



**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
MESTRADO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE**

**EVELINE THOMAZ MOURA SANTOS**

**CONHECIMENTO SOBRE HPV EM JOVENS DE ESCOLA PÚBLICA NO CEARÁ**

Presidente Prudente - SP  
2025



**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
MESTRADO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE**

**EVELINE THOMAZ MOURA SANTOS**

**CONHECIMENTO SOBRE HPV EM JOVENS DE ESCOLA PÚBLICA NO CEARÁ**

Dissertação apresentada à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade do Oeste Paulista, como parte dos requisitos para obtenção do título de mestre — Área de concentração: Ciências da Saúde.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marilda Aparecida Milanez Morgado de Abreu

Presidente Prudente - SP  
2025

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

616.911  
S237c

Santos, Eveline Thomaz Moura.  
Conhecimento sobre HPV em jovens de  
escola pública no Ceará/ Eveline Thomaz Moura  
Santos, Marilda Aparecida Milanez Morgado de  
Abreu – Presidente Prudente, 2025.  
39 f.: il.

Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) –  
Universidade do Oeste Paulista – Unoeste,  
Presidente Prudente, SP, 2025.

Bibliografia.

1. Papillomavirus Humano. 2. Conhecimento. 3.  
Vacinas contra Papillomavirus. 4. Adolescentes. 5.  
Saúde pública. I. Abreu, Marilda Aparecida Milanez  
Morgado de, orient., II. Título.

Bibliotecária: Jakeline Margaret de Queiroz Ortega – CRB-8/6246

**CERTIFICADO DE APROVAÇÃO**

**TÍTULO: “CONHECIMENTO SOBRE HPV EM JOVENS DE ESCOLA PÚBLICA NO CEARÁ”.**

**AUTOR/A:** EVELINE THOMAZ MOURA SANTOS

**ORIENTADOR/A:** Profa. Dra. Marilda Aparecida Milanez Morgado de Abreu

Aprovado/a como parte das exigências para obtenção do título de MESTRE/A em CIÊNCIAS DA SAÚDE.

Área de Concentração CIÊNCIAS DA SAÚDE, pela Comissão Examinadora:

Marilda Aparecida Milanez Morgado de Abreu - Unoeste/Universidade do Oeste Paulista (orientadora)

Eliana Peresi Lordelo - Unoeste/Universidade do Oeste Paulista

Priscilla Aparecida Tartari Pereira – FUNDEC/Unifadra

Local e data da realização: Presidente Prudente, 17 de novembro de 2025.

## Central de Assinaturas Eletrônicas

### Sobre o documento

---

Assunto: Documento eletrônico  
Status do documento: Concluído  
Data de criação do documento: 24/11/2025 13:36  
Fuso horário: (UTC-03:00) Brasília  
Número de assinaturas: 3  
Solicitante: LUCIANA APARECIDA POLIDO BRAMBILLA (#6329729)

### Signatários do documento

---

**MARILDA APARECIDA MILANEZ MORGADO DE ABREU (PROFESSOR)**

marilda@morgadoeabreu.com.br  
Recebido em 24/11/2025 13:36  
Assinado em 24/11/2025 20:37  
Assinatura Interna UNOESTE  
Usando endereço IP: 143.0.185.149  
ID da assinatura: 5903292

**ELIANA PERESI LORDELO (PROFESSOR)**

elianaperesi@unoeste.br  
Recebido em 24/11/2025 13:36  
Assinado em 24/11/2025 16:19  
Assinatura Interna UNOESTE  
Usando endereço IP: 179.107.4.248  
ID da assinatura: 5903293

**PRISCILLA APARECIDA TARTARI PEREIRA (SIGNATÁRIO EXTERNO)**

priscilla.tartari@docente.fundec.edu.br  
Recebido em 24/11/2025 13:36  
Assinado em 24/11/2025 13:55  
Assinatura Interna UNOESTE  
Usando endereço IP: 2804:18:156:ca06:2ce4:12ff:fe06:e805  
ID da assinatura: 5903294

---

URL do documento: <https://www.unoeste.br/ca/e5bdac88>

Assinatura digital do documento: 1116517cc9183ea628bbefdaa82de0237d3afb057452e24dad00963f05d196dc

UNOESTE - Universidade do Oeste Paulista

Mantida pela EPEC - Empresa Prudentina de Educação e Cultura SA

Utilize o QRCode abaixo para conferir a autenticidade deste documento:



Dedico este trabalho ao meu amado esposo, Glauco, por seu amor, apoio incondicional e por ser meu alicerce durante toda essa jornada. Obrigada por sempre acreditar em mim e me motivar a seguir em frente, mesmo nos momentos mais desafiadores.

E aos meus queridos filhos, Leonardo e Victor, por me inspirarem todos os dias a ser uma pessoa melhor. O amor de vocês me dá força e significado em cada passo dessa caminhada.

Com todo o meu amor, dedicação e gratidão, vocês são a razão de tudo

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente, à Deus, por me dar força e perseverança durante toda esta jornada. À minha família, especialmente ao meu esposo Glauco, por todo o amor, apoio incondicional e confiança.

Agradeço à minha orientadora, Dra. Marilda Aparecida Milanez de Abreu, por toda a orientação e contribuição para o desenvolvimento deste trabalho. Suas valiosas sugestões e críticas construtivas foram fundamentais para a qualidade desta dissertação.

Às minhas colegas de curso e amigas, Ticiane Cosse, Karina Nepomuceno e Jorgiana Moura, obrigada por compartilharem suas experiências, alegrias e desafios ao longo deste percurso. O apoio e incentivo de vocês sempre foram valiosos.

Aos participantes da pesquisa, agradeço pela colaboração fundamental para a realização deste estudo.

*“A educação não transforma o mundo.  
A educação muda as pessoas.  
Pessoas transformam o mundo.”*

*— Paulo Freire*

## RESUMO

### Conhecimento sobre HPV em jovens de escola pública no Ceará

**Objetivo:** Avaliar o conhecimento sobre HPV, vacinação e testes diagnósticos entre adolescentes de uma escola pública profissionalizante no Ceará, identificando fatores associados e propondo estratégias para ampliar a conscientização e a adesão vacinal. **Métodos:** Estudo transversal com 410 estudantes de 15 a 17 anos de uma escola estadual de Fortaleza-CE, entre novembro de 2024 e março de 2025. Foi aplicado um questionário autoaplicável adaptado, contendo perguntas sobre HPV, vacinação e testes diagnósticos. Foram calculados Risco Relativo (RR) e Intervalo de Confiança (IC 95%), e utilizou-se regressão logística para análise multivariada. As análises foram realizadas com Python. **Resultados:** A maioria dos participantes era do sexo feminino (67,56%), com renda familiar  $\leq 2$  salários mínimos (67,56%). A cobertura vacinal foi de 81,95%, mas o conhecimento adequado sobre HPV, vacinação e testes foi de 64,39%, 50,49% e 6,83%, respectivamente. Estudantes do curso técnico em Enfermagem apresentaram maior conhecimento (RR entre 1,28 e 3,06;  $p < 0,001$ ). Lacunas importantes incluíram desconhecimento sobre testes diagnósticos e mitos como a associação entre HPV e HIV/aids. **Conclusão:** O conhecimento sobre HPV e testes diagnósticos é insuficiente, especialmente entre alunos de cursos não relacionados à saúde. Recomenda-se a implementação de programas educativos integrados entre escolas e unidades de saúde para esclarecer mitos, promover a vacinação e reduzir complicações associadas ao HPV.

**Palavras-chave:** Papillomavirus Humano, conhecimento, vacinação, adolescentes, saúde pública.

## ABSTRACT

### Knowledge about HPV among public school youth in Ceará

**Objective:** To evaluate knowledge about HPV, vaccination, and diagnostic tests among adolescents from a public vocational school in Ceará, identifying associated factors and proposing strategies to improve awareness and vaccination adherence.

**Methods:** A cross-sectional study was conducted with 410 students aged 15–17 from a state school in Fortaleza-CE, between November 2024 and March 2025. A self-administered adapted questionnaire was used, covering questions about HPV, vaccination, and diagnostic tests. Relative Risk (RR) and 95% Confidence Intervals (CI) were calculated, and logistic regression was used for multivariate analysis. Data were analyzed using Python. **Results:** Most participants were female (67.56%), with a family income  $\leq 2$  minimum wages (67.56%). Vaccination coverage was 81.95%, but adequate knowledge about HPV, vaccination, and diagnostic tests was 64.39%, 50.49%, and 6.83%, respectively. Nursing students showed significantly higher knowledge (RR 1.28–3.06;  $p < 0.001$ ). Major gaps included lack of awareness about diagnostic tests and misconceptions such as the association between HPV and HIV/AIDS. **Conclusion:** Knowledge about HPV and diagnostic testing remains insufficient, particularly among non-health-related students. Integrated educational programs between schools and health units are essential to clarify myths, promote vaccination, and reduce HPV-related complications.

**Keywords:** Human Papillomavirus, knowledge, vaccination, adolescents, public health.

## LISTA DE SIGLAS

CCU	– Câncer do Colo do Útero
DNA	– Ácido Desoxirribonucléico
HPV	– Papillomavirus Humano
IC	– Intervalo de Confiança
PBF	– Programa Bolsa Família
PeNSE	– Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar
PNI	– Programa Nacional de Imunização
PSE	– Programa Saúde na Escola
RR	– Risco Relativo
SUS	– Sistema Único de Saúde
TALE	– Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
TCLE	– Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UABSF	– Unidades de Atenção Básica à Saúde da Família

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características sociodemográficas dos estudantes da escola de ensino médio profissionalizante localizada em Fortaleza- CE. Fortaleza, Ceará, 2025 .....	16
Tabela 2 - Nível de conhecimento adequado sobre HPV, vacinação e testes, estratificado por curso técnico. Fortaleza, Ceará, 2025 .....	18
Tabela 3 - Conhecimento sobre HPV, comparando alunos do curso técnico em Enfermagem com os demais cursos (RR e IC 95%). Fortaleza, Ceará, 2025 .....	18
Tabela 4 - Conhecimento sobre vacinação contra HPV, comparando alunos do curso técnico em Enfermagem com os demais cursos (RR e IC 95%). Fortaleza, Ceará, 2025 .....	19
Tabela 5 - Conhecimento sobre testes diagnósticos para HPV, comparando alunos do curso técnico em Enfermagem com os demais cursos (RR e IC 95%). Fortaleza, Ceará, 2025 .....	20
Tabela 6 - Fatores associados ao conhecimento adequado sobre HPV: análise de regressão logística múltipla (OR ajustado e IC 95%). Fortaleza, Ceará, 2025 .....	21

## SUMÁRIO

<b>ARTIGO CIENTÍFICO – CONHECIMENTO SOBRE HPV EM JOVENS DE ESCOLA PÚBLICA NO CEARÁ .....</b>	<b>13</b>
<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>MÉTODOS.....</b>	<b>15</b>
<b>RESULTADOS .....</b>	<b>16</b>
<b>DISCUSSÃO.....</b>	<b>22</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>25</b>
<b>ANEXO – Normas da Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde: revista do Sistema Único de Saúde do Brasil.....</b>	<b>28</b>

## CONHECIMENTO SOBRE HPV EM JOVENS DE ESCOLA PÚBLICA NO CEARÁ

Eveline Thomaz Moura Santos<sup>1</sup>, Marilda Aparecida Milanez Morgado de Abreu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências da Saúde - Universidade do Oeste Paulista/Unoeste, Presidente Prudente, SP, Brasil

<sup>2</sup> Docente do Mestrado em Ciências da Saúde - Universidade do Oeste Paulista/UNOESTE, Presidente Prudente, SP, Brasil

Autor correspondente: Prof Marilda Aparecida Milanez Morgado de Abreu

Faculdade de Medicina

Universidade do Oeste Paulista (Unoeste)

Rua José Bongiovani, 700 - Cidade Universitária,

Presidente Prudente - SP, Brasil

CEP: 19050-920

Email: [marilda@morgadoeabreu.com.br](mailto:marilda@morgadoeabreu.com.br)

## INTRODUÇÃO

O HPV é um vírus DNA que infecta o epitélio escamoso, podendo causar lesões cutâneas e mucosas, especialmente na região anogenital. Existem mais de 200 tipos de HPV, sendo aproximadamente 40 associados ao trato anogenital<sup>1</sup>, classificados em baixo e alto risco oncogênico. Os tipos de alto risco, como HPV 16 e 18, estão ligados a lesões pré-cancerosas e câncer cervical, enquanto os de baixo risco (6 e 11) estão associados a verrugas genitais<sup>2</sup>. A infecção persistente por HPV é a principal causa do Câncer do Colo do Útero (CCU), responsável por 99,7% dos casos<sup>3,4</sup>.

A transmissão ocorre principalmente por contato sexual, e a infecção é mais prevalente em adolescentes e jovens adultos<sup>5</sup>. A vacinação é a principal estratégia de prevenção, sendo mais eficaz quando administrada antes do início da vida sexual. No Brasil, a vacina quadrivalente foi incluída no Programa Nacional de Imunização (PNI) em 2014, com meta de cobertura de 80%. No entanto, a adesão permanece baixa, especialmente entre meninos (menos de 40%) e em regiões socioeconomicamente vulneráveis<sup>6,7</sup>.

Em Fortaleza-CE, em 2024, a cobertura vacinal contra o HPV na faixa etária de 9 a 14 anos (crianças nascidas entre 2010 e 2015) foi de 82,83% entre meninas e 67,26% entre meninos, ficando abaixo da meta atual recomendada de 90%<sup>8</sup>.

O objetivo geral desta pesquisa é conhecer o perfil sociodemográfico e econômico dos adolescentes participantes da pesquisa e avaliar o nível de compreensão sobre as causas, sintomas e consequências do HPV. E os objetivos específicos são identificar a taxa de cobertura vacinal contra o HPV no público-alvo da pesquisa e propor estratégias de conscientização para melhorar o conhecimento sobre o HPV e aumentar a adesão à vacinação entre os adolescentes.

## MÉTODOS

Estudo transversal realizado com 410 adolescentes de uma escola estadual de ensino profissional em Fortaleza-CE, entre novembro de 2024 e março de 2025. A amostra não probabilística incluiu alunos dos cursos técnicos em Enfermagem, Hospedagem, Modelagem do Vestuário e Desenvolvimento de Sistemas.

Utilizou-se um questionário autoaplicável adaptado de Waller<sup>9</sup>, contendo 29 perguntas sobre o HPV, vacinação e testes diagnósticos<sup>10</sup>. As respostas foram pontuadas (1 para corretas, 0 para incorretas), considerando conhecimento adequado  $\geq 70\%$  de acertos ( $\geq 21$  respostas corretas) para cada um dos 3 domínios. Para caracterização da amostra, foi adicionado questionário sociodemográfico.

As variáveis independentes incluíram sexo, idade, estado civil, cor da pele, curso, religião, ocupação, renda e vacinação, enquanto as dependentes corresponderam aos escores de acertos em cada domínio de conhecimento. Para avaliar a associação entre os itens do questionário e os cursos técnicos ofertados pela escola calcularam-se o Risco Relativo (RR) e o Intervalo de Confiança (IC) de 95%, com significância estatística determinada pelo teste do qui-quadrado. A análise bivariada foi conduzida mediante correlação de Pearson, e a análise múltipla, por meio de regressão logística.

Todas as análises foram realizadas na linguagem Python, utilizando as bibliotecas Pandas, NumPy, SciPy, StatsModels e Matplotlib para processamento, modelagem e visualização dos dados.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Oeste Paulista (Parecer nº 7.078.267/2024, CAAE: 81130924.9.0000.5515), em conformidade com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Os pais ou responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), enquanto os adolescentes participantes assinaram o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE). A aplicação dos questionários ocorreu em sala de aula, sem interferência da pesquisadora, com tempo médio de resposta de 15 minutos. Os dados foram posteriormente digitados em planilha eletrônica.

Para identificar os fatores independentemente associados ao conhecimento adequado em cada domínio, foi realizada uma análise de regressão logística múltipla. O modelo foi ajustado para as variáveis sexo, idade, status vacinal contra HPV e curso técnico, permitindo avaliar a contribuição específica de cada fator no nível de conhecimento sobre a doença, vacinação e testes diagnósticos.

## RESULTADOS

Dos 450 alunos regularmente matriculados na escola, 410 responderam ao questionário. Com um nível de confiança de 95%, a margem de erro estimada é de aproximadamente 1,5%, reduzindo drasticamente o erro amostral e mitigando viés de seleção. Todos os participantes responderam integralmente ao questionário, não havendo perguntas sem resposta.

Dos 410 alunos que responderam ao questionário, a maioria era do sexo feminino (67,56%, n=277), enquanto 22,20% (n=91) eram do sexo masculino e 10,24% (n=42) preferiram não informar. A faixa etária predominante foi de 16 e 17 anos (39,76% cada, n=163), seguida por 15 anos (28,29%, n=116). Em relação à raça/cor, 53,66% (n=220) se declararam pardos, 30,49% (n=125) brancos e 15,61% (n=64) pretos. Quanto à renda familiar, 67,56% (n=277) relataram receber entre 1 e 2 salários mínimos. Sobre os cursos profissionalizantes, os mais frequentes foram Modelagem do Vestuário (35,85%, n=147), Técnico em Enfermagem (31,71%, n=130), Desenvolvimento de Sistemas (13,66%, n=56) e Hospedagem (18,78%, n=77). No que diz respeito à vacinação contra o HPV, a maioria (81,95%, n=336) relatou ter tomado todas as doses, enquanto 2,44% (n=10) tomaram apenas uma dose e 15,61% (n=64) desconheciam se haviam sido vacinados. Os principais motivos para a não vacinação foram desconhecimento da disponibilidade da vacina no Sistema Único de Saúde (SUS) (15,60%, n=64), falta de tempo (2,20%, n=9) e falta de interesse (0,24%, n=1) (Tabela 1).

**Tabela 1. Características sociodemográficas dos estudantes da escola de ensino médio profissionalizante localizada em Fortaleza- CE, 2025.**

Características	N	Frequência %
<b>Sexo</b>		
Feminino	277	67,56
Masculino	91	22,20
Outro	0	0,00
Prefiro não responder	42	10,24
<b>Idade</b>		
15 anos	116	28,29
16 anos	163	39,76
17 anos	131	31,95
<b>Estado Civil</b>		
Solteiro	410	100,00
Casado	0	0,00
Divorciado	0	0,00
Outro	0	0,00
<b>Cor da Pele</b>		
Branca	125	30,49

Preta	64	15,61
Parda	220	53,66
Amarela	1	0,24
Indígena	0	0,00
Prefiro não responder	0	0,00
<b>Curso</b>		
Técnico em Enfermagem	130	31,71
Desenvolvimento de Sistemas	56	13,66
Hospedagem	77	18,78
Modelagem	147	35,85
<b>Religião</b>		
Católica	248	60,49
Evangélica	76	18,54
Espírita	1	0,24
Umbandista	0	0,00
Sem religião	85	20,73
<b>Ocupação</b>		
Estudante	406	99,02
Estuda e trabalha	4	0,98
Outra	0	0,00
<b>Renda Familiar Mensal</b>		
Menos de 1 salário mínimo	62	15,12
1 a 2 salários mínimos	277	67,56
2 a 3 salários mínimos	71	17,32
3 a 4 salários mínimos	0	0,00
Mais de 4 salários mínimos	0	0,00
Prefiro não responder	0	0,00
<b>Vacinação contra HPV</b>		
Possui todas as doses da vacina HPV	336	81,95
Possui apenas 1 dose da vacina HPV	10	2,44
Não possui nenhuma dose da vacina HPV	64	15,61
<b>Por que não se vacinou (se for o caso):</b>		
Não teve tempo para ir em busca da vacina	9	2,20
Não se interessou em tomar por achar que não faz diferença	1	0,24
Não sabia da existência da vacina no calendário básico do SUS	64	15,60
Outra	0	0,00

Fonte: A autora, 2025.

O nível de conhecimento dos alunos sobre os domínios: conhecimento sobre o HPV; conhecimento sobre a vacina contra o HPV; e conhecimento sobre os testes do HPV foram estimados a partir do escore geral de acertos sobre o questionário aplicado. Assim, o nível de conhecimento foi considerado bom para nossa amostra nos indivíduos que acertaram 70% das perguntas dentro de cada domínio. A proporção dos alunos com conhecimento adequado sobre a doença foi de 64,39%, sobre a vacinação 50,49% e sobre os testes apenas 6,83% e a média global de todos os domínios foi de 40,57% (Tabela 2).

**Tabela 2. Nível de conhecimento adequado sobre HPV, vacinação e testes, estratificado por curso técnico, 2025.**

<b>Tipo de Conhecimento</b>	<b>Conhecimento adequado N (%)</b>	<b>Inadequado N (%)</b>
<b>Sobre a doença</b>	<b>264 (64,39)</b>	<b>146 (35,61)</b>
Técnico em Enfermagem	122 (46,21)	8 (5,48)
Desenvolvimento de Sistemas	32 (12,12)	24 (16,44)
Hospedagem	64 (24,24)	13 (8,90)
Modelagem	46 (17,42)	101 (69,18)
<b>Sobre a vacinação</b>	<b>207 (50,49)</b>	<b>203 (49,51)</b>
Técnico em Enfermagem	121 (58,45)	9 (4,43)
Desenvolvimento de Sistemas	30 (14,49)	26 (12,81)
Hospedagem	8 (3,86)	69 (33,99)
Modelagem	48 (23,19)	99 (48,77)
<b>Sobre os testes de HPV</b>	<b>28 (6,83)</b>	<b>382 (93,17)</b>
Técnico em Enfermagem	6 (21,43)	124 (32,46)
Desenvolvimento de Sistemas	17 (60,71)	39 (10,21)
Hospedagem	4 (14,29)	73 (19,11)
Modelagem	1 (3,57)	146 (38,22)

\*Conhecimento considerado adequado  $\geq 70\%$  de acertos e inadequado  $< 70\%$  de acerto

Fonte: A autora, 2025.

Na tabela 3, a pergunta "O HPV pode causar câncer de colo de útero?" teve um RR bruto de 1,28 (IC 95%: 1,182–1,382) e valor de  $p < 0,001$ . Os estudantes do curso técnico em enfermagem acertaram significativamente mais que os alunos dos outros cursos. Na pergunta "O HPV sempre tem sinais ou sintomas?", com RR de 1,66 (IC 95%: 1,484–1,847) e  $p < 0,001$ , mostrou maior conhecimento entre os técnicos deste curso. A maior disparidade ocorreu na pergunta "O HPV pode causar HIV/aids?", com RR de 3,06 (IC 95%: 2,549–3,663) e  $p < 0,001$ , onde os alunos do técnico em enfermagem tiveram desempenho muito superior.

**Tabela 3. Conhecimento sobre HPV, comparando alunos do curso técnico em Enfermagem com os demais cursos da escola (RR e IC 95%), 2025.**

<b>Descrição</b>	<b>Respostas corretas n (%)</b>		<b>RR Bruto</b>	<b>IC 95 (-)</b>	<b>IC 95 (+)</b>	<b>Valor de p</b>
	<b>Técnico em Enfermagem</b>	<b>Outros Cursos</b>				
O HPV pode causar câncer de colo de útero?	124 (95,4)	209 (74,6)	1,28	1,182	1,382	0,00000
Uma pessoa pode ter HPV por muitos anos sem saber?	130 (100)	275 (98,2)	1,02	1,002	1,034	0,02535
Ter muitos parceiros sexuais aumenta o risco de contrair HPV?	125 (96,2)	264 (94,3)	1,02	0,975	1,067	0,39146
O HPV é muito raro?	127 (97,7)	274 (97,9)	1,00	0,967	1,030	0,91672
O HPV pode ser transmitido nas relações sexuais?	127 (97,7)	262 (93,6)	1,04	1,003	1,087	0,03703
O HPV sempre tem sinais ou sintomas?	123 (94,6)	160 (57,1)	1,66	1,484	1,847	0,00000

Usar camisinha (preservativo masculino ou feminino) diminui o risco de contrair HPV?	126 (96,9)	265 (94,6)	1,02	0,983	1,067	0,25980
O HPV pode causar HIV/aids?	122 (93,8)	86 (30,7)	3,06	2,549	3,663	0,00000
O HPV pode ser transmitido pelo contato direto com a pele das partes genitais?	124 (95,4)	167 (59,6)	1,60	1,442	1,774	0,00000
Homens não contraem?	122 (93,8)	260 (92,9)	1,01	0,957	1,067	0,70428
Ter relações sexuais em idade precoce aumenta o risco de contrair HPV?	82 (63,1)	198 (70,7)	0,89	0,767	1,038	0,13948
Existem muitos tipos de HPV?	121 (93,1)	149 (53,2)	1,75	1,552	1,971	0,00000
O HPV pode causar verrugas genitais?	129 (99,2)	220 (78,6)	1,26	1,186	1,345	0,00000
O HPV pode ser curado com antibióticos?	126 (96,9)	262 (93,6)	1,04	0,992	1,082	0,11171
A maioria das pessoas sexualmente ativas vai contrair HPV em algum momento de suas vidas?	6 (4,6)	128 (45,7)	0,10	0,046	0,223	0,00000
Geralmente o HPV não precisa de tratamento?	6 (4,6)	66 (23,6)	0,20	0,087	0,440	0,00008

Fonte: A autora, 2025.

Na tabela 4, a maior diferença entre as respostas ocorreu na afirmação "Uma das vacinas contra HPV protege contra verrugas genitais?", com RR de 5,24 (IC 95%: 3,991–6,890) e  $p < 0,001$ , indicando que os alunos do curso técnico em enfermagem tiveram um número de acertos maior. Outro destaque foi a pergunta "As vacinas contra o HPV são mais eficazes se forem aplicadas em pessoas que nunca tiveram relações sexuais?", com RR de 1,85 (IC 95%: 1,645–2,091) e  $p < 0,001$ , reforçando um bom conhecimento. Em contrapartida, na afirmação "As vacinas contra o HPV protegem contra a maioria dos cânceres de colo de útero?", os alunos do curso técnico em enfermagem tiveram desempenho pior que os alunos dos demais cursos (RR = 0,18; IC 95%: 0,107–0,306;  $p < 0,001$ ). Perguntas como "A vacina contra o HPV deve ser dada em 3 doses?" também mostraram diferenças, porém menos acentuadas (RR = 1,11; IC 95%: 1,037–1,185;  $p = 0,002$ ).

**Tabela 4. Conhecimento sobre vacinação contra HPV, comparando alunos do curso técnico em Enfermagem com os demais cursos da escola (RR e IC 95%), 2025.**

Descrição	Respostas corretas		RR Bruto	IC 95 (-)	IC 95 (+)	Valor de $p$
	n (%)	Demais Cursos				
As meninas que forem vacinadas contra o HPV não precisam fazer o exame de Papanicolau quando forem mais velhas?	128 (98,5)	212 (75,7)	1,30	1,213	1,394	0,00000
Uma das vacinas contra HPV protege contra verrugas genitais?	112 (86,2)	46 (16,4)	5,24	3,991	6,890	0,00000
As vacinas contra o HPV protegem contra todas as doenças sexualmente	122 (93,8)	208 (74,3)	1,26	1,164	1,371	0,00000

transmissíveis?						
Quem foi vacinado contra o HPV não pode desenvolver câncer de colo de útero?	124 (95,4)	205 (73,2)	1,30	1,202	1,412	0,00000
As vacinas contra o HPV protegem contra a maioria dos cânceres de colo de útero?	13 (10,0)	155 (55,4)	0,18	0,107	0,306	0,00000
A vacina contra o HPV deve ser dada em 3 doses?	122 (93,8)	237 (84,6)	1,11	1,037	1,185	0,00236
As vacinas contra o HPV são mais eficazes se forem aplicadas em pessoas que nunca tiveram relações sexuais?	124 (95,4)	144 (51,4)	1,85	1,645	2,091	0,00000

Fonte: A autora, 2025.

Na pergunta "Se o teste de HPV de uma mulher der positivo, ela com certeza terá câncer de colo de útero?", os estudantes do curso técnico em enfermagem demonstraram conhecimento superior (RR de 2,58;  $p < 0,001$ ). Outro contraste foi observado em "O teste de HPV pode indicar há quanto tempo você teve uma infecção pelo HPV?", onde os alunos do curso técnico em enfermagem também se destacaram (RR = 2,44;  $p < 0,001$ ). No entanto, na pergunta "A coleta de amostras para os testes de HPV e Papanicolau pode ser feita ao mesmo tempo?", não houve diferença significativa (RR = 0,95;  $p = 0,684$ ). Resultados contraditórios apareceram em "Quando você faz um teste de HPV, o resultado sai no mesmo dia?", onde os alunos do outros cursos técnicos tiveram mais acertos (RR = 0,24;  $p < 0,001$ ) (Tabela 5).

**Tabela 5. Conhecimento sobre testes de, comparando alunos do curso técnico em Enfermagem com os demais cursos da escola (RR e IC 95%), 2025.**

Descrição	Respostas corretas n (%)		RR Bruto	IC 95 (-)	IC 95 (+)	Valor de <i>p</i>
	Técnico em Enfermagem	Demais Cursos				
Se o teste de HPV de uma mulher der positivo, ela com certeza terá câncer de colo de útero?	126 (96,9)	208 (74,3)	1,30	1,210	1,407	0,00000
A coleta de amostras para os testes de HPV e Papanicolau pode ser feita ao mesmo tempo?	120 (92,3)	100 (35,7)	2,58	2,192	3,048	0,00000
O teste de HPV pode indicar há quanto tempo você teve uma infecção pelo HPV?	58 (44,6)	131 (46,8)	0,95	0,759	1,199	0,68391
O teste de HPV serve para indicar se é preciso tomar a vacina contra o HPV?	121 (93,1)	107 (38,2)	2,44	2,084	2,847	0,00000
Quando você faz um teste de HPV, o resultado sai no mesmo dia?	64 (49,2)	173 (61,8)	0,80	0,654	0,971	0,02409
Se o teste mostra que uma mulher não tem HPV, o risco de ela ter câncer de colo de útero é baixo?	17 (13,1)	154 (55,0)	0,24	0,151	0,375	0,00000

Fonte: A autora, 2025.

Para identificar os fatores independentemente associados ao conhecimento adequado, foi realizada uma análise de regressão logística múltipla. A seleção das variáveis (sexo, idade, vacinação e curso) para o modelo foi baseada em uma análise de correlação preliminar.

Os resultados (Tabela 6) demonstraram que a variável "curso" foi o fator de maior influência. Especificamente, estudantes do técnico em Enfermagem tiveram chance significativamente maior de conhecimento adequado sobre a doença (OR = 10,28; IC 95%: 5,74-16,78) e vacinação (OR = 8,93; IC 95%: 5,74-16,78) em comparação com os demais cursos.

**Tabela 6. Fatores associados ao conhecimento adequado sobre HPV: análise de regressão logística múltipla (OR ajustado e IC 95%).**

Variável	Categoria	Conhecimento sobre HPV OR (IC 95%)	Conhecimento sobre vacinação OR (IC 95%)	Conhecimento sobre testes OR (IC 95%)
<b>Sexo</b>	Feminino	0,47 (1,37 - 3,48)	2,23 (1,37 - 3,48)	0,52 (1,37 - 3,48)
	Masculino	0,59 (1,04 - 3,34)	1,88 (1,04 - 3,34)	0,90 (1,04 - 3,34)
<b>Idade</b>	Prefiro não responder	5,1 (0,13 - 0,27)	0,19 (0,13 - 0,27)	0,52 (0,13 - 0,27)
	15	0,86 (0,61 - 1,39)	0,91 (0,61 - 1,39)	1,78 (0,61 - 1,39)
	16	0,36 (0,77 - 2, 1)	1,23 (0,77 - 2,1)	0,37 (0,77 - 2,10)
	17	4,6 (0,44 - 1,02)	0,69 (0,44 - 1,02)	0,37 (0,44 - 1,02)
<b>Vacinação</b>	Possui todas as doses da vacina HPV	3,76 (0,38 - 1,21)	0,69 (0,38 - 1,21)	0,96 (0,38 - 1,21)
	Possui apenas 1 dose da vacina HPV	0,5 (0,39 - 3,21)	1,14 (0,39 - 3,21)	0,95 (0,38 - 3,21)
	Não possui nenhuma dose da vacina HPV	0,75 (0,49 - 2,11)	0,98 (0,49 - 2,11)	0,27 (0,49 - 2,11)
<b>Curso</b>	Téc. Enfermagem	10,28 (5,74 - 16,78)	8,93 (5,74 - 16,78)	0,69 (5,74 - 16,78)
	Desenvolvimento de Sistemas	0,95 (0,62 - 1,74)	0,99 (0,62 - 1,74)	2,58 (0,62 - 1,74)
	Hospedagem	1,4 (0,07 - 0,26)	0,15 (0,07 - 0,26)	0,58 (0,07 - 0,26)
	Modelagem	0,1 (0,36 - 0,84)	0,58 (0,36 - 0,84)	0,24 (0,36 - 0,84)

Fonte: A autora, 2025.

## DISCUSSÃO

Este estudo propôs-se a investigar o conhecimento sobre HPV e estratégias para aumentar a adesão à vacinação em adolescentes de uma escola pública de ensino médio profissionalizante no município de Fortaleza, Ceará.

Os participantes desta pesquisa foram predominantemente do sexo feminino (67,56%), em concordância com os dados achados em outro estudo em que o gênero feminino prevaleceu entre os participantes<sup>11</sup>.

A discrepância entre a elevada cobertura vacinal encontrada neste estudo (81,95%) e o conhecimento insuficiente sobre HPV (50,49%) e seus testes (6,83%) sugerem que a adesão à vacinação pode ter sido influenciada mais por fatores externos do que por conscientização individual. Programas sociais como o Programa Bolsa Família (PBF), que vinculam benefícios ao cumprimento do calendário vacinal, são um fator plausível para essa alta cobertura<sup>12</sup>.

Contudo, a ausência de conhecimento aprofundado sobre a vacina e sua importância neste estudo – evidenciada pelo fato de 15,6% dos participantes desconhecerem sua disponibilidade no SUS – revela a necessidade de estratégias complementares para melhorar a adesão, incluindo: campanhas educativas que enfatizem a segurança, eficácia e esquema vacinal; utilização estratégica de escolas e unidades de saúde como fontes seguras de informação; adaptação da comunicação para diferentes públicos; e fortalecimento da infraestrutura por meio da automatização de registros e capacitação profissional<sup>13</sup>.

Na literatura encontramos como principais barreiras para a não vacinação o medo de efeitos adversos; a falta de confiança em uma nova vacina; seguida pela falta de informação a respeito da vacina contra o HPV. Essas vertentes expressam a necessidade de conscientizar a população mediante os riscos da não imunização e a troca de informação por profissionais de saúde capacitados, junto às campanhas de sensibilização<sup>14</sup>.

Essa lacuna no conhecimento é preocupante, principalmente em um cenário de vulnerabilidade socioeconômica, como o da amostra estudada, em que 67,56% dos participantes declararam renda  $\leq 2$  salários mínimos. Esse dado corrobora estudos anteriores<sup>14,15</sup>, que citam vulnerabilidades socioeconômicas, baixa escolaridade, aspectos culturais e religiosos, além da falta de educação em saúde sexual nas escolas e de conscientização sobre doenças preveníveis por vacinas como barreiras à adesão vacinal.

A análise do questionário revelou disparidades significativas no conhecimento sobre

HPV entre os estudantes. Enquanto 64,39% demonstraram compreensão adequada sobre a doença - com destaque para os alunos do curso técnico em Enfermagem (46,21% de acertos), 50,49% apresentaram conhecimento satisfatório sobre vacinação. Apenas 6,83% soube responder corretamente sobre testes diagnósticos. Esses achados corroboram estudo realizado com 179 estudantes de Enfermagem em São Paulo<sup>17</sup>, que igualmente identificou lacunas no conhecimento sobre finalidade do exame citopatológico e esquema vacinal.

As maiores deficiências concentraram-se em perguntas específicas: 93,17% dos participantes não compreendiam a finalidade dos testes de HPV, e 69,18% dos estudantes de Modelagem do Vestuário apresentaram conhecimento inadequado sobre a doença. Contudo, temas básicos como a associação entre HPV e câncer cervical tiveram melhor desempenho (95,4% de acertos entre técnicos em Enfermagem versus 74,6% nos demais cursos), padrão similar ao observado em estudo com adolescentes<sup>18</sup> em que 60,3% conheciam o significado da sigla HPV.

Com a análise de regressão múltipla, confirmou-se que o 'curso' foi o fator de maior influência no conhecimento. Os estudantes do Técnico em Enfermagem tiveram uma chance quase nove vezes maior de possuir conhecimento adequado sobre vacinação (OR = 8,93; IC 95%: 5,74 – 16,78) em comparação com os demais cursos. A rejeição da falsa associação entre HPV e HIV/aids, corretamente identificada por 93,8% dos alunos de Enfermagem, contra apenas 30,7% dos demais demonstra que a educação formal em saúde mostrou-se um fator determinante, apesar das lacunas encontradas.

Os erros conceituais identificados entre os participantes destacam a urgência de programas educacionais que esclareçam sobre o HPV, sua prevenção e importância da vacinação<sup>19</sup>. Nesse contexto, o ambiente escolar surge como espaço privilegiado para implementar ações interativas de educação em saúde, integrando alunos e educadores<sup>20</sup>.

Um estudo<sup>21</sup> avaliou o desempenho de indicadores da saúde do escolar no município de Fortaleza-Ceará (2009 a 2019), com base em dados da PeNSE (Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar), evidenciando que as ações educativas sobre saúde sexual mostraram um dos crescimentos mais expressivos, de 40,2% em 2009 para 53,1% em 2019 (+32,2%). Esse aumento, estatisticamente significativo, demonstra uma ampliação das iniciativas de educação sexual nas escolas, acompanhando o avanço de políticas como o Programa Saúde na Escola (PSE).

Em síntese, os achados do presente estudo reforçam que a eliminação do HPV como problema de saúde pública requer não apenas a ampliação do acesso à vacina, mas também um

esforço contínuo em educação e comunicação, reforçando a necessidade de uma articulação conjunta entre família, escola e governo atuando de forma complementar para promover educação sexual integral, prevenção de IST's e esclarecimento sobre métodos diagnósticos entre adolescentes<sup>18</sup>.

Este estudo apresenta limitações, incluindo o viés de autorrelato, já que os dados foram coletados por meio de questionário autoaplicável, o que pode ter influenciado as respostas devido à tendência dos participantes de fornecerem informações socialmente desejáveis ou superestimarem seu conhecimento sobre o HPV. Além disso, a amostra foi composta por alunos de uma única escola pública, limitando a generalização dos resultados para outros contextos socioeconômicos ou educacionais.

Por isso, para futuras pesquisas, seria relevante aplicar e avaliar estratégias educativas inovadoras, como oficinas interativas ou gamificação, para melhorar a conscientização sobre prevenção, diagnóstico precoce e vacinação, bem como explorar a percepção dos jovens sobre o rastreamento do HPV e a eficácia da integração entre escolas e Unidades de Atenção Básica à Saúde da Família (UABSF) na promoção da saúde.

## REFERÊNCIAS

1. Carvalho NS, Silva RJ, Val IC, Bazzo M L, Silveira M F. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: infecção pelo papilomavírus humano (HPV). *Epidemiol Serv Saude* [Internet]. 2021; 30(spe1):e2020790. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-4974202100014.espl>
2. Araújo LNCC, Sousa AR, Tenório EN, Peixoto KA, Reis SO, Gashti SM, et al. Impactos biopsicossociais do diagnóstico positivo de HPV nos portadores. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. 2021 May 14;13(5):e7358. DOI <https://doi.org/10.25248/reas.e7358.2021>.
3. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Detecção precoce do câncer [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2021. Disponível em: [https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document/deteccao-precoce-do-cancer\\_0.pdf](https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document/deteccao-precoce-do-cancer_0.pdf)
4. Silva DSM, Silva AMN, Brito LMO, Gomes SRL, Nascimento MDSB, Chein MBC. Rastreamento do câncer do colo do útero no Estado do Maranhão, Brasil. *Ciênc saúde coletiva* [Internet]. 2014Apr;19(4):1163–70. DOI [10.1590/1413-81232014194.00372013](https://doi.org/10.1590/1413-81232014194.00372013)
5. Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis – IST [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2022. Disponível em: [https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/pcdts/2022/ist/pcdt-ist-2022\\_isbn-1.pdf](https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/pcdts/2022/ist/pcdt-ist-2022_isbn-1.pdf)
6. Santos JGVC. Vacinação pública contra o Papilomavirus Humano no Brasil [monografia]. Aracaju: Universidade Federal de Sergipe; 2018. 53 p. Disponível em: <https://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/20850>
7. Instituto Nacional do Câncer. Prevenção do câncer do colo do útero [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2023 [citado 2024 nov 6]. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/controlado-cancer-do-colo-do-utero/acoes/prevencao>
8. Ministério da Saúde (BR). Cobertura vacinal HPV: Papilomavírus Humano (HPV) [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2025 [citado 2025 mar 26]. Disponível em: [https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI\\_DEMAS\\_VACINACAO\\_HPV/SEIDIGI\\_DEMAS\\_VACINACAO\\_HPV.html](https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI_DEMAS_VACINACAO_HPV/SEIDIGI_DEMAS_VACINACAO_HPV.html)
9. Waller J, Ostini R, Marlow LAV, McCaffery K, Zimet G. Validation of a measure of knowledge about human papillomavirus (HPV) using item response theory and classical test theory. *Prev Med*. 2013 Jan;56(1):35-40. doi:10.1016/j.ypmed.2012.10.028. [citado 2024 jun 20]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23142106/>

10. Manoel AL, Rodrigues AB, Piva EZ, Warpechowski TP, Schuelter-Trevisol F. Avaliação do conhecimento sobre o vírus do papiloma humano (HPV) e sua vacinação entre agentes comunitários de saúde na cidade de Tubarão, Santa Catarina, em 2014. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2017abr;26(2):399–404 [citado 2024 jun 20]. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000200017>
11. Vasconcelos AGF, Furtado ALMMAT, Pinto CX, Diniz MAN, Amarante MMF, Jerreissati AAR. Análise do conhecimento dos adolescentes sobre a vacina quadrivalente HPV. *Rev Cient HMJMA*. 2020;2(2):21-27. doi:10.54257/2965-0585.V2.I2.13. [citado 25 abr 2025]. Disponível em: <http://revista.hmjma.ce.gov.br/index.php/revistahmjma/article/view/13/14>
12. Shei A, Costa F, Reis MG, et al. O impacto do programa Bolsa Família de transferência condicionada de renda do Brasil na utilização de serviços de saúde e nos resultados de saúde de crianças. *BMC Int Health Hum Rights*. 2014;14:10. doi 10.1186/1472-698X-14-10. Disponível em: <https://bmcinthealthhumrights.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-698X-14-10>
13. Santos MAP dos, Fernandes FCG de M, Lima KC de, Barbosa IR. Desconhecimento sobre a campanha de vacinação contra o HPV entre estudantes brasileiros: uma análise multinível. *Ciênc saúde coletiva* [Internet]. 2021Dec;26(12):6223–34. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320212612.35842020>
14. Rodrigues AL, Barros MF, Meirelles SFR, Mantovani DP. Cobertura vacinal do HPV: uma análise sobre fatores que implicam na baixa adesão à vacina. *Rev Transformar* [Internet]. 2019;13(1):1-10. Disponível em: <https://www.fsj.edu.br/transformar/index.php/transformar/article/view/340/230>
15. Santos WM, Santos DM, Fernandes MS. Imunização contra o HPV no Brasil e propostas para aumentar a adesão às campanhas de vacinação. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2023;57:79. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057005410>
16. Carvalho AMC, Andrade EMLR, Nogueira LT, Araújo TME. Adesão à vacina contra HPV entre adolescentes: revisão integrativa. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2019;28:e20180257 [citado em 29 jan 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0257>
17. Panobianco MS, Lima ADF, Oliveira ISB, Gozzo TO. Conhecimento sobre HPV entre adolescentes estudantes de graduação em enfermagem. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2013 jan;22(1):201-7. doi 10.1590/S0104-07072013000100024 [citado 02 fev 2025] Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072013000100024>
18. Livorati LB, Oliveira MEB, Bonfim CRM, et al. Conhecimento das jovens sobre a infecção do HPV em escolas públicas de Campo Grande, MS. *Cad Pedagógico* [Internet]. 2025;22(6):1-19. [citado 15 fev 2025] Disponível em: <https://doi.org/10.54033/cadpedv22n6-111>

19. Conti FS, Bortolin S, Kulkamp IC. Educação e promoção à saúde: comportamento e conhecimento de adolescentes de colégio público e particular em relação ao papilomavírus humano. *DST J Bras Doenças Sex Transm.* 2006;18(1):30-5. Disponível em: <https://www.bjstd.org/revista/article/view/607>
20. Brêtas JRS, Ohara CVS, Jardim DP, Muroya RL. Conhecimentos de adolescentes sobre Doenças Sexualmente Transmissíveis: subsídios para prevenção. *Acta Paul Enferm.* 2009;22(6):786-92. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002009000600014>
21. Diniz Junior JH, Diniz DMSM, Ivanise Freitas da Silva IF da x, Gadelha MA, Cerdeira D de Q, Silva AM da, Macena RHM. Ambiente escolar em transformação: uma década de avanços nas políticas educativas em Fortaleza (2009–2019). *RCDH [Internet]*. 16 de junho de 2025 doi: <https://doi.org/10.55906/rcdhv10n1-031> [citado 15 ago 2025];10(1):e390. Disponível em: <https://ojs.campodahistoria.com.br/ojs/index.php/rcdh/article/view/390>

## ANEXO

### Normas da Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde: revista do Sistema Único de Saúde do Brasil



A Epidemiologia e Serviços de Saúde: revista do SUS (RESS) publica artigos científicos no campo da saúde coletiva, incluindo epidemiologia, ciências sociais e humanas na saúde, gestão e planejamento, e que apresentem evidências relevantes para o SUS

### Tipos de documentos aceitos

A RESS acolhe manuscritos nas modalidades descritas abaixo. Os manuscritos devem ser submetidos em português e podem ter sido publicados como preprints, depositados em servidores confiáveis.

1. Artigo original – produto com dados não publicados de pesquisa. Essa modalidade inclui também relatos de experiência, investigação de eventos ou surtos e perfil de bases brasileiras.
2. Nota de pesquisa – relato conciso de resultados de pesquisa original.
3. Revisão – síntese da literatura científica, que pode ser sistemática, narrativa ou outros tipos de revisão.
4. Artigo de opinião – comentário sucinto sobre temas específicos no âmbito da saúde coletiva, a partir de evidências científicas e que expresse a opinião qualificada dos autores; deve ser elaborado por especialista, a convite dos editores.
5. Debate – artigo teórico elaborado por especialista, a convite dos editores, que receberá comentários e/ou críticas, por meio de réplicas, assinadas por especialistas, também convidados.
6. Carta – comentários e/ou críticas breves, vinculados a artigo publicado na revista, que poderão ser publicadas por decisão dos editores e acompanhadas por carta de resposta dos autores do artigo comentado.
7. Série metodológica – descrição de procedimentos metodológicos, incluindo métodos inovadores e aprimoramento de métodos existentes que sejam relevantes para o SUS, publicada em série de manuscritos, a convite dos editores.
8. Diretrizes – guia ou diretriz para orientar condutas no âmbito do SUS.

As modalidades a convite e carta somente podem ser submetidas mediante convite emitido por meio do sistema ScholarOne, pois tais modalidades não ficam abertas no sistema. Em caso de dúvidas no processo de submissão, a secretaria da revista deve ser acionada.

Além das modalidades acima, submetidas pela comunidade científica, os editores são responsáveis pela elaboração de Editoriais (limite: 1.500 palavras) e Entrevistas (limite: 3.500 palavras) com personalidades ou autoridades. As características das modalidades acolhidas pela RESS estão sumarizadas abaixo. Em casos justificados e em manuscritos com citações restritas a artigos científicos, poderão ser aceitas referências acima do limite, a depender da decisão dos editores.

## Características das modalidades acolhidas

Modalidade	Número de palavras	Número de tabelas e figuras	Número de referências	de	Resumo
Artigo original	3.500	Até 5	Até 30		Sim
Nota de pesquisa	1.500	Até 3	Até 20		Sim
Revisão	3.500	Até 5	Sem limite		Sim
Artigo de opinião	1.500	Até 3	Até 20		Não
Debate	3.500 (1.500 cada réplica ou tréplica)		Até 30		Não
Carta	400	Até 5	Até 5		Não
Série metodológica	1.500	Até 3	Até 20		Não
Diretriz	3.500	Até 5	Sem limite		Sim

## Contribuição dos autores

Os autores devem atender aos critérios de autoria em consonância com as deliberações do [ICMJE](#), a saber:

- Concepção ou delineamento do estudo, ou coleta, análise e interpretação dos dados;
- Redação ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual do manuscrito;
- Aprovação final da versão a ser publicada; e
- Responsabilidade por todos os aspectos do trabalho, incluindo a garantia de sua precisão e integridade.

Todos aqueles designados como autores devem atender aos quatro critérios de autoria. Demais casos devem ser reconhecidos nos **Agradecimentos**, com o termo de anuência a ser encaminhado no sistema de submissão.

A RESS adota o sistema de especificação Contributor Roles Taxonomy (CRediT, disponível em: <https://credit.niso.org>) que define 14 papéis ou funções de autoria:

**Conceituação:** Ideias; formulação ou evolução de metas e objetivos de pesquisa relevantes.

**Curadoria de dados:** Atividades de gerenciamento para comentar dados (produzir metadados), limpar dados e manter dados de pesquisa (incluindo código de software, onde for necessário, para interpretar os dados propriamente ditos) para uso inicial e posterior reutilização.

**Análise formal:** Aplicação de técnicas estatísticas, matemáticas, computacionais ou outras técnicas formais para analisar ou sintetizar dados de estudo.

**Aquisição de financiamento:** Aquisição do apoio financeiro para o projeto que deu origem a esta publicação.

**Investigação:** Condução de processo de pesquisa e investigação, especificamente realizando os experimentos, ou coleta de dados/evidências.

**Metodologia:** Desenvolvimento ou concepção de metodologia; criação de modelos.

**Administração de projetos:** Responsável pela gestão e coordenação do planeamento e execução da atividade de pesquisa.

**Recursos:** Fornecimento de materiais de estudo, reagentes, materiais, pacientes, amostras de laboratório, animais, instrumentação, recursos de computação ou outros instrumentos de análise.

**Programas de computador:** Programação, desenvolvimento de software; concepção de programas de computador; implementação do código de computador e algoritmos de suporte; teste de componentes de código existentes.

**Supervisão:** Responsabilidade de supervisão e liderança para o planeamento e execução da atividade de pesquisa, incluindo orientação para além da equipe principal.

**Validação:** Verificação, seja como parte da atividade ou separadamente, da replicação/reprodutibilidade geral dos resultados/experimentos e outros resultados de pesquisa.

**Visualização:** Preparação, criação e/ou apresentação do trabalho publicado, especificamente visualização/apresentação de dados.

**Escrita – rascunho original:** Preparação, criação e/ou apresentação do trabalho publicado, especificamente redação da versão inicial (incluindo tradução substantiva).

**Escrita – revisão e edição:** Preparação, criação e/ou apresentação do trabalho publicado por parte do grupo de pesquisa original, especificamente revisão crítica, comentário ou revisão – incluindo etapas de pré- ou pós-publicação.

## Preparação do manuscrito

Após observar se a pesquisa se alinha ao escopo da RESS, os autores devem escolher a modalidade e adequar o manuscrito dentro da estrutura permitida.

Os manuscritos devem ser redigidos em língua portuguesa, em espaço simples, fonte Times New Roman 12, no formato DOC ou DOCX (documento do Word).

Na elaboração dos manuscritos, os autores devem orientar-se pelas Recomendações do [ICMJE](#).

Para permitir a **transparência do projeto e análise**, a estrutura do manuscrito deve estar em conformidade com as orientações constantes nos guias de redação científica, de acordo com o seu delineamento.

A relação completa dos guias encontra-se no site da *Enhancing the QUALity and Transparency Of health Research* ([EQUATOR](http://www.equator-network.org/reporting-guidelines)), disponível em: <http://www.equator-network.org/reporting-guidelines>). A seguir, são relacionados os principais guias pertinentes ao escopo da RESS.

- Estudos observacionais: *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* ([STROBE](#)), versões em [inglês](#) e [português](#) e suas [extensões](#);
- Revisões sistemáticas: *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA), versões em [inglês](#) e [português](#);
- Estudos de bases secundárias: *REporting of Studies Conducted using Observational Routinely-collected health Data* ([RECORD](#));
- Estimativas em saúde: *Guidelines for Accurate and Transparent Health Estimates Reporting* (GATHER), versões em [inglês](#) e [português](#).
- Ensaios clínicos: *CONsolidated Standards Of Reporting Trials* ([CONSORT](#)).

Demais delineamentos devem seguir o guia de redação recomendado pela rede [EQUATOR](#).

## Formato de envio dos artigos

Os manuscritos devem ser submetidos à RESS por meio do [Sistema ScholarOne](#), em [documento único](#) contendo:

- Modalidade: identificar o tipo de manuscrito (ex.: artigo original, revisão);
- Título: informar o tema principal, delineamento, local e ano(s) da pesquisa, em consonância com o guia de redação aplicável. Títulos devem ser diretos, objetivos e sem siglas. A pontuação aceita no título são dois pontos (:), para indicar após o tema principal o delineamento, local e ano(s);
- Resumo: redigido em parágrafo único com até 250 palavras, e estruturado em: objetivo, métodos, resultados e conclusão;
- Palavras-chave: cinco, selecionadas a partir da lista Descritores em Ciências da Saúde (DeCS, disponível em: <https://decs.bvsalud.org/>), preferencialmente idênticas ao descritor principal DeCS. Em casos excepcionais poderão ser incluídos termos livres na ausência de termos apropriados à temática do estudo;
- Aspectos éticos: quadro contendo (i) o nome do comitê de ética em pesquisa que aprovou o estudo, (ii) número do parecer, (iii) data de aprovação, (iv) certificado de apresentação de apreciação ética, (v) registro de consentimento livre e esclarecido. Estudos sem apreciação ética devem justificar sucintamente o motivo.
- Corpo do manuscrito: estruturado em Introdução, Métodos, Resultados, Discussão para as modalidades Artigo original, Nota de pesquisa e Revisão. Demais modalidades podem ser ou não estruturadas, a critério dos autores e editores. **Para estruturar a redação de cada seção, os guias de redação de cada delineamento devem ser seguidos; recomenda-se que a seção de métodos inclua os tópicos indicados em cada guia, na ordem preconizada. Observar também as Orientações para preparação do texto**, adiante;
- Disponibilidade dos dados: declaração sobre o acesso aos dados de pesquisa (bancos de dados gerados para análise, códigos, métodos e outros materiais utilizados e resultantes da pesquisa), informar link do repositório e referenciamento, com a devida citação no texto;
- Registro do protocolo: para revisões sistemáticas e ensaios clínicos, fornecer nome do repositório e número de registro;
- Uso de inteligência artificial generativa: declarar o uso de tecnologias assistidas por inteligência artificial na elaboração do manuscrito e assegurar a acurácia nas citações e originalidade do conteúdo.

- Referências: seguir o formato [ICMJE](#) e [Manual de citações e referências na área da medicina](#) da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos (estilo Vancouver).
- Tabelas e figuras: observar o guia de redação do delineamento para priorizar as informações que devem ser apresentadas em tabelas e figuras. As ilustrações devem ser incluídas ao final do texto, após as referências, devem ser citadas no texto e enumeradas sequencialmente. As orientações constantes no tópico **Ativos digitais**, a seguir, devem ser observadas para construção das ilustrações.

Os seguintes dados deverão ser inseridos diretamente no sistema de submissão e não devem constar no manuscrito para permitir avaliação cega. Após aprovação, os dados serão extraídos diretamente do sistema, motivo pelo qual se orienta o cadastramento com atenção:

- Nome e ORCID iD;
- Afiliação;
- Créditos de autoria de acordo com o sistema de especificação CRediT;
- Financiamento;
- Agradecimentos (conforme Termo de anuência preenchido e assinado pelas pessoas a serem mencionadas);
- Conflito de interesses.

## Ativos digitais

São aceitas tabelas e figuras, observando o limite da modalidade e as instruções abaixo. Poderão ser encaminhadas até duas tabelas e figuras suplementares em arquivo único, citadas no texto e em ordem sequencial, no formato: “Figura suplementar n”; “Tabela suplementar n”. O material suplementar deve seguir as mesmas instruções para elaboração de ilustrações, assegurando a precisão na sua preparação e revisão, pois tal recurso não é diagramado. Em casos justificados, poderão ser aceitos tabelas ou figuras suplementares acima do limite, a depender da decisão dos editores.

**Títulos de tabelas e figuras** devem ser claros, informativos e apresentar o conteúdo da tabela ou figura. Informar o local, ano(s) e total de participantes incluídos na ilustração. Separar termos por vírgula e não incluir ponto no final dos títulos.

Títulos devem ser autossuficientes para a ilustração, dispensando consultar o texto. Siglas essenciais para compreensão da ilustração devem constar preferencialmente no título, conforme exemplo: “Tabela 3. Razões de prevalências (RP) brutas e ajustadas e intervalos de confiança de 95% (IC95%) do [desfecho] pelas variáveis do estudo. Local, ano (n=xx)”.

Não incluir detalhes metodológicos ou tipo de ilustração (ex.: gráfico de fluxo; mapa) no título das tabelas e figuras.

Os nomes das unidades federativas (UF) devem ser grafados por extenso. Não utilizar a palavra “município” antes do nome de cidades ou “estado” antes da UF, a exceção de cidades e estados com nomes idênticos (ex.: “município do Rio de Janeiro”, “estado de São Paulo”).

**Notas de rodapé** devem ser utilizadas para esclarecer resultado apresentado, identificadas por letras do alfabeto minúsculas e sobrescritas, em ordem sequencial e separadas por ponto e

vírgula. A autoria das tabelas e figuras deve ser dos autores, dispensando tal indicação em nota de rodapé, semelhante à fonte dos dados e demais detalhes metodológicos, que devem constar nos métodos.

## Tabelas

Apresente informações relevantes e suficientes; evite tabelas longas ou complexas. O título, a tabela e suas notas devem caber em duas páginas A4, no máximo, com margens mínimas de 1,5 cm, em modo retrato ou paisagem. A fonte padrão é Times New Roman, tamanho mínimo 10pt, com espaçamento simples. Utilize a opção “Repetir linhas de cabeçalho” do Word, sem quebrar manualmente as tabelas com duas páginas. Linhas e colunas de tabelas devem ser criadas com recurso de tabela, sem uso de espaço ou quebra de parágrafos.

Títulos e notas de rodapé devem ficar fora das linhas de grade das tabelas. Evite mesclar linhas ou colunas da tabela, o que impacta na diagramação. Utilize os mesmos termos do manuscrito nas colunas e linhas da tabela e mantenha o formato das tabelas idêntico ao apresentar a mesma informação de grupos ou análises diferentes. Verifique se o dado em cada célula é consistente entre colunas e linhas. Inclua colunas ou linhas com estatísticas descritivas ou inferenciais, medidas de associação e intervalos de confiança, quando apropriado. Apresente dados que se complementam em coluna única, como frequência absoluta e relativa: “| N (%) |” e medida de associação e de dispersão: “| RP (IC95%) |”. Evite colunas com recíproco de dado já apresentado (informação redundante), por exemplo: somente uma coluna com a distribuição absoluta e relativa da doença, sem necessidade de outra coluna com a distribuição entre saudáveis.

Mantenha a consistência ao alinhar dados, símbolos e texto. Crie cabeçalhos curtos, autoexplicativos e com unidade de medida, se aplicável. Todos os dados das células devem ter a mesma natureza do que foi informado no cabeçalho da tabela. Não é permitido, por exemplo, em uma tabela cujo cabeçalho informa contagens, incluir média e desvio padrão. Especifique as estatísticas relatadas nos cabeçalhos (ex.: “Média±DP”, “Mediana (IIQ)”, “n (%)”) e informe as unidades de medida nas colunas, quando aplicável, sem repetir as unidades em cada célula (ex.: %). Informe a unidade na linha da variável (ex.: “Renda (salários mínimos)”; “Faixa etária (anos)”) e remova repetições nas categorias da variável. Utilize hífen (“-”) para intervalos numéricos das categorias (ex.: 0-4) e assegure compatibilidade entre as categorizações apresentadas nas tabelas e aquelas informadas nos métodos, com consistência em todo o texto. Variáveis ou categorias de referência nas investigações de associações devem ser indicadas na célula da tabela por “1,00”.

A organização dos dados é uma boa prática. Alinhe os dados numéricos à direita e os de texto à esquerda nas células. Organize linhas e colunas de forma lógica e intuitiva, aplicando hierarquia para organizar as variáveis. Agrupe variáveis semelhantes e ordene colunas e linhas de forma lógica (ex.: ordem alfabética, cronológica, crescente ou decrescente).

A precisão dos dados também é importante. Apresente-os com o número correto de dígitos significativos (observar padrão de casas decimais nas **Orientações para preparação do texto**, adiante), agrupando variáveis categóricas conforme pertinente à distribuição para evitar excesso de linhas. Dê preferência à mediana e quartis para descrever variáveis contínuas, exceto para dados normalmente distribuídos. Colunas ou linhas com valores constantes, sem variação, devem ser excluídas e informadas diretamente no texto (ex.: “Todas as participantes foram consultadas

por médico no último ano”). Em amostras inferiores a 100, apresente somente números absolutos, sem porcentagens.

Revise a tabela cuidadosamente para garantir a clareza, consistência e adequação da formatação. Mantenha a formatação e a apresentação dos dados coerentes, preferencialmente na mesma ordem de apresentação das variáveis, em todas as tabelas do manuscrito. Assegure que os dados apresentados na tabela são relevantes; nem todos os dados disponíveis na saída (*output*) do programa estatístico são pertinentes a uma tabela de artigo científico. A consulta de manuscritos prévios que empregaram abordagem analítica semelhante é recomendável.

## Figuras

Certifique-se de que todas as imagens, gráficos, figuras e mapas sejam nítidos, legíveis, inclusive seu texto, tenham escalas compatíveis e sejam de alta qualidade, com legibilidade e tamanho de fonte adequados para publicação. Não faça *prints* ou transforme materiais gráficos ou vetoriais em imagem. Figuras compostas por formas (ex.: fluxogramas, ciclos, processos etc.) devem ser enviadas como elementos do Word, com texto editável e sem converter à imagem.

Em caso de aceite, as figuras devem ser encaminhadas em arquivos separados para diagramação. Gráficos, mapas e demais figuras devem ser enviados no formato PDF, SVG e EPS, exportadas em um dos formatos diretamente do software utilizado na sua criação. Gráficos criados em Excel podem ser enviados no formato XLSX. Em caso de fotos, a resolução mínima é de 300 dpi, no formato JPEG. O título, a figura e sua legenda devem caber em uma página A4, no máximo, em modo retrato ou paisagem, com margens de 1,5 cm em todos os lados.

Todos os símbolos, setas, números ou letras usados nas figuras devem ser identificados e explicados claramente na legenda, que deve ser concisa e com detalhes suficientes para a compreensão da figura. Siglas e abreviações devem ser explicadas preferencialmente no título da figura.

Para figuras compostas (mosaicos), identifique cada parte com letras maiúsculas e descreva-as na legenda, em texto completo de sentido (ex.: “Consumo de medicamentos em homens (A) e mulheres (B)”). Preferencialmente empregue a mesma escala nas figuras que compõem o mosaico. Minimizar o número de elementos dentro do campo de dados e certifique-se de que todos estejam claramente identificados.

Identifique cada eixo claramente com o nome da variável, as unidades em que a variável é plotada e quaisquer multiplicadores associados às unidades. Indique claramente o ponto zero dos eixos X e Y do gráfico, especialmente se um ou ambos os eixos não começarem em zero. Organize as escalas para que os valores do eixo Y aumentem de baixo para cima e os valores do eixo X da esquerda para a direita. Ajuste as escalas para maximizar o uso do campo de dados. Inclua apenas divisões e rótulos essenciais, lógicos e geralmente equidistantes nas escalas. Minimizar as divisões desnecessárias e as marcas de escala sem rótulo.

Evite usar apresentações 3D, a menos que uma terceira dimensão seja essencial para a representação dos dados. Ao interpretar gráficos com dois eixos verticais diferentes, observe claramente as diferentes escalas e destaque se as diferenças ou semelhanças visuais refletem com

precisão as relações entre os dados. Certifique-se de que os dados sejam visualmente distintos e claramente identificáveis.

Ao inserir mapas, apresente a escala com a relação entre as distâncias no mapa e as distâncias reais e orientação cartográfica, inclua a indicação do Norte (N) e legenda com todos os símbolos, cores e informações representadas. Utilize gradiente de cor padronizado para indicar densidade em todos os mapas do manuscrito, evitando induzir erros ao mudar o significado de cores a cada mapa. Caso sejam incluídos mosaicos de mapas, apresente legenda única, comum a todos os mapas.

## Orientações para preparação do texto

Como revista do SUS, a RESS reconhece a importância da clareza e precisão na comunicação científica. O texto deve ser livre de termos estigmatizantes ou despersonalizantes; adotar terminologia adequada e atual, com emprego de termos como “pessoas escravizadas” ao invés de “escravos”, ou “pessoas com obesidade” ao invés de “obesos”.

Estrangeirismos, mesmo que usuais, devem ser evitados, optando por termo no vernáculo (ex.: empregue “dados faltantes” ao invés de “*missing*”; e “pareamento [determinístico ou probabilístico] dos dados” ao invés de “*linkage*”).

Priorize frases curtas e diretas, com apenas uma ideia principal em cada uma. Limite o uso de apostos: explique termos complexos com objetividade, sem excesso de informações entre vírgulas. Se a frase ocupar muitas linhas, revise-a e busque maneiras de torná-la mais concisa: divida em frases menores ou elimine palavras desnecessárias.

Evite construções complexas, hiperbólica ou exageros – evidencie a relevância por meio de dados factuais e remova advérbios e adjetivos. Remova artigos indefinidos para indicar situações definidas (ex.: “um aumento”, “uma diminuição”).

As sentenças devem ter sentido completo, com emprego de conector textual adequado (preposição, conjunção etc.) ao invés de símbolos ou pontuações. Não usar texto telegráfico ou tentar induzir sentido: apresentar construções com uso de palavras para traduzir o sentido desejado.

Opte por voz ativa e declarações diretas e positivas em vez de voz passiva e construções negativas ou indiretas (ex.: empregue “é comum” em vez de “não é incomum”; ou “é permitido” em vez de “não é proibido”). Esforce-se para uma comunicação clara que transmita informações compreensíveis.

Seja particularmente cuidadoso com a denominação das variáveis. Utilize terminologia adequada ao padrão técnico-científico e dentro da norma culta. Desfechos negativos requerem especial atenção: denominar uma variável como “negligência no exame do pé” seria mais adequado do que as opções “não teve o pé examinado” ou “nenhum exame do pé”. A clareza e simplicidade da comunicação devem nortear a padronização adotada.

Certifique-se de que a estrutura da frase faça sentido lógico semanticamente, evitando construções inconsistentes ou paradoxais, como “presença de ausência” (ex.: optar por “a negligência foi maior em idosos” ao invés de “a presença de negligência foi maior em idosos”).

As ideias devem fluir de forma lógica e sequencial ao longo dos parágrafos, com coesão textual. Conjunções de início de frase que pretendem trazer essa conexão devem ser evitadas, como por exemplo, “Além de”, “No entanto”, “Nesse sentido”, “No que se refere à”, “Contudo”.

Na apresentação ou discussão dos resultados, evite anunciar o tema no início da frase. Vá direto ao ponto: prefira “As mulheres foram maioria” a “Em relação ao sexo, as mulheres foram maioria”. Evite uso de “respectivo” ou “respectivamente”, seja na comparação com a literatura ou apresentação de resultados – trazer os dados para próximo da sua correspondência, o que torna o texto mais claro para os leitores.

No texto dos resultados, não faça inferências, interpretações ou comparações com a literatura. Tanto no texto completo quanto no resumo, cada afirmação apresentada nos resultados deve ser acompanhada por dado numérico que a apoie, indicando a ilustração pertinente. Apresentar resultados exatos e não aproximados, sem uso de construções como “cerca de”, “aproximadamente” etc. Evite texto pouco específico como “foi associado” ou “encontrou-se associação”, informar a direção da associação por meio de texto informativo, como “o desfecho foi maior em crianças”, apresentando imediatamente a medida de associação e intervalo de confiança, sem interpretações como “foi duas vezes maior”.

Nas seções de revisão de literatura (introdução e discussão), o foco deve ser os dados científicos. Evitar destacar organismos, autores ou nomes de relatórios, cujas informações encontram-se nas referências. Construções como “outros autores”, “outros estudos”, “a literatura aponta” etc. devem ser evitadas: apresentar o dado com clareza e citar a referência próximo à afirmação. Afirmações categóricas sobre ausência de estudos prévios devem ser evitadas em delineamentos que não sejam revisões sistemáticas da literatura.

Siglas ou acrônimos só devem ser empregados se forem consagrados na literatura e em casos que o uso contribui para clareza da comunicação. Mesmo se tratando de jargão da área, os autores devem dar preferência por expressões que comuniquem com clareza e objetividade ao leitor de qualquer área. O texto deve ser livre de termos compostos que não adicionam informação (ex.: “diabetes mellitus” ao invés de “diabetes”, “hipertensão arterial sistêmica” ao invés de “hipertensão”), minimizando necessidade de siglas. Siglas para substituir termos únicos (ex.: “TB” ao invés de “tuberculose”) igualmente devem ser excluídas, bem como as siglas não utilizadas ou pouco frequentes no texto. As siglas indispensáveis ao texto devem ser explicadas na primeira menção no resumo, texto completo e cada tabela ou figura (preferencialmente no título), por meio do termo por extenso, seguido da sigla entre parênteses.

Para indicar a sigla de razão de chances, o seguinte padrão deve ser empregado: “razão de chances (*odds ratio*, OR)”. A medida de associação de tempo para evento *hazard ratio* deve ser grafada em inglês e em itálico, com indicação na primeira menção da seguinte forma: “*hazard ratio* (HR)”.

As regras de ortografia devem ser seguidas na construção do texto: o uso de maiúsculas somente deve ocorrer em casos previstos na língua portuguesa, como início de frases, cidades, países etc.

Caso haja necessidade de utilizar parênteses dentro de trecho entre parênteses, deve ser empregados colchetes, conforme exemplo: “(negros [pretos e pardos])”.

Utilizar ponto como separador de milhar e vírgula para frações. Padronizar o número de casas decimais nos métodos, resultado e ilustrações: percentual 1 casa decimal, medida de associação: 2 casas decimais, p-valor: 3 casas decimais; apresentar p-valor exato com 3 casas decimais; ocorrências “0,000” devem ser grafadas como “<0,001”. Na introdução e na discussão, por se tratar de comparação com dados externos à pesquisa, apresentar dados sem casas decimais, preferencialmente.

Não incluir espaço antes e após sinais (=, <, >, ≤, ≥ etc.). Apresentar medidas de frequência ou associação e de dispersão no padrão: indicar a sigla da medida sem sinal de igual ou dois pontos, com espaço entre a sigla e o número: “RP 1,52”. Separar intervalos por ponto e vírgula, e com espaço entre a pontuação e numeral subsequente: “(IC95% 1,14; 2,23)”. Caso ambas as medidas sejam apresentadas entre parênteses, incluir ponto e vírgula para separar as medidas: “(RP 1,52; IC95% 1,14; 2,23)”.

## Citações e referências

A RESS segue o estilo Vancouver (formato [ICMJE](#) e [Manual de citações e referências na área da medicina](#) da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos) para formatação e citação das referências no manuscrito, na qual:

As referências devem ser citadas em sistema numérico, segundo a ordem de citação no texto, com os números entre parênteses, imediatamente após a passagem do texto em que é feita a citação, e antes da pontuação do texto, separados entre si por vírgulas; se números sequenciais, separados por hífen, enumerando apenas a primeira e a última referência do intervalo sequencial de citação; exemplo: (7,10-16). A lista de referências deve conter todas as referências listadas na ordem de citação no texto.

Para referência com mais de seis autores, listar os seis primeiros, seguidos da expressão latina “et al.” para os demais. Títulos de periódicos deverão ser grafados de forma abreviada, de acordo com o estilo usado no [Index Medicus](#) ou no [Portal de Revistas Científicas de Saúde](#). Títulos de livros e nomes de editoras deverão constar por extenso.

**Recomenda-se fortemente o uso de gerenciador de referências bibliográficas**, como EndNote, Mendeley e Zotero, o que minimiza erros de referência e facilita o processo de ajuste do manuscrito pelos autores, etapa em que inserções e exclusões de referências são usuais e podem inserir erros no manuscrito caso sejam realizados manualmente. O estilo Vancouver está disponível em todos esses softwares.

O formato para citar artigos científicos segue o padrão:

Autor(es). Título. Nome abreviado do periódico. Ano;Volume(Número):Página. (com a página final abreviada [ex.: 123-5] ou página eletrônica [e-page]).

Abaixo seguem exemplos de tipos de documentos na norma. Entre parênteses consta o tipo de referência conforme identificado em softwares de gerenciamento de referências.

### Artigo científico (*Journal article*)

Morehouse SI, Tung RS. Statistical evidence for early extinction of reptiles due to the K/T event. *J Paleontology*. 1993;17(2):198-209.

### Livro (*Book*)

Billoski TV. *Introduction to Paleontology*. 6th ed. New York: Institutional Press; 1992. 212 p.

### Capítulo de livro (*Book section*)

Schwartz MT, Billoski TV. Greenhouse hypothesis: effect on dinosaur extinction. In: Jones BT, Lovecraft NV, editors. *Extinction*. New York: Barnes and Ellis; 1990. p. 175-89.

### Site (*Web page*)

Foley KM, Gelband H, editors. *Improving palliative care for cancer* [Internet]. Washington: National Academy Press; 2001 [cited 2002 Jul 9]. Available from: <https://www.nap.edu/catalog/10149/improving-palliative-care-for-cancer>.

### Banco de dados (*Datasets*)

Kraemer MUG, Sinka ME, Duda KA, Mylne A, Shearer FM, Brady OJ et. al. The global compendium of *Aedes aegypti* and *Ae. albopictus* occurrence [dataset]. 2015 Jun 30 [cited 2015 Oct 23]. Dryad Digital Repository. Available from: <https://datadryad.org/stash/dataset/doi:10.5061/dryad.47v3c> Referenced in doi: 10.7554/eLife.08347

Além de observar o estilo de citação e referenciamento, os autores devem observar critérios para seleção das referências. As referências citadas indicam atualização e conexão com investigações relevantes dos autores e seu texto. **Recomenda-se citar pesquisas científicas relevantes (metodologicamente bem conduzidas, que foram avaliadas na íntegra pelos autores), atualizadas (até 5 anos), e acessíveis (artigos publicados em periódicos indexados, evitar sites e relatórios que podem se tornar indisponíveis).**

A boa prática na revisão da literatura e construção do texto veta a prática de citação de citação (*apud*), que frequentemente ocorre ao citar informações presentes na introdução ou discussão da publicação. Tal procedimento configura citação indireta e introduz erros factuais no texto.

## Documentos suplementares

Na submissão do manuscrito, os autores devem encaminhar os seguintes arquivos pelo [Sistema ScholarOne](#):

1. [Formulário de Conformidade com a Ciência Aberta](#), que deve ser enviado como arquivo destinado à revisão/“file FOR review”.

2. Termo de anuência das pessoas que serão citadas em agradecimentos, que deve ser enviado como arquivo não destinado à revisão “*file NOT for review*”.

## Declaração de financiamento

Informar fontes de apoio para o trabalho, incluindo nomes de patrocinadores e, número de processo no sistema ScholarOne. Fornecedores de materiais, equipamentos, insumos ou medicamentos, gratuitos ou com descontos, também devem ser descritos como fontes de financiamento, incluindo-se cidade, estado e país de origem desses fornecedores.

## Informações adicionais

A celeridade na divulgação científica é um princípio ético e de integridade em pesquisa respeitado pela RESS. Todas as atividades editoriais são orientadas por tais princípios – inclusive as presentes instruções –, com objetivo de aprimorar o manuscrito candidato à publicação em tempo de processamento que favoreça os autores e o esforço empreendido na submissão.

Contribuições da comunidade são acolhidas por meio do e-mail [revista.svs@saude.gov.br](mailto:revista.svs@saude.gov.br), onde podem ser encaminhadas críticas, sugestões de aprimoramento e elogios.

**Após a aprovação**, o manuscrito segue para a produção editorial, constituída das seguintes etapas:

- 1) Revisão de linguagem: revisão e edição para clareza, gramática e estilo;
- 2) Normalização das referências bibliográficas;
- 3) Tradução do texto completo do manuscrito para o inglês e do resumo para espanhol;
- 4) Diagramação do texto, tabelas e figuras;
- 5) Revisão final;
- 6) Controle de qualidade;
- 7) Prova do prelo, encaminhada ao autor principal por e-mail, em formato PDF, para revisão e aprovação final para publicação do manuscrito; e
- 8) Editoração (marcação em XML) e publicação eletrônica.

Os autores poderão entrar em contato com a secretaria executiva da RESS por meio dos contatos abaixo, em caso de dúvidas sobre as instruções ou solicitação de informação sobre o andamento do manuscrito, que fica também disponível no [Sistema ScholarOne](#).