



## Prevalência do câncer de colo uterino em Goiás entre os anos de 2014 a 2021 e fatores relacionados

Isabella Isaac Lopes<sup>1</sup>, Isabella Martins Thomaz<sup>2</sup>, Flávia Peixoto da Silva Guimarães<sup>2</sup>, Ellen Raissa Borghetti Dorigon<sup>3</sup>, Iane de Oliveira Pires Porto<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Graduanda do curso de Medicina, Faculdade de Medicina, Universidade de Rio Verde. Participante do Programa de Iniciação Científica – PIVIC/UniRV.

<sup>2</sup>Graduanda do curso de Medicina, Faculdade de Medicina, Universidade de Rio Verde.

<sup>3</sup>Graduanda do curso de Medicina, Faculdade de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul.

<sup>4</sup>Orientadora, Prof. Dr. da Faculdade de Medicina, Universidade de Rio Verde, iane.porto@unirv.edu.br.

**Reitor:**

Prof. Me. Alberto Barella Netto

**Pró-Reitor de Pesquisa e Inovação:**

Prof. Dr. Carlos César E. de Menezes

**Editor Geral:**

Prof. Dra. Andrea Sayuri Silveira Dias Terada

**Editores de Seção:**

Profa. Dra. Ana Paula Fontana

Prof. Dr. Hidelberto Matos Silva

Prof. Dr. Fábio Henrique Baia

Profa. Dra. Muriel Amaral Jacob

Prof. Dr. Matheus de Freitas Souza

Prof. Dr. Warley Augusto Pereira

**Fomento:**

Programa PIBIC/PIVIC UniRV/CNPq 2022-2023

**Resumo:** O câncer de colo de útero é a quarta causa de morte e a principal neoplasia da população feminina no Brasil. Com isso, o rastreamento precoce tem sido uma ferramenta imprescindível para delinear estratégias de prevenção e garantir o melhor prognóstico possível. Logo, por intermédio da plataforma SISCAN (Sistema de Informação do Câncer), pertencente à base de dados "Datasus", analisamos a prevalência do câncer cervical em Goiás e desenvolvemos um perfil acerca das mulheres entre a idade fértil e a pós-menopausa, relacionando os aspectos patológicos e demográficos das pacientes acometidas. Com isso, observa-se que a partir do cálculo da prevalência do câncer cervical, do mapeamento da incidência por município, do estabelecimento da faixa etária mais acometida de acordo com o município e do estudo minucioso das variáveis que tangem as lesões pré-neoplásicas e neoplásicas, é possível auxiliar profissionais de saúde no estudo da trajetória do câncer de colo uterino em Goiás e na elaboração de estratégias para sua prevenção. Além disso, a pesquisa é relevante para a conscientização da população goiana em relação aos fatores relacionados a esse câncer, promovendo o interesse desses indivíduos na adoção de medidas preventivas.

**Palavras-Chave:** Citopatologia. Epidemiologia. Neoplasias do colo do útero.

***Prevalence of cervical cancer in Goiás between 2014 and 2021 and related factors***

***Abstract:*** Cervical cancer is the fourth cause of death and the main neoplasm in the female population in Brazil. Therefore, early screening has been an essential tool for outlining



*prevention strategies and ensuring the best possible prognosis. Therefore, through the SISCAN platform (Cancer Information System), belonging to the “Datusus” database, we analyzed the prevalence of cervical cancer in Goiás and developed a profile about women between fertile age and post-menopause, relating the pathological and demographic aspects of the affected patients. With this, it is observed that from the calculation of the prevalence of cervical cancer, the mapping of incidence by municipality, the establishment of the most affected age group according to the municipality and the detailed study of the variables that relate to pre-neoplastic lesions and neoplastic diseases, it is possible to help health professionals in studying the trajectory of cervical cancer in Goiás and in developing strategies for its prevention. Furthermore, the research is relevant to raising awareness among the population of Goiás regarding the factors related to this cancer, promoting the interest of these individuals in adopting preventive measures.*

**Keywords:** *Cytopathology. Epidemiology. Cervical neoplasms.*

### Introdução

Nas Américas, a cada ano, cerca de 35,7 mil mulheres morrem em decorrência do câncer de colo uterino (OMS, 2022). No contexto do Brasil, excluídos os tumores de pele não melanoma, o câncer cervical é o terceiro tumor maligno mais frequente na população feminina e a quarta causa de morte entre mulheres (INCA, 2021).

Por ser uma patologia de evolução lenta, sem manifestações clínicas no seu início e de transmissão sexual, o câncer de colo do útero está entre um dos principais desafios do Sistema Único de Saúde (NAKAGAWA et al., 2010). É passível de detecção precoce, mediante investigação periódica (rastreamento), realizado por meio do preventivo Papanicolau, fato que revela a importância desse exame para a garantia de um tratamento com um bom prognóstico (INCA, 2022).

O desenvolvimento dessa neoplasia é associado principalmente à infecção persistente por tipos oncogênicos do papilomavírus humano (HPV), em especial, as cepas 16 e 18 do HPV, que chegam a responder por cerca de 70% dos casos de câncer do colo do útero (INCA, 2022). E quando diagnosticados tardiamente, por meio de exames clínicos, laboratoriais ou radiológicos apresentam chances de cura reduzidas drasticamente (Araújo et al., 2014).

Contudo, ainda que o rastreamento seja imprescindível, não há adesão suficiente ao exame pela população feminina. Tal contratempo está relacionado a diversos aspectos limitantes, como a escassez de divulgação da importância do Papanicolau, a dificuldade no agendamento, o medo ou vergonha da coleta e a crença de que as mulheres idosas não necessitam de realizar o exame (LOPES, RIBEIRO, 2019).

Além da prevenção pela realização regular do exame citopatológico, é de suma relevância a adesão à vacina quadrivalente contra o HPV, responsável por limitar a infecção pelo vírus, regredir as lesões precursoras e auxiliar na remissão do câncer. Dessa forma, a imunização atua como uma ferramenta indispensável para a prevenção primária (BORSATTO et al., 2011).

Nesse contexto, esse projeto tem por objetivo investigar prevalência do câncer de colo de útero no estado de Goiás, por meio de uma amostragem abrangente dos âmbitos histológico, citopatológico, social e demográfico.

### Material e Métodos

Através da plataforma SISCAN (Sistema de Informação do Câncer), foram analisados dados acerca dos exames histopatológicos e citopatológicos de câncer cervical no estado de Goiás em mulheres entre a idade fértil e a pós-menopausa, no período de 2014 a 2021, por local de atendimento – municípios.

As informações obtidas foram transferidas para tabelas do *software* “Excel”. Cada arquivo contém múltiplas planilhas e foi organizado conforme o ano e o tipo de exame (citopatológico ou histopatológico). Ao final da coleta, foram extraídos os dados conjuntos dos anos estudados para cada tipo de exame. Os dados coletados foram do período de 2014 até 2021. As variáveis (faixa



etária, município, rastreamento e tipo de atipia celular) estudadas se mantiveram iguais ao planejamento.

As vertentes dos exames citopatológicos incluíram: município da unidade de saúde, faixa etária, tipos de laudo citopatológico (carcinoma epidermoide invasor, lesão intraepitelial de alto grau, lesão intraepitelial de baixo grau, ASC-H ASC-US e outras neoplasias) e motivo do exame (rastreamento, repetição ou seguimento).

Já as variáveis dos exames histológicos incluíram: município da unidade de saúde, faixa etária, atipia de células escamosas, atipia de células glandulares alterações de células atípicas de origem indefinida, células escamosas atípicas de significado indeterminado, células glandulares de significado indeterminado e outras neoplasias.

Os aspectos éticos da Resolução 466/2012 foram considerados e não houve a necessidade de submeter o projeto ao Comitê de Ética, haja vista que os dados coletados pertencem a plataformas de domínio público.

### Resultados e Discussão

Segundo dados do SISCAN, de 2014 a 2021, foram verificados 1.372.320 exames citopatológicos realizados entre as mulheres na idade fértil e na pós menopausa no território de Goiás. Desse resultado, a maioria fora realizada conforme citologia (78,24%), de maneira a ser executado apenas como teste de rastreio, a considerar as mulheres assintomáticas, seguido por motivos de seguimento em decorrência de estar em acompanhamento devido à alteração colposcopia ou até mesmo tratamento (INCA, 2013). (Figura 1). No quesito análise dos resultados de citologia cervical positivos, observou-se a prevalência das anormalidades de células epiteliais do tipo escamosas, cujo achado possível inclui ASCUS, com cerca de 1,32 % dos exames (figura 2). Contudo, esses resultados discordam com os obtidos por Silva et al (2018), no qual encontrou na maioria dos prontuários a dominância da lesão intraepitelial escamosa de alto grau (HSIL) seguida de carcinoma escamoso.

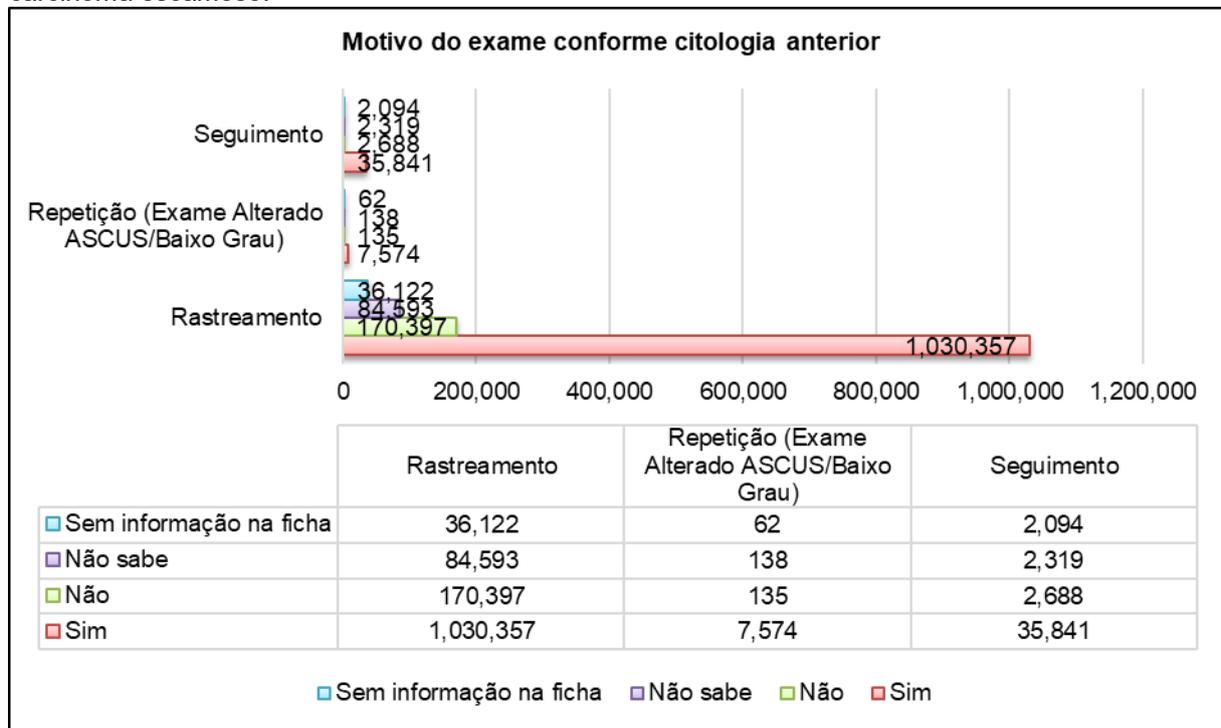


Figura 1 – Gráfico demonstrativo dos motivos do exame conforme citologia anterior.

Fonte: autoria própria.

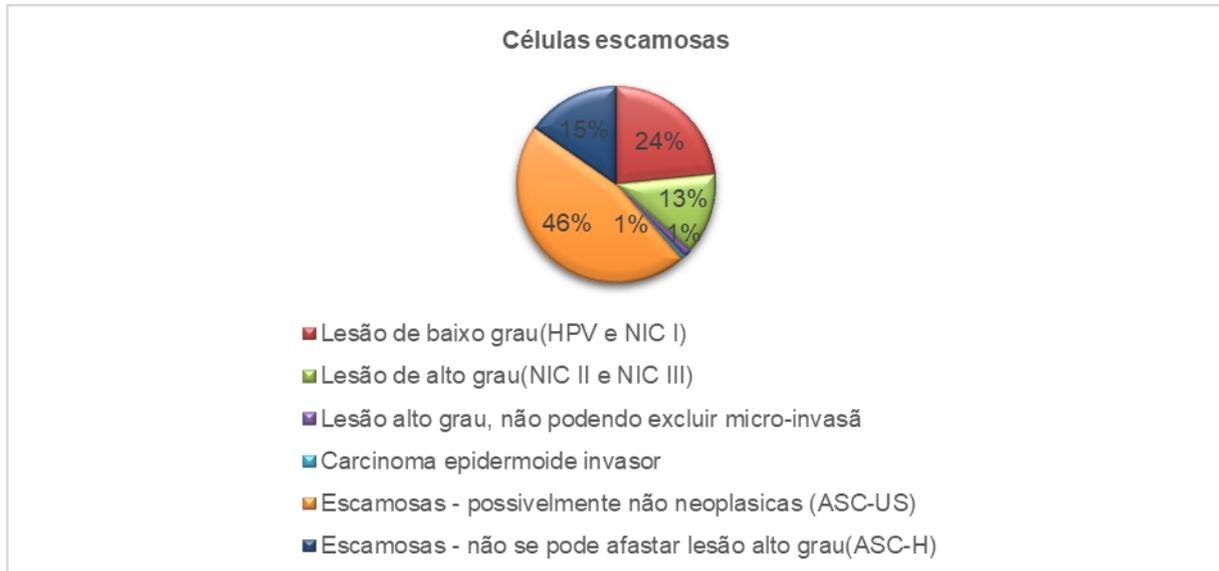


Figura 2 – Quantificação dos tipos de lesões encontradas entre 2014 a 2021.  
Fonte: autoria própria.

Dentre os laudos histopatológicos, segundo as mesmas variáveis de ano e faixa etária, observou-se um total de 8.615 exames, dos quais na tabela 1 evidencia-se o progresso dos casos por tipo histopatológico, sendo estes os 8 tipos com maior taxa em relação aos demais, constituindo-se em 64%. E uma redução drástica desses valores, a partir do ano de 2020, tendo como pressuposto o cenário de pandemia da COVID-19. Esses dados corroboram com estudo de Lima et al (2022), uma pesquisa realizada a nível nacional entre os anos de 2016 a 2021, englobando a faixa etária entre 15 a 29 anos, que observou conforme os dados analisados a predominância do tipo histológico NIC I em relação as demais lesões de caráter neoplásico. E a incidência do carcinoma epidermoide com (5,52%) dos casos, perante o adenocarcinoma in situ e invasor. Análogo ao verificado por Silva et al (2018) em seu estudo, e conforme elencado por Soares et al (2020) que independente da prevalência histológica em relação a população estudada há a necessidade de se haver um fortalecimento quanto a assistência em saúde para a educação em prol da realização do exame de rastreio e de confirmação diagnóstica, por meio do exame padrão ouro, histopatológico, para o câncer de colo de útero (CCU).

Tabela 1 – Quantitativo de neoplasias notificadas no Estado de Goiás por ano.

Neoplasias de células escamosas/glandular	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total
NIC I (Displasia leve)	100	321	300	324	290	411	162	142	2050
NIC II (Displasia moderada)	41	175	184	169	169	252	101	122	1213
NIC III (Displasia acentuada / Carcinoma in situ)	81	261	257	216	191	284	113	197	1600
Carcinoma Epidermoide microinvasivo	2	5	14	5	4	5	6	9	50
Carcinoma Epidermoide invasivo	38	71	63	44	40	36	43	47	382
Carcinoma Epidermoide impossível avaliar invasão	4	15	7	5	5	6	1	1	44
Adenocarcinoma in situ	4	10	4	4	7	10	5	8	52
Adenocarcinoma invasor	10	21	9	7	2	7	5	14	75
<b>Total</b>	<b>430</b>	<b>1370</b>	<b>1266</b>	<b>1262</b>	<b>1112</b>	<b>1444</b>	<b>643</b>	<b>1088</b>	<b>8615</b>

Fonte: autoria própria

Em relação a faixa etária da população de Goiás, pode-se afirmar que a parcela mais acometida é dos 30 a 49 anos. Esse índice etário revela-se em virtude dos diversos fatores de riscos, a exemplo do tabagismo, da iniciação sexual precoce e de outros fatores que contribuem para o desenvolvimento do CCU (FERREIRA et al., 2022). Ainda, constatou-se que dentre as lesões de



caráter neoplásico a que se sobressaltou foi o subtipo NIC I na faixa etária dos 30-39 anos com uma média de (9,78%) dos casos (figura 3). Nesse sentido, a preponderância da NIC I em relação às demais lesões e o apontamento de que cada região do país há um perfil permanente de idade é, sobretudo, condizente com a investigação epidemiológica de Lima et al (2022) e de outros estudos em território brasileiro. É preponderante dizer que a idade está associada ao prenúncio das principais doenças de moderada e avançada (SILVA et al., 2018). A incidência nos extremos reflete a ineficiência das medidas de combate, como a falta de programas de triagem eficazes, acesso limitado a serviços de saúde e a baixa cobertura de vacinação contra o HPV (NAKAGAWA et al., 2010). Assim, mesmo que o exame de rastreio tenha como idade preconizada entre 25-64 anos, este, jamais, deverá ser deixado de ser ofertado para as mulheres mais jovens ou mais velhas (INCA, 2022).

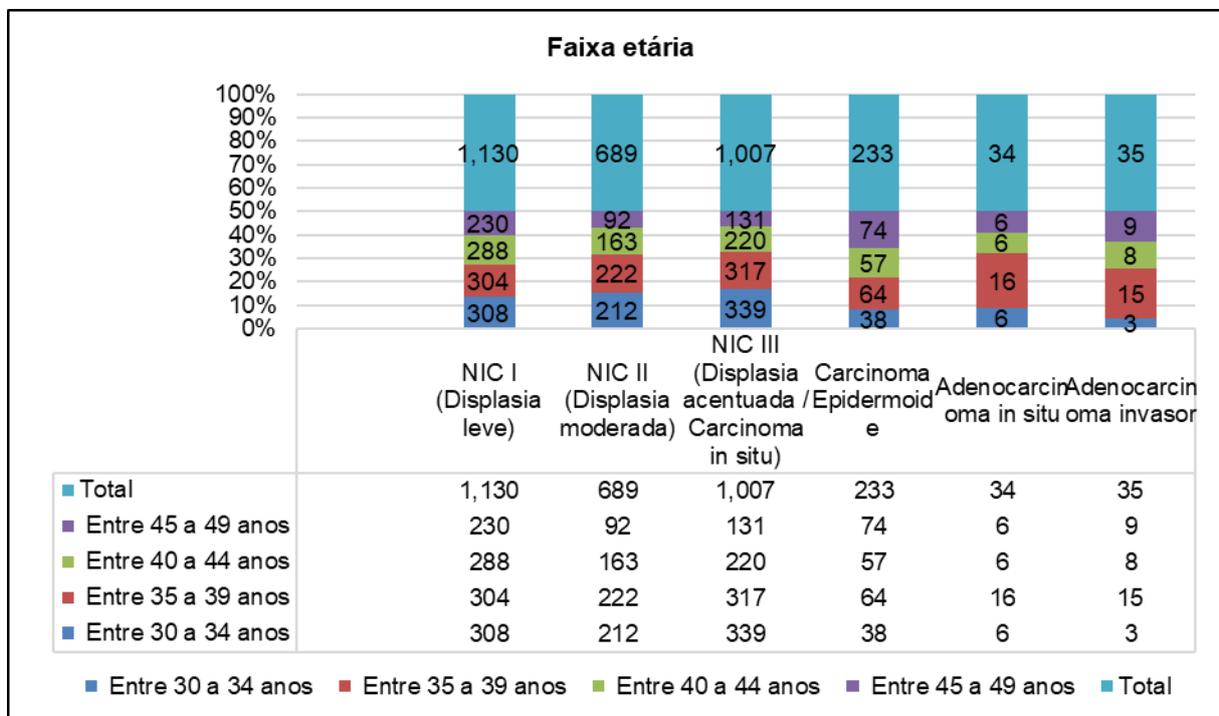


Figura 3 – Exames confirmados por laudo histopatológico em detrimento da faixa etária em Goiás.  
Fonte: autoria própria.

Quanto ao município da unidade de saúde, no período de 2014 a 2021, verificou-se que a região de Goiânia apresentou o maior índice, com (74,59 %) dos casos, de modo a evidenciar as discrepâncias municipais. É válido pontuar que o estudo em questão demonstra discrepâncias quanto aos resultados, tendo em vista maior contingente populacional, estrutura física e financeira dos variados municípios e índices de investimento tanto na realização de notificação em pesquisas e desenvolvimento de programas que incitem à prevenção de doenças. Uma vez identificadas mediante os registros, subentende-se a suspeita para subnotificação, a existência de barreiras para confirmação diagnóstica, além da consideração de alguns municípios, tal como Goiânia, ser referência em saúde para os municípios limítrofes. Porém, ressalta-se que não foram descobertos dados na literatura que ratificasse com as informações encontradas neste estudo.

### Conclusão

Logo, conclui-se que o CCU é um dos principais desafios do sistema único de saúde, pois é o 3º tumor maligno mais frequente na população feminina e o responsável pela 4ª causa de morte entre



esse público. O maior número de casos corresponde ao subtipo Neoplasias Intraepiteliais Cervicais I (NIC I), em mulheres entre 30-34 anos no estado de Goiás, detectado, a priori, pelo exame de rastreio e confirmado pelo histopatológico, procedimento considerado “padrão ouro” para confirmação diagnóstica. Nesse sentido, os dados analisados corroboram para a investigação quanto à prevalência do câncer de colo do útero no Estado de Goiás e, conseqüentemente, para a compreensão da epidemiologia do CCU no território goiano, a fim de traçar ações assistenciais quanto à promoção da saúde.

### Agradecimentos

Por meio deste, venho expressar os meus sinceros agradecimentos ao Programa de Iniciação Científica por ter chancelado a execução do projeto (PIVIC) - "Prevalência do câncer de colo uterino em Goiás entre os anos de 2014 a 2021 e fatores relacionados".

### Referências Bibliográficas

- ARAÚJO, E. S. et al. Avaliação do Seguimento de Mulheres com Exames Citopatológicos Alterados de acordo com as Condutas Preconizadas pelo Ministério da Saúde do Brasil em Goiânia, Goiás. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v. 60, n. 1, p. 17-13, fev. 2014.
- BORSATTO, A. Z.; VIDAL, M. L. B.; ROCHA, R. C. N. P. Vacina contra o HPV e a Prevenção do Câncer do Colo do Útero: subsídios para a prática. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v.57, n. 1, p. 67-74, mar. 2011.
- FERREIRA, M. C. M et al. “Detecção precoce e prevenção do câncer do colo do útero: conhecimentos, atitudes e práticas dos profissionais da ESF”. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, vol. 27, n.6, junho de 2022, p. 2291–302.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Câncer do colo do útero**. Rio de Janeiro: INCA, 2021.
- Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva Sistema de informação do câncer: **manual preliminar para apoio à implantação** /Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva.– Rio de Janeiro: INCA, 2013.
- LIMA, D. C. et al. Aspectos epidemiológicos dos casos de câncer do colo do útero no Brasil de 2016 a 2021. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, São Paulo, v. 11, n. 12, pág. e317111234432, 2022.
- LOPES, V. A. S.; RIBEIRO, J. M. Fatores limitadores e facilitadores para o controle do câncer de colo de útero: uma revisão de literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 9, p. 3431-3442, set. 2019.
- SOARES, N. M. et al. “Tipos histológicos do câncer do colo do útero associado a infecção pelo HPV em pacientes atendidas em hospital de referência oncológica no estado do Pará”. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, Goiânia, vol. 14 de novembro de 2020.
- NAKAGAWA, J. T. T.; SCHIRMER, J.; BARBIERI, M. Vírus HPV e câncer de colo de útero. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 63, n. 2, p. 307-311, abr. 2010.
- SILVA, R. C. G. et al. “Perfil das mulheres com câncer de colo uterino atendidas para tratamento em centro de oncologia”. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, vol. 18, n.º 4, dezembro de 2018, p. 695–702.