

Cobertura e fatores associados à não realização do exame citopatológico do colo do útero entre mulheres brasileiras de 18 a 39 anos

Pap test coverage and factors associated with non-performing among Brazilian women aged 18-39

Alberto Madeiro¹ , Andréa Cronemberger Rufino¹ 

1. Núcleo de Pesquisa e Extensão em Saúde da Mulher da Universidade Estadual do Piauí (UESPI), Teresina, PI, Brasil

Resumo

Objetivos: avaliar a cobertura e os fatores associados à não realização do exame citopatológico do colo do útero entre mulheres de 18 a 39 anos no Brasil. **Métodos:** estudo transversal, de base populacional, com dados de inquérito domiciliar com 2.002 mulheres alfabetizadas de áreas urbanas, selecionadas por amostragem aleatória por conglomerados em 2016. Foram avaliados a prática do exame nos três anos anteriores e os fatores associados à não realização, com cálculo de razão de prevalência ajustada (RPaj) e intervalos de confiança de 95% (IC95%) por regressão de Poisson. **Resultados:** a cobertura do exame entre mulheres de 18-39 anos foi de 66,5%, sendo mais elevada naquelas de 35-39 anos (76,8%). Mulheres com renda familiar até 1 salário-mínimo (RPaj=2,08; IC95% 1,72-2,54), que estudaram até a 4ª série (RPaj=2,30; IC95% 1,22-2,67), residentes na região Nordeste (RPaj=1,79; IC95% 1,34-2,09) e em municípios com até 20.000 habitantes (RPaj=3,15; IC95% 2,33-3,96) apresentaram maior prevalência de não realização do exame. **Conclusão:** a cobertura do exame citopatológico esteve abaixo do recomendado, com disparidades socioeconômicas e geográficas. Os dados sugerem necessidade de oportunizar o rastreamento entre mulheres jovens de maior risco para o câncer do colo do útero.

Palavras-chave: Programas de Rastreamento; Teste de Papanicolaou; Neoplasias do Colo do Útero; Fatores de Risco; Inquéritos Epidemiológicos.

Abstract

Objectives: to evaluate the coverage and factors associated with non-performing Pap smear test among women aged 18-39 years in Brazil. **Methods:** cross-sectional, population-based study with household survey data with 2,002 literate women from urban areas, selected by random sampling by clusters in 2016. The practice of Pap test in the previous three years and associated factors with non-participation were evaluated, with calculation of adjusted prevalence ratio (PRad) and 95% confidence intervals (95%CI) by Poisson regression. **Results:** coverage of Pap tests among women 18-39 years was 66.5%, being higher in those aged 35-39 years (76.8%). Women with a family income up to 01 minimum wage (PRad=2.08; 95%CI 1.72-2.54), who studied up to 4th grade (PRad=2.30; 95%CI 1.22-2.67) and residents in the Northeast region (PRad=1.79; 95%CI 1.34-2.09) and in municipalities up to 20,000 inhabitants (PRad=3.15; 95%CI 2.33-3.96) had a higher prevalence of non-participation in screening. **Conclusions:** the coverage of the Pap smear test was below recommended, with socioeconomic and geographical disparities. The data suggest the need to provide screening among young women at higher risk for cervical cancer.

Keywords: Screening Programs; Papanicolaou Test; Uterine Cervical Neoplasms; Risk Factors; Health Surveys.

INTRODUÇÃO

O câncer do colo do útero ainda permanece como um grande problema de saúde pública mundial. Dados de 183 países, em 2018, mostraram a ocorrência de 570.000 novos casos e 311.000 mortes. Além disso, é a quarta causa de morte por câncer entre mulheres globalmente; porém, a taxa de mortalidade varia de 3/100.000 mulheres em países de alta renda para 26,7/100.000 mulheres nos de baixa renda¹. Em 2020, no Brasil, as taxas de incidência (5,3/100.000) foram intermediárias se comparadas às dos países desenvolvidos^{2,3}. Há, no entanto, discrepâncias geográficas significativas, tendo as regiões Norte (26,2/100.000) e Nordeste (16,1/100.000) maior número de novos casos que as regiões Sul (12,6/100.000) e Sudeste (8,6/100.000)^{2,3}.

A realização periódica do exame citopatológico é a estratégia mais utilizada em todo o mundo para a detecção precoce do

câncer do colo do útero³. Há recomendação de cobertura acima de 80% da população-alvo com exame citopatológico, com periodicidade de três anos em mulheres de 25 a 64 anos, após dois controles anuais consecutivos com resultado normal⁴. Países que implementaram, de maneira organizada, programas de rastreamento apresentaram redução consistente das taxas de incidência e mortalidade por essa neoplasia, com queda do risco cumulativo entre 60 e 90%^{3,5}.

Apesar de ter ocorrido diminuição da mortalidade por câncer do colo do útero nas duas últimas décadas, ainda existem disparidades entre as regiões do país⁶. Em 2020, a taxa ajustada de mortalidade foi cerca de quatro vezes mais elevada na região Norte (12,5/100.000), quando é comparada à região Sudeste (3,7/100.000)⁷. Uma das razões para esse fato é que o acesso

Correspondente: Alberto Madeiro. Rua Olavo Bilac, 2335. Teresina – Piauí – Brasil. CEP: 64049 550. E-mail: madeiro@uol.com.br

Conflito de interesse: Os autores declaram não haver conflito de interesse.

Recebido em: 12 Set 2020; Revisado em: 17 Maio 2022; 9 Jun 2022; Aceito em: 13 Jun 2022

das mulheres na faixa etária- alvo, considerado crucial no programa de rastreamento, é mais baixo nas regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste⁸. Dados de 2013 evidenciam que, além da localidade, há menor cobertura e periodicidade inadequadas do exame entre aquelas sem instrução ou ensino fundamental incompleto (72,1%), pretas (77,4%) e pardas (75,9%), separadas (71,8%) e residentes em área rural (74,1%)⁹⁻¹¹.

O tipo de rastreamento para câncer do colo do útero empregado no Brasil é oportunístico, em que não há controle das mulheres que realizam o exame e tampouco da periodicidade¹². Especialmente em adolescentes e jovens mulheres, o rastreamento pode levar à detecção de lesões com potencial elevado de regressão espontânea e, portanto, sem impacto na incidência da lesão invasora^{3,4}. Informações de outros países mostram que 67% das mulheres de 15-24 anos, que iniciaram a atividade sexual, e 13,9% daquelas sem iniciação sexual já tinham realizado exame citopatológico¹³, evidenciando como é frequente essa prática, mesmo com recomendações contrárias. Além do custo-efetividade do rastreamento e do supertratamento das lesões intraepiteliais de baixo grau em mulheres jovens serem controversos, a lesão invasora é raramente diagnosticada nessa faixa etária^{4,14,15}. Existem poucos estudos sobre cobertura do exame citopatológico de abrangência nacional, com escassas informações sobre o rastreamento em mulheres jovens, principalmente abaixo de 25 anos. Este artigo descreve fatores associados à não realização do exame citopatológico do colo do útero entre mulheres de 18 a 39 anos em todas as regiões do Brasil.

MÉTODOS

Este estudo faz parte de um projeto mais amplo que avaliou questões de saúde reprodutiva entre mulheres brasileiras. Trata de inquérito domiciliar com amostra probabilística de mulheres alfabetizadas entre 18 e 39 anos. Foram selecionados 138 municípios do país, incluindo cidades de pequeno porte, porém houve limitação à área urbana. O modelo de amostra foi de conglomerados em três estágios: no primeiro, houve seleção dos municípios pelo método de probabilidade proporcional ao tamanho, com base na população feminina alfabetizada de 18 a 39 anos de idade de cada cidade; no segundo, conglomerados formados por setores censitários, com seleção por probabilidade proporcional ao tamanho, cuja medida também é a da população feminina, alfabetizada, com idade entre 18 e 39 anos, residente em cada setor; e, no terceiro estágio, seleção em cada conglomerado de um número fixo da população com controle da amostra para cotas de variáveis (idade, grau de instrução, condição de ocupação), baseados nos dados do Censo Demográfico de 2010 e da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 2014 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Foram entrevistadas 2.002 mulheres, tendo o levantamento de campo ocorrido entre 2 e 9 de junho de 2016, conduzido pela IBOPE Inteligência. Um questionário face a face foi aplicado por entrevistadoras mulheres com perguntas sobre

faixa etária, escolaridade, raça/cor da pele, situação conjugal, se tinha filhos, religião, renda familiar e sobre a realização do exame citológico do colo do útero nos últimos três anos (“Você realizou um exame de prevenção do câncer do colo do útero, também conhecido por Papanicolau, nos últimos três anos?”). Além disso, também foram avaliadas informações sobre o local de residência da mulher, como região do país, tipo e porte do município. Os dados sobre porte do município foram obtidos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Realizou-se análise descritiva das variáveis independentes e do desfecho (ter realizado ou não o exame citopatológico), com cálculo de frequências e proporções. A análise bivariada estimou a prevalência do desfecho por regiões e no país como um todo, com emprego do teste do qui-quadrado. Os fatores associados à não realização do exame citopatológico do colo do útero foram analisados pelo cálculo das razões de prevalência brutas (RPbr) e ajustadas (RPaj) com intervalos de confiança de 95% (IC95%), por meio da regressão de Poisson com ajuste robusto da variância. Adotou-se, como critério de inclusão das variáveis no modelo múltiplo, o valor de $p \leq 0,20$, permanecendo no modelo aquelas com valor de $p < 0,05$. As variáveis foram incluídas passo a passo no modelo, ordenadas do menor para o maior valor de p .

O projeto de pesquisa foi revisado e aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Brasília (CAAE 49043015.6.0000.5540), seguindo todas as recomendações da Resolução no 466/ 2012 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

A tabela 1 mostra que a cobertura do exame citopatológico do colo do útero, nos últimos três anos entre mulheres de 18-39 anos foi de 66,5%. Observou-se que houve maior cobertura do exame à medida que aumentou a faixa etária e escolaridade com proporções, significativamente, mais elevadas entre mulheres de 35 a 39 anos (76,8%) e com ensino superior (79,4%). De forma semelhante, mulheres com renda familiar acima de cinco salários-mínimos (78,9%), residentes na região Sul (74,3%) e em municípios com mais de 100.000 habitantes (79,5%) também apresentaram maiores prevalências. Chama a atenção que 45,2% das mulheres de 18-19 anos, e 53,5% daquelas entre 20-24 anos disseram ter feito o exame no último triênio.

A não realização do exame citopatológico, discriminado por regiões é mostrada na tabela 2. Municípios com até 20.000 habitantes (68,4%) e aqueles com 20.000 a 100.000 habitantes (60,1%) da região Nordeste exibiram maiores prevalências de não realização do exame, quando comparados às demais regiões.

Mulheres de 35-39 anos (RPaj=0,36;IC95% 0,15-0,66), comparadas às de 18-19 anos, apresentaram menor proporção de não efetuação do exame. Houve maior proporção de não realização do exame entre mulheres com menor escolaridade, especialmente entre aquelas que estudaram

até a 4a série (RPaj=2,30; IC95% 1,22-2,67). A não realização do exame também se mostrou, significativamente, associada entre mulheres com renda familiar até um salário-mínimo (RPaj=2,17; IC95% 1,84-2,64), residentes na região Nordeste (RPaj=1,79; IC95% 1,34-2,09) e em municípios com até 20.000 habitantes (RPaj=3,15; IC95% 2,33-3,96) (tabela 3).

Tabela 1. Características das mulheres de acordo com a realização do exame citopatológico do colo do útero. Brasil, 2016.

Variáveis	Realização do exame			p
	Total	Sim	Não	
	n (%)	n (%)	n (%)	
Faixa etária (anos)				
18 e 19	188 (9,4)	85 (45,2)	103 (54,8)	<0,001
20 a 24	445 (22,2)	238 (53,5)	207 (46,5)	
25 a 29	442 (22,1)	303 (68,6)	139 (31,4)	
30 a 34	461 (23,0)	347 (75,3)	114 (24,7)	
35 a 39	466 (23,3)	358 (76,8)	108 (23,2)	
Escolaridade				
Até 4a série	112 (5,6)	54 (48,2)	58 (51,8)	0,001
5a–8a séries	334 (16,7)	204 (61,1)	130 (38,9)	
Ensino médio (mesmo incompleto)	1.007 (50,3)	637 (63,3)	370 (36,7)	
Ensino superior (mesmo incompleto)	549 (27,4)	436 (79,4)	113 (20,6)	
Raça/cor da pele				
Branca	675 (33,7)	487 (72,1)	188 (27,9)	0,103
Preta	322 (16,1)	212 (65,8)	110 (34,2)	
Parda	910 (45,5)	578 (63,5)	332 (36,5)	
Amarela/indígena	92 (4,5)	52 (56,5)	40 (43,5)	
Não respondeu	3 (0,2)	2 (66,7)	1 (33,3)	
Situação conjugal				
Casada/ união estável	1.162 (58,0)	824 (70,9)	338 (29,1)	0,091
Solteira	726 (36,3)	422 (58,1)	304 (41,9)	
Separada/ viúva	107 (5,3)	80 (74,8)	27 (25,2)	
Não respondeu	7 (0,4)	5 (71,4)	2 (28,6)	
Filhos				
Sim	1.278 (63,8)	909 (71,1)	369 (28,9)	0,081
Não	722 (36,1)	420 (58,2)	302 (41,8)	
Não respondeu	2 (0,1)	2 (100,0)	-	
Religião				
Católica	1.060 (52,9)	715 (67,5)	345 (32,5)	0,278
Evangélica/ protestante	607 (30,3)	427 (70,3)	180 (29,7)	
Outras	113 (5,7)	67 (59,3)	46 (40,7)	
Não possui religião	209 (10,4)	114 (54,5)	95 (45,5)	
Não respondeu	13 (0,7)	8 (61,5)	5 (38,5)	
Renda familiar (salário mínimo - SM)				
Até 1SM	442 (22,1)	231 (52,3)	211 (47,7)	0,023
Mais de 1SM a 2SM	696 (34,8)	481 (69,1)	215 (30,9)	
Mais de 2SM a 5SM	581 (29,0)	425 (73,1)	156 (26,9)	

Variáveis	Realização do exame			p
	Total	Sim	Não	
	n (%)	n (%)	n (%)	
Mais de 5SM	199 (9,9)	157 (78,9)	42 (21,1)	
Não respondeu	84 (4,2)	37 (44,0)	47 (56,0)	
Região				
Sul	280 (14,0)	208 (74,3)	72 (25,7)	0,001
Norte/ Centro-Oeste	336 (16,8)	220 (65,5)	116 (34,5)	
Nordeste	490 (24,5)	258 (52,7)	232 (47,3)	
Sudeste	896 (44,7)	645 (72,0)	251 (28,0)	
Tipo de município				
Capital	637 (31,8)	435 (68,3)	202 (31,7)	0,189
Periferia (região metropolitana)	287 (14,3)	200 (69,7)	87 (30,3)	
Não metropolitana	1.078 (53,9)	696 (64,6)	382 (35,4)	
Tamanho do município (habitantes)				
Até 20.000	210 (10,5)	68 (32,4)	142 (67,6)	<0,001
Mais de 20.000 a 100.000	413 (20,6)	166 (40,2)	247 (59,8)	
Mais de 100.000	1.379 (68,9)	1.097 (79,5)	282 (20,5)	
TOTAL	2.002 (100,0)	1.331 (66,5)	671 (33,5)	

Tabela 2. Proporções de não realização do exame citopatológico do colo do útero, por variáveis e por regiões. Brasil, 2016.

Variáveis	NE*	N/CO ⁺	SE‡	S§	p
Faixa etária (anos)					
18 e 19	53,8	53,5	55,3	54,4	0,345
20 a 24	47,3	48,5	45,3	46,3	
25 a 29	30,4	32,1	30,8	32,3	
30 a 34	23,8	24,0	24,8	25,2	
35 a 39	22,9	23,8	22,8	23,5	
Escolaridade					
Até 4a série	50,6	52,8	51,6	51,4	0,241
5a–8a séries	39,8	38,2	39,1	37,9	
Ensino médio (mesmo incompleto)	37,4	36,0	37,5	36,6	
Ensino superior (mesmo incompleto)	22,5	21,8	20,4	21,2	
Raça/cor da pele					
Branca	29,1	28,1	27,0	27,2	0,074
Preta	35,8	37,5	33,7	33,9	
Parda	37,4	36,4	35,7	36,3	
Amarela/indígena	44,6	42,1	42,9	42,8	
Situação conjugal					
Casada/união estável	30,3	31,5	28,4	28,7	0,863
Solteira	41,5	42,3	40,1	40,6	

5 Exame Papanicolau entre mulheres brasileiras de 18-39 anos

Variáveis	NE*	N/CO†	SE‡	S§	p
Não realização do exame (%)					
Separada/viúva	27,3	25,9	25,0	25,6	
Filhos					
Sim	29,5	29,8	28,3	28,5	0,067
Não	40,8	42,7	42,0	41,1	
Religião					
Católica	33,6	32,8	30,1	31,4	0,323
Evangélica/protestante	30,6	28,7	28,9	29,6	
Outras	41,6	41,4	40,0	40,7	
Não possui religião	44,8	45,7	45,3	44,8	
Renda familiar (salário mínimo - SM)					
Até 1SM	47,5	48,5	49,1	46,4	0,075
Mais de 1SM a 2SM	32,3	32,1	30,5	30,9	
Mais de 2SM a 5SM	27,3	28,9	26,4	26,2	
Mais de 5SM	21,7	21,8	21,1	21,4	
Tipo de município					
Capital	31,9	31,4	30,0	31,1	0,215
Periferia (região metropolitana)	32,1	31,9	30,2	30,1	
Não metropolitana	35,0	34,9	35,8	35,7	
Tamanho do município (habitantes)					
Até 20.000	68,4	59,0	55,0	58,9	0,001
Mais de 20.000 a 100.000	60,1	56,0	53,0	52,0	
Mais de 100.000	35,3	32,0	25,0	22,8	

* NE: Nordeste; † N/CO: Norte/Centro-Oeste; ‡ SE: Sudeste; § S: Sul.

Tabela 3. Razões de prevalência de mulheres que não realizaram exame citopatológico do colo do útero, de acordo com variáveis sociodemográficas. Brasil, 2016.

Variáveis	RPbr *(IC95%)†	p	RPaj ‡ (IC95%)	p
Faixa etária (anos)				
18 e 19	1,00	-	1,00	-
20 a 24	0,84 (0,65-1,22)	0,087	0,69 (0,43-1,31)	0,102
25 a 29	0,57 (0,43-1,15)	0,084	0,51 (0,38-1,49)	0,178
30 a 34	0,45 (0,43-1,09)	0,071	0,40 (0,22-1,21)	0,120
35 a 39	0,42 (0,18-0,76)	0,021	0,36 (0,15-0,66)	0,002
Escolaridade				
Até 4a série	2,51 (1,20-3,01)	0,013	2,30 (1,22-2,67)	0,001
5a-8a séries	1,88 (1,12-2,23)	0,004	1,62 (0,87-2,01)	0,069
Ensino médio (mesmo incompleto)	1,78 (0,76-2,09)	0,084	1,49 (0,84-1,79)	0,239
Ensino superior (mesmo incompleto)	1,00	-	1,00	-
Raça				
Branca	1,00	-	1,00	-
Preta	1,22 (0,97-1,56)	0,082	1,18 (0,74-1,68)	0,127
Parda	1,30 (0,91-1,42)	0,172	1,33 (0,80-1,75)	0,342
Amarela/indígena	1,55 (0,88-1,96)	0,082	1,47 (0,91-1,85)	0,092

Variáveis	RPbr *(IC95%)†	p	RPaj ‡ (IC95%)	p
Situação conjugal				
Casada/ união estável	1,00	-	1,00	-
Solteira	1,44 (1,32-2,12)	0,035	1,36 (0,94-2,03)	0,073
Separada/ viúva	0,87 (0,76-1,34)	0,275	0,74 (0,53-1,32)	0,320
Filhos				
Sim	1,00	-	1,00	-
Não	1,44 (1,12-1,98)	0,033	1,33 (0,91-1,59)	0,082
Renda familiar (salário mínimo - SM)				
Até 1SM	2,26 (1,72-2,64)	0,024	2,17 (1,84-2,64)	<0,001
Mais de 1SM a 2SM	1,46 (0,95-1,98)	0,080	1,43 (0,89-1,73)	0,102
Mais de 2SM a 5SM	1,27 (0,70-1,89)	0,094	1,22 (0,79-1,67)	0,132
Mais de 5SM	1,00	-	1,00	-
Região				
Sul	1,00	-	1,00	-
Norte/ Centro-Oeste	1,34 (0,96-1,83)	0,059	1,28 (0,90-1,79)	0,082
Nordeste	1,84 (1,43-2,31)	0,038	1,79 (1,34-2,09)	0,001
Sudeste	1,08 (0,61-1,36)	0,092	1,02 (0,79-1,60)	0,104
Tipo de município				
Capital	1,00	-	1,00	-
Periferia (região metropolitana)	0,95 (0,73-1,14)	0,162	0,84 (0,64-1,35)	0,120
Não metropolitana	1,11 (0,85-1,41)	0,272	1,05 (0,68-1,45)	0,204
Tamanho do município (habitantes)				
Até 20.000	3,29 (2,45-4,32)	0,001	3,15 (2,33-3,96)	<0,001
Mais de 20.000 a 100.000	2,91 (1,11-6,26)	0,041	1,87 (0,96-5,87)	0,057
Mais de 100.000	1,00	-	1,00	-

*RPbr: razão de prevalência bruta; † IC95%: intervalo de confiança de 95%; ‡ RPaj: razão de prevalência ajustada.

DISCUSSÃO

Os resultados mostraram que a cobertura do exame citopatológico do colo do útero, nos últimos três anos, foi de 66,5% entre mulheres de 18-39 anos. Além disso, a realização do exame aumentou, gradativamente, em mulheres acima de 25 anos, atingindo cobertura de 76,8% entre aquelas de 35-39 anos, próximo ao preconizado na literatura para a população-alvo⁴. Mulheres com escolaridade mais baixa, com pequena renda familiar, residentes na região Nordeste e em municípios de menor porte populacional apresentaram associação significativa com a não realização do exame.

Quase metade (45,2%) das mulheres de 18/19 anos, e 53,5% daquelas de faixa etária entre 20-25 anos disseram ter feito o exame nos últimos três anos. Apesar de existir recomendação para realização do exame citopatológico por todas as mulheres que já iniciaram a atividade sexual, a prioridade dos programas de rastreamento é para a faixa etária de 25 a 64 anos⁴. Embora ocorra maior prevalência da infecção pelo Papilomavírus Humano (HPV) entre mulheres jovens, o câncer do colo do

útero é raramente diagnosticado entre mulheres abaixo de 25 anos (1,1% do total de casos)¹⁵. A maioria das infecções por HPV são transitórias e, geralmente, regredem de forma espontânea no período de dois anos¹⁶. Em decorrência disso e também por causa dos danos causados pelo exagero no rastreamento e tratamento nesse grupo etário, a maior parte dos países, incluindo o Brasil, não recomenda o início do rastreamento antes dos 25 anos^{4,17}. Há consenso, assim, que a realização do exame nessa faixa etária não apresenta impacto na mortalidade de câncer do colo do útero, desperdiçando recursos que deveriam ser direcionados para grupos de mulheres mais vulneráveis e que não cobertas pelos programas de rastreamento^{4,13}. Assim, principalmente para adolescentes e mulheres jovens, a educação sobre fatores de risco e a vacinação contra HPV seriam mais relevantes para a prevenção do câncer cervical que a coleta do exame propriamente dita^{18,19}.

Os dados deste estudo demonstraram que, entre mulheres de 25 a 39 anos no Brasil, a cobertura do exame citopatológico

apresentou proporção pouco abaixo do recomendado. Outros estudos de âmbito nacional, que utilizaram dados da Pesquisa Nacional de Saúde de 2013, evidenciaram 79,4% de prevalência do exame em mulheres de 25 a 64 anos, com cobertura mais elevada entre 35-44 anos (83,2%)^{9,10}. Ainda que a comparação de resultados seja dificultada por faixas etárias diferentes avaliadas pelos estudos, é comum o aumento da cobertura com o avançar da idade da mulher, principalmente naquelas com filhos e com parceria conjugal. É possível que, nessas mulheres, ocorra maior propensão a procurar serviços de saúde para planejamento familiar e pré-natal, oportunizando a realização do exame^{12,18}.

Neste estudo, mulheres com escolaridade limitada ao ensino fundamental foram, significativamente, associadas à não realização do exame citopatológico. Esses achados são semelhantes aos descritos em outras investigações brasileiras, em que baixas taxas de realização do exame são associadas com menor nível de conhecimento sobre a importância do rastreamento^{9,12}, seja por melhorar a compreensão da finalidade do exame, seja por aprimorar a comunicação com os profissionais de saúde, pois a educação é capaz de favorecer o conceito de avaliação periódica de saúde como forma efetiva de prevenção de doenças^{11,20}. Intervenções educacionais, como rodas de conversa, além de convites e lembretes para a coleta, têm sido eficazes no aumento das taxas do exame em populações de mulheres com baixa participação em programas de rastreamento²¹.

Assim como foi observado na atual pesquisa, a baixa renda é também relatada na literatura como fator associado à não realização do exame citopatológico. Um estudo de base populacional conduzido no Acre em 2007/2008 evidenciou que mulheres sem renda ou renda familiar menor que um salário-mínimo tiveram maior associação com ausência do exame nos últimos anos²². Barreiras diversas no acesso aos serviços de saúde, tanto de atenção básica, como especializados, são razões comumente apontadas para a menor cobertura do exame nesse estrato socioeconômico^{11,23,24}. Além disso, é preciso considerar que o subgrupo de mulheres de menor renda apresenta interseção com outros fatores de vulnerabilidade social, como menor escolaridade e cor de pele preta e parda^{9,11,20}.

Outro achado que merece menção é que houve proporção mais alta de não realização do exame entre residentes da região Nordeste, principalmente em cidades de menor porte, evidenciando disparidades regionais. Em 2013, dos 10 estados com menor cobertura sete deles eram da região Nordeste⁹. Entre 1996-2013, houve tendência de redução da mortalidade do câncer do colo do útero no Brasil (-1,7% ao ano), com as maiores taxas observadas nas regiões Sul (-3,9%), Sudeste (-3%) e Centro-Oeste (-2%). Entretanto, apenas na região Nordeste ocorreu tendência de aumento (+2,9%) até 2006, com estabilidade após⁶. Em regiões de maior desigualdade social, como as regiões Norte e Nordeste, há forte associação com taxas de mortalidade mais altas por câncer de colo do útero, uma vez que parte das mulheres somente será identificada em estágios

avançados da doença^{9,25,26}. Uma das explicações para esse fato é que populações de maior risco, como mulheres residentes em zona rural e em áreas descobertas pela Atenção Primária, exibem maior dificuldade de acesso aos serviços de saúde para realização do exame citopatológico do colo do útero.^{8,20,27}

Constatou-se que, quanto menor o porte do município de residência da mulher, maior a prevalência de não realização do exame. Resultados similares foram observados em estudo que avaliou a estrutura e adequação do exame citopatológico no Brasil entre 2012-2013, com maiores proporções de adequação para o exame em municípios com mais de 100.000 habitantes e IDH mais elevado. Os piores resultados, tanto na estrutura como no processo de trabalho das equipes, foram observados nas regiões Norte e Nordeste²⁷. Além disso, chama a atenção que houve queda da mortalidade por câncer do colo do útero em todas as regiões do país entre 1980-2010, exceto nos municípios do interior da região Norte e Nordeste²⁶. Sabe-se que pequenos centros urbanos possuem menor investimento em saúde, geralmente resultando em pior estrutura dos serviços e menor capacitação das equipes²⁸.

Pelo menos, duas limitações do estudo precisam ser consideradas. Primeiro, os resultados somente se referem a mulheres alfabetizadas e residentes de área urbana, não se podendo extrapolar para as demais mulheres. Dada a especificidade do tipo de questionário utilizado, a alfabetização era uma condição necessária, assim como a circunscrição a áreas urbanas, onde as taxas de analfabetismo são menores. Segundo a faixa etária das mulheres entrevistadas, não é a mesma daquela considerada como população-alvo pelas diretrizes nacionais e internacionais para rastreamento do câncer do colo do útero. Se, por um lado, isso dificulta a comparação dos dados com outros estudos sobre cobertura do exame, por outro, a atual pesquisa destaca a alta frequência de exames realizados em mulheres jovens (abaixo de 25 anos) no país, em desacordo com as normas nacionais. Do ponto de vista metodológico, o principal aspecto positivo deste estudo foi a utilização de dados oriundos de amostra aleatória da população de mulheres de 18 a 39 anos, representando cerca de 83% das mulheres brasileiras nessa faixa etária.

É consenso que o rastreamento do câncer do colo do útero pelo exame citopatológico é capaz de reduzir mortes, em virtude da detecção precoce das lesões precursoras da neoplasia. Atingir a cobertura do rastreamento para a população-alvo é considerado o componente mais importante para reduzir a incidência e a mortalidade do câncer do colo do útero. Por sua vez, o percentual de cobertura é influenciado por características socioeconômicas das mulheres e pela qualificação das equipes de saúde para a coleta e o processamento do exame. Ofertar o exame citopatológico às mulheres de maior risco e àquelas que dele mais necessitam (o que não inclui mulheres abaixo de 25 anos) é um passo necessário para reduzir as disparidades no programa de rastreamento do câncer cervical. A cobertura do exame citopatológico do colo do útero entre mulheres de 18-39 anos foi de 66,5%, estando abaixo do recomendado.

As disparidades socioeconômicas e geográficas das proporções de não realização do exame sugerem que são as mais vulneráveis à neoplasia aquelas que menos fizeram o teste nos últimos

três anos. Dessa foram, ainda são mandatórias ações para incrementar a proporção de mulheres para o rastreamento no país.

REFERÊNCIAS

- Arbyn M, Weiderpass E, Bruni L, Sanjosé S, Saraiya M, Ferlay J, et al. Estimates of incidence and mortality of cervical cancer in 2018: a worldwide analysis. *Lancet Glob Health*. 2020 Feb; 8(2): e191-e203. doi: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(19\)30482-6](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(19)30482-6).
- Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2020: incidência do câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2020 [acesso 2022 Mai 26]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/estimativa/taxas-ajustadas/neoplasia-maligna-da-mama-feminina-e-colo-do-uterio>.
- Cohen PA, Jhingran, A, Oaknin A, Denny L. Cervical cancer. *Lancet*. 2019 Jan; 393(10167): 169-82. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32470-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32470-X).
- Curry SJ, Krist AH, Owens DK, Barry MJ, Caughey AB, Davidson KW, et al. Screening for cervical cancer: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA*. 2018 Aug; 320(7): 674-86. doi: <https://doi.org/10.1001/jama.2018.10897>.
- Jansen EEL, Zielonke N, Gini A, Anttila A, Segnan N, Vokó Z, et al. Effect of organized cervical cancer screening on cervical cancer mortality in Europe: a systematic review. *Eur J Cancer*. 2020 Mar; 127: 207-23. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ejca.2019.12.013>.
- Barbosa IR, Souza DLB, Bernal MM, Costa ICC. Regional inequalities in cervical cancer mortality in Brazil: trends and projections through to 2030. *Cien saúde colet*. 2016 Jan; 21(1): 253-62. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015211.03662015>.
- Instituto Nacional de Câncer. Atlas da mortalidade Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2021 [acesso 2022 Mai 26]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/app/mortalidade>.
- Barcelos MRB, Lima RCD, Tomasi E, Nunes BP, Duro SMS, Facchini LA. Quality of cervical cancer screening in Brazil: external assessment of the PMAQ. *Rev Saude Publica*. 2017; 51: 67. doi: <https://doi.org/10.1590/s1518-8787.2017051006802>.
- Barbosa IR. Regional and socioeconomic differences in the coverage of the Papanicolau test in Brazil: data from the Brazilian Health Survey 2013. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2017 Sept; 39(9): 480-7. doi: <https://doi.org/10.1055/s-0037-1604481>.
- Oliveira MM, Andrade SSSA, Oliveira PPV, Azevedo e Silva G, Silva MMA, Malta DC. Pap-test coverage in women aged 25 to 64 years old, according to the National Health Survey and the Surveillance System for Risk and Protective Factors for Chronic Diseases by Telephone Survey, 2013. *Rev Bras Epidemiol*. 2018; 21: E180014. doi: <https://doi.org/10.1590/1980-549720180014>.
- Fernandes NFS, Galvão JR, Assis MMA, Almeida PF, Santos AM. Access to uterine cervical cytology in a health region: invisible women and vulnerable bodies. *Cad Saude Publica*. 2019 Oct; 35(10): e00234618. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00234618>.
- Teixeira JC, Maestri CA, Machado HC, Zeferino LC, Carvalho NS. Cervical cancer registered in two developed regions from Brazil: upper limit of reachable results from opportunistic screening. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2018 Jun; 40(6): 347-53. doi: <https://doi.org/10.1055/s-0038-1660841>.
- Saraiya M, Martinez G, Glaser K, Kulasingam S. Pap testing and sexual activity among young women in the United States. *Obstet Gynecol*. 2009 Dec; 114(6): 1213-1219. doi: <https://doi.org/10.1097/AOG.0b013e3181be3db4>.
- Maura G, Chaignot C, Weill A, Alla F, Heard I. Cervical cancer screening and subsequent procedures in women under the age of 25 years between 2007 and 2013 in France: a nationwide French healthcare database study. *Eur J Cancer Prev*. 2018 Sep; 27(5): 479-85. doi: <https://doi.org/10.1097/CEJ.0000000000000360>.
- Beachler DC, Tota JE, Silver MI, Kreimer AR, Hildesheim A, Wentzensen N, et al. Trends in cervical cancer incidence in younger US women from 2000 to 2013. *Gynecol Oncol*. 2017;144(2):391-5. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2016.11.031>.
- Gravitt PE, Winer RL. Natural history of HPV infection across lifespan: role of viral latency. *Viruses*. 2017 Feb; 9(10): 267. doi: <https://doi.org/10.3390/v9100267>.
- Instituto Nacional do Câncer. Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero. 2. ed. rev. atual. Rio de Janeiro: INCA; 2016.
- Vogell A, ML Evans. Cancer screening in women. *Obstet Gynecol Clin N Am*. 2019;46(3):485-99. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ogc.2019.04.007>.
- Henrique LQ, Campaner AB, D'Ávila FS. Cervical cancer screening of adolescents should not be encouraged. *J Low Genit Tract Dis*. 2017; 21(1): 21-5. doi: <https://doi.org/10.1097/LGT.0000000000000273>.
- Fernandes ETBS, Nascimento ER, Ferreira SL, Coelho EAC, Silva LR, Pereira COJ. Cervical cancer prevention among quilombola women in the light of Leininger's theory. *Rev Gaucha Enferm*. 2018; 39: e2016-0004. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.2016-0004>.
- Musa J, Achenbach CJ, O'Dwyer LC, Evans CT, McHugh M, Hou L, et al. Effect of cervical cancer education and provider recommendation for screening on screening rates: a systematic review and meta-analysis. *Plos One*. 2017 Sep; 12(12): e0190661. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0183924>.
- Borges MFSSO, Dotto LMG, Koifman RJ, Cunha MA, Muniz PT. Prevalência do exame preventivo de câncer do colo do útero em Rio Branco, Acre, e fatores associados à não-realização do exame. *Cad Saude Publica*. 2012 Jun; 28(6): 1156-66. doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2012000600014>.
- Lopes VAS, Ribeiro JM. Cervical cancer control limiting factors and facilitators: a literature review. *Cien Saude Colet*. 2019 Sep; 24(9): 3431-42. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018249.32592017>.
- Kienen N, Bittencourt L, Pelloso SM, Consolaro ME, Castile PE, Partridge EE, et al. Cervical cancer screening among underscreened and unscreened Brazilian women: training community health workers to be agents of change. *Prog Community Health Partnersh*. 2018; 12(15): 111-9. doi: <https://doi.org/10.1353/cpr.2018.0026>.
- Renna NL Júnior, Silva GAE. Temporal trend and associated factors to advanced stage at diagnosis of cervical cancer: analysis of data from hospital based cancer registries in Brazil, 2000-2012. *Epidemiol Serv Saude*. 2018; 27(2): e2017285. doi: <https://doi.org/10.5123/s1679-49742018000200003>.
- Girianelli VR, Gamarra CJ, Silva GA. Disparities in cervical and breast cancer mortality in Brazil. *Rev Saude Publica*. 2014 Jun; 48(3): 459-67. doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048005214>.
- Tomasi E, Oliveira TF, Fernandes PAA, Thumé E, Silveira DS, Siqueira FV, et al. Estrutura e processo de trabalho na prevenção do câncer do colo do útero na Atenção Básica à Saúde no Brasil: Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade – PMAQ. *Rev Bras Saude Matern Infant*. 2015 Apr-Jun; 15(2): 171-80. doi: <https://doi.org/10.1590/S1519-38292015000200003>.

28. Araújo CEL, Gonçalves GQ, Machado JA. Brazilian municipalities and their own expenditures on health: some associations. Cien saude colet. 2017 Mar; 22(3): 953-63. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017223.15542016>.

ARTIGO EM REVISÃO

Como citar este artigo/How to cite this article:

Madeiro A, Rufino AC. Cobertura e fatores associados à não realização do exame citopatológico do colo do útero entre mulheres brasileiras de 18 a 39 anos. J Health Biol Sci. 2022; 10(1):1-9.