

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA

Gabrielli Dalmédico
Wesley Berger Fernandes

**Perfil Clínico e Epidemiológico de Gestantes que vivem com HIV na Macrorregião Sul
de Saúde de Santa Catarina**

Araranguá
2023

Gabrielli Dalmédico
Wesley Berger Fernandes

**Perfil Clínico e Epidemiológico de Gestantes que vivem com HIV na Macrorregião Sul
de Saúde de Santa Catarina**

Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em
Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina -
Campus Araranguá, como requisito para aprovação na
disciplina de TCC III.

Orientadora: Prof^ª Melissa Negro Dellacqua, Dr^ª.

Araranguá

2023

Dalmédico, Gabrielli

Perfil Clínico e Epidemiológico de Gestantes que vivem com HIV na Macrorregião Sul de Saúde de Santa Catarina / Gabrielli Dalmédico, Wesley Berger Fernandes ; orientador, Melissa Negro Dellacqua, coorientador, Luciana Santos Pimentel , 2023.
38 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Graduação em Medicina, Florianópolis, 2023.

Inclui referências.

1. Medicina. 2. Gestantes. 3. HIV . I. Berger Fernandes , Wesley. II. Negro Dellacqua, Melissa . III. Santos Pimentel , Luciana . IV. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Medicina. V. Título.

Gabrielli Dalmédico
Wesley Berger Fernandes

**Perfil Clínico e Epidemiológico de Gestantes que vivem com HIV na Macrorregião Sul
de Saúde de Santa Catarina**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do título de Bacharel em
Medicina e aprovado em sua forma final pelo Curso de Medicina - UFSC Araranguá.

Araranguá, XX de Junho de 2023.

Prof^a. Ana Carolina Lobor Cancelier, Dr^a.

Banca examinadora

Prof^a. Melissa Negro Dellacqua, Dr.(a)
Orientador(a)

Franciely Vanessa Costa , M.Sc.
Instituição UFSC

Prof. Gabriel Hahn Monteiro Lufchitz, M.Sc.
Instituição UFSC

*Aos nossos pais,
Ruti, Carlos, Jenifer e Fabrício*

AGRADECIMENTOS

Hoje, ao concluirmos este capítulo tão significativo de nossas vidas, nos sentimos profundamente agradecidos e emocionados. Gostaríamos de expressar nossa gratidão a cada um de vocês que se fizeram presente ao longo desta jornada. Sem o apoio e a orientação de Deus, de nossas amadas famílias e de nossos amigos, este momento não seria possível.

Primeiramente, agradecemos a Deus por Sua presença constante em nossas vidas. Sua sabedoria, força e orientação são fundamentais para guiar-nos pelos desafios e obstáculos desta trajetória. Agradecemos por Sua fidelidade inquestionável e por nos conceder a perseverança necessária para conclusão deste trabalho.

A nossas famílias, nosso porto seguro, nosso esteio, nossos maiores apoiadores, expressamos eterna gratidão a vocês. Aqueles que sempre estiveram presentes, oferecendo amor incondicional, incentivo e encorajamento durante toda a nossa jornada acadêmica. Obrigado por acreditarem quanto até mesmo nós duvidamos.

Aos nossos amigos, verdadeiros tesouros de nossas vidas, vocês foram luz em meio a escuridão. Obrigado por nos apoiarem, por serem ouvidos atentos, ombro amigo e por nos lembrarem constantemente que somos capazes de alcançar nossos sonhos. De modo especial, nosso profundo reconhecimento e ternura a nossa amiga Bruna Mascarenhas por todo suporte concedido.

A nossa amizade, que desde o momento em que nos conhecemos floresceu e se fortaleceu de tal forma que jamais imaginávamos. Nos conectamos nos melhores e nos piores momentos de nossas vidas, compartilhando risadas, lágrimas e todos os altos e baixos que enfrentamos juntos. Nossa lealdade mútua e apoio incondicional são irrefutáveis e que assim se perpetue para toda nossa vida. Às vezes, as palavras são insuficientes para descrever o quanto significamos um ao outro, porém sempre buscamos diferentes formas de transmitir nosso amor e nossa cumplicidade.

Muito obrigado a todos vocês que são verdadeiros alicerces do nosso sucesso. Sintam-se contemplados por essa conquista e pela nossa união. Com todo o nosso amor e gratidão, Gabrielli e Wesley.

RESUMO

Objetivo: Nos últimos anos, a epidemia de HIV tem incidido consideravelmente e de forma silenciosa na população de mulheres gestantes, sobretudo devido à subnotificação, ao diagnóstico tardio e à negligência da realização de teste anti-HIV pelas infectadas. Diante disso, este estudo tem por objetivo descrever o perfil clínico e epidemiológico de gestantes que vivem com HIV na Macrorregião Sul de Saúde de Santa Catarina. **Métodos:** Trata-se de um estudo ecológico, analítico, retrospectivo, com base em dados secundários retirados das plataformas SINAN e SIMC, acerca de gestantes que vivem com HIV na Macrorregião Sul de Saúde de Santa Catarina no período entre 2019 e 2022. **Resultados:** A partir dos dados sociodemográficos, obteve-se um perfil epidemiológico prevalente de mulheres com idade entre 30 a 49 anos, brancas, com baixo nível de escolaridade e entre 1 a 13 semanas de gestação ao momento da notificação de infecção por HIV. O perfil clínico apontou para a prevalência de mulheres em uso de terapia antirretroviral, com carga viral acima de 1000 cópias/ml e contagem de linfócitos T-CD₄⁺ superior a 350 células/mm³. **Conclusão:** Apesar do baixo nível de escolaridade e da elevada carga viral, o saldo prognóstico foi positivo para a população selecionada, uma vez que foi demonstrada boa taxa ao uso do tratamento e alta contagem de linfócitos T-CD₄⁺, sendo estes bons preditores de evolução clínica para o HIV.

Palavras-chave: Gestantes; Soropositividade para HIV; Sistemas de Informação em Saúde; Epidemiologia; Saúde Pública.

ABSTRACT

Objective: In recent years, the HIV epidemic has had a considerable and silent impact on the population of pregnant women, mainly due to underreporting, delayed diagnosis, and neglect of HIV testing by infected women. Therefore, this study aims to describe the clinical and epidemiological profile of pregnant women living with HIV in the Southern Health Macro-region of Santa Catarina. **Methods:** This is an ecological, analytical, retrospective study, based on secondary data taken from the SINAN and SIMC platforms, about pregnant women living with HIV in the Southern Health Macro-region of Santa Catarina in the period between 2019 and 2022. **Results:** From the sociodemographic data, a prevalent epidemiological profile was obtained of women aged between 30 and 49 years, white, with low educational level and between 1 and 13 weeks of gestation at the time of notification of HIV infection. The clinical profile pointed to the prevalence of women using antiretroviral therapy, with viral load above 1000 copies/ml and T-CD₄⁺ lymphocyte count above 350 cells/mm³. **Conclusion:** Despite the low levels of education and high viral load, the prognosis was positive for the selected population, since they point to a good rate of adherence to treatment and high T- CD₄⁺ lymphocyte counts, the latter being good predictors of clinical outcome for HIV.

Keywords: Pregnant Women; HIV Seropositivity; Health Information Systems; Epidemiology; Public Health.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 - Distribuição percentual de gestantes com CV-HIV detectável na faixa-etária de 15 a 29 anos, no período de 2019 a 2022, na Macrorregião Sul de Saúde de Santa Catarina. 20
- Figura 1 - Distribuição percentual de gestantes com CV-HIV detectável na faixa-etária de 30 a 49 anos, no período de 2019 a 2022, na Macrorregião Sul de Saúde de Santa Catarina. 20
- Figura 3 - Contagem de LT-CD₄⁺ das gestantes com carga viral do HIV detectável, no período de 2019 a 2022, na Macrorregião Sul de Saúde de Santa Catarina. 21
- Figura 4 - Percentual de uso de TARV por gestantes com carga viral do HIV detectável, no período de 2019 a 2022, na Macrorregião Sul de Saúde de Santa Catarina. 22

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Aspectos sociodemográficos das gestantes que vivem com HIV na macrorregião Sul de saúde de Santa Catarina de 2019 a 2022.	16
Tabela 2 - Aspectos clínicos das gestantes que vivem com HIV na macrorregião Sul de saúde de Santa Catarina de 2019 a 2022.	18

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIDS	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
AMESC	Associação de Municípios do Extremo Sul Catarinense
AMREC	Associação de Municípios da Região Carbonífera
AMUREL	Associação de Municípios da Região de Laguna
CV-HIV	Carga viral de HIV
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
DCCI	Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
LT-CD₄₊	Linfócitos T-CD ₄₊
MUESC	Museu da Universidade do Extremo Sul Catarinense
SICLOM	Sistema de Controle Logístico de Medicamentos
SIMC	Sistema de Monitoramento Clínico das Pessoas Vivendo com HIV/aids
SINAN	Sistema de Informações de Agravos de Notificação
SISCEL	Sistema de Controle de Exames Laboratoriais de CD ₄ ⁺ /CD ₈ ⁺ e Carga Viral do HIV
TARV	Terapia Antirretroviral

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
MÉTODOS	15
RESULTADOS	16
DISCUSSÃO	22
CONCLUSÃO	26
REFERÊNCIAS	28
ANEXO A -Normas do Periódico Científico	31

Clinical and Epidemiological Profile of Pregnant Women Living with HIV in the Southern Health Macroregion of Santa Catarina

Gabrielli Dalmédico¹, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5292-5695>

Wesley Berger Fernandes¹, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4107-1502>

Melissa NegroDellaqua¹, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5738-5509>

Autor correspondente: Gabrielli Dalmédico, Rua das Violetas / 2087/ Jardim Das Avenidas/
Araranguá / Santa Catarina / Brasil, gabibi_dalmedico@hotmail.com

¹Departamento de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Araranguá, SC, Brasil

Perfil Clínico e Epidemiológico de Gestantes que vivem com HIV na Macrorregião Sul de Saúde de Santa Catarina

RESUMO

Objetivo: Nos últimos anos, a epidemia de HIV tem incidido consideravelmente e de forma silenciosa na população de mulheres gestantes, sobretudo devido à subnotificação, ao diagnóstico tardio e à negligência da realização de teste anti-HIV pelas infectadas. Diante disso, este estudo tem por objetivo descrever o perfil clínico e epidemiológico de gestantes que vivem com HIV na Macrorregião Sul de Saúde de Santa Catarina. **Métodos:** Trata-se de um estudo ecológico, analítico, retrospectivo, com base em dados secundários retirados das plataformas SINAN e SIMC, acerca de gestantes que vivem com HIV na Macrorregião Sul de Saúde de Santa Catarina no período entre 2019 e 2022. **Resultados:** A partir dos dados sociodemográficos, obteve-se um perfil epidemiológico prevalente de mulheres com idade entre 30 a 49 anos, brancas, com baixo nível de escolaridade e entre 1 a 13 semanas de gestação ao momento da notificação de infecção por HIV. O perfil clínico apontou para a prevalência de mulheres em uso de terapia antirretroviral, com carga viral acima de 1000 cópias/ml e contagem de linfócitos T-CD₄⁺ superior a 350 células/mm³. **Conclusão:** Apesar do baixo nível de escolaridade e da elevada carga viral, o saldo prognóstico foi positivo para a população selecionada, uma vez que foi demonstrada boa taxa ao uso do tratamento e alta contagem de linfócitos -, sendo estes bons preditores de evolução clínica para o HIV.

Palavras-chave: Gestantes; Soropositividade para HIV; Sistemas de Informação em Saúde; Epidemiologia; Saúde Pública.

INTRODUÇÃO

O vírus da imunodeficiência humana (HIV) é, atualmente, responsável pela infecção de mais de 37 milhões de pessoas no mundo,¹ sendo o agente etiológico da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS). Essa doença é uma condição de saúde que afeta o sistema imunológico humano causando vulnerabilidade excessiva a infecções oportunistas.²

Segundo informações do Boletim Epidemiológico de HIV/AIDS 2022 foram notificados no Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN) 434.803 casos de infecção por HIV no Brasil no período de 2007 a junho de 2022, sendo diagnosticados 40.880 novos casos em 2021. Do total de casos registrados 19,4% eram procedentes da região Sul e

considerando-se apenas o ano de 2021 a taxa de infecção correspondente à região Sul foi de 16,9%.³

À medida que a doença vem se propagando pelo mundo, são observadas mudanças significativas no perfil epidemiológico dos pacientes acometidos. Dessa forma, o estigma circunscrito aos homens homossexuais tem dado espaço para uma nova conformação, que na fase atual é de crescimento da infecção entre as mulheres, o que caracteriza uma feminização do HIV/AIDS.⁴ Diante dessa transição, é importante destacar que grande parte das mulheres infectadas encontra-se em idade fértil e, por isso, há relevância em se tratar, também, da gestação no contexto do HIV, sobretudo devido ao risco de transmissão vertical.⁵

Nos últimos anos, a epidemia de HIV tem incidido consideravelmente e de forma silenciosa na população de mulheres gestantes, sobretudo devido à subnotificação, ao diagnóstico tardio e à negligência da realização de teste anti-HIV pelas infectadas.^{6,7} Dentro deste escopo, foram notificadas 149.591 gestantes infectadas por HIV no Brasil entre 2000 e junho de 2022, sendo 29,1% destas residentes da região Sul.³

A partir de 2006 a infecção pelo HIV na gestação passou a ser um agravo de notificação compulsória no Brasil.⁷ Desde então, é possível a análise de dados específica deste grupo através do SINAN. Essa notificação é realizada principalmente pela atenção primária de saúde, quando diante de um diagnóstico de HIV em consultas de pré-natal. Uma vez feita a notificação, segue-se um fluxo hierárquico, passando pelas secretarias de saúde em instância municipal, estadual e federal, sequencialmente.⁸

Em contrapartida, foi demonstrado por estudos recentes que há subnotificação excessiva desses dados quando restritos ao SINAN, fazendo-se interessante a ampliação da busca de casos em outros Sistemas de Informação, como o SIMC (Sistema de Monitoramento Clínico das Pessoas Vivendo com HIV/AIDS), o SISCEL (Sistema de Controle de Exames Laboratoriais de CD₄⁺/CD₈⁺ e Carga Viral do HIV) e o SICLOM (Sistema de Controle Logístico de Medicamentos).⁷

Quando a análise se limita às regiões de saúde do estado de Santa Catarina, os índices são ainda mais escassos, notando-se poucos registros epidemiológicos de gestantes HIV positivas em municípios de menor porte. Somado a isso, a região de saúde Sul do estado de Santa Catarina está entre as oito das dezessete que apresentaram aumento no número de notificações de HIV em gestantes entre 2010 e 2020.⁹

Frente à referida limitação do diagnóstico e notificação de HIV positivo em mulheres grávidas - sobretudo em abordagens regionais - e do destaque negativo da região de saúde Sul

no tocante à incidência do agravo, é indispensável conhecer as características e determinantes de saúde das gestantes soropositivas. Por esse motivo, a presente pesquisa tem por objetivo realizar uma análise de dados que resulte em um perfil clínico e epidemiológico das gestantes HIV positivas na macrorregião Sul de saúde de Santa Catarina, no período entre 2019 e 2022.

A partir desse desenho, será favorecido o diagnóstico precoce da condição, o que possibilita a escolha adequada de terapia antirretroviral, planejamento do tipo de parto e controle da amamentação. Por conseguinte, isso poderá assumir um efeito modulador na taxa de transmissão materno-fetal, além de fomentar estratégias de prevenção e promoção de saúde no âmbito coletivo.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo ecológico do tipo analítico com enfoque na análise temporal retrospectiva e espacial de dados de gestantes cadastradas na plataforma do SINAN e SIMC, no período de 2019 a 2022, tendo a necessidade de vínculo com a Macrorregião Sul de Saúde de Santa Catarina. O período delimitado justifica-se por concentrar dados recentes, além de contemplar o período próximo e de vigência da pandemia de COVID-19, que afetou os mais diversos campos da saúde.

A pesquisa utilizou-se de dados básicos e de painéis de indicadores sobre os agravos de responsabilidade do Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCCI). Esse conjunto de informações possui como fonte de dados as notificações compulsórias de HIV/AIDS no SINAN e em outros sistemas de informações e monitoramento, como o SIMC, disponíveis no site do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).¹⁰ De forma específica, os dados referente às gestantes HIV positivas foram encontrados no Painel de Gestantes com carga viral de HIV (CV-HIV) detectável.¹¹

Os dados obtidos foram coletados e alocados em planilhas através do Google Planilhas, sendo analisados com auxílio do *software* IBM Statistical Package for the Social Science (SPSS) versão 22.0. Tratando-se das variáveis quantitativas, essas foram expressas por meio de frequência e porcentagem, sendo que todos os testes estatísticos foram realizados com um nível de significância $\alpha = 0,05$ e, portanto, confiança de 95%. Já a associação das variáveis qualitativas foram realizadas por meio da aplicação dos testes qui-quadrado de

Pearson e razão de verossimilhança. Por fim, todos os resultados foram expressos através de gráficos e/ou tabelas.

Em relação às Figuras, foram elaborados de acordo com os dados encontrados na pesquisa, utilizando o *software* Krita versão 5.1.1 e como referência base, o mapa apresentado pelo Museu da Universidade do Extremo Sul Catarinense (MUESC).

RESULTADOS

As informações coletadas foram obtidas através do “Painel gestantes com carga viral do HIV detectável”, uma ferramenta que contempla os dados do SINAN e do SIMC. A população analisada foi de gestantes adstritas à macrorregião Sul de saúde de Santa Catarina, composta pelas regionais de saúde: Associação de Municípios do Extremo Sul Catarinense (AMESC), Associação de Municípios da Região Carbonífera (AMREC) e Associação de Municípios da Região de Laguna (AMUREL), no período de 2019 a 2022. O “N total” de gestantes foi de 101, considerando-se para o somatório o maior “N” dentre as variáveis de cada regional de saúde.

A critério de organização dos dados coletados, a análise das variáveis foi dividida em tabelas diferentes, para tratar dos aspectos sociodemográficos e clínicos separadamente. Quanto às figuras, tratam-se de ferramentas ilustrativas, que emergiram da análise focal inter-regional de resultados provenientes das tabelas, com foco nas variáveis com significância estatística e maior abordagem na literatura.

A Tabela 1 apresenta os dados sociodemográficos das gestantes divididos segundo regionais de saúde, abordando Faixa Etária em anos, Raça/Cor, Idade Gestacional em semanas e Escolaridade em anos.

Tabela 1 - Aspectos sociodemográficos das gestantes que vivem com HIV na macrorregião Sul de saúde de Santa Catarina de 2019 a 2022

	Regionais de saúde, n(%)			Valor-p [‡]
	AMESC	AMREC	AMUREL	
Faixa Etária (anos)	n=17	n=53	n=31	
<15	-	1 (1,9)	-	0,673
15 a 29	7 (41,1)	25 (47,1)	18 (58,1)	

30 a 49	10 (58,9)	27 (51,0)	13 (41,9)	
Raça/Cor	n=16	n=51	n=31	
Branca	12 (75,0)	35 (68,6)	25 (80,6)	0,483
Preta/Pardo	4 (25,0)	16 (31,4)	6 (19,4)	
Idade Gestacional (semanas)	n=9	n=20	n=18	
1 a 13	4 (44,4)	10 (50,0)	11 (61,1)	0,162
14 a 26	-	6 (30,0)	3 (16,7)	
27 a 41	5 (55,6)	4 (20,0)	4 (22,2)	
Escolaridade (anos)	n=15	n=56	n=26	
Nenhuma até 3	2 (13,3)	9 (16,1)	1 (3,8)	0,107
4 a 7	6 (40,0)	17 (30,3)	9 (34,6)	
8 a 11	2 (13,3)	21 (37,5)	14 (53,8)	
12 ou mais	5 (33,4)	9 (16,1)	2 (7,7)	

[†]Valor obtido após aplicação do teste razão de verossimilhança.

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Tratando-se da faixa etária, tanto na regional AMESC, com 58,9%, quanto na AMREC, com 51%, houve predomínio de gestantes com 30 a 49 anos de idade, enquanto que na regional AMUREL o percentual maior (58,1%) foi de gestantes com 15 a 29 anos de idade.

Quando analisada a variável raça/cor, todas as regionais obtiveram um predomínio de gestantes brancas (AMESC=75,0%; AMREC=68,6%; AMUREL=80,6%).

Com relação à idade gestacional, a regional da AMESC obteve um predomínio de idade gestacional de 27 a 41 semanas (55,6%). Já na AMREC e na AMUREL o maior percentual foi entre 1 a 13 semanas de gestação (50% e 61,1%, respectivamente).

Quanto à análise de anos de escolaridade, a AMESC teve um percentual maior de gestantes com 4 a 7 anos de escolaridade (40%), enquanto que a AMREC e a AMUREL obtiveram percentuais maiores (30,3% e 53,8%, respectivamente), na faixa de 8 a 11 anos de escolaridade.

Embora analisados os dados sociodemográficos das gestantes, não houve significância estatística em nenhuma das variáveis.

A Tabela 2 apresenta os dados clínicos das gestantes divididos por regionais de saúde, abordando carga viral de HIV (CV-HIV), uso de Terapia Antirretroviral (TARV) e Contagem de Linfócitos T-CD₄⁺ (LT-CD₄⁺).

Tabela 2 - Aspectos clínicos das gestantes que vivem com HIV na macrorregião Sul de saúde de Santa Catarina de 2019 a 2022

	Macrorregiões, n(%)			Valor-p
	AMESC	AMREC	AMUREL	
Carga viral	n=17	n=53	n=31	
50-1000 cópias/ml	6 (35,3)	13 (24,5)	11 (35,5)	0,489 [†]
>1000 cópias/ml	11 (64,7)	40 (75,5)	20 (64,5)	
TARV	n=11	n=42	n=29	
Sim	10 (90,9)	32 (76,2)	23 (79,3)	0,562 [†]
Não	1 (9,1)	10 (23,8)	6 (20,7)	
LT-CD₄⁺	n=17	n=53	n=31	
<200 cel/mm ³	1 (5,9)	4 (7,5)	3 (9,7)	0,048 [‡]
200 a 349 cel/mm ³	1 (5,9)	17 (32,1)	2 (6,4)	
>350 cel/mm ³	13 (76,5)	27 (50,9)	19 (61,3)	
Não realizado	2 (11,7)	5 (9,4)	7 (22,6)	

[†]Valor obtido após aplicação do teste qui-quadrado de Pearson.

[‡]Valor obtido após aplicação do teste razão de verossimilhança.

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Dentro do panorama de CV-HIV, houve predomínio de gestantes com mais de 1000 cópias/ml, quando comparadas às gestantes com 50-1000 cópias/ml. Dentre aquelas com mais de 1000 cópias/ml, a AMREC se destacou com grande percentual de gestantes apresentando carga viral elevada (75,5%).

Quanto ao uso da TARV, o percentual predominante foi de adesão ao tratamento em todas as regionais, sendo a AMESC a regional com maior porcentagem de adesão à TARV, totalizando 90,9% da sua população.

A contagem de LT-CD₄⁺ foi a única das variáveis clínicas que obteve significância estatística ($p < 0,05$). Em sua análise, percebe-se a prevalência da contagem de linfócitos igual ou maior que 350 cel/mm³ em todas as regionais.

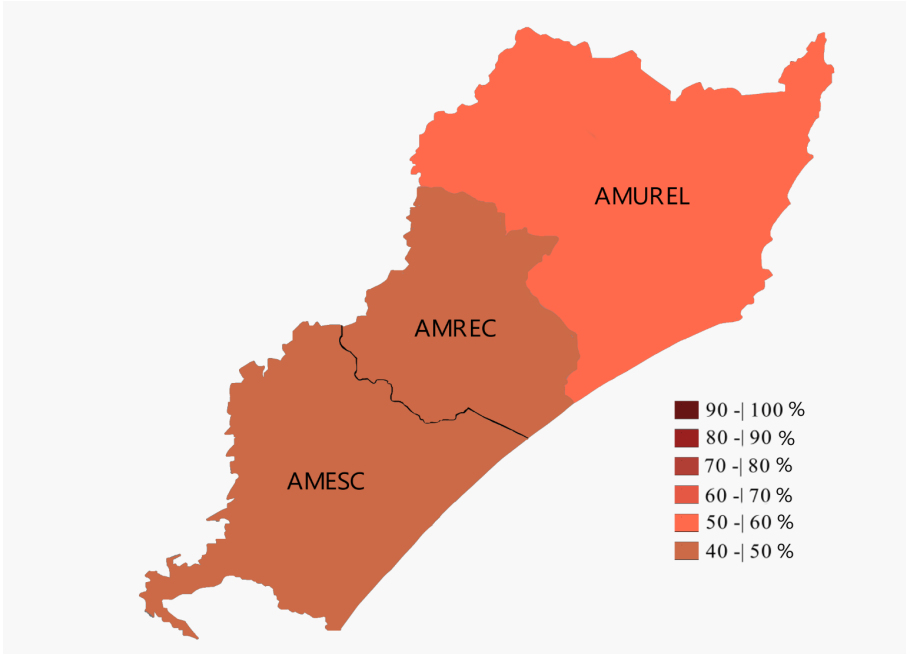
Analisando especificamente cada regional, a AMESC apresentou o mesmo percentual de gestantes com contagem de linfócitos menor que 200 cel/mm³ e entre 200 a 349 cel/mm³, sendo ambos de 5,9%. Seu maior percentual encontra-se na contagem a partir de 350 cel/mm³, correspondendo a 76,5%, sendo o maior percentual dentre as três regionais. Ademais, 11,7% da amostra não realizou a contagem linfocitária.

Na AMREC, apenas 7,5% das gestantes tiveram a contagem menor que 200 cel/mm³. Entre 200 a 349 cel/mm³ a proporção foi de 32,1%. Já o maior destaque se deu na contagem maior ou igual a 350 cel/mm³, resultando em 50,9%. Além disso, 9,4% não realizaram contagem.

Quanto à AMUREL, o menor percentual de contagem obtido foi da faixa de 200 a 349 cel/mm³, sendo 6,4%, seguido da contagem abaixo de 200 cel/mm³, com 9,7%. Já a contagem a partir 350 cel/mm³ obteve o maior percentual, de 61,3%. Nessa regional, o índice de não realização da contagem foi de 22,6%.

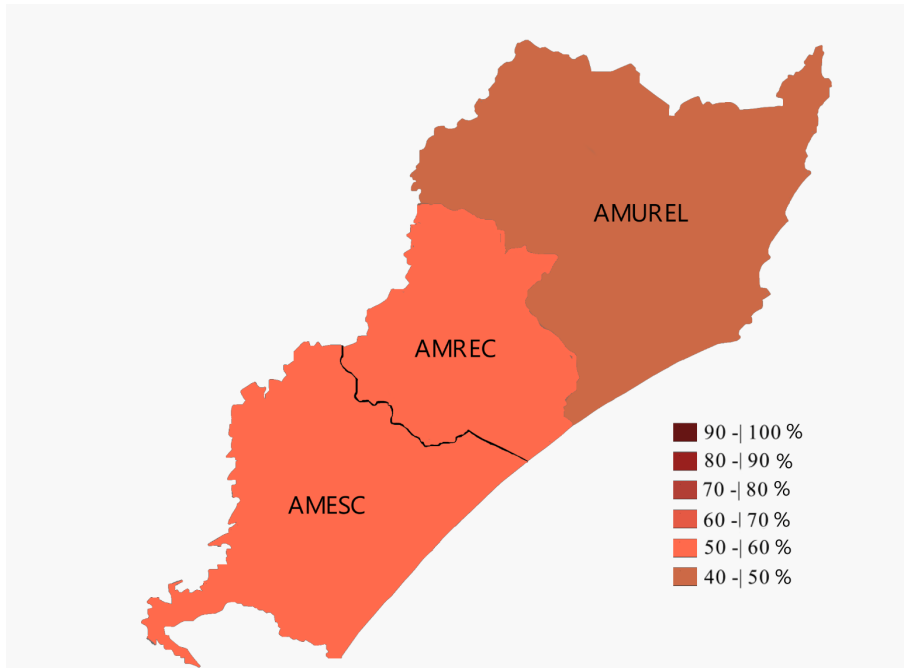
Partindo para a análise das figuras, que buscaram ilustrar alguns dos dados apresentados, as figuras numeradas 1 e 2 analisam a distribuição percentual de gestantes com CV-HIV detectável, respectivamente, na faixa etária de 15 a 29 anos e 30 a 49 anos. As análises se deram em função de cada regional de saúde, no período de 2019 a 2022.

Figura 1 - Distribuição percentual de gestantes com CV-HIV detectável na faixa-etária de 15 a 29 anos, no período de 2019 a 2022, na Macrorregião Sul de Saúde de Santa Catarina.



Fonte: Elaborada pelos autores (2022).

Figura 2 - Distribuição percentual de gestantes com CV-HIV detectável na faixa-etária de 30 a 49 anos, no período de 2019 a 2022, na Macrorregião Sul de Saúde de Santa Catarina.

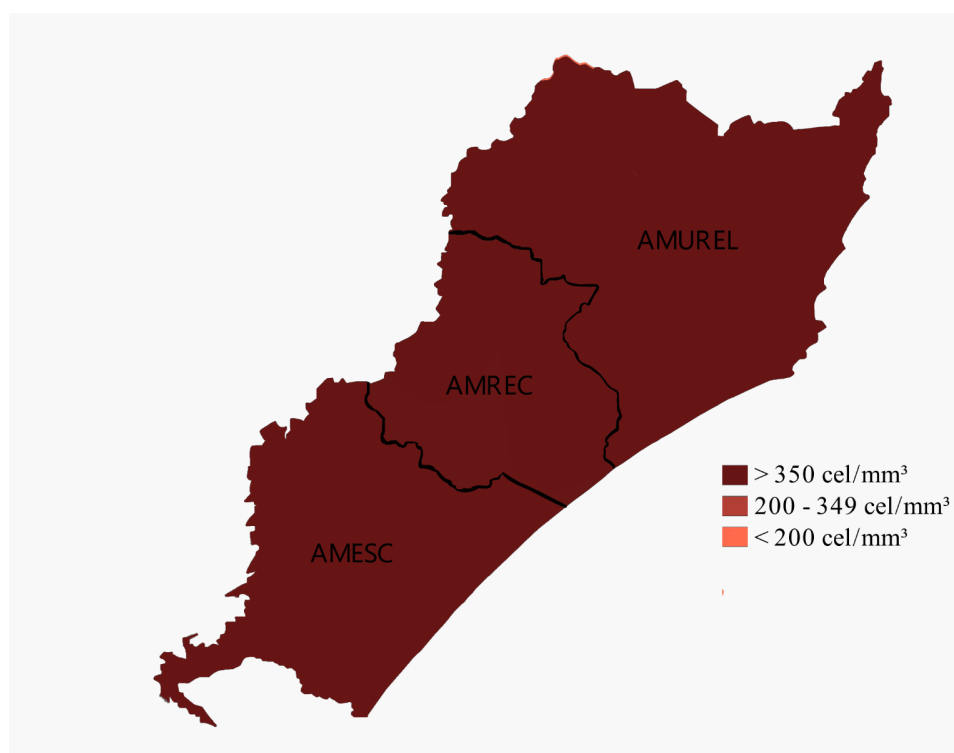


Fonte: Elaborada pelos autores (2022).

Quando analisadas em sequência, nota-se uma inversão da prevalência das faixas-etárias entre as regionais. Na Figura 1, destaca-se que a AMUREL possui uma maior distribuição percentual de gestantes na faixa etária de 15 a 29 anos (50-60%) em relação às outras duas regionais (40-50%). Já na Figura 2, que avaliou o intervalo de 30 a 49 anos, as regiões da AMREC e da AMESC obtiveram as maiores porcentagens (50-60%) em relação à AMUREL (40-50%).

A Figura 3, por sua vez, analisa a contagem de LT-CD₄⁺ da população no período estipulado, em relação a cada regional.

Figura 3 - Contagem de LT-CD₄⁺ das gestantes com carga viral do HIV detectável, no período de 2019 a 2022, na Macrorregião Sul de Saúde de Santa Catarina.

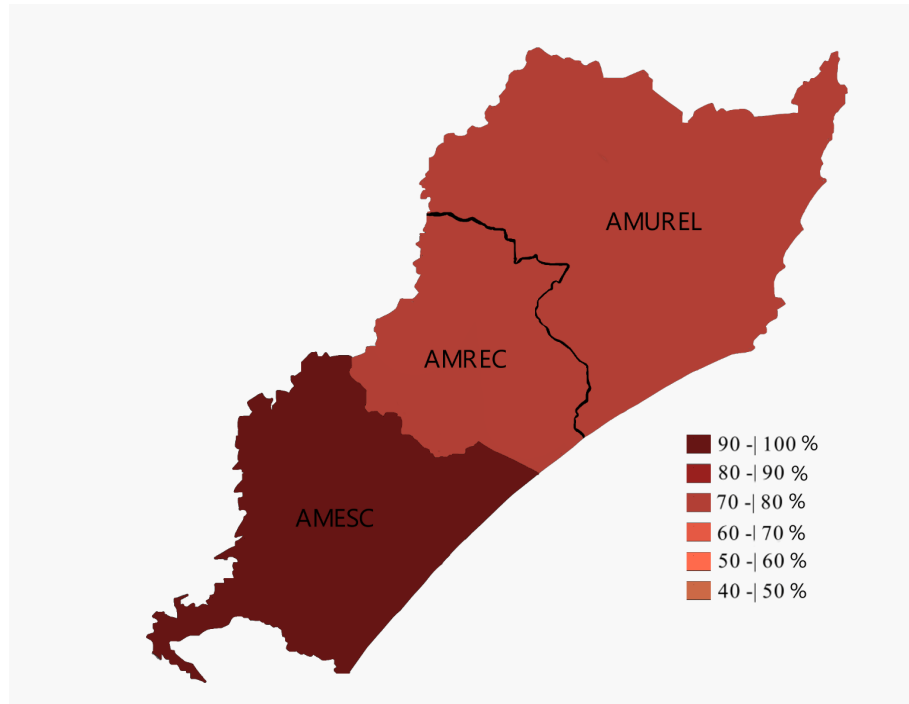


Fonte: Elaborada pelos autores (2022).

A análise permite constatar um padrão entre as regionais, com predomínio da contagem linfocitária igual ou superior a 350 cel/mm³.

Em relação à Figura 4, ilustra-se o percentual de gestantes com CV-HIV detectável em uso de TARV, de acordo com cada regional de saúde, no período de 2019 a 2022.

Figura 4 - Percentual de uso de TARV por gestantes com carga viral do HIV detectável, no período de 2019 a 2022, na Macrorregião Sul de Saúde de Santa Catarina.



Fonte: Elaborada pelos autores (2022).

Destaca-se que a regional AMESC obteve alto percentual de adesão ao tratamento antirretroviral, correspondente ao intervalo de 90-100%. As regionais AMUREL e AMREC também obtiveram bom percentual de uso no intervalo de 70-80%.

DISCUSSÃO

Sabe-se que, no Brasil, entre o ano de 2000 e junho de 2022, foram notificadas 149.591 gestantes parturientes ou puérperas com infecção pelo HIV, sendo que a região Sul do país é a segunda com maior porcentagem de notificações, correspondendo a 29,1% delas. Ainda, constata-se que a incidência da condição nesta região apresentou estabilidade entre os anos 2011 e 2021, porém em patamares bastante elevados se comparados à média nacional de 3 novos casos a cada mil nascidos vivos em 2021, correspondendo a 5,4 novos casos a cada mil nascidos vivos nesse mesmo ano.³

O presente estudo, através da análise da população estipulada, obteve como principal perfil epidemiológico de gestantes vivendo com HIV mulheres com idade entre 30 e 49 anos,

de cor branca, com idade gestacional entre 1 e 13 semanas ao momento da notificação e ensino médio incompleto. Comparando-se esse perfil com os dados de prevalência apresentados pelo boletim epidemiológico HIV/AIDS de 2022, observam-se divergências em relação à faixa etária e raça/cor.³ Contudo, pode-se considerar que tais diferenças relacionam-se com a variação das características locais de cada região abordada.

Tratando-se da idade materna, foi constatado que a AMESC e AMREC contrastam com o intervalo encontrado nos dados do Boletim HIV/AIDS 2022, no qual prevaleceu a faixa etária de 20 a 25 anos.³ Em ambas regionais houve predominância de gestantes entre 30 e 49 anos, indicando uma idade materna mais avançada do que a média nacional. A AMUREL, por sua vez, corroborou com os dados do Boletim e demais estudos, obtendo uma faixa etária predominante entre 15 e 29 anos, período que comporta o ápice da idade fértil feminina.^{4,12,13,14}

No que se refere à raça/cor, houve predomínio da cor branca em todas as regionais, resultado que diverge do padrão nacional apontado pelo Boletim, em que a maioria das gestantes HIV positivas em 2021 eram pardas (51,8%), seguidas das brancas (29,3%) e pretas (13,7%).³ No estudo de Trindade et al., que também utilizou-se de dados do SINAN e foi restrito ao estado do Pará, o fenótipo com maior representatividade entre os notificados foi de mulheres pardas, com 89,9% de prevalência.¹⁵ Pode-se supor que os resultados respeitam as características regionais de cada população, portanto, no atual estudo, a prevalência de raça/cor está em conformidade com as taxas do estado de Santa Catarina, em que, atualmente, 77,4% da população autodeclara-se branca, 17,7% parda e 4,3% preta.¹⁶

Quanto ao nível de escolaridade das gestantes infectadas, houve concordância dos resultados das três regionais com muitos outros estudos realizados, em que se demonstrou predominância de mulheres com baixa escolaridade.^{4,14,17} A AMREC e a AMUREL obtiveram predomínio de escolaridade entre 8 e 11 anos de estudos e ensino médio incompleto. A AMESC obteve índices ainda menores, com a maioria das mulheres apresentando ensino fundamental incompleto, dado que pode ser justificado pelos baixos índices demográficos de saúde, educação e renda da região do extremo sul de Santa Catarina.¹⁸ Ademais, vale destacar que apresentar menor grau de instrução educacional é preditor de pouco acesso à informações referentes a transmissão, diagnóstico e tratamento de IST's, tornando, portanto, essas mulheres mais vulneráveis à infecção pelo HIV.^{14,19}

Em relação à idade gestacional ao momento da notificação de infecção por HIV, a AMREC e a AMUREL obtiveram um predomínio de registros entre 1 e 13 semanas, o que

corresponde ao primeiro trimestre da gestação. Já na AMESC o predomínio se deu entre 27 e 41 semanas, o que corresponde ao terceiro trimestre gestacional e sugere um contexto problemático de notificação tardia. Para além de um atraso no próprio processo de notificação, deve-se considerar a possibilidade de omissão ou falha diagnóstica do quadro infeccioso, uma vez que a testagem anti-HIV é preconizada nas primeiras consultas de pré-natal para todas as gestantes.^{14,20} Nesse sentido, também deve-se considerar casos de não realização do pré-natal pelas próprias, ou ainda, a contração do vírus durante a gravidez em curso. Todas as opções são problemáticas, uma vez que aumentam os riscos de transmissão vertical do HIV.^{4,14,21}

Adentrando à análise do perfil clínico da população estudada, evidenciou-se um grande percentual em uso de TARV, um predomínio de gestantes com CV-HIV acima de 1.000 cópias e contagem de LT-CD₄₊ maior do que 350 cel/mm. Ainda que os resultados entrem em contradição no que tange à alta carga viral detectada concomitante à alta contagem linfocitária, pode-se estabelecer conclusões interessantes dos resultados encontrados.

A respeito da TARV, as três regionais demonstraram realizar o tratamento, com destaque para a AMESC, que obteve taxa superior a 90%. Tal fato é bastante positivo, pois o tratamento promove o aumento da sobrevivência e da qualidade de vida das pacientes, bem como reduz a transmissão vertical. Segundo Pilecco et al.,²² na ausência do uso de TARV, as chances de infectar a criança chegam a 45%, mas decaem para quase zero caso o protocolo seja cumprido de forma total. Oliveira et al.²¹ também reforçam essa afirmação, demonstrando que quando as recomendações são seguidas, a transmissão vertical chega a taxas de 1% a 2%.

Sobre os percentuais de gestantes não adeptas à TARV, algumas hipóteses podem ser levantadas como os diagnósticos tardios, a burocratização do sistema de saúde, os profissionais desqualificados na assistência às gestantes soropositivas e, até mesmo, a recente pandemia de COVID-19, que exigiu períodos de quarentena e, portanto, limitou o acesso da população geral aos serviços de saúde.¹⁵

É importante destacar que a TARV influencia diretamente nos demais parâmetros clínicos, promovendo redução da carga viral e aumento da contagem de LT-CD₄₊, porém, apenas se administrada de forma correta.^{3,21} Acerca disso, Conceição **et al.**⁴ destacam que a avaliação precisa da adesão ao uso de TARV acaba sendo comprometida por conta da inexistência de dados no SINAN sobre as intervenções realizadas em cada caso, o que abrangeria o cumprimento das recomendações profiláticas e as medidas de uso adequado da TARV. Assim, pode-se interpretar que a aparente inconsistência dos achados em relação à

CV-HIV, que mostrou-se elevada mesmo com os altos índices de adesão à TARV, justifique-se por erros na condução do tratamento. Esse fato também foi corroborado por outros dois estudos realizados na região Sul do Brasil.^{14,23}

Uma outra hipótese seria a de tempo insuficiente entre os registros das duas variáveis, já que a redução da carga viral é diretamente proporcional ao tempo decorrido desde o início da terapia medicamentosa.^{24,25} Oliveira et al. pontuam que a data de início da TARV na gestação não consta na ficha de notificação do SINAN, a qual apresenta apenas a indicação de uso ou não pela gestante, dificultando a avaliação desse dado em relação ao desfecho infectado.²¹ Isso gera questionamentos sobre o momento de notificação dos dados e também sobre a validade das informações de adesão sem a devida verificação de detalhes do uso.

Em relação à contagem de LT-CD₄₊, que foi estatisticamente significativa, obtiveram-se bons resultados nas três regionais, com maior frequência de índices iguais ou superiores a 350 cel/mm³ em todas elas. Estudos demonstram que a contagem dessa linhagem de linfócitos é um dos melhores marcadores para avaliação prognóstica dos pacientes com HIV, uma vez que aumenta-se a susceptibilidade à AIDS e doenças oportunistas conforme o declínio linfocitário, por comprometimento da resposta imunológica.^{24,26} Houve, portanto, concordância desse resultado com os achados de uso da TARV, respeitando-se inclusive a ordem de prevalência das regionais com melhores percentuais de tratamento ativo. Sendo assim, a AMESC apresentou o maior percentual, seguida da AMUREL e da AMREC. Novamente, a AMESC obteve destaque positivo, o que traz bons prognósticos para a região.

Entretanto, ainda na análise desta variável significativa, repete-se o ponto de discordância em relação à prevalência de CV-HIV acima de 1000 cópias/ml em todas as regionais. Furini et al. indicam que altas taxas de vírus circulantes estão estritamente ligadas ao declínio dos LT-CD₄₊,²⁶ o que não é demonstrado explicitamente nos resultados encontrados pelo atual estudo. Porém, pode-se inferir que a contagem linfocitária apresenta-se alta pois costuma acontecer ainda nas fases agudas ou crônicas da infecção, antes do estabelecimento de AIDS propriamente dita quando a contagem já passa a ser menor que 200 cél/mm³.²⁷ O curso natural da doença, portanto, justificaria a contradição constatada.

Ainda sobre este ponto de divergência, embora existam controvérsias, muitos autores apontam que, considerando as variáveis sob o ponto de vista prognóstico e de desfecho clínico para portadores de HIV, a contagem de LT-CD₄₊ supera a da carga viral plasmática.^{25,26,28}

Portanto, diante dos dados obtidos, é possível visualizar algumas das especificidades sociodemográficas que carrega a região abordada. Quanto às variáveis clínicas analisadas, o saldo prognóstico é positivo, apresentando-se um contexto atual favorável à saúde e à sobrevivência das gestantes que vivem com HIV na região, principalmente a partir da interpretação dos índices de uso da TARV e contagem de LT-CD₄₊.

Ainda assim, algumas limitações do estudo devem ser citadas. Por mais que existam aperfeiçoamentos e avanços nacionais no âmbito epidemiológico, a subnotificação de informações em saúde ainda é um problema a ser superado. Além disso, a pesquisa baseou-se em dados secundários, os quais advêm de coletas de prontuários e cadernetas de pré-natal, tornando-se mais propensa a lacunas, erros e atrasos nos registros. Isso acaba influenciando na análise dos dados e, ao mesmo tempo, revela a fragilidade dos dados contidos dos sistemas informativos nacionais.

CONCLUSÃO

A partir dos dados obtidos pelas plataformas SINAN e SIMC, concentrados no período de 2019 a 2022 e restritos à Macrorregião Sul de Saúde de Santa Catarina, pode-se traçar um perfil epidemiológico e clínico de gestantes vivendo com HIV na região.

Quanto às características sociodemográficas, a faixa-etária prevalente foi de 30 a 49 anos de idade, sendo mais avançada que a média nacional. A raça/cor predominante foi a branca, em conformidade com as características étnicas da região. A idade gestacional ao momento da notificação concentrou-se entre 1 e 13 semanas, correspondendo ao primeiro trimestre da gravidez. Em relação à escolaridade a maioria possuía ensino médio incompleto.

Em relação ao perfil clínico da população investigada, evidenciou-se um grande percentual em uso de TARV, principalmente na regional AMESC. Quanto à carga viral, houve predominância de contagens acima de 1.000 cópias. Já em relação aos linfócitos T-CD₄₊, obteve-se uma maioria com contagem igual ou superior a 350 cel/mm³.

Ainda que demonstrados baixos índices de escolaridade e elevada carga viral dentro do grupo, o saldo prognóstico pode ser considerado positivo, apresentando-se um contexto atual favorável à saúde e à sobrevivência das gestantes que vivem com HIV, principalmente a partir da interpretação dos índices de uso da TARV e contagem de LT-CD₄₊.

Neste estudo, o enfoque dado à região Sul do país, mais especificamente à Macrorregião Sul de Saúde do estado de Santa Catarina, permitiu uma análise mais aprofundada sobre as especificidades e determinantes locais em comparação às demais regiões do país e ao contexto nacional. Ainda assim, ressalta-se a necessidade de mais estudos regionais sobre gestantes vivendo com HIV no Brasil, para dar suporte à literatura ainda escassa desta área temática e buscar resultados cada vez melhores na qualidade de assistência à saúde dessas mulheres e de seus recém-nascidos.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Global Progress Report on HIV, Viral Hepatitis and Sexually Transmitted Infections, 2021. Accountability for the Global Health Sector Strategies 2016–2021: Actions for Impact. Geneva; 2021 [acesso em 05 de junho de 2022]; Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240027077>.
2. Teixeira SP, Aguiar DSD, Nemer CRB, Menezes RADO. Perfil epidemiológico de gestantes com HIV admitidas em uma maternidade de referência no Amapá. *Acervo Saúde*. 15 de fevereiro de 2020;12(2):e2543.
3. Ministério da Saúde (Br). Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico de HIV e Aids, [acesso em 19 de junho de 2022]; Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/dezembro/arquivos/boletim_hiv_aids_-_2022_internet_24-11_finalizado.pdf.
4. Conceição HND, Feitosa JMF, Câmara JT, Chaves TS, Pereira BM, Pinheiro Moura LR, et al. Análise epidemiológica e espacial de HIV/AIDS em crianças e gestantes. *Rev enferm UFPE on line* [Internet]. 22 de dezembro de 2019;14. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/243437>
5. Barbosa BLFA, Guimarães JV, Salge AKM. Gestantes hiv positivas e os fatores de risco relacionados à transmissão vertical do hiv. *Rev enferm UFPE on line*. 1º de janeiro de 2018;12(1):171.
6. Cozendey AG, Bravin DM, Fernandes RC de SC. Study of prevalence of HIV infection and its epidemiological variables in pregnant women at Plantadores de Cana Hospital, Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, a reference in high risk pregnancies. *Brazilian Journal of Sexually Transmitted Diseases*. 25 de setembro de 2016;28(3):86–9.
7. Domingues RMSM, Saraceni V, Leal M do C. Notificação da infecção pelo HIV em gestantes: estimativas a partir de um estudo nacional. *Revista de Saúde Pública*. 5 de abril de 2018;52:43–43.
8. Meirelles MQB, Lopes AKB, Lima KC. Vigilância epidemiológica de HIV/Aids em gestantes: uma avaliação acerca da qualidade da informação disponível. *Rev Panam Salud Publica*. 2016;40(6):427–34.
9. Santa Catarina - Secretaria de Estado da Saúde. Superintendência de Vigilância em Saúde. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. Gerencia de IST, HIV/AIDS e Doenças Infecciosas Crônicas. Boletim Barriga Verde AIDS. 2021 [acesso 20 de junho de 2022]; Disponível em: <https://www.dive.sc.gov.br/phocadownload/boletim-barriga-verde/HIV-AIDS/boletim-barriga-verde-aids-2021.pdf>.
10. Brasil - Ministério da Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Painel de Indicadores Epidemiológicos [acesso em 19 de junho de 2022]; Disponível em: <http://antigo.aids.gov.br/pt-br/gestores/painel-de-indicadores-epidemiologicos>

11. Brasil - Ministério da Saúde. Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Painel de Gestantes com carga viral de HIV detectável [acesso em 20 de junho de 2022]; Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/indicadores-epidemiologicos/paineis-de-indicadores-e-dados-basicos/painel-de-gestantes-com-carga-viral-de-hiv-detectavel>
12. Castro RCMB, Gomes SM, Damasceno AKDC, Bastos CVG, Araújo LC, Coelho TDS. Delivery and birth indicators of seropositive women for the human immunodeficiency virus. *Rev Rene*. 21 de novembro de 2018;19:e33605.
13. Beck ST, Cauzzo LDC, Vielmo L, Andrade CS. Perfil de gestantes em tratamento para a infecção pelo vírus da imunodeficiência humana. *Rev Epidemiol Control Infect*. 1º de julho de 2018;8(3):210–5.
14. Bick MA, Ferreira T, Sampaio CDO, Padoin SMDM, Paula CCD. Profile of infected pregnant women and children exposed to HIV at a specialized service in the South of Brazil. *Rev Bras Saude Mater Infant*. dezembro de 2018;18(4):791–801.
15. Trindade LDNM, Nogueira LMV, Rodrigues ILA, Ferreira AMR, Corrêa GM, Andrade NCO. HIV infection in pregnant women and its challenges for the prenatal care. *Rev Bras Enferm*. 2021;74(suppl 4):e20190784.
16. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. SIDRA: Banco de Tabelas estatísticas: População por cor ou raça [acesso em 29 março 2023]. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/6403#resultado>.
17. Silva CM, Alves RS, Santos TM, Bragagnollo GR, Tavares CM, Santos AAP. Epidemiological overview of HIV/AIDS in pregnant women from a state of northeastern Brazil. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(1):613-21. doi: 10.1590/0034-7167-2017-0495
18. Sousa IFD, Guerra FC, Morais FA, Tomazi VDDL, Fernandes MZ. Perfil da rede de saúde no extremo sul de Santa Catarina: potencialidades e desafios na implantação de um curso de Medicina. *RSD*. 7 de agosto de 2021;10(10):e139101018767.
19. Villela WV, Barbosa RM. Trajetórias de mulheres vivendo com HIV/aids no Brasil. Avanços e permanências da resposta à epidemia. *Ciênc saúde coletiva*. janeiro de 2017;22(1):87–96.
20. Ministério da Saúde (Br). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para manejo da infecção pelo HIV em crianças e adolescentes. Brasília, DF; 2015
21. Oliveira KWKD, Oliveira SKD, Barranco ABS, Hoffmann T, Duarte CS, Nazário RF, et al. Mother-to-child transmission of HIV in the Southern Region of Santa Catarina, from 2005 to 2015: analysis of risk factors to seroconversion in newborns. *Rev Bras Saude Mater Infant*. setembro de 2018;18(3):461–9.
22. Pilecco FB, Teixeira LB, Vigo Á, Knauth DR. Post-diagnosis abortion in women living with HIV/Aids in the south of Brazil. *Ciênc saúde coletiva*. maio de 2015;20(5):1521–30.

23. Rosa MC, Lobato RC, Gonçalves CV, Silva NMO, Barral MFM, Martinez AMB, Hora VP. Avaliação dos fatores associados à transmissão vertical de HIV-1. *J Pediatr.* 2015; 91 (6): 523-8.
24. Loreto S, Pereira JMA. A infecção por HIV – importância das fases iniciais e do diagnóstico precoce. *Acta Farm Port.* 2012;2(2):5–17.
25. Souza HDC, Passos XS, Camplesi Júnior M, Silva AMTC, Oliveira AKS, Marques LDOR, et al. CONTAGEM DE LINFÓCITOS TCD4 + E CARGA VIRAL EM PACIENTES HIV+ DE UM LABORATÓRIO DE REFERÊNCIA. *RBMC [Internet]*. 5 de agosto de 2020;6(15). Disponível em: <https://rbmc.emnuvens.com.br/rbmc/article/view/50>
26. Furini AAC, Neves ER, Ferreira GA, Rodrigues JF, Jorge LS, Machado RLD. HIV/AIDS: relação dos níveis de linfócitos T CD4+ e carga viral com o tempo de diagnóstico. *Ciências da Saúde.* 2016;23(4):7–10.
27. Abbas AK, Lichtman AH, Pillai S. *Imunologia celular e molecular.* 9. ed. Rio de Janeiro, Rj: Elsevier, 2019.
28. Patroclo MADA, Medronho RDA. Evolução da contagem de células T CD4+ de portadores de AIDS em contextos socialmente desiguais. *Cad Saúde Pública.* agosto de 2007;23(8):1955–63.

ANEXO A – Normas do Periódico Científico



FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E
OBSTETRÍCIA

Filiada à Associação Médica Brasileira

PRESIDÊNCIA

Av. Brigadeiro Luiz Antônio, 3.421, sala 903, São Paulo, SP, Brasil – 01401-001 – Telefone: 55 (11) 5573-4919

SECRETARIA EXECUTIVA

Av. das Américas, 8.445, sala 711, Rio de Janeiro, RJ, Brasil – 22793-081 – Telefone: 55 (21) 2487-6336

www.FEBRASGO.org.br

Recebimento de artigos depositados em repositórios *preprint*

O(s) manuscrito(s) submetido(s) e oriundo(s) de repositório(s) *preprint(s)* será(ão), obrigatoriamente, avaliado(s) pelos pares e receberá(ão) o DOI definitivo emitido pela RBGO se for(em) aprovado(s). O(s) manuscrito(s) submetidos para análise do corpo editorial da RBGO não pode(m) conter referências de artigos que não foram publicados em periódicos científicos e que cumpriram integralmente o processo de avaliação pelos pares.

Instruções aos autores

O material enviado para análise não pode ter sido submetido simultaneamente à publicação em outras revistas nem publicado anteriormente. Na seleção dos manuscritos para publicação, são avaliadas originalidade, relevância do tema, qualidade da metodologia utilizada, sua atualização e se são apropriados e interessantes aos leitores, além da adequação às normas editoriais adotadas pela revista.

Avaliação dos manuscritos

Os manuscritos submetidos à revista, em língua inglesa, são recebidos pelo escritório editorial, que realiza a conferência das documentações obrigatórias, bem como analisa se as normas editoriais contidas nas instruções aos autores foram cumpridas. Se o processo estiver em conformidade, o manuscrito será enviado ao EIC, que fará uma avaliação inicial de mérito do manuscrito submetido. Se o EIC concluir que o trabalho está em condições científicas e técnicas favoráveis, o manuscrito será encaminhado aos editores associados, que, por sua vez, designarão pareceristas (processo *double mind*) para avaliar o trabalho. Os pareceres dos revisores e as instruções do editor serão enviados para os autores para que eles tomem conhecimento da decisão dos editores, das críticas e das eventuais alterações a serem introduzidas. Os autores devem reenviar o texto com as modificações sugeridas no prazo solicitado. Ao resubmeter o manuscrito, as correções solicitadas devem estar em destaque no texto (marcadas em amarelo). Em casos de não concordância com as sugestões, os autores devem incluir as justificativas e observações nos balões de comentários. Os autores devem ser assertivos e pontuais com a inquirição, inclusive sustentando a hipótese com referências. **IMPORTANTE!** Os autores devem cumprir os prazos, visto que o não atendimento resultará no atraso de sua publicação ou até mesmo no arquivamento do processo. Em qualquer ponto do processo de análise e edição do texto, os autores podem solicitar a sustação do processo e a retirada do trabalho, exceto quando o manuscrito estiver aceito para publicação. Os conceitos e as declarações contidos nos artigos são de responsabilidade dos autores.

Preparando um manuscrito para submissão

Documentos obrigatórios para submissão

Ao submeter um manuscrito à RBGO, os documentos listados abaixo devem ser anexados na plataforma de submissão ScholarOne. Cabe ressaltar que o não encaminhamento ou a documentação incompleta resultará no cancelamento do processo de submissão. Documentação obrigatória para a submissão *on-line*:

- Autorização de transferência dos direitos autorais assinada por todos os autores (escaneada e anexada) – **Modelo**;
 - Em conformidade com o capítulo XII.2 da Resolução CNS nº 466/2012, no Brasil, pesquisas envolvendo seres humanos necessitam informar o número do registro referente ao Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) ou o número do parecer de aprovação da pesquisa (CEP/Conep) no Comitê de Ética. No caso de manuscritos envolvendo experimentação em animais, deve-se indicar se ela está em conformidade com a Lei nº 11.794, de 8 de outubro de 2008, que estabelece procedimentos para o uso científico de animais no Brasil, informando o número do registro referente ao parecer de aprovação da pesquisa no Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (Concea). Manuscritos internacionais devem apresentar a documentação ética local para seguirem no processo de submissão;
 - Carta de apresentação (*cover letter*): deverá ser redigida com o propósito de justificar a publicação. Devem-se identificar os autores com o respectivo Open Researcher and Contributor Identifier (ORCID, a instituição de origem dos autores e a intenção de publicação. Deve-se adicionar a qualificação/titulação do autor correspondente.

Página de título:

- Título do manuscrito, no idioma inglês, com no máximo 18 palavras;
- Nome completo, sem abreviações, dos autores (incluir no máximo 8 autores por artigo, exceto no caso de estudos multicêntricos, consensos, *guidelines* e *position statements* de sociedades ou grupos de pesquisa);
- Autor correspondente (nome completo e *e-mail* para contato);
- Afiliação institucional de cada autor. Exemplo: Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil;
- Conflitos de interesse: os autores devem informar qualquer potencial conflito de interesse, seja ele político, econômico, de recursos para execução da pesquisa ou de propriedade intelectual;
- Agradecimentos: os agradecimentos ficam restritos às pessoas e instituições que contribuíram de maneira relevante para o desenvolvimento da pesquisa. Qualquer apoio financeiro, seja ele oriundo de órgãos de fomento ou empresas privadas, deve ser mencionado na seção **Agradecimentos**. A RBGO, para os autores brasileiros, solicita que os financiamentos das agências Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), Coordenação de Aperfeiçoamento de Nível Superior (Capes), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado (Ex (Fapesp), entre outras, sejam obrigatoriamente mencionados com o número do processo da pesquisa ou de bolsas concedidas;
- Contribuições: conforme os critérios de autoria científica do *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE), o crédito de autoria deve ser fundamentado em três condições que devem ser atendidas integralmente: (1) contribuições substanciais para concepção e delineamento, coleta de dados ou análise e interpretação dos dados; (2) redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; e (3) aprovação final da versão a ser publicada.

Manuscrito

A Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia (RBGO) publica as seguintes categorias de manuscritos:

- **Artigos Originais:** Trabalhos completos prospectivos, experimentais ou retrospectivos. **Relatos de Casos:** São de interesse se bem documentados do ponto de vista clínico e laboratorial e devem conter os aspectos novos ou inesperados em relação aos casos já publicados. Os autores deverão indicar essa informação na carta de encaminhamento. O texto das seções **Introdução** e **Discussão** deve ser baseado em revisão bibliográfica atualizada.
- **Artigos de Revisão:** Contribuições espontâneas são aceitas, incluindo revisões integrativas, de escopo ou sistemáticas com ou sem metanálises. Revisões narrativas, pela questionável evidência científica que representam, somente serão aceitas excepcionalmente. Devem ser descritos os métodos e procedimentos adotados para a obtenção dos dados inseridos no texto, que deve ter como base referências recentes, inclusive do ano em curso. Tratando-se de tema ainda sujeito a controvérsias, a revisão deve discutir as tendências e as linhas de investigação em curso. Além do texto da revisão, devem ser apresentados resumo e conclusões.
- **Cartas ao Editor:** Deve versar sobre matéria editorial ou não, mas com apresentação de informações relevantes ao leitor. As cartas podem ser resumidas pela editoria, mas com manutenção dos pontos principais. No caso de críticas ou comentários a trabalhos publicados, a carta é enviada aos autores do artigo citado para que sua resposta possa ser publicada simultaneamente. Todos os dados apresentados na carta devem ser totalmente citáveis e citados na lista de referência de apoio (dados não publicados não devem ser descritos na carta).
- **Editorial:** Somente a convite do editor.

OBS Manuscritos contendo resultados de pesquisa clínica ou experimental original e revisões sistemáticas têm prioridade para publicação.

Estrutura do manuscrito

Título

Ao escrever um artigo científico, o pesquisador deve atentar para a elaboração do título do manuscrito. O título é o cartão de visitas de qualquer publicação. Deve ser elaborado com muito cuidado e de preferência ser escrito apenas após a finalização do artigo. Um bom título é aquele que descreve adequadamente o conteúdo do manuscrito. Geralmente, ele não é uma frase, pois não contém o sujeito nem verbos e objetos arranjados. **Devem-se evitar nos títulos abreviações, fórmulas químicas, excesso de adjetivos, nome de cidades e instituições, entre outros.** Os títulos dos manuscritos submetidos à RBGO devem conter, no máximo, 18 palavras.

Resumo

O resumo deve fornecer o contexto ou a base para o estudo e deve estabelecer os objetivos do estudo, os procedimentos básicos da metodologia empregada, os principais resultados e as principais conclusões. Deve enfatizar aspectos novos e importantes do estudo ou das observações. Pelo fato de os resumos

serem a única parte substantiva do artigo indexada em muitas bases de dados eletrônicas, os autores devem cuidar para que os resumos reflitam o conteúdo do artigo de modo preciso e destacar a contribuição/ inovação da pesquisa para o tema. No resumo, não devem ser utilizadas abreviações, símbolos e referências. No caso de artigos originais oriundos de ensaios clínicos, os autores devem informar o número de registro no final do resumo.

1. Resumo: para artigo original

Os resumos dos artigos originais submetidos à RBGO devem ser, obrigatoriamente, estruturados em quatro seções e conter no máximo 250 palavras:

Objetivo: Retrospectiva sobre o tema e a questão formulada pelo investigador.

Métodos: Como foi feito; o método empregado, incluindo o material usado para alcançar o objetivo.

Resultados: O que foi encontrado; o achado principal e, se necessário, os achados secundários.

Conclusão: O que foi concluído; a resposta para a questão formulada.

2. Resumo: para artigo de revisão sistemática

Os resumos dos artigos de revisão sistemática submetidos à RBGO devem ser, obrigatoriamente, estruturados em seis seções e conter no máximo 250 palavras:

Objetivo: Declarar o objetivo principal do artigo.

Fontes dos dados: Descrever as fontes de dados examinadas, com datas, termos de indexação e limitações, inclusive.

Seleção dos estudos: Especificar o número de estudos revisados e os critérios empregados em sua seleção.

Coleta de dados: Resumir a conduta utilizada para extrair os dados e como ela foi usada.

Síntese dos dados: Expor os resultados principais da revisão e os métodos empregados para obtê-los.

Conclusões: Indicar as conclusões principais e sua utilidade clínica.

3. Resumo: para artigos de revisão integrativa/escopo

Deve conter a essência do artigo, abrangendo a finalidade, o método, os resultados e as conclusões ou recomendações. Expor detalhes suficientes para que o leitor possa decidir sobre a conveniência da leitura de todo o texto (limite de palavras: 150).

OBSERVAÇÃO: Um resumo em língua portuguesa poderá ser adicionado, opcionalmente, pelos autores.

Palavras-chave

As palavras-chave de um trabalho científico indicam o conteúdo temático do texto que representam. Entre os objetivos dos termos mencionados, consideram-se como principais a identificação do conteúdo temático, a indexação do trabalho nas bases de dados e a rápida localização e recuperação do conteúdo. Os sistemas de palavras-chave utilizados pela RBGO são o DeCS (Descritores em Ciências da Saúde –

Indexador Lilacs) e o MeSH (*Medical Subject Headings* – Indexador MEDLINE-PubMed). Nessas plataformas, devem ser escolhidos cinco descritores que representem o trabalho.

Corpo do manuscrito

Os manuscritos submetidos à RBGO devem possuir no máximo 4.000 palavras. As tabelas, quadros e figuras da seção **Resultados**, bem como as referências, não são contabilizados.

Introdução

É a parte do artigo que prepara o leitor para entender a investigação e a justificativa de sua realização. Nela deve constar o estado atual do conhecimento do tema, oferecendo somente referências estritamente pertinentes e atualizadas. O conteúdo a ser informado nessa seção deve fornecer contexto ou base para o estudo, ou seja, a natureza do problema e a sua importância, e declarar o propósito específico, o objetivo de pesquisa ou a hipótese testada no estudo ou observação. O objetivo da pesquisa é a parte final da introdução e tanto os objetivos principais quanto os secundários devem estar claros e as eventuais análises em um subgrupo pré-especificados devem ser descritas. Na introdução não devem ser incluídos dados ou conclusões do trabalho que está sendo relatado.

Métodos

A seção **Métodos** de um trabalho científico tem como objetivo apresentar o estudo de forma clara e concisa para que seja compreensível e possa ser replicado. Ela deve informar como, quando e onde o estudo foi realizado. Método compreende o material e os procedimentos adotados na pesquisa, de modo a poder responder à questão central de investigação. A seção **Métodos** deve ser estruturada iniciando pelo tipo de delineamento do estudo, para mostrar se ele é apropriado para alcançar o objetivo da investigação; o cenário da pesquisa (o local e a época em que ela se desenrolou); a coleta de dados; a intervenção a ser feita e avaliada (se houver) e também a intervenção alternativa; os métodos estatísticos empregados e os aspectos éticos de investigação.

OBSERVAÇÃO: A RBGO aderiu à iniciativa do *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE) e da Rede EQUATOR, destinadas ao aperfeiçoamento da apresentação dos resultados de pesquisas. Consulte as guias interacionais relacionadas:

Ensaio clínico randomizado:

<http://www.equator-network.org/reporting-guidelines/consort/>

Revisões sistemáticas e metanálises:

<http://www.equator-network.org/reporting-guidelines/prisma/>

Estudos observacionais em epidemiologia:

<http://www.equator-network.org/reporting-guidelines/strobe/>

Estudos qualitativos:

<http://www.equator-network.org/reporting-guidelines/srq/>

Resultados

O propósito da seção **Resultados** é mostrar o que foi encontrado na pesquisa. São os dados originais obtidos e sintetizados pelo autor com o intuito de fornecer resposta à questão que motivou a investigação. Os resultados devem ser apresentados em sequência lógica no texto, nas tabelas e nas ilustrações, mencionando primeiro os achados mais importantes. Deve-se indicar, sempre que apropriado, a significância estatística dos resultados. Não devem ser repetidas no texto todas as informações das tabelas ou ilustrações, devendo-se enfatizar ou resumir apenas as observações importantes. Materiais adicionais ou suplementares e detalhes técnicos podem ser colocados em um apêndice, no qual estarão acessíveis por meio de um *link*, mas não interromperão o fluxo do texto. Quando os dados são resumidos na seção **Resultado**, devem-se apresentar os resultados numéricos não apenas em valores derivados (por exemplo, percentuais), mas também em valores absolutos, a partir dos quais os derivados foram calculados, e especificar os métodos estatísticos usados para analisá-los. Devem-se usar apenas as tabelas e figuras necessárias para explicar o argumento do trabalho e para avaliar o seu embasamento. Quando for cientificamente apropriado, as análises dos dados com variáveis tais como idade e sexo devem ser incluídas. O limite de no máximo cinco tabelas, cinco quadros ou cinco figuras não deve ser ultrapassado. As tabelas, quadros e/ou figuras devem ser inclusas no corpo do manuscrito e não contabilizam o limite solicitado de 4.000 palavras. Para esclarecimentos sobre a resolução das figuras, por gentileza, acesse: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/pub/filespec-images/>.

Discussão

Na seção **Discussão**, devem-se enfatizar os aspectos novos e importantes do estudo e as conclusões deles derivadas. Os dados ou outras informações apresentadas nas seções **Introdução** ou **Resultados** não devem ser repetidos detalhadamente. Para estudos experimentais, é útil iniciar a discussão resumindo brevemente os principais achados, comparar e contrastar os resultados com outros estudos relevantes, declarar as limitações do estudo e explorar as implicações dos achados para pesquisas futuras e para a prática clínica. Deve-se evitar alegar precedência e aludir a trabalhos que não estejam completos, bem como não discutir dados que não sejam diretamente relacionados aos resultados da pesquisa apresentada. Podem ser propostas novas hipóteses, quando justificável, mas elas devem ser qualificadas claramente como tal. No último parágrafo da seção **Discussão**, deve contar a informação do trabalho que contribui relativamente para um novo conhecimento.

Conclusão

A seção **Conclusão** tem por função relacionar as conclusões com os objetivos do estudo, mas os autores devem evitar afirmações sem embasamento e conclusões que não tenham sustentação adequada pelos seus dados. Em especial, os autores devem evitar fazer afirmações sobre benefícios econômicos e custos, a menos que seu original inclua análises econômicas e dados apropriados.

Referências

Para os manuscritos submetidos à RBGO, os autores devem numerar as referências por ordem de entrada no trabalho e usar esses números para as citações no texto. Deve-se evitar um número excessivo de referências, selecionando as mais relevantes para cada afirmação e dando preferência para os trabalhos

mais recentes. Não empregar citações de difícil acesso, como resumos de trabalhos apresentados em congressos, teses ou publicações de circulação restrita (não indexados). Citar as referências primárias e convencionais (artigos em periódicos científicos e os livros-textos). Referências do tipo “observações não publicadas” e “comunicação pessoal” não devem ser empregadas. Publicações dos autores (autocitação) devem ser empregadas apenas se houver necessidade clara e forem relacionadas ao tema. Nesse caso, incluir entre as referências bibliográficas apenas trabalhos originais publicados em periódicos regulares (não citar capítulos ou revisões). O número de referências deve ser limitado a 35, exceto para artigos de revisão. As citações das referências devem ser feitas após o ponto, em sobrescrito, sem espaço após a última palavra (citação sequencial e numérica). Os autores são responsáveis pela exatidão dos dados constantes das referências. Para formatar as suas referências, consulte a **Vancouver**: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>.

Envio de manuscritos

Os artigos deverão, obrigatoriamente, ser submetidos por via eletrônica, de acordo com as instruções publicadas no *site* <http://mc04.manuscriptcentral.com/rbgo-scielo>.

Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia

Endereço: Av. Brigadeiro Luís Antônio, 3.421, sala 903, Jardim Paulista – 01401-001 – São Paulo, SP, Brasil

Telefone: + 55 (11) 5573-4919

E-mail: editorial.office@febrasgo.org.br

Homepage Thieme

<https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/issue/10.1055/s-006-33175>

Homepage SciELO

<https://www.scielo.br/j/rbgo/>

Homepage Febrasgo

<https://www.febrasgo.org.br/pt/revista-rbgo>