50.932	60.563	69.637	0,03	0,04	0,05	0,05	0,18	69,0%	262.555
Maranhão	1.263.381	38.561	8.615	1.195	0,03	0,01	0,00	0,04	0,17	22,5%	214.775
Mato Grosso	685.024	32.140	37.391	54.816	0,05	0,05	0,08	0,06	0,25	72,6%	171.256
Mato Grosso do Sul	552.875	27.354	32.432	40.873	0,05	0,06	0,07	0,07	0,27	67,4%	149.276
Minas Gerais	4.797.416	226.583	242.775	47.391	0,05	0,05	0,01	0,06	0,22	49,0%	1.055.432
Pará	1.516.001	40.603	28.986	71	0,03	0,02	0,00	0,04	0,16	28,7%	242.560
Paraíba	847.076	41.178	50.783	14.096	0,05	0,06	0,02	0,08	0,30	41,7%	254.123
Paraná	2.611.972	103.910	123.391	56.857	0,04	0,05	0,02	0,05	0,21	51,8%	548.514
Pernambuco	2.062.113	95.489	112.214	85.125	0,05	0,05	0,04	0,05	0,20	71,0%	412.423
Piauí	676.851	46.692	46.183	36.086	0,07	0,07	0,05	0,08	0,33	57,7%	223.361
Rio de Janeiro	4.136.331	13	22	22	0,00	0,00	0,00	0,05	0,20	0,0%	827.266
Rio Grande do Norte	716.336	34.093	42.879	37.973	0,05	0,06	0,05	0,07	0,27	59,4%	193.411
Rio Grande do Sul	2.705.503	110.464	86.339	55.465	0,04	0,03	0,02	0,05	0,20	46,6%	541.101
Rondônia	331.048	14.747	17.645	23.951	0,04	0,05	0,07	0,06	0,22	77,4%	72.831
Roraima	77.194	6.668	6.356	4.038	0,09	0,08	0,05	0,08	0,30	73,7%	23.158
Santa Catarina	1.511.569	62.714	87.349	29.345	0,04	0,06	0,02	0,06	0,24	49,5%	362.777
São Paulo	10.611.562	397.542	479.384	570.810	0,04	0,05	0,05	0,05	0,18	75,8%	1.910.081
Sergipe	451.367	17.142	18.301	21.554	0,04	0,04	0,05	0,05	0,20	63,1%	90.273
Tocantins	269.580	13.935	18.261	19.463	0,05	0,07	0,07	0,07	0,28	68,4%	75.482
<b>Brasil</b>	<b>45.578.787</b>	<b>1.669.307</b>	<b>1.803.754</b>	<b>1.554.586</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,03</b>	<b>0,05</b>	<b>0,20</b>	<b>55,2%</b>	<b>9.115.757</b>

<sup>1</sup> População de 2009 ainda sem a estimativa 2010

<sup>2</sup> Nº de exames a serem realizados no ano para atingir a meta pactuada

Fonte: DATASUS/SISCOLO, 2010

Acesso em 18.01.2011

deve considerar a periodicidade com que o exame de rastreamento está sendo ofertado, dado que a razão de 0,3 (parâmetro esperado) tem como base a realização de um exame a cada três anos, na faixa etária prioritária para o rastreamento.

### 1.2.2 Percentual de seguimento/tratamento informado de mulheres com diagnóstico de lesões intraepiteliais de alto grau do colo do útero

O Acre se destaca com mais de 90% de seguimento informado, seguido do Tocantins com 81%. O estado do Amazonas apresentou aproximadamente 53% dos casos de lesão de alto grau com informação de seguimento; enquanto Ceará, Espírito Santo, Paraná, Rondônia, Roraima e Sergipe apresentaram valores acima de 30%. Por outro lado, a informação sobre o seguimento em Alagoas, Bahia, Piauí, Rio Grande do Norte e Rio Grande do Sul ficou abaixo de 5% dos casos. O Amapá e o Distrito Federal continuam sem informações sobre o seguimento. O resultado para o Brasil evidencia que o percentual de seguimento informado é baixo, distante do necessário para revelar a situação atual do acompanhamento assistencial nas mulheres com lesões de alto grau identificadas no rastreamento do câncer do colo do útero (Tabela 2).

### 1.2.3 Razão entre mamografias realizadas nas mulheres de 50 a 69 anos e a população feminina nesta faixa etária, em determinado local e ano

Conforme os resultados de janeiro a setembro de 2010 apresentados na Tabela 3, o Distrito Federal e nove estados (Amapá, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rondônia e Sergipe) apresentaram valores na razão de mamografias abaixo do esperado para o terceiro trimestre. Amapá e Maranhão,

apesar de terem alcançado a meta prevista para o primeiro e segundo trimestres, não tiveram o mesmo desempenho no terceiro trimestre. Minas Gerais, Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina ultrapassaram a meta trimestral no último período considerado.

Até o terceiro trimestre de 2010, Minas Gerais alcançou mais de 100% da meta anual; enquanto Ceará, Maranhão, Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo e Tocantins atingiram mais de 75%. Considerando o Brasil, 74,1% dos exames necessários para atingir a meta anual já foram realizados. Esse resultado evidencia o potencial para oferta de procedimentos necessários à organização das ações de detecção precoce do câncer de mama.

### 1.3 Percentual de municípios com amostras insatisfatórias acima de 5%

Apesar de o indicador de amostras insatisfatórias não compor mais o quadro de indicadores pactuados, manter seu monitoramento é imprescindível para avaliar a qualidade do processo relacionado à coleta e as ações de capacitação profissional realizadas na atenção básica. O Rio de Janeiro tem ausência de informação por falta de envio das bases, assim o valor encontrado no terceiro trimestre está relacionado aos pacientes residentes nesse estado que fizeram exame em outros estados do país.

Acre, Alagoas, Amazonas, Bahia, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Roraima permanecem com índices acima de 10% para o terceiro trimestre de 2010. A situação mais crítica se dá em Pernambuco, que permanece com mais de 40% de municípios com amostras insatisfatórias acima de 5%. Espírito Santo não apresenta municípios com amostras insatisfatórias acima de 5%, sendo a UF com melhor situação para esse indicador, seguido pelo Paraná e Ceará também com baixos percentuais.

**Tabela 2.** Percentual de seguimento informado das lesões de alto grau do colo do útero em mulheres diagnosticadas em 2009 com seguimento em 2010. Brasil, jan/2011

UF	Sem seguimento				Em Seguimento	Seguimento concluído						Recusa/abandono	Número Total LIAG	Seguimento informado			
	Não localizada		Sem informação			Alta/cura	Transferência		Óbito		Nº			%	Nº	%	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%			
Acre	0	0,00	8	7,00	102	88,70	1	0,90	4	3,50	0	0,00	0	0,00	115	107	93,04
Alagoas	0	0,00	304	97,70	6	1,90	1	0,30	0	0,00	0	0,00	0	0,00	311	7	2,25
Amapá	0	0,00	18	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	18	0	0,00
Amazonas	0	0,00	137	47,40	151	52,20	0	0,00	0	0,00	1	0,30	0	0,00	289	152	52,60
Bahia	10	0,30	3.500	97,70	59	1,60	4	0,10	7	0,20	1	0,00	2	0,10	3.583	83	2,32
Ceará	9	0,90	546	54,90	407	40,90	18	1,80	4	0,40	2	0,20	8	0,80	994	448	45,07
Distrito Federal	0	0,00	688	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	688	0	0,00
Espirito Santo	14	1,30	701	66,00	326	30,70	9	0,80	5	0,50	3	0,30	4	0,40	1.062	361	33,99
Goiás	2	0,10	1.841	94,00	112	5,70	0	0,00	4	0,20	0	0,00	0	0,00	1.959	118	6,02
Maranhão	30	3,80	690	86,40	65	8,10	12	1,50	0	0,00	1	0,10	1	0,10	799	109	13,64
Mato Grosso	6	0,90	547	83,40	82	12,50	5	0,80	14	2,10	0	0,00	2	0,30	656	109	16,62
Mato Grosso do Sul	10	1,20	595	73,20	173	21,30	15	1,80	12	1,50	1	0,10	7	0,90	813	218	26,81
Minas Gerais	9	0,20	3.627	87,90	390	9,40	40	1,00	28	0,70	12	0,30	21	0,50	4.127	500	12,12
Pará	8	0,60	1.204	92,10	66	5,00	17	1,30	7	0,50	1	0,10	4	0,30	1.307	103	7,88
Paraíba	30	4,70	489	77,10	86	13,60	22	3,50	3	0,50	0	0,00	4	0,60	634	145	22,87
Paraná	29	1,40	1.037	51,70	508	25,30	72	3,60	343	17,10	3	0,10	14	0,70	2.006	969	48,31
Pernambuco	1	0,10	1.202	90,30	125	9,40	0	0,00	0	0,00	1	0,10	2	0,20	1.331	129	9,69
Piauí	3	0,40	788	97,40	15	1,90	2	0,20	0	0,00	0	0,00	1	0,10	809	21	2,60
Rio de Janeiro	0	0,00	2.469	92,20	198	7,40	1	0,00	8	0,30	0	0,00	1	0,00	2.677	208	7,77
Rio Grande do Norte	0	0,00	421	96,60	15	3,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	436	15	3,44
Rio Grande do Sul	0	0,00	1.291	96,30	44	3,30	1	0,10	3	0,20	0	0,00	1	0,10	1.340	49	3,66
Rondônia	3	1,30	153	67,70	65	28,80	1	0,40	1	0,40	1	0,40	2	0,90	226	73	32,30
Roraima	4	1,60	160	65,30	75	30,60	0	0,00	0	0,00	0	0,00	6	2,40	245	85	34,69
Santa Catarina	20	1,90	802	77,90	153	14,90	33	3,20	10	1,00	0	0,00	11	1,10	1.029	227	22,06
São Paulo	51	0,60	7.352	87,80	677	8,10	97	1,20	166	2,00	5	0,10	30	0,40	8.378	1.026	12,25
Sergipe	0	0,00	180	67,70	83	31,20	3	1,10	0	0,00	0	0,00	0	0,00	266	86	32,33
Tocantins	4	2,30	33	18,90	133	76,00	3	1,70	0	0,00	0	0,00	2	1,10	175	142	81,14
<b>BRASIL</b>	<b>243</b>	<b>0,70</b>	<b>30.783</b>	<b>84,90</b>	<b>4.116</b>	<b>11,30</b>	<b>357</b>	<b>1,00</b>	<b>619</b>	<b>1,70</b>	<b>32</b>	<b>0,10</b>	<b>123</b>	<b>0,30</b>	<b>36.273</b>	<b>5.490</b>	<b>15,14</b>

Fonte: DATASUS/SISCOLO, 2010  
Acesso em 04.01.2011

**Tabela 3.** Razão entre mamografias em mulheres de 50 a 69 anos e a população feminina nesta faixa etária, por Unidades da Federação, jan-set/2010

UF	Pop.2009 <sup>1</sup>	Exames realizados			Razão			Meta trimestre	Meta anual pactuada	Percentual meta anual alcançada	Exames a realizar <sup>2</sup>
		1º Trim	2º trim.	3º trim.	1º trim	2º trim.	3º trim.				
Acre	32.477	460	475	612	0,01	0,01	0,02	0,02	0,07	68,0%	2.273
Alagoas	194.801	4.141	6.546	6.033	0,02	0,03	0,03	0,03	0,12	71,5%	23.376
Amapá	23.864	199	137	13	0,01	0,01	0,00	0,01	0,04	36,6%	955
Amazonas	158.218	3.809	3.679	4.450	0,02	0,02	0,03	0,03	0,12	62,9%	18.986
Bahia	994.571	25.483	22.759	27.810	0,03	0,02	0,03	0,03	0,12	63,7%	119.349
Ceará	586.474	8.685	10.332	11.805	0,01	0,02	0,02	0,02	0,06	87,6%	35.188
Distrito Federal	176.705	1.072	1.906	2.575	0,01	0,01	0,01	0,02	0,07	44,9%	12.369
Espirito Santo	271.430	6.325	7.728	8.433	0,02	0,03	0,03	0,04	0,14	59,2%	38.000
Goiás	419.615	7.507	8.781	7.913	0,02	0,02	0,02	0,03	0,12	48,1%	50.354
Maranhão	361.909	7.574	6.332	4.864	0,02	0,02	0,01	0,02	0,06	86,4%	21.715
Mato Grosso	181.644	2.468	2.817	3.624	0,01	0,02	0,02	0,02	0,07	70,1%	12.715
Mato Grosso do Sul	171.842	3.468	5.018	4.886	0,02	0,03	0,03	0,03	0,12	64,8%	20.621
Minas Gerais	1.644.310	63.441	73.452	64.318	0,04	0,04	0,04	0,03	0,12	102,0%	197.317
Pará	391.373	3.859	4.152	3.612	0,01	0,01	0,01	0,01	0,05	59,4%	19.569
Paraíba	281.616	3.576	4.061	4.211	0,01	0,01	0,01	0,02	0,07	60,1%	19.713
Paraná	888.010	34.043	42.539	40.946	0,04	0,05	0,05	0,04	0,16	82,7%	142.082
Pernambuco	658.384	11.685	14.393	15.303	0,02	0,02	0,02	0,03	0,10	62,9%	65.838
Piauí	210.694	3.411	3.567	4.276	0,02	0,02	0,02	0,02	0,08	66,8%	16.856
Rio de Janeiro	1.569.461	26.644	29.820	33.359	0,02	0,02	0,02	0,03	0,12	47,7%	188.335
Rio Grande do Norte	220.943	4.269	4.737	4.660	0,02	0,02	0,02	0,02	0,09	68,7%	19.885
Rio Grande do Sul	1.066.742	32.687	39.937	41.727	0,03	0,04	0,04	0,03	0,13	82,5%	138.676
Rondônia	81.782	231	288	1.039	0,00	0,00	0,01	0,02	0,06	31,8%	4.907
Roraima	15.869	100	481	434	0,01	0,03	0,03	0,03	0,12	53,3%	1.904
Santa Catarina	511.558	20.661	25.770	25.155	0,04	0,05	0,05	0,04	0,15	93,3%	76.734
São Paulo	3.631.590	114.240	140.359	147.642	0,03	0,04	0,04	0,04	0,14	79,1%	508.423
Sergipe	130.562	1.655	1.924	1.877	0,01	0,01	0,01	0,02	0,09	46,4%	11.751
Tocantins	72.680	1.028	1.187	1.327	0,01	0,02	0,02	0,02	0,06	81,2%	4.361
<b>Brasil</b>	<b>14.949.124</b>	<b>392.721</b>	<b>463.177</b>	<b>472.904</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,12</b>	<b>74,1%</b>	<b>1.793.895</b>

<sup>1</sup> População de 2009 ainda sem a estimativa 2010

<sup>2</sup> Nº de exames a serem realizados no ano para atingir a meta pactuada

Fonte: SIA/DATASUS, 2010

Acesso em 19.01.11

É importante ressaltar que vários estados apresentaram redução do primeiro para o terceiro trimestre (Amapá, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Rondônia, São Paulo e Tocantins); enquanto outros

(Amazonas, Alagoas, Bahia, Paraíba, Piauí, Rio Grande do Norte, Roraima e Sergipe) tiveram aumento (Tabela 4). O Pará não pôde ser analisado pela falta de envio das bases no terceiro trimestre.

**Tabela 4.** Percentual de municípios com amostra insatisfatória acima de 5%, segundo Unidade Federativa e trimestres de 2010

UF	Total de municípios do estado	Percentual de municípios com amostras insatisfatórias > 5%		
		1º trimestre	2º trimestre	3º trimestre
Acre	22	22,7	13,6	22,7
Alagoas	102	14,7	19,6	19,6
Amapá	16	31,3	18,8	6,3
Amazonas	62	8,1	12,9	12,9
Bahia	417	16,1	18,9	20,9
Ceará	184	0,5	1,1	0,5
Distrito Federal*	1	-	-	-
Espírito Santo	78	0,0	0,0	0,0
Goiás	246	7,3	3,7	2,0
Maranhão	217	16,6	3,7	1,8
Mato Grosso	141	7,1	6,4	2,8
Mato Grosso do Sul	78	5,1	2,6	1,3
Minas Gerais	853	4,3	3,8	1,3
Pará	143	8,4	9,8	s/inf
Paraíba	223	5,6	3,6	12,1
Paraná	399	1,0	0,5	0,5
Pernambuco	185	43,8	49,7	45,4
Piauí	223	1,4	1,4	2,2
Rio de Janeiro	92	s/inf	s/inf	1,1
Rio Grande do Norte	167	12,6	14,4	15,6
Rio Grande do Sul	497	4,0	5,2	4,2
Rondônia	52	13,5	7,7	5,8
Roraima	15	0,0	0,0	13,3
Santa Catarina	293	1,4	1,4	1,4
São Paulo	645	3,4	1,9	2,5
Sergipe	75	1,3	1,3	2,7
Tocantins	139	7,2	0,7	1,4
<b>Brasil</b>	<b>5.565</b>	<b>7,1</b>	<b>6,6</b>	<b>6,15</b>

\* Não considerado nesta análise pela inexistência de municípios.

Fonte: DATASUS/SISCOLO, 2010  
Acesso em 14.01.2011

## II – Informação sobre o PNQM do INCA

O PNQM tem como objetivo principal garantir que as mamografias realizadas em serviços da rede SUS tenham qualidade diagnóstica e que a dose de radiação à que as mulheres são expostas esteja conforme padrões técnicos internacionais. Com isso, o PNQM busca maximizar o benefício da mamografia, por meio de melhor precisão do diagnóstico, e minimizar o risco de indução de câncer decorrente do uso dos raios X mediante o controle da dose de radiação. Ele é destinado aos cerca de 1.200 serviços da rede própria e conveniada do Sistema Único de Saúde (SUS)

em todo o país e, para a sua execução em todo o território nacional, o PQNM precisará contar com a parceria de órgãos municipais e estaduais de Vigilância Sanitária.

Para o monitoramento da qualidade da imagem produzida pelos serviços da rede SUS que realizam mamografia, estes deverão encaminhar trimestralmente, à coordenação do PNQM, uma imagem realizada com um simulador radiográfico de mama. A Figura 3 mostra, à esquerda, o simulador radiográfico de mama posicionado para a obtenção da imagem solicitada e, à direita, a imagem radiográfica do simulador que será analisada.

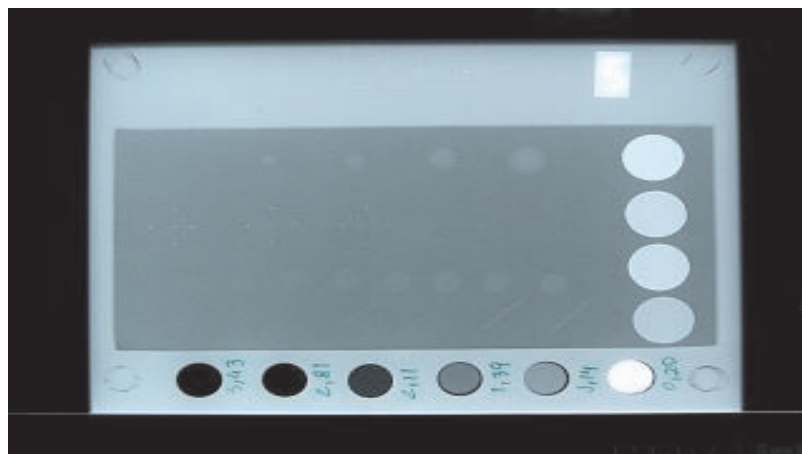
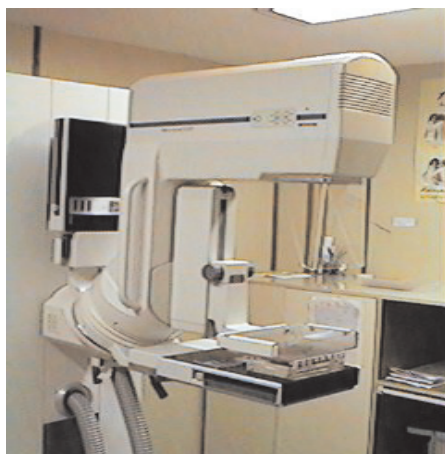
Para o monitoramento anual da dose de radiação ionizante emitida pelos equipamentos de raios X na realização das mamografias, os serviços que realizam mamografia na rede SUS deverão solicitar anualmente, à coordenação do PNQM, o envio postal de um cartão dosimétrico para mamografia. Após a irradiação do cartão dosimétrico, segundo condições padronizadas, ele deverá ser devolvido à coordenação do PNQM para leitura e análise. A Figura 4 mostra, à esquerda, cartão dosimétrico posicionado sobre o simulador radiográfico de mama e, à direita, a imagem radiográfica para confirmação da irradiação do cartão dosimétrico.

Os monitoramentos da qualidade da imagem e da dose de radiação, descritos acima, poderão ser descentralizados para as secretarias estaduais e municipais de saúde, com o repasse das informações ao PNQM, quando houver interesse e condições técnicas.

É importante enfatizar que as avaliações poderão ser realizadas via postal com custos bastante reduzidos e, principalmente, não requerem a irradiação de pacientes para a obtenção das informações.

O estabelecimento de critérios de qualidade para o monitoramento de serviços de mamografia é um instrumento importante de auxílio aos gestores na regulação da oferta de exames, controle e avaliação para o diagnóstico de câncer de mama no país.

Até a presente data, as rotinas do PNQM estão implantadas nos estados da Paraíba, Minas Gerais e Goiás e são executadas pelos órgãos estaduais de Vigilância Sanitária. Os estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Bahia e



**Figura 3.** Simulador radiográfico de mama posicionado para a exposição (à esquerda) e imagem do simulador para análise da qualidade (à direita)

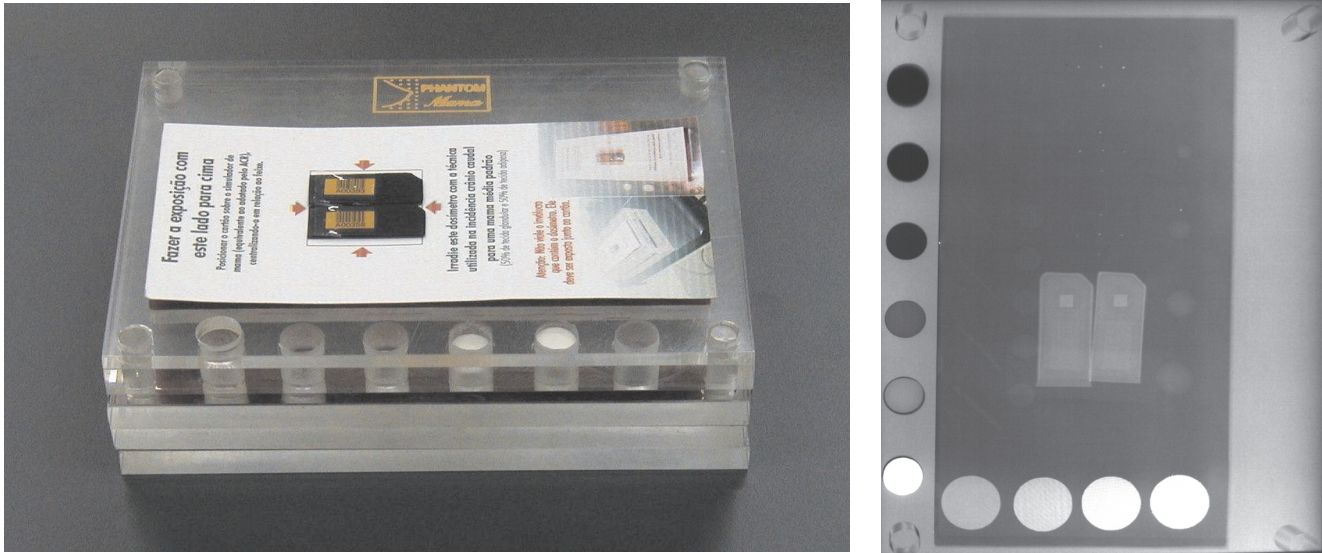


Figura 4. Cartão dosimétrico sobre o simulador radiográfico de mama (à esquerda) e imagem radiográfica para a confirmação da irradiação (à direita)

Maranhão e os municípios de Curitiba e Aracajú estão em fase adiantada para a implantação das rotinas do programa.

Como exemplo de resultado a ser alcançado, o gráfico a seguir mostra dados do programa de avaliação da qualidade da imagem de simulador radiográfico de mama realizado pela Superintendência Estadual de Vigilância Sanitária de Minas Gerais. O programa teve início em maio de 2009, com a participação de 21 serviços de mamografia. A cada mês, novos serviços foram sendo incorporados ao programa e, em novembro de 2010, foi realizada a avaliação mensal de 73 serviços de mamografia. Pode ser visto no gráfico que, no início do programa, somente 50% dos serviços apresentaram imagens com os parâmetros de qualidade em conformidade com os padrões de desempenho.

Os serviços cujas imagens foram avaliadas com qualidade insatisfatória foram notificados para a correção das não conformidades encontradas. Observa-se também que o percentual de serviços com imagem em conformidade teve variações significativas até abril de 2010. Essas variações podem ser explicadas pela entrada contínua de novos serviços no programa. A partir dessa data, o percentual de serviços com imagem satisfatória se estabilizou em um valor acima de 90%, chegando a 95% em novembro de 2010. Isso mostra o expressivo impacto do programa na melhoria da qualidade da imagem nos serviços de mamografia. Em 2011, o programa deverá ser expandido para todos os serviços SUS em operação em Minas Gerais.

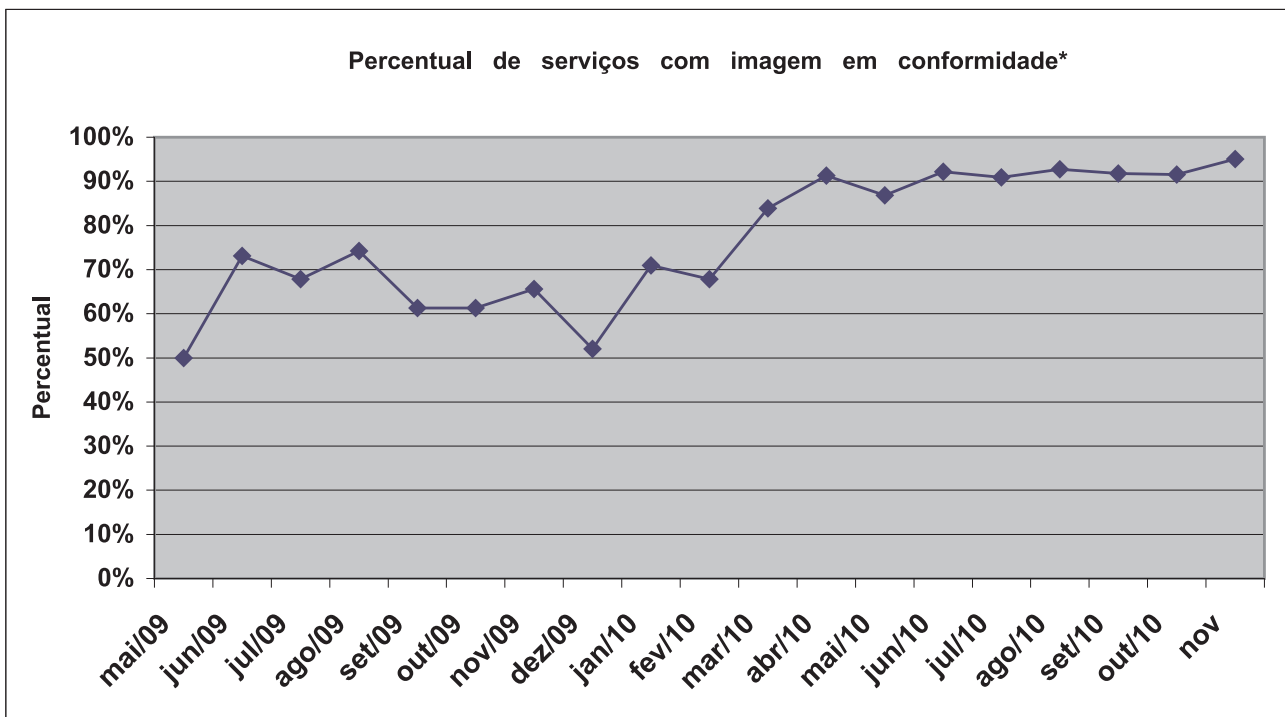


Figura 5. Percentual de serviços com imagem em conformidade

\* Resultados cedidos pela Superintendência Estadual de Vigilância Sanitária de MG

Tendo em vista que os serviços mamografia da rede SUS deverão solicitar anualmente, à coordenação do PNQM, o envio postal de um cartão dosimétrico para medida da dose, foi implantado, no Serviço de Qualidade das Radiações Ionizantes, o laboratório de dosimetria termoluminescente, para atender a essa demanda. Na figura abaixo, observam-se os

resultados das doses medidas em 62 Serviços de mamografia desde a implantação do laboratório. A dose de referência na superfície de uma mama comprimida de 5 cm de espessura é de 10 mGy. É aceitável uma variação de + 30% desse valor. Portanto, somente as doses medidas entre 7 mGy e 13 mGy estão dentro da faixa de conformidade para esse parâmetro.

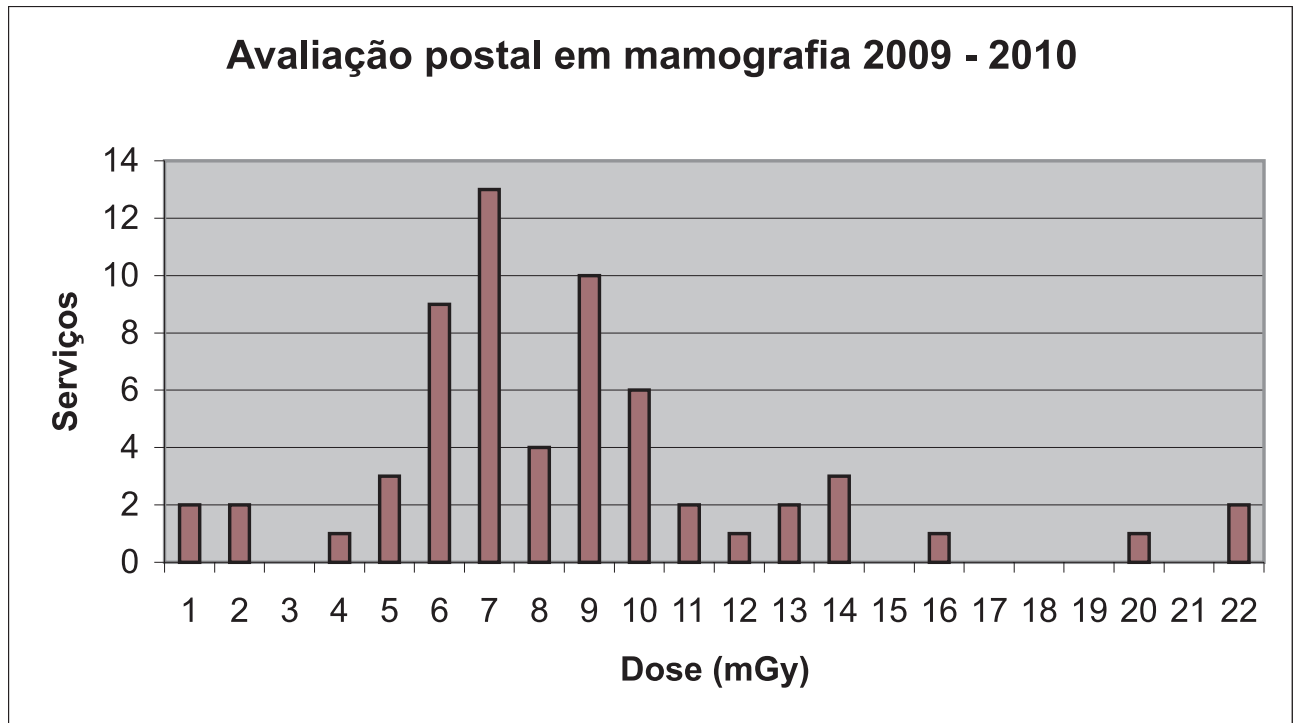


Figura 6. Avaliação postal em mamografia 2009-2010

### III - Dicas e Informes Gerais

- Desde novembro de 2010, o procedimento biópsia/peça cirúrgica (02.03.02.007-3) é de registro exclusivo do SISMAMA para faturamento e não deve ser registrado na AIH. Essa norma está de acordo com a Portaria do SISMAMA (SAS/MS 779/2009), a qual cita, no § 1 do Art. 4º, que o Boletim de Produção Ambulatorial (BPA) referente a esse exame será gerado exclusivamente por esse sistema.
- Os formulários do SISCOLO e do SISMAMA foram atualizados com a inclusão dos campos “Etnia” e “Nacionalidade” e o registro do campo Prontuário foi ampliado para dez caracteres. No formulário de requisição de mamografia, em mamografia diagnóstica, houve adequação dos campos mama direita e mama esquerda conforme ordem dos campos para descrição dos respectivos achados. Nos formulários do SISMAMA foram incluídos, na descrição de risco elevado, mulheres com história pessoal de câncer de mama. No formulário de resultado de mamografia, foram alterados os termos: “Recebido em” por “Realizado em”; “Esvaziamento axilar” por “Linfadenectomia axilar”; “Outros Achados” por “Achados benignos”; “Mamografia em até 2 anos” para “Mamografia a cada 2 anos”. Foi incluído o campo “Não radiografada” para cada mama, de forma a permitir ao médico registrar a impossibilidade de radiografá-la, apesar da solicitação. Os formulários encontram-se disponíveis também na página do INCA nos endereços: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/cancercoloutero/site/home/siscolo/> e <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/cancermama/site/home/sismama>.
- Em novembro de 2010, foi lançado o relatório com as conclusões do Grupo de trabalho do Ministério da Saúde, instituído pela Portaria GM nº 310, de 10 de fevereiro de 2010, para realizar a análise do Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero e a formulação de propostas ao aprimoramento de suas ações. O documento está disponível em: [http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/Livro\\_DARAO\\_uterio.pdf](http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/Livro_DARAO_uterio.pdf).
- Em dezembro de 2010, foi enviado, às Coordenações Estaduais de Detecção Precoce do Câncer, o comunicado referente à análise da consistência da informação do SISMAMA por prestador de serviço.
- O Encontro Nacional de Coordenadores Estaduais das Ações de Detecção Precoce dos Cânceres do Colo do Útero e de Mama está previsto para o período de 03 a 06 de maio, no Rio de Janeiro.

#### Expediente:

Informativo trimestral do Instituto Nacional de Câncer.

© 2011 Instituto Nacional de Câncer/ Ministério da Saúde.

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

#### Elaboração, distribuição e informações

MINISTÉRIO DA SAÚDE  
INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA)  
Coordenação Geral de Ações Estratégicas  
Divisão de Apoio à Rede de Atenção Oncológica (DARAO)  
Rua dos Inválidos, 212 – 3º andar  
20231-048 - Rio de Janeiro – RJ  
Tel.: (21) 3970-7413/ 7412  
E-mail: [atencao\\_oncologica@inca.gov.br](mailto:atencao_oncologica@inca.gov.br) / [www.inca.gov.br](http://www.inca.gov.br)

#### Edição

COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO (CEDC)  
Serviço de Edição e Informação Técnico-Científica  
Rua do Rezende, 128 - Centro  
20231-092 - Rio de Janeiro – RJ  
Tel.: (21) 3970-7818

**Elaboração:** Paula Chagas Bortolon, Mônica de Assis, Jeane Gláucia Tomazelli, Maria Beatriz Kneipp Dias, Itamar Bento Claro. **Colaborador:** João Emílio Peixoto. **Revisão Técnica:** Ana Maria Ramalho Ortigão Farias

**Supervisão Editorial:** Letícia Casado. **Edição e Revisão:** Maria Helena Rossi Oliveira, Nathanna Assis Alves (estagiária) e Fabrício Fuzimoto (estagiário). **Projeto Gráfico e Diagramação:** Cecília Pachá.