



Informativo

DETECÇÃO PRECOCE

Boletim ano 12, n.º 2, Julho/Dezembro de 2021
Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA)/Ministério da Saúde

MONITORAMENTO DAS AÇÕES DE CONTROLE DO CÂNCER DE MAMA

Apresentação

As edições anteriores do Informativo Detecção Precoce apresentaram um panorama nacional da implementação do Sistema de Informação do Câncer (Siscan), por meio da comparação com a produção registrada no Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SIA/SUS). Observou-se um aumento gradual na utilização do Siscan ao longo dos anos, tendo chegado, em 2019, a 74% nos serviços que realizaram mamografia e a 82% nos laboratórios que realizaram exames histopatológicos de mama no SUS^{1,2}.

Apesar de ainda não ser utilizado por 100% dos serviços que realizam exames no SUS, o Siscan contempla, hoje, a maior parte dos registros de exames de rastreamento e investigação diagnóstica dos cânceres do colo do útero e de mama em quase todas as regiões do país^{1,2}. Os Estados do Rio de Janeiro e de São Paulo apresentam os menores percentuais de implantação para todos os tipos de exames, possivelmente relacionados com o maior volume de serviços com sistemas de informação próprios que aguardam o *webservice* para implantar o Siscan. Amazonas e Piauí também apresentam baixos percentuais de implantação.

Nesta edição do Informativo, iniciaremos o monitoramento das ações de controle do câncer de mama com a análise de indicadores relacionados com a adesão às diretrizes de rastreamento e a qualidade da mamografia por unidades da Federação (UF). Salientamos a necessidade de considerar as limitações relacionadas com a supracitada perda de dados em razão da incompleta implementação do sistema em alguns estados do país.

Fonte de dados e método de análise

Foram utilizados os dados de mamografias realizadas em 2019 e 2020, disponíveis no Tabnet do Siscan³. Os dados foram coletados em setembro de 2021 para cálculo dos seguintes indicadores:

1. Proporção de mamografias de rastreamento realizadas na faixa etária alvo (50 a 69 anos): apresenta o percentual de

mamografias de rastreamento realizadas em mulheres de 50 a 69 anos.

Método de cálculo: número de mamografias de rastreamento realizadas em mulheres de 50 a 69 anos / número total de mamografias de rastreamento \times 100.

Esse indicador foi calculado por UF da unidade de saúde para verificar a adesão dos profissionais solicitantes às diretrizes nacionais.

2. Distribuição dos resultados das mamografias de rastreamento na população-alvo (50 a 69 anos) segundo a UF do prestador de serviço: apresenta o percentual de resultados das mamografias em cada categoria BI-RADS[®].

Método de cálculo: número de mamografias de rastreamento realizadas em mulheres de 50 a 69 anos em cada categoria de resultado* / número total de mamografias de rastreamento realizadas em mulheres de 50 a 69 anos \times 100.

Esse indicador foi calculado por UF do prestador de serviço, pois está relacionado com a qualidade do laudo emitido pelos serviços de mamografia.

3. Tempo de realização das mamografias segundo indicação clínica: apresenta os percentuais de mamografias de rastreamento e mamografias diagnósticas com resultados liberados em até 30 dias, 31 a 60 dias ou mais de 60 dias após a solicitação.

Método de cálculo: número de mamografias em cada categoria de indicação clínica (rastreamento ou diagnóstica) realizadas em cada categoria de tempo (30 dias, 31 a 60 dias, mais de 60 dias) / total de mamografias em cada categoria de indicação clínica \times 100.

Limitações da análise

Os resultados apresentados limitam-se aos dados disponíveis no Siscan. Portanto, em locais onde a implantação do sistema é relativamente baixa (Amazonas, Piauí, Rio de Janeiro e São Paulo), os resultados precisam ser avaliados com maior cautela. Em 2019, o Estado do Amazonas havia

* Os resultados foram agrupados em inconclusivos (categoria 0), negativos (categorias 1 e 2), provavelmente benignos (categoria 3) e suspeitos de malignidade (categorias 4 e 5).

implantado o sistema em 56% dos serviços de mamografia, e o número de exames registrados no SIA foi 45% superior ao registrado no Siscan. No Piauí, apenas 39% dos serviços utilizavam o sistema em 2019, e foram registrados 60% de exames a mais no SIA. Rio de Janeiro e São Paulo tinham, respectivamente, 52% e 47% dos serviços utilizando o sistema e cerca de 60% de exames a mais no SIA/SUS.

Resultados e discussão

De acordo com o Siscan, em 2019 foram registradas 2.988.807 mamografias de rastreamento e 79.413 mamografias diagnósticas no Brasil e, em 2020, 1.813.947 mamografias de rastreamento e 52.235 mamografias diagnósticas. A redução de 39% nas mamografias de rastreamento e de 34% nas mamografias diagnósticas em relação a 2019 pode ser atribuída principalmente à pandemia de Covid-19⁴.

Proporção de mamografias de rastreamento na faixa etária alvo

A faixa etária alvo do rastreamento é definida com base no melhor equilíbrio entre benefícios e riscos associados a essa prática. A adesão às diretrizes tem papel importante no alcance da cobertura adequada para atingir a redução da mortalidade por câncer de mama. Monitorar esse indicador pode auxiliar na identificação de municípios ou unidades de saúde que necessitem de ações de capacitação para melhor direcionamento das ações de detecção precoce.

A proporção de mamografias de rastreamento realizadas em mulheres de 50 a 69 anos manteve-se estável em 2019 (64,8%) e em 2020 (64,4%). As Regiões Nordeste e Sudeste apresentaram valores próximos a 65% nos dois anos, indicando maior adesão às diretrizes. Entre os estados, destaca-se Minas Gerais, bem como o Distrito Federal, com mais de 70% dos exames realizados na faixa etária alvo. Na Bahia, a queda acentuada do indicador chama a atenção para a necessidade de avaliação local. Embora o Piauí tenha registrado aumento significativo em 2020, a baixa implantação do sistema em 2019 não permite avaliar se o indicador reflete a realidade local (Tabela 1).

Distribuição das categorias BI-RADS® das mamografias de rastreamento

A distribuição dos resultados de mamografias pode ser utilizada na avaliação de qualidade dos laudos dos serviços de radiologia, por refletir a capacidade dos profissionais responsáveis pelos laudos de identificar alterações suspeitas nos exames e de informar corretamente os resultados.

Nos parâmetros técnicos para o rastreamento do câncer de mama, estimou-se que 6,7% das mulheres rastreadas na faixa etária alvo terão resultado na categoria 0. Padrões internacionais indicam que o percentual de exames inconclusivos aceitável varia entre 5% e 12%⁵. Os valores apresentados por Roraima, Maranhão, Rio Grande do Norte, Ceará e Distrito Federal, em 2020, merecem uma avaliação local, para identificar serviços com distribuições distantes da esperada (Tabela 3).

Tabela 1. Número de mamografias de rastreamento realizadas e proporção na população-alvo (de 50 a 69 anos) segundo UF e região da unidade de saúde solicitante. Brasil, UF e regiões, 2019 a 2020

UF/região da unidade de saúde	2019		2020	
	Total de exames (N)	50-69 anos (%)	Total de exames (N)	50-69 anos (%)
Rondônia	17.982	54,0	7.238	57,1
Acre	5.016	53,9	7.317	48,9
Amazonas	20.139	53,8	14.266	57,6
Roraima	5.331	54,1	3.437	55,3
Pará	48.991	59,2	47.595	59,6
Amapá	4.371	40,4	5.411	48,1
Tocantins	11.354	61,1	6.289	62,8
Norte	113.184	56,4	91.553	57,6
Maranhão	41.852	57,3	32.052	59,7
Piauí	22.431	55,8	18.199	70,8
Ceará	97.150	60,7	70.004	61,9
Rio Grande do Norte	60.265	60,0	38.438	60,1
Paraíba	73.381	60,3	46.981	62,5
Pernambuco	198.062	69,8	96.983	71,0
Alagoas	82.075	61,4	54.897	62,5
Sergipe	51.024	54,7	24.279	57,6
Bahia	262.511	71,8	159.463	63,8
Nordeste	888.751	65,3	541.296	64,1
Minas Gerais	419.088	75,0	239.341	75,1
Espírito Santo	97.869	67,5	51.970	70,6
Rio de Janeiro	91.115	61,9	62.541	62,4
São Paulo	479.504	59,6	301.998	60,2
Sudeste	1.087.576	66,4	655.850	66,7
Paraná	338.902	63,9	184.887	64,1
Santa Catarina	161.148	66,0	93.969	65,5
Rio Grande do Sul	207.640	63,1	142.991	62,5
Sul	707.690	64,1	421.847	63,9
Mato Grosso do Sul	55.716	57,5	26.480	57,4
Mato Grosso	32.979	60,5	16.365	60,8
Goiás	89.148	59,0	48.578	58,9
Distrito Federal	13.763	71,6	11.978	70,9
Centro-Oeste	191.606	59,7	103.401	60,2
Brasil	2.988.807	64,8	1.813.947	64,4

Fonte: Brasil, 2020³.

Tempo entre a solicitação da mamografia e a liberação do laudo

Longos períodos de tempo entre a solicitação e a realização da mamografia podem ocasionar atrasos na investigação diagnóstica de mulheres sintomáticas, além de dificultar a adesão das mulheres ao rastreamento.

O tempo entre a realização do exame e a liberação dos laudos também pode comprometer a investigação diagnóstica dos casos suspeitos, sintomáticos e assintomáticos.

Assim, a regulação da mamografia deve priorizar os casos sintomáticos no agendamento, e a contratação dos serviços deve levar em conta a agilidade na emissão de laudos.

A proporção de mamografias de rastreamento com laudo liberado em até 30 dias aumentou no período analisado (passou de 46,0%, em 2019, para 48,3%, em 2020), enquanto

Tabela 2. Distribuição percentual do tempo entre a solicitação da mamografia e a liberação do laudo segundo indicação clínica e ano de realização. Brasil, UF e regiões, 2019 e 2020

UF/região de residência	Mamografias de rastreamento						Mamografias diagnósticas					
	2019			2020			2019			2020		
	Até 30 dias	31-60 dias	Mais de 60 dias	Até 30 dias	31-60 dias	Mais de 60 dias	Até 30 dias	31-60 dias	Mais de 60 dias	Até 30 dias	31-60 dias	Mais de 60 dias
Rondônia	50,1	33,3	16,6	44,0	27,8	28,2	52,8	23,7	23,5	26,1	26,7	47,2
Acre	67,0	27,0	6,0	26,2	31,7	42,1	64,7	20,4	14,9	49,7	32,0	18,4
Amazonas	55,7	32,8	11,5	66,5	21,5	12,0	43,3	40,2	16,5	30,0	30,0	40,0
Roraima	24,8	40,1	35,1	41,8	17,0	41,3	66,7	11,1	22,2	50,0	37,5	12,5
Pará	42,8	22,7	34,5	52,6	19,8	27,6	12,2	63,8	24,0	33,7	38,6	27,8
Amapá	11,4	18,9	69,7	40,9	19,5	39,5	42,1	15,8	42,1	53,2	12,8	34,0
Tocantins	20,0	19,9	60,1	29,2	16,8	54,1	17,7	22,0	60,3	22,4	15,2	62,4
Norte	42,9	26,7	30,4	49,2	21,3	29,5	38,3	36,3	25,4	31,1	29,4	39,5
Maranhão	63,3	19,6	17,0	70,3	15,1	14,6	55,2	26,7	18,1	59,4	32,3	8,4
Piauí	78,3	14,0	7,7	72,8	18,6	8,6	31,1	31,1	37,8	96,2	1,9	1,9
Ceará	39,2	27,8	33,0	42,9	23,8	33,3	63,8	17,0	19,2	66,8	16,7	16,5
Rio Grande do Norte	54,9	24,6	20,5	63,0	21,9	15,1	56,8	29,6	13,6	58,7	23,0	18,4
Paraíba	51,7	26,3	22,0	48,9	29,7	21,4	52,3	23,4	24,3	38,9	20,4	40,7
Pernambuco	67,0	20,7	12,4	70,5	16,5	13,0	78,6	12,7	8,7	87,6	6,5	5,9
Alagoas	77,8	11,6	10,6	78,2	12,5	9,3	79,6	18,2	2,1	83,6	11,9	4,5
Sergipe	65,5	26,5	8,0	67,3	23,1	9,7	66,1	17,0	17,0	90,6	6,7	2,7
Bahia	46,5	26,7	26,8	63,4	17,9	18,7	61,6	16,3	22,1	45,4	21,4	33,2
Nordeste	56,8	23,3	19,9	63,1	19,3	17,6	68,1	17,5	14,3	63,9	16,3	19,8
Minas Gerais	41,2	23,6	35,2	39,2	23,4	37,4	38,9	25,2	35,9	36,9	25,7	37,4
Espírito Santo	19,1	37,6	43,2	23,9	34,4	41,7	29,3	31,9	38,8	38,6	27,7	33,7
Rio de Janeiro	47,6	22,0	30,4	45,6	14,8	39,6	22,5	21,0	56,5	33,2	18,2	48,6
São Paulo	34,8	27,4	37,9	44,4	23,0	32,6	46,2	22,6	31,2	58,7	17,3	23,9
Sudeste	36,9	26,4	36,7	41,0	23,3	35,7	39,8	24,6	35,6	42,5	23,3	34,2
Paraná	55,6	22,9	21,4	58,9	18,7	22,4	63,9	18,2	17,8	61,4	14,5	24,1
Santa Catarina	42,4	30,3	27,3	48,4	25,9	25,6	49,8	30,7	19,5	53,5	23,2	23,3
Rio Grande do Sul	35,1	29,2	35,7	36,6	28,3	35,1	37,6	25,7	36,7	42,4	22,4	35,2
Sul	46,5	26,5	27,0	49,0	23,6	27,4	57,0	21,4	21,6	56,4	17,4	26,2
Mato Grosso do Sul	58,1	27,2	14,8	58,2	25,7	16,1	74,7	16,6	8,7	69,2	21,1	9,7
Mato Grosso	29,6	29,4	41,0	27,0	22,0	51,1	38,0	21,6	40,4	37,3	12,7	50,0
Goiás	47,9	29,3	22,7	62,1	19,4	18,6	26,8	37,1	36,1	63,8	23,8	12,4
Distrito Federal	43,5	28,8	27,7	54,3	21,3	24,4	41,3	31,1	27,6	60,0	22,3	17,7
Centro-Oeste	47,3	28,7	24,0	54,5	21,6	23,9	49,3	27,1	23,6	64,6	21,6	13,8
Brasil	46,0	25,6	28,4	50,6	22,0	27,4	48,3	23,7	28,0	49,5	21,0	29,4

Fonte: Brasil, 2020³.

nas mamografias diagnósticas houve pequena redução (passou de 50,6% para 49,5%). Na maior parte dos estados, não parece haver priorização dos casos sintomáticos na realização dos exames. Mesmo no contexto da pandemia, em 2020, a proporção de mamografias de rastreamento realizadas em até 30 dias foi superior à de mamografias diagnósticas em todas as regiões, exceto no Nordeste (Tabela 2). Ceará, Pernambuco, Bahia, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul apresentam diferenças marcantes na proporção de mamografias diagnósticas liberadas em até 30 dias, o que parece indicar a desejável priorização dos casos sintomáticos na liberação do laudo.

Considerações finais

Com o avanço da implantação do Siscan no Brasil, começa a ser possível a análise de indicadores com base em dados desse sistema.

A pandemia de Covid-19 impactou a oferta de mamografias em 2020, sendo necessária a firme retomada das ações de detecção precoce. Cabe manter os esforços de concentrar os exames de rastreamento na população-alvo, de acordo com as atuais diretrizes técnicas, e buscar priorizar a realização e a liberação dos laudos de mamografias diagnósticas, além de acompanhar a qualidade dos laudos emitidos⁵. As mulheres que apresentam sinais e sintomas suspeitos de câncer de mama devem ser priorizadas no atendimento, por estarem em risco maior de confirmação da doença⁶.

O indicador de qualidade do laudo de mamografia aqui apresentado reforça a necessidade de ações de controle para assegurar o nível técnico adequado desse exame. A detecção precoce do câncer de mama exige um padrão técnico que possibilite a identificação correta das lesões, com mínima exposição aos riscos.

Reitera-se, por fim, a necessidade de monitoramento contínuo das ações para identificação de problemas passíveis de correção.

Tabela 3. Distribuição percentual das categorias BI-RADS® em mamografias de rastreamento. Brasil, UF e regiões, 2019 e 2020

UF/região do prestador de serviço	2019					2020				
	Total de exames (N)	BI-RADS® 0 (%)	BI-RADS® 1 e 2 (%)	BI-RADS® 3 (%)	BI-RADS® 4 e 5 (%)	Total de exames (N)	BI-RADS® 0 (%)	BI-RADS® 1 e 2 (%)	BI-RADS® 3 (%)	BI-RADS® 4 e 5 (%)
Rondônia	9.702	8,4	90,0	0,5	1,1	4.134	7,6	89,8	0,6	2,0
Acre	2.705	14,4	82,2	2,9	0,6	3.575	11,9	86,4	1,1	0,6
Amazonas	10.829	13,7	83,8	1,4	1,1	8.221	9,0	88,6	1,1	1,3
Roraima	2.885	18,4	80,9	0,3	0,3	1.902	20,2	79,4	0,3	0,2
Pará	29.017	11,1	85,5	1,8	1,5	28.346	11,3	85,6	1,8	1,4
Amapá	1.768	8,5	90,2	0,4	0,8	2.601	6,3	91,4	0,2	2,1
Tocantins	6.932	12,3	86,2	0,7	0,9	3.952	11,5	87,0	0,7	0,9
Norte	63.838	11,7	85,7	1,4	1,2	52.731	10,8	86,6	1,3	1,3
Maranhão	23.991	11,4	86,3	1,1	1,2	19.130	14,4	83,8	0,8	1,0
Piauí	12.526	9,8	88,6	0,6	1,1	12.879	9,0	87,7	2,6	0,7
Ceará	58.938	14,0	81,8	2,3	1,8	43.350	17,3	78,9	2,6	1,2
Rio Grande do Norte	36.131	12,6	85,1	1,5	0,8	23.088	13,2	84,3	1,6	0,9
Paraíba	44.245	11,4	87,4	0,7	0,5	29.365	12,0	87,0	0,4	0,6
Pernambuco	138.265	10,4	88,2	0,7	0,6	68.866	11,2	86,8	0,9	1,0
Alagoas	50.423	9,7	89,1	0,8	0,4	34.335	12,7	85,8	0,9	0,5
Sergipe	27.903	11,2	87,8	0,4	0,6	13.991	10,6	88,5	0,4	0,5
Bahia	188.376	12,1	84,6	2,5	0,9	101.814	10,8	86,8	1,6	0,7
Nordeste	580.798	11,5	86,1	1,5	0,8	346.818	12,3	85,5	1,4	0,8
Minas Gerais	314.160	11,7	84,1	3,5	0,7	179.631	12,9	82,4	3,8	0,8
Espírito Santo	66.023	11,0	85,3	3,1	0,5	36.711	12,1	84,5	2,8	0,6
Rio de Janeiro	56.358	11,9	84,6	2,8	0,7	39.005	13,4	83,1	2,6	1,0
São Paulo	285.713	9,4	88,3	1,5	0,8	181.847	10,2	87,1	1,8	0,9
Sudeste	722.254	10,7	85,9	2,6	0,7	437.194	11,8	84,6	2,8	0,8
Paraná	216.602	9,7	86,6	2,9	0,7	118.510	11,4	84,0	3,6	1,0
Santa Catarina	106.342	9,6	87,3	2,2	0,8	61.520	10,7	85,8	2,2	1,3
Rio Grande do Sul	131.026	8,0	89,9	1,4	0,8	89.413	8,7	89,1	1,4	0,8
Sul	453.970	9,2	87,7	2,3	0,8	269.443	10,3	86,1	2,5	1,0
Mato Grosso do Sul	32.053	9,4	88,3	1,2	1,1	15.188	8,8	88,7	1,3	1,2
Mato Grosso	19.965	11,1	85,8	2,3	0,8	9.945	12,7	84,0	2,2	1,1
Goiás	52.589	9,1	87,6	2,6	0,7	28.597	11,1	85,1	2,8	1,0
Distrito Federal	9.860	20,1	72,8	4,8	2,2	8.495	18,8	73,0	5,8	2,4
Centro-Oeste	114.467	10,5	86,2	2,4	1,0	62.225	11,8	84,1	2,8	1,2
Brasil	1.935.327	10,6	86,4	2,2	0,8	1.168.411	11,5	85,3	2,2	0,9

Fonte: Brasil, 2020³.

Dicas e informes

- Foi lançada uma nova seção nos sites do controle do câncer de mama e do câncer do colo do útero, intitulada **Dados e Números**. São apresentadas informações em visão nacional, por regiões e estados, com o objetivo de contribuir para os esforços de planejamento e avaliação das ações de controle do câncer de mama e do colo do útero, nas várias esferas. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/controle-do-cancer-de-mama/dados-e-numeros> (câncer de mama) e em: <https://www.inca.gov.br/controle-do-cancer-do-colo-do-uterio/dados-e-numeros> (câncer do colo do útero).
- Novos materiais informativos para a população foram lançados pelo INCA, no evento que celebrou o mês de conscientização sobre o câncer de mama. Os materiais incluem cartazes, cartilha, vídeo de ex-paciente e *cards* para as redes sociais. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/campanhas/outubro-rosa/2021/eu-cuido-da-minha-saude-todos-os-dias-e-voce>.

- O novo cartaz do INCA sobre **diagnóstico precoce do câncer de mama** chama a atenção dos profissionais da Atenção Primária à Saúde para conversar com as mulheres sobre a importância de ficarem atentas às mamas no dia a dia. O material apresenta também as situações clínicas relacionadas com os sinais e sintomas suspeitos de câncer de mama que demandam rápida investigação diagnóstica. O material para a *web* está disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/folhetos/folheto-eu-cuido-das-minhas-pacientes-integralmente-e-voce>.
- O artigo “Sucesso do Outubro Rosa no Brasil: uma boa notícia para o controle do câncer de mama no país?”, publicado em novembro de 2021, traz uma reflexão crítica sobre a campanha Outubro Rosa e sugestões para seu aperfeiçoamento. Disponível em: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/artigo/1579/sucesso-do-outubro-rosa-no-brasil-uma-boa-noticia-para-o-controle-do-cancer-de-mama-no-pais>.
- O evento técnico “Planejamento das ações de detecção precoce do câncer: da teoria aos desafios da prática”, realizado em

26 de outubro de 2021, já está disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=58B1f8rZIGs&t=1824s>. Nele, foi abordada a aplicabilidade das ferramentas para programação, monitoramento e avaliação das ações de detecção precoce dos cânceres de mama e do colo do útero.

Referências

1. INFORMATIVO DETECÇÃO PRECOCE: monitoramento das ações de controle dos cânceres do colo do útero e mama. Rio de Janeiro: INCA, v. 11, n. 1, jan./jun. 2020. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/informativos/informativo-deteccao-precoce-no-1-2020>. Acesso em: 28 abr. 2021.
2. INFORMATIVO DETECÇÃO PRECOCE: monitoramento das ações de controle dos cânceres do colo do útero e mama. Rio de Janeiro: INCA, v. 11, n. 2, jul./dez. 2020. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/informativos/informativo-deteccao-precoce-no-2-2020>. Acesso em: 28 abr. 2021.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. **SISCAN**: sistema de informação do câncer. Rio de Janeiro, 2020. 1 base de dados. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/acesso-a-informacao/sistema-de-informacao-do-cancer-siscan-colo-do-uterio-e-mama/>. Acesso em: 28 set. 2021.
4. RIBEIRO, C. M.; CORREA, F. de M.; MIGOWSKI, A. Efeitos de curto prazo da pandemia de Covid-19 na realização de procedimentos de rastreamento, investigação diagnóstica e tratamento do câncer no Brasil: estudo descritivo, 2019 e 2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, São Paulo, 2021. No prelo.
5. AMERICAN COLLEGE OF RADIOLOGY. **ACR BI-RADS atlas**: breast imaging reporting and data system. 4th ed. Reston, VA: ACR, 2003.
6. MIGOWSKI, A.; CORRÊA, F. de M. Recomendações para detecção precoce de câncer durante a pandemia de covid-19 em 2021. **Revista de APS**, Juiz de Fora, v. 23, n. 1, p. 235-240, jan./mar. 2020. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/index.php/aps/article/view/33510/22826>. Acesso em: 7 dez. 2021.

Expediente:

Informativo semestral do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA).



Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons – Atribuição – Não Comercial – Sem Derivações – 4.0 Internacional. 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.

Tiragem: eletrônica

Elaboração, distribuição e informações

MINISTÉRIO DA SAÚDE
INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR
GOMES DA SILVA (INCA)
Coordenação de Prevenção e Vigilância (Conprev)
Divisão de Vigilância e Análise de Situação
Rua Marquês de Pombal, 125 – Centro
20230-240 – Rio de Janeiro – RJ
Tel.: (21) 3207-5500
www.inca.gov.br

Coordenação: Arn Migowski.

Elaboração: Caroline Madalena Ribeiro, Jeane Glauca Tomazelli, Mônica de Assis, Itamar Bento Claro.

Edição e Produção Editorial: Christine Dieguez. Revisão: Débora de Castro Barros. Projeto Gráfico e Diagramação: Cecília Pachá. Normalização

Bibliográfica: Juliana Moreira (CRB 7/7019).

Edição

Coordenação de Ensino (Coens)
Serviço de Educação e Informação Técnico-científica
Área de Edição e Produção de Materiais Técnico-científicos
Rua Marquês de Pombal, 125 – Centro
20230-240 – Rio de Janeiro – RJ
Tel.: (21) 3207-5500

DISQUE
SAÚDE **136**



MINISTÉRIO DA
SAÚDE

