

# PREVALÊNCIA DO CÂNCER DE MAMA NA POPULAÇÃO FEMININA DO BRASIL

*Data de submissão: 23/05/2023*

*Data de aceite: 01/08/2023*

### **Camilla de Sá Rodrigues**

Acadêmica de Medicina da Universidade de Vassouras (UV)  
<http://lattes.cnpq.br/6799503080140066>

### **João Felipe Faria Ribeiro**

Acadêmico de Medicina da Universidade de Vassouras (UV)  
<http://lattes.cnpq.br/6439023708693886>

### **José Francisco Neto**

Acadêmico de Medicina da Universidade de Vassouras (UV)  
<https://lattes.cnpq.br/7533158453164892>

### **Daniel Visconti Fernandes Ribeiro**

Acadêmico de Medicina da Universidade de Vassouras (UV)  
<http://lattes.cnpq.br/7125676017630638>

### **Felipe dos Guarany's Costa Jorge**

Acadêmico de Medicina da Universidade de Vassouras (UV)  
<http://lattes.cnpq.br/4834735789413426>

### **Paulo Roberto Hernandez Júnior**

Acadêmico de Medicina da Universidade de Vassouras (UV) e Aluno de Iniciação Científica do PIBIC - Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)  
<http://lattes.cnpq.br/7418862771895322>

### **Juliana de Souza Rosa**

Acadêmica de Medicina da Universidade de Vassouras (UV)  
<http://lattes.cnpq.br/5946602186499173>

### **Nathan Noronha Fidelis Hernandes**

Acadêmico de Medicina da Universidade Iguazu (UNIG)  
<https://lattes.cnpq.br/5593876804137286>

### **Rossy Moreira Bastos Junior**

Doutorando e professor do curso de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)  
<http://lattes.cnpq.br/0075913838823892>

### **Paula Pitta de Resende Côrtes**

Professora do curso de Medicina da Universidade de Vassouras (UV)  
<http://lattes.cnpq.br/9207835681849532>

**RESUMO:** O presente estudo teve por objetivo analisar as taxas de morbidade e mortalidade do Brasil em relação ao CAM, afim de verificar se há evolução no rastreamento e detecção precoce do câncer. Foi realizado um estudo observacional, transversal e retrospectivo a partir de um levantamento de dados do DATASUS no período entre janeiro de 2015 e dezembro

de 2020 em todo território brasileiro. A busca de dados foi referente ao número de internações, taxa de mortalidade e óbitos no sexo feminino nesse período. Foi possível observar que o maior número de internações ocorreu em 2019 com 72.397 casos. O menor número de internações foi em 2015 com 58.742 casos. O período descrito apresentou variações em relação as taxas de mortalidade com o passar dos anos, embora a mesma se mantendo acima de no mínimo 8,27 (2015) para cada 1000 habitantes em um ano. O ano com mais mortes foi em 2019, com 6.029 óbitos. O ano onde houve menos óbitos foi em 2015, com 4.859 óbitos. Analisando os resultados obtidos através do DATASUS, podemos notar um aumento progressivo no número de internações por CAM no Brasil. Evidências sugerem que apesar de uma melhora no rastreamento ainda há necessidade de melhora do serviço no país. Sendo assim, torna-se necessário o foco em melhorias no rastreamento e diagnóstico em estágios iniciais do CAM, afim de buscar uma queda tanto na taxa de mortalidade quanto no número de internações e conseqüente melhora na qualidade de vida da população acometida por essa neoplasia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Câncer de Mama, Rastreamento, Tratamento, Prevenção.

## PREVALENCE OF BREAST CANCER IN THE FEMALE POPULATION OF BRAZIL

**ABSTRACT:** This study aimed to analyze the morbidity and mortality rates in Brazil in relation to CAM, in order to verify whether there is progress in screening and early detection of cancer. An observational, cross-sectional and retrospective study was carried out based on a survey of data from DATASUS in the period between January 2015 and December 2020 throughout the Brazilian territory. The search for data was related to the number of hospitalizations, mortality rate and deaths in females during this period. It was possible to observe that the highest number of hospitalizations occurred in 2019 with 72,397 cases. The lowest number of admissions was in 2015 with 58,742 cases. The period described showed variations in relation to mortality rates over the years, although it remained above at least 8.27 (2015) for every 1000 inhabitants in one year. The year with the most deaths was 2019, with 6,029 deaths. The year where there were fewer deaths was 2015, with 4,859 deaths. Analyzing the results obtained through DATASUS, we can see a progressive increase in the number of hospitalizations for CAM in Brazil. Evidence suggests that despite an improvement in tracking, there is still a need for an improvement in the service in the country. Therefore, it is necessary to focus on improvements in screening and diagnosis in the early stages of CAM, in order to seek a drop in both the mortality rate and the number of hospitalizations and the consequent improvement in the quality of life of the population affected by this neoplasm.

**KEYWORDS:** Breast Cancer, Screening, Treatment, Prevention.

## 1 | INTRODUÇÃO

O câncer de mama (CAM) é hoje o tipo mais frequente de neoplasia na população feminina brasileira, sem considerar o câncer de pele não melanoma<sup>1,2,3,4,5</sup>. É também o tipo mais comum de câncer nas mulheres em todo mundo, além de ser o segundo em mortes pelo gênero<sup>6,7,8,9</sup>. Entre os principais sinais e sintomas de CAM estão nódulo

na mama e/ou axila, dor mamária e alterações da pele que recobre a mama, tais como abaulamentos ou retrações com aspecto semelhante à casca de laranja<sup>10</sup>.

No Brasil a maior parte dos diagnósticos são definidos em uma fase tardia da doença, ocasionando assim um grande problema de saúde pública<sup>4,10,11</sup>. Entre os principais fatores de risco para o desenvolvimento de CAM citam-se: idade avançada, características reprodutivas, história familiar e pessoal, hábitos de vida e influências ambientais e a suscetibilidade genética<sup>10,12,13</sup>.

Nesse contexto, é importante a realização do rastreamento, que é examinar as pessoas assintomáticas objetivando identificar aquelas que apresentam maiores chances de ser acometido pela doença<sup>12,14</sup>. Diversos estudos evidenciam que o rastreamento é uma das melhores políticas de saúde pública no enfrentamento ao CAM, promovendo redução nos índices de morbidade e mortalidade por essa patologia<sup>7,11,15,16,17</sup>. Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), que é responsável pelas diretrizes brasileiras, preconiza-se o Exame Clínico Manual (EcM) anual para as mulheres a partir dos 40 anos e mamografia (MMG) bial para as mulheres entre 50-69 anos. A MMG é considerada o padrão ouro para o rastreamento da população de risco padrão<sup>1,14,18</sup>.

Em relação à mortalidade, a mesma tem decrescido entre os países de maior desenvolvimento, ao passo que o inverso ocorre nos países subdesenvolvidos e em desenvolvimento<sup>2,3,19</sup>. No Brasil essa alta taxa de mortalidade se correlaciona com o baixo nível socioeconômico e dificuldade de acesso a certos serviços de saúde como a MMG, que mesmo que oferecidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) ainda enfrenta barreiras para uma maior abrangência de rastreamento e consequente melhora no perfil de morbimortalidade do CAM<sup>2,5,20</sup>.

De tal maneira, objetivou-se analisar as taxas de morbidade e mortalidade do Brasil em relação ao CAM, afim de verificar se há evolução no rastreamento e detecção precoce do câncer, que em conjunto com estratégias mais abrangentes de tratamento possam trazer uma maior qualidade de vida à população feminina acometida por essa neoplasia, além da redução dos índices de internações e mortalidade.

## 2 | MÉTODO

O estudo do tipo observacional, transversal e retrospectivo foi realizado com base nas informações disponíveis no Sistema de Informações Hospitalares (SIH) e no Sistema Único de Saúde (SUS), ambos disponíveis no portal DATASUS (<http://www2.datasus.gov.br>). Os dados obtidos foram referentes aos casos de Neoplasia maligna da mama nos últimos seis anos. A primeira parte da coleta de informações sobre o CAM no portal do DATASUS foi realizada acessando primeiramente o site já citado, em seguida a área de acesso à informação, posteriormente informações de saúde (TABNET), epidemiologia e morbidade, por fim, foi selecionado o tópico Morbidade Hospitalar do SUS (SIH/SUS). Na

nova página foi escolhido o tema Neoplasia Maligna da Mama e a abrangência geográfica Brasil por região. Feito isso, definiu-se a linha como ano de atendimento, coluna não ativa, conteúdo internações, óbitos e taxa de mortalidade. Foi descrito no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2020, por todas as unidades de federação, estratificado sobre o sexo feminino e definido pela lista de morbidade CID-10 como Neoplasia Maligna da Mama. Todas as etapas da busca estão descritas na figura 1.

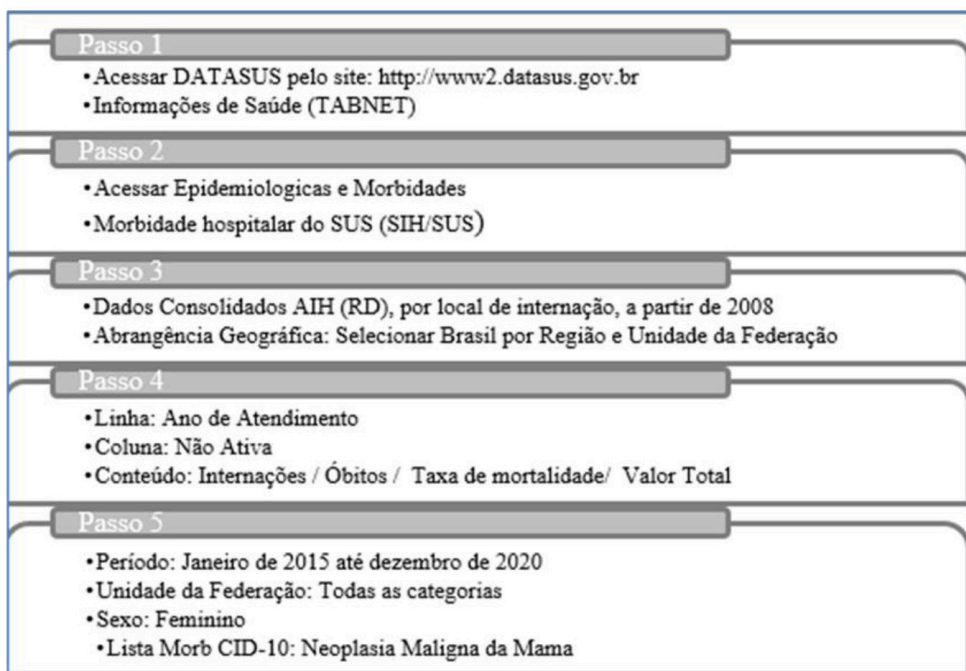


Figura 1: Fluxograma de acesso ao Departamento de Informação e Informática do SUS (DATASUS).

Fonte: Própria autoria.

### 3 | RESULTADOS

A partir dos dados coletados no DATASUS, realizaram-se 386.374 internações por neoplasia maligna da mama no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2020. Foi possível observar que o maior número de internações ocorreu em 2019 com 72.397, seguido de 2018 com 67.683 e do ano de 2017 com 64.698. O menor número de internações foi em 2015 com 58.742 casos. A análise do recorte de seis anos nos permite notar um aumento no número de internações de 2015 a 2019. No ano de 2020 houve redução no número de internações, com 61.369 casos. Os dados sobre internações estão descritos na tabela 1.

Ano Atendimento	Internações
2015	58.742
2016	61.485
2017	64.698
2018	67.683
2019	72.397
2020	61.369
<b>Total</b>	<b>386.374</b>

Tabela 1: Número de internações por neoplasia maligna da mama, no Brasil, entre os anos de 2015 a 2020.

Fonte: DATASUS- Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) do Ministério da Saúde.

Em relação a taxa de mortalidade, a média dos seis anos descritos foi de 8,41 (para cada 1000 habitantes no período de um ano). O ano com maior taxa de mortalidade foi o de 2016 com 8,51, seguido do ano de 2020 com 8,48 e por 2018 com 8,44. O período descrito apresentou variações em relação as taxas de mortalidade com o passar dos anos, embora a mesma se mantendo acima de no mínimo 8,27 (2015) para cada 1000 habitantes em um ano (tabela 2).

Ano Atendimento	Taxa Mortalidade
2015	8,27
2016	8,51
2017	8,34
2018	8,44
2019	8,33
2020	8,48
<b>Total</b>	<b>8,41</b>

Tabela 2: Taxa de mortalidade por neoplasia maligna da mama, no Brasil, entre os anos de 2015 a 2020.

Fonte: DATASUS- Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) do Ministério da Saúde.

Por fim, o último dado a ser analisado foi o número de óbitos por neoplasia maligna da mama. Notaram-se como os três anos com mais mortes 2019, 2018 e 2017, com 6.029, 5.713 e 5.397 respectivamente. Os anos onde houveram menor número de óbitos foram 2015, 2016 e 2020 com respectivamente 4.859, 5.235 e 5.203 óbitos. Durante todo o período analisado, foram registrados 32.436 óbitos. O mesmo padrão de crescimento em relação ao número de internações de 2015 a 2019 foi observado em relação ao número de mortes, com subsequente queda em 2020 (Tabela 3).

Ano Atendimento	Óbitos
2015	4.859
2016	5.235
2017	5.397
2018	5.713
2019	6.029
2020	5.203
<b>Total</b>	<b>32.436</b>

Tabela 3: Número de óbitos por neoplasia maligna da mama, no Brasil, entre os anos de 2015 a 2020.

Fonte: DATASUS- Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) do Ministério da Saúde.

## 4 | DISCUSSÃO

Analisando os resultados obtidos através do DATASUS, podemos notar um aumento progressivo no número de internações por CAM no Brasil. Esses resultados sinalizam para um aumento do número de diagnósticos realizados em virtude do rastreamento<sup>15,21</sup>. No país ainda persiste a recomendação do exame clínico da Mama como parte integrante do rastreamento. Apesar de obsoleta em países desenvolvidos, essa estratégia tem valor importante em países onde a mamografia ainda tem acesso deficiente, por razões sociais ou econômicas, como o caso do Brasil<sup>14</sup>. Apesar do indicativo de melhora no rastreamento, outro estudo relatou desigualdades entre as diferentes regiões brasileiras, tanto na distribuição de serviços e detecção precoce do CAM quanto na acessibilidade ao serviço por classes sociais mais baixas<sup>22</sup>. As evidências sugerem que apesar de uma melhora no rastreamento ainda há necessidade de melhora do serviço no país.

Observando os resultados em relação ao número de óbitos no período analisado, podemos notar a mesma tendência de crescimento dos números em relação as internações.

Tal fato sinaliza que apesar de haverem diversos tipos de tratamento tais como, radioterapia, quimioterapia, hormonioterapia e tratamento cirúrgico, a taxa de mortalidade assim como o número de óbitos apresentam tendência de alta<sup>8,13,23</sup>. Outro estudo mostra que no Brasil há a possibilidade que fatores externos, tais como o aumento da renda per capita, a redução da taxa de fecundidade e a longevidade tenham papel importante para esse crescimento<sup>24</sup>.

Apesar de as taxas de mortalidade apresentarem taxas variáveis no período estudado, Couto et al indicou em um estudo que a tendência sobre a taxa de mortalidade no país cresceu entre os anos de 1990 e 2010 <sup>24</sup>. Tal dado aponta um padrão inverso aos países desenvolvidos, que apresentam redução nas taxas de mortalidade<sup>2,3,19</sup>. Esses dados nos sugerem que em detrimento do aumento no controle do CAM no país as taxas de mortalidade ainda são muito preocupantes e apontam para um perfil subdesenvolvido do Brasil, com diagnóstico tardio e conseqüente pior prognóstico para a população<sup>25</sup>.

Um estudo realizado no Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE) analisou o volume de pacientes antes e durante a pandemia de COVID-19. Observou-se uma redução no número de consultas médicas, de tratamentos sistêmicos, no volume de cirurgias para câncer e no número de diagnósticos relacionados a neoplasias<sup>26</sup>. Tais resultados nos levam a possibilidade de explicar o menor número de internações e menor número de óbitos no ano de 2020, entretanto ainda não há estudos de abrangência nacional que comprovem essa tendência.

## 5 | CONCLUSÃO

Como é possível observar, o Brasil é um país de proporções continentais e uma diversidade sociocultural abundante. Dentro desse contexto, o Câncer de Mama é uma doença de alta prevalência e mortalidade, que apesar das diferenças regionais vem apresentando melhoras no rastreamento, que refletem no aumento número de internações e óbitos. Entretanto a detecção ainda tardia leva ao diagnóstico da doença em estágios avançados, o que dificulta o tratamento. Sendo assim, torna-se necessário o foco em melhorias no rastreamento e diagnóstico em estágios iniciais do CAM, afim de buscar uma queda tanto na taxa de mortalidade quanto no número de internações e conseqüente melhora na qualidade de vida da população acometida por esse tipo de neoplasia.

## REFERÊNCIAS

1. Santos ROMD, Ramos DN, Migowski A. Barreiras na implementação das diretrizes de detecção precoce dos cânceres de mama e colo do útero no Brasil. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*. 2019;29(4).

2. Barbosa YC, Oliveira AGC, Rabêlo PPC, Silva F de S, Santos AM dos. Fatores associados à não realização de mamografia: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Revista Brasileira de Epidemiologia* [Internet]. 2019 Dec 5 [2021 Dez 6];22. <https://www.scielo.br/rbepid/a/xHPpC9rbMttbfpBMtBNVcG/?lang=pt>
3. Renna Junior NL, Silva G de A e. Late-Stage Diagnosis of Breast Cancer in Brazil: Analysis of Data from Hospital-Based Cancer Registries (2000-2012). *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria* [Internet]. 2018 Mar 1 [2021 Dez 6];40:127–36. <https://www.scielo.br/rbgo/a/YZpNXdZTjYWXMJkStfrnhNML/abstract/?lang=en>
4. Teixeira LA, Araújo Neto LA. Câncer de mama no Brasil: medicina e saúde pública no século XX. *Saúde e Sociedade* [Internet]. 2020 [2020 Dez 3];29(3). <https://www.scielo.br/pdf/sausoc/v29n3/1984-0470-sausoc-29-03-e180753.pdf>
5. Scowitz ML, Menezes AMB, Gigante DP, Tessaro S. Conduas na prevenção secundária do câncer de mama e fatores associados. *Revista de Saúde Pública* [Internet]. 2005 Jun 1 [2021 Dez 6];39:340–9. <https://www.scielo.br/rsp/a/BV9PMVstTXYL48nFTj3WxC/abstract/?lang=pt>
6. Inumar LE, Silveira ÉA da, Naves MMV. Fatores de risco e de proteção para câncer de mama: uma revisão sistemática. *Cadernos de Saúde Pública*. 2011 Jul;27(7):1259–70.
7. Libson S, Lippman M. A review of clinical aspects of breast cancer. *International review of psychiatry (Abingdon, England)* [Internet]. 2014;26(1):4–15. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24716497>
8. Braden A, Stankowski R, Engel J, Onitilo A. Breast Cancer Biomarkers: Risk Assessment, Diagnosis, Prognosis, Prediction of Treatment Efficacy and Toxicity, and Recurrence. *Current Pharmaceutical Design*. 2014 Aug 31;20(30):4879–98.
9. Menezes NNT de, Schulz VL, Peres RS. Impacto psicológico do diagnóstico do câncer de mama: um estudo a partir dos relatos de pacientes em um grupo de apoio. *Estudos de Psicologia (Natal)*. 2012 Ago;17(2):233–40.
10. Silva PA da, Riul S da S. Câncer de mama: fatores de risco e detecção precoce. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2011 Dez;64(6):1016–21.
11. Youlden DR, Cramb SM, Dunn NAM, Muller JM, Pyke CM, Baade PD. The descriptive epidemiology of female breast cancer: An international comparison of screening, incidence, survival and mortality. *Cancer Epidemiology*. 2012 Jun;36(3):237–48.
12. Thuler LC. Considerações sobre a prevenção do câncer de mama feminino. *Revista Brasileira de Cancerologia* [Internet]. 2003 Dec 30 [cited 2021 Dec 6];49(4):227–38. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/revista/index.php/revista/article/view/2076>
13. Diretrizes P, Mc L, Neto M, Nh Y, Pao C. Diagnóstico e Tratamento do Câncer de Mama [Internet]. Disponível em: [https://amb.org.br/files/\\_BibliotecaAntiga/cancer-de-mama-diagnostico-e-tratamento.pdf](https://amb.org.br/files/_BibliotecaAntiga/cancer-de-mama-diagnostico-e-tratamento.pdf)
14. Silva RCF da, Hortale VA. Rastreamento do Câncer de Mama no Brasil: Quem, Como e Por quê? *Revista Brasileira de Cancerologia*. 2012 Mar 30;58(1):67–71.



15. Autier P, Boniol M. Mammography screening: A major issue in medicine. *European Journal of Cancer*. 2018 Feb;90:34–62.
16. Niell BL, Freer PE, Weinfurter RJ, Arleo EK, Drukteinis JS. Screening for Breast Cancer. *Radiologic Clinics of North America* [Internet]. 2017 Nov 1;55(6):1145–62. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28991557/>
17. Sala DCP et al. Breast cancer screening in Primary Health Care in Brazil: a systematic review. *Revista Brasileira de Enfermagem* [online]. 2021, 74,3, e20200995. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0995>>. Epub 2021. ISSN 1984-0446. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0995>.
18. Tiezzi DG, Orlandini FL, Carrara HHA, Cândido dos Reis FJ, Andrade JM. Current Breast Cancer Screening Scenario in Brazil. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia / RBGO Gynecology and Obstetrics*. 2019 Nov;41(11):633–5.
19. Duarte DAP et al. Iniquidade social e câncer de mama feminino: análise da mortalidade. *Cadernos Saúde Coletiva* [online]. 2020, 28, 465-476. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1414-462X202028040360>>. Epub 2020. ISSN 2358-291X. <https://doi.org/10.1590/1414-462X202028040360>.
20. Freitas-Junior R, Rodrigues DCN, Corrêa R da S, Peixoto JE, de Oliveira HVCG, Rahal RMS. Contribution of the Unified Health Care System to mammography screening in Brazil, 2013. *Radiologia Brasileira* [Internet]. 2016 [2021 Dec 6];49(5):305–10. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5094819/>
21. Marques CAV, Figueiredo EN de, Gutiérrez MGR de. Breast cancer screening program for risk groups: facts and perspectives. *Revista Brasileira de Enfermagem* [Internet]. 2021 Oct 18 [2021 Nov 15];75. Disponível em: <https://www.scielo.br/rj/reben/a/K9yjGJcF7bwVMch8mkdKPJz/?lang=en>
22. Tomazelli JG, Silva GA e, Tomazelli JG, Silva GA e. Rastreamento do câncer de mama no Brasil: uma avaliação da oferta e utilização da rede assistencial do Sistema Único de Saúde no período 2010-2012\*. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2017 Nov;26(4):713–24.
23. Tosello G, Torloni MR, Mota BS, Neeman T, Riera R. Breast surgery for metastatic breast cancer. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2018 Mar 15;
24. Couto MS de A, Guerra MR, Firme V de AC, Bustamante-Teixeira MT. Comportamento da mortalidade por câncer de mama nos municípios brasileiros e fatores associados. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2017 Dec 5;41:1.
25. Silva NRO. Mortalidade Por Câncer De Mama No Brasil De 2010 a 2019. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento* [Internet]. 2021 Mar 24;13(03):116–25. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/no-brasil>
26. ARTIGO ORIGINAL. [cited 2021 Jan 22]; Disponível em: [https://www.scielo.br/pdf/eins/v19/pt\\_2317-6385-eins-19-eAO6282.pdf](https://www.scielo.br/pdf/eins/v19/pt_2317-6385-eins-19-eAO6282.pdf)