

MONITORAMENTO DAS AÇÕES DE CONTROLE DO CÂNCER CERVICOUTERINO E FATORES ASSOCIADOS

Eduarda Ferreira dos Anjos¹ 
Poliana Cardoso Martins¹ 
Níliá Maria Brito de Lima Prado¹ 
Vanessa Moraes Bezerra¹ 
Patty Fidelis de Almeida² 
Adriano Maia dos Santos¹ 

¹Universidade Federal da Bahia, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil.

²Universidade Federal Fluminense. Niterói, Rio de Janeiro, Brasil.

RESUMO

Objetivo: analisar fatores associados ao monitoramento das ações para controle do câncer cervicouterino na Estratégia Saúde da Família, em região de saúde do Nordeste brasileiro.

Método: estudo transversal realizado de janeiro a março de 2019, por meio de entrevistas com 241 médicos e enfermeiros das Equipes de Saúde da Família da região de saúde de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. O monitoramento adequado foi mensurado pelo grau de realização de ações de promoção, prevenção e busca ativa para controle do câncer cervicouterino. Três blocos de variáveis foram testados como explicativos: caracterização e capacitação profissional; organização da unidade e acesso ao citopatológico; e coordenação do cuidado e integração assistencial. Empregou-se a regressão de Poisson com variância robusta, adotando a entrada hierárquica de variáveis.

Resultados: 51,9% (IC95%: 45,5-58,2) dos profissionais realizavam monitoramento adequado para controle do câncer cervicouterino. Ser enfermeiro, atuar na atenção primária do município (≥ 2 anos), divulgação da coleta por cartazes e outros veículos de comunicação, existência de lesão de alto grau, tempo de realização da biópsia ≤ 1 mês e agilidade na liberação dos laudos foram elementos associados ao desfecho.

Conclusão: mesmo com alta cobertura da Estratégia Saúde da Família, municípios de pequeno porte do Nordeste acumulam características que conferem obstáculos à integralidade, favorecendo a incidência de lesão de alto grau e maior dificuldade de controle do câncer cervicouterino. Avaliar a qualidade da assistência nesse nível revelou desafios em rede regionalizada.

DESCRITORES: Atenção primária à saúde. Neoplasias do colo de útero. Programas de rastreamento. Teste de Papanicolaou. Qualidade da assistência à saúde.

COMO CITAR: Anjos EF, Martins PC, Prado NMBL, Bezerra VM, Almeida PF, Santos AM. Monitoramento das ações de controle do câncer cervicouterino e fatores associados. Texto Contexto Enferm [Internet]. 2021 [acesso MÊS ANO DIA]; 30:e20200254. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0254>

MONITORING OF CERVICAL CANCER CONTROL ACTIONS AND ASSOCIATED FACTORS

ABSTRACT

Objective: to analyze factors associated with the monitoring of actions to control cervical cancer in the Family Health Strategy, in a health region of northeastern Brazil.

Method: a cross-sectional study conducted from January to March 2019 by means of interviews with 241 physicians and nurses from the Family Health Teams of the Vitória da Conquista health region, Bahia, Brazil. Adequate monitoring was assessed by the degree of actions taken to promote, prevent and actively seek to control cervical cancer. Three blocks of variables were tested as explanatory: professional characterization and training; organization of the unit and access to cytopathological exam; and care coordination and integration. Poisson regression with robust variance was employed, adopting hierarchical entry of variables.

Results: 51.9% (95% CI: 45.5-58.2) of the professionals performed adequate monitoring for the control of cervical cancer. Being a nurse, working in the municipality's primary care network (≥ 2 years), disclosure of results collection through posters and other communication means, existence of a high-grade lesion, time to perform the biopsy ≤ 1 month, and agility in the release of the reports were elements associated to the outcome.

Conclusion: even with the extended coverage of the Family Health Strategy, small municipalities in the Northeast have characteristics that impose obstacles to comprehensiveness, favoring the incidence of high-grade lesions and greater difficulty in the control of cervical cancer. Assessing the assistance quality in this level revealed challenges in the regionalized network.

DESCRIPTORS: Primary health care. Cervical neoplasms. Screening programs. Pap test. Quality of health care.

MONITOREO DE LAS ACCIONES DE CONTROL PARA EL CÁNCER CERVICAL Y FACTORES ASOCIADOS

RESUMEN

Objetivo: analizar factores asociados al monitoreo de las acciones para el control del cáncer cervical en la Estrategia de Salud de la Familia, en una región de salud del noreste de Brasil.

Método: estudio transversal realizado entre enero y marzo de 2019, por medio de entrevistas con 241 médicos y enfermeros de los Equipos de Salud de la Familia de la región de salud de Vitória da Conquista, Bahía, Brasil. El monitoreo adecuado se evaluó por medio del grado en el que se realizaron acciones de promoción, prevención y búsqueda activa para el control del cáncer cervical. Se probaron tres bloques de variables como explicativos: caracterización y capacitación profesional; organización de la unidad y acceso al examen citopatológico; y coordinación de la atención e integración asistencial. Se usó regresión de Poisson con varianza robusta, adoptando entrada jerárquica de variables.

Resultados: 51,9% (IC 95%: 45,5-58,2) de los profesionales realizaban un monitoreo adecuado para el control del cáncer cervical. Ser enfermero, desempeñarse en el sector de atención primaria del municipio (≥ 2 años), la exposición de los resultados de los exámenes a través de posters y otros medios de comunicación, la existencia de lesiones de alto grado, el tiempo para realizar la biopsia ≤ 1 mes, y la agilidad en la emisión de los informes fueron elementos asociados al resultado.

Conclusión: incluso con extensa cobertura de la Estrategia de Salud de la Familia, los municipios pequeños del noreste acumulan características que imponen obstáculos a la integralidad, lo que favorece la incidencia de lesiones de alto grado y mayor dificultad para controlar el cáncer cervical. Evaluar la calidad de la asistencia en este nivel dejó al descubierto desafíos en la red regionalizada.

DESCRIPTORES: Atención primaria de la salud. Neoplasias de cuello uterino. Programas de detección. Prueba de Papanicolaou. Calidad de la asistencia a la salud.

INTRODUÇÃO

O cuidado à saúde da mulher, na perspectiva de controle do câncer cervicouterino (CCU), requer integração assistencial de ações e serviços de saúde em Redes de Atenção à Saúde (RAS) para garantia de acesso e resolubilidade em local adequado e tempo oportuno¹⁻². Nessa lógica, a RAS seria um arranjo produtivo, que combina a concentração territorial de determinados serviços (especializados e hospitalares) e a dispersão de outros - Atenção Primária à Saúde (APS) -, devendo estar estruturada a partir das integrações horizontal e vertical dos níveis de atenção em territórios sanitários intermunicipais³⁻⁴.

Entre as estratégias eficazes para detecção precoce do CCU estão os programas organizados de rastreamento, que dependem de ampla cobertura e organização da APS, tanto para a captação das mulheres quanto para a realização do exame citopatológico do colo do útero, método amplamente utilizado para detecção das lesões precursoras¹⁻². As mulheres diagnosticadas com lesão intraepitelial escamosa de alto grau (HSIL) devem ser encaminhadas às unidades secundárias para confirmação diagnóstica e tratamento⁵.

O controle do CCU depende de uma APS qualificada e organizada, integrada com os demais níveis de atenção, em uma determinada região de saúde⁶. No caso do CCU, além da captação e realização do exame citopatológico, cabe às equipes de APS o encaminhamento das mulheres que necessitam de confirmação diagnóstica e tratamento das lesões precursoras para as unidades de atenção especializada, e o acompanhamento longitudinal, mesmo quando a usuária encontra-se em outros níveis de atenção⁷. Assim, o CCU é uma condição traçadora adequada para avaliar a qualidade do cuidado prestado na RAS, pois mobiliza os serviços de saúde em diferentes pontos de atenção, além de ser uma doença de curso longo, com tratamento conhecido e eficaz⁸.

Contudo, altas coberturas de APS e oferta regular de rastreamento do CCU não são suficientes para a adesão das mulheres aos programas de prevenção⁹, em decorrência das representações culturais¹⁰, da baixa condição socioeconômica¹¹⁻¹², da qualidade do rastreamento¹³, além do tempo entre diagnóstico e início de tratamento¹⁴.

Nessa lógica, considera-se que a avaliação de uma região de saúde pode servir de subsídio para direcionar as políticas locais e as pactuações intersetoriais, bem como os cuidados prestados na interface dos municípios¹⁵. Ademais, o CCU ainda é um agravo bastante prevalente na Região Nordeste² e precisa de investimentos para superar as iniquidades^{11,16}. O controle deste agravo depende de uma rede articulada, equânime, pautada no trabalho intersetorial e no acesso integral^{5,14}. Considera-se, ainda, que o uso do CCU como condição traçadora é uma ferramenta eficiente para captar as nuances dos serviços de APS inseridos na RAS, para além dos indicadores de cobertura, possibilitando avaliar aspectos relacionados à qualidade da assistência^{8,13}.

Nessa perspectiva, o presente artigo analisa o monitoramento adequado, no âmbito da APS, das ações de controle do CCU e fatores associados.

MÉTODO

Trata-se de estudo transversal realizado de janeiro a março de 2019. Utilizou-se uma condição traçadora para avaliação da qualidade da assistência à saúde em ações de monitoramento ao CCU⁸ realizado por Equipes de Saúde da Família (EqSF), na região de saúde de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil.

Essa região de saúde é composta por 19 municípios, com cerca de 33% da população residindo na zona rural¹⁷. No momento da coleta, existiam 177 EqSF, sendo 83 de zona urbana e 94 de zona rural (Tabela 1).

Tabela 1 – Características sociodemográficas e de saúde, região de saúde de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil, 2019.

Porte	Localidade	Distância da Sede	Pop. Estimada (2018)*	Pop. ZR [†] /ZU ^{**} (2010)*	^{††} IDHM (2010)*	Pop. Beneficiada pelo PBF ^{‡‡} (2019) [†]	Cobertura da ESF [£] (2018) [‡]	Número de EqSF ^{***} (2018) [§]
Estrato 1 – até 10.000 habitantes	Maetinga	130 km	3.577	4.221 2.817	0,538	39,2%	100%	ZR:04/ ZU:01
	Ribeirão do Largo	109 km	6.304	3.955 4.647	0,540	45,1%	100%	ZR:03/ ZU:01
	Cordeiros	162 km	8.585	5.617 2.551	0,579	28,8%	100%	ZR:02/ ZU:02
	Mirante	139 km	8.844	8.698 1.809	0,527	31,6%	100%	ZR:04/ ZU:01
	Caraíbas	82,7 km	9.107	7.709 2.513	0,555	35,9%	100%	ZR:03/ ZU:01
	Bom Jesus da Serra	95,1 km	9.942	7.345 2.768	0,546	39,4%	100%	ZR:02/ ZU:02
Estrato 2 – 10.001 a 25.000 habitantes	Piripá	124 km	10.952	6.588 6.195	0,575	28,5%	100%	ZR:04/ ZU:02
	Presidente Jânio Quadros	122 km	12.505	9.454 4.198	0,542	37,3%	100%	ZR:04/ ZU:03
	Caetanos	72,5 km	15.524	10.348 3.291	0,542	43,1%	100%	ZR:05/ ZU:01
	Tremedal	82,5 km	16.608	13.090 3.939	0,528	33,9%	100%	ZR:04/ ZU:03
	Belo Campo	63,7 km	17.317	6.992 9.029	0,575	38,7%	100%	ZR:03/ ZU:03
	Condeúba	149 km	17.319	9.436 7.462	0,582	32,8%	100%	ZR:05/ ZU:03
	Encruzilhada	97,9 km	17.593	18.636 5.130	0,544	33,2%	100%	ZR:06/ ZU:02
Estrato 3 – 25.001 a 50.000 habitantes	Anagé	52,3 km	18.194	20.592 4.924	0,540	36,3%	100%	ZR:08/ ZU:03
	Cândido Sales	85,5 km	25.332	8.632 19.286	0,601	33,8%	100%	ZR:03/ ZU:07
	Planalto	47,5 km	26.092	9.612 14.869	0,560	33,9%	100%	ZR:06/ ZU:03
	Barra do Choça	30,7 km	32.018	12.381 22.407	0,551	39,4%	100%	ZR:06/ ZU:06
Extrato 4 – >50.001 habitantes	Poções	69,1 km	46.862	10.042 34.659	0,604	37,7%	100%	ZR:04/ ZU:11
	Vitória da Conquista	Sede	338.885	32.127 274.739	0,678	16,9%	44,5%	ZR:18/ ZU:28
	Região de Saúde	—	641.560	205.475 422.309	—	—	71,1%	ZR:94/ ZU:83

Fonte: [†]Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE);

[†]Cadastro Único; [£]e-Gestor Atenção Básica; [§]Dados cedidos por coordenações de atenção básica municipais; ^{||}Pop: População; [†]ZR: Zona Rural; ^{**}ZU: Zona Urbana; ^{††}IDHM: Índice de Desenvolvimento Humano; ^{‡‡}PBF: Programa Bolsa Família; [£]ESF: Estratégia Saúde da Família; ^{***}EqSF: Equipe de Saúde da Família.

Foram entrevistados médicos e enfermeiros das EqSF, por serem os responsáveis pela coleta do exame citopatológico nas Unidades de Saúde da Família (USF), além de realizarem o acompanhamento das pacientes em casos de lesões precursoras e CCU. Sob esta perspectiva, médicos e enfermeiros operam a gestão da linha de cuidado na micropolítica do trabalho em saúde, por meio de ações de promoção da saúde e monitoramento do controle do CCU.

A amostra correspondeu a 354 médicos e enfermeiros das EqSF da região. Para composição da amostra, adotou-se prevalência de 50% para eventos desconhecidos e nível de confiança de 95%, e obteve-se uma amostra mínima de 240 profissionais, considerando 30% para perdas. Após o cálculo amostral, foi realizada uma estratificação proporcional ao número de profissionais cadastrados nas EqSF de cada município. Foram excluídos os profissionais que não estavam atuando (férias, licenças etc.) no período do estudo.

Foram realizadas 241 entrevistas, mediante a aplicação de questionários por entrevistadores devidamente treinados, com a utilização de *tablets*. O questionário utilizado foi adaptado de um instrumento aplicado em pesquisa na Bahia¹⁵, no qual se agregou informações de protocolo do Instituto Nacional de Câncer (INCA)² e dos Cadernos de Atenção Básica¹. Também realizou-se um estudo piloto em município de região de saúde vizinha, para a adequação do instrumento de pesquisa, da logística e da organização do campo.

A variável dependente foi o “monitoramento adequado das ações para o controle do CCU” na APS. Para a obtenção dessa variável, consideraram-se as seguintes ações: “Realização de visita dos agentes comunitários de saúde, enfermeiro ou médico para mobilizar mulheres à realização do preventivo”; “Realização de educação em saúde acerca da temática”; “Realização de mutirões para ampliar o acesso ao exame citopatológico na USF”; “Registro de mulheres que realizaram o exame na unidade”; “Monitoramento do registro para identificar as mulheres com exame atrasado ou alterado”; e “Busca ativa das mulheres com coleta atrasada ou resultado do exame alterado”. Essas ações foram questionadas com opções de respostas dicotômicas - “sim/não”.

O evento foi dicotomizado em “adequado/inadequado”, sendo classificados como adequados aqueles que responderam positivamente a todas as perguntas relacionadas às ações supracitadas. Considera-se que estas ações são atribuições mínimas da APS^{1-2,5}.

As variáveis independentes foram selecionadas em dimensões: I - “Caracterização e capacitação profissional”; II - “Organização da unidade e acesso ao citopatológico”; e III - “Coordenação do cuidado e integração assistencial”, conforme Figura 1.

Para o julgamento dos dados, realizaram-se análises descritivas por meio das medidas de frequência absolutas e relativas. Para a análise bivariada, as diferenças entre as proporções foram avaliadas pelo teste qui-quadrado de Pearson. A análise dos fatores associados ao desfecho foi realizada por meio da regressão de Poisson com variância robusta, estimando-se a razão de prevalência, o p-valor e o intervalo de confiança de 95% (IC95%). Variáveis com níveis de significância $\leq 0,20$ foram incluídas no modelo multivariado.

As possíveis associações entre variáveis independentes e o “monitoramento adequado” foram mensuradas por diferentes modelos, ajustados através de entrada hierárquica das variáveis (Figura 1). Inicialmente, avaliou-se a associação entre o monitoramento e as variáveis da dimensão I. No segundo modelo, foram inseridas as variáveis da dimensão II, e, no terceiro modelo, acrescentaram-se as variáveis da dimensão III. As variáveis dos blocos mais distais permaneceram como fatores de ajuste para os blocos hierarquicamente inferiores. Para a interpretação dos resultados, a identificação de associação estatisticamente significativa ($p \leq 0,05$) entre um determinado fator em estudo e o “monitoramento adequado”, após ajuste para os potenciais fatores do mesmo bloco e dos blocos hierárquicos superiores, indica a existência de um efeito independente, próprio do referido fator. A comparação entre modelos foi feita pelo critério de informação de Akaike (AIC). O pacote estatístico *Stata*, versão 15.0, foi utilizado na análise dos dados.

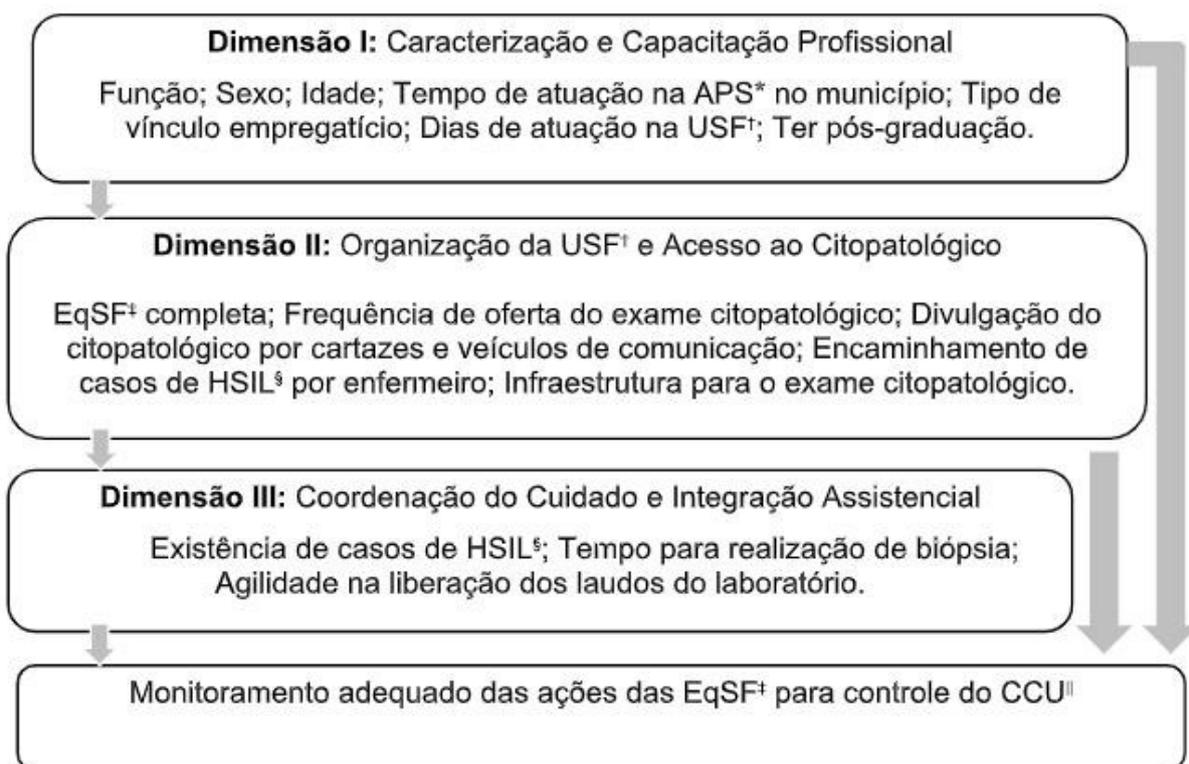


Figura 1 – Modelo conceitual hierarquizado de análise do monitoramento adequado das ações das Equipes de Saúde da Família para controle do câncer cervicouterino. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil, 2019.

*APS: Atenção Primária à Saúde; †USF: Unidade de Saúde da Família; ‡EqSF: Equipe de Saúde da Família; §HSIL: Lesão Intraepitelial Escamosa de Alto Grau; ||CCU: Câncer Cervicouterino.

Foi assegurado o cumprimento das normas para pesquisa com seres humanos, presentes na Resolução n. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Brasil. Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, comprovando a anuência em participar do estudo.

RESULTADOS

Participaram do estudo 241 profissionais (109 médicos e 132 enfermeiros). Desse total, 148 (83,6%) trabalhavam em diferentes EqSF da região de saúde - 80 EqSF (85%) da zona rural e 68 EqSF (82%) da zona urbana -, sendo, portanto, bastante representativos dos fenômenos regionais acerca das práticas em APS.

No presente estudo, 51,9% (IC95%: 45,5-58,2) dos profissionais realizavam monitoramento adequado das ações de controle do CCU na região de saúde.

Contextualmente, tratavam-se de equipes localizadas em região de saúde na faixa entre baixo (16 municípios) e médio (3 municípios) índice de desenvolvimento humano (IDH). Do conjunto de municípios, 15 apresentavam, pelo menos, 1/3 da população como beneficiária do Programa Bolsa Família (programa federal de transferência de renda). Na região, 1/3 da população residia em zona rural e 18 municípios possuíam população abaixo de 50 mil habitantes (84% da população viviam em zona rural), conforme Tabela 1.

Entre os 241 profissionais entrevistados, a maioria era do sexo feminino (71,8%), tinha entre 30 e 39 anos de idade (47,7%) e os enfermeiros representavam 54,8%. Em relação à experiência em APS, a maioria dos profissionais (56,4%) atuava no mesmo município havia dois anos ou mais. A respeito da formação, a maior parte possuía pós-graduação (67,2%). O contrato de trabalho (53,1%) foi o tipo de vínculo empregatício predominante (Tabela 2).

Tabela 2 – Caracterização das equipes/unidades e análise bivariada do monitoramento adequado das ações para controle do câncer cervicouterino, Região de saúde de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil, 2019. (n=241)

Variável	N (%)	Prevalência (%)	†RP	‡IC95%	§p-valor
Caracterização e capacitação profissional					
Função					<0,001
Médico	109 (45,2)	29,4	1,00		
Enfermeiro	132 (54,8)	70,5	2,40	1,76-3,28	
Sexo					0,037
Masculino	68 (28,2)	41,2	1,00		
Feminino	173 (71,8)	56,1	1,36	1,01-1,86	
Idade					0,060
20-29 anos	70 (29,1)	40	1,00		
30-39 anos	115 (47,7)	57,4	1,43	1,03-1,99	
≥40 anos	56 (23,2)	55,4	1,38	0,95-2	
Tempo de atuação na APS , no município					<0,001
<2 anos	105 (43,6)	36,2	1,00		
≥2 anos	136 (56,4)	64	1,77	1,33-2,35	
Tipo de vínculo					<0,001
Cargo comissionado ou outro	13 (5,4)	69,2	1,00		
PMM [¶]	46 (19,1)	23,9	0,35	0,18-0,65	
Contrato	128 (53,1)	50,8	0,73	0,49-1,1	
Estatutário	54 (22,4)	74,1	1,07	0,72-1,6	
Dias de atuação na USF ^{**}					0,293
Até 3 dias	12 (5)	66,7	1,00		
4 dias ou mais	229 (95)	51,1	0,77	0,5-1,17	
Pós-graduação					<0,001
Não	79 (32,8)	32,9	1,00		
Sim	162 (67,2)	61,1	1,86	1,32-2,6	
Organização da USF e acesso ao citopatológico					
EqSF ^{††} completa					0,198
Não	13 (5,4)	69,2	1,00		
Sim	228 (94,6)	50,9	0,73	0,5-1,08	
Frequência de oferta do exame citopatológico					0,895
Mensal	22 (9,9)	50	1,00		
Quinzenal	50 (22,4)	56	1,12	0,7-1,82	
Semanal ou mais	151 (67,7)	54,3	1,09	0,7-1,69	
Divulgação do citopatológico por cartazes e veículos de comunicação					0,004
Não	98 (41,3)	40,8	1,00		
Sim	139 (58,7)	59,7	1,46	1,11-1,93	
Encaminhamento de casos HSIL ^{‡‡} por enfermeiro					<0,001
Não	61 (25,6)	31,1	1,00		
Sim	177 (74,4)	59,9	1,92	1,3-2,85	

Tabela 2 – Cont.

Variável	†N (%)	Prevalência (%)	†RP	‡IC95%	§p-valor
Infraestrutura para o exame citopatológico					<0,001
Inadequada	14 (5,8)	21,4	1,00		
Parcialmente adequada	106 (44,2)	42,4	1,98	0,71-5,55	
Totalmente adequada	120 (50)	64,2	2,99	1,09-8,25	
Coordenação do cuidado e integração assistencial					
Existência de casos de HSIL ^{¶¶}					0,003
Não	103 (46,4)	43,7	1,00		
Sim	119 (53,6)	63,9	1,46	1,13-1,89	
Tempo para a realização da biópsia					0,005
≥1 mês	95 (63,8)	52,6	1,00		
<1 mês	54 (36,2)	75,9	1,44	1,13-1,84	
Agilidade na liberação dos laudos do laboratório					0,004
Nunca	45 (19,2)	31,1	1,00		
Às vezes	98 (41,7)	58,2	1,87	1,17-2,98	
Sempre	92 (39,1)	58,7	1,89	1,18-3,01	

†N: Número Absoluto (pode variar em relação aos não respondentes); †RP: Razão de Prevalência; ‡IC: Intervalo de Confiança; §Teste qui-quadrado de Pearson; ¶APS: Atenção Primária à Saúde; ¶PMM: Programa Mais Médicos; ¶USF: Unidade de Saúde da Família; ¶¶EqSF: Equipe de Saúde da Família; ¶¶HSIL: Lesão Intraepitelial Escamosa de Alto Grau.

Na análise bivariada (Tabela 2), associaram-se positivamente ao desfecho “monitoramento adequado”, no bloco 1: ser enfermeiro; ser do sexo feminino; atuar na APS do município por dois anos ou mais; ser servidor público estatutário; e possuir pós-graduação. No bloco 2: EqSF completas; divulgação de exame por cartazes e outros veículos de comunicação; encaminhamento de casos HSIL por enfermeiro; e adequação da infraestrutura para o exame citopatológico. No bloco 3: existência de casos de HSIL; tempo ≤1 mês para realização de biópsia; e agilidade na liberação dos laudos do laboratório.

Na análise multivariada (Tabela 3), mantiveram-se associados no primeiro modelo: ser enfermeiro; atuar na APS do município por dois anos ou mais. No segundo modelo: divulgação pela equipe da realização do citopatológico por cartazes e outros veículos de comunicação. No terceiro modelo: existência de casos de HSIL; tempo de realização da biópsia ≤1 mês; entendimento, pelo profissional, de que o laboratório é ágil “às vezes” ou “sempre” na liberação dos laudos.

Tabela 3 – Análise multivariada do monitoramento adequado das ações para controle do câncer cervicouterino, região de saúde de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil, 2019. (n=241)

Variáveis	**Modelo 1			††Modelo 2			¶¶Modelo 3		
	†RP	‡IC95%	§p-valor	†RP	‡IC95%	§p-valor	†RP	‡IC95%	§p-valor
Caracterização e capacitação profissional									
Função									
Médico	1,00			1,00			1,00		
Enfermeiro	2,18	1,6-3	<0,001	2,21	1,59-3,07	<0,001	2,15	1,49-3,1	<0,001
Tempo de atuação na APS [§] , no município									
<2 anos	1,00			1,00			1,00		
≥2 anos	1,46	1,1-1,9	0,007	1,42	1,1-1,9	0,013	1,24	0,92-1,68	0,158

Tabela 3 – Cont.

Variáveis	**Modelo 1			††Modelo 2			##Modelo 3		
	RP	†IC95%	‡p-valor	RP	†IC95%	‡p-valor	RP	†IC95%	‡p-valor
Organização da USF e acesso ao citopatológico									
Divulgação do citopatológico por cartazes e veículos de comunicação									
Não				1,00			1,00		
Sim				1,37	1,1-1,7	0,014	1,29	1-1,64	0,046
Coordenação do cuidado e integração assistencial									
Existência de casos de HSIL [¶]									
Não							1,00		
Sim							1,39	1,06-1,82	0,017
Tempo para a realização da biópsia									
≥1 mês							1,00		
<1 mês							1,41	1,15-1,73	0,001
Agilidade na liberação dos laudos do laboratório									
Nunca							1,00		
Às vezes							1,90	1,23-2,94	0,004
Sempre							1,77	1,14-2,75	0,011
Critério Akaike	395.8242			387.8353			253.3005		

RP: Razão de Prevalência; †IC: Intervalo de Confiança; ‡p-valor ≤0,05; §APS: Atenção Primária à Saúde; ||USF: Unidade de Saúde da Família; ¶HSIL: Lesão Intraepitelial Escamosa de Alto Grau; **Modelo 1: Regressão de Poisson ajustada entre as variáveis dos blocos caracterização e capacitação profissional; ††Modelo 2: Regressão de Poisson ajustada entre as variáveis dos blocos caracterização e capacitação profissional, e organização da unidade e acesso ao citopatológico; ##Modelo 3: Regressão de Poisson ajustada entre as variáveis dos blocos caracterização e capacitação profissional, organização da unidade e acesso ao citopatológico, e coordenação do cuidado e integração assistencial.

DISCUSSÃO

O monitoramento adequado das ações de controle do CCU apresentou baixa prevalência na região estudada. Porquanto, elementos que compõem o monitoramento adequado são atributos essenciais de um programa efetivo de prevenção e controle do CCU para assegurar alta cobertura de rastreamento e elevada adesão ao tratamento⁵.

De tal modo, na percepção dos profissionais, há duas questões a considerar: a extensão da cobertura e a qualidade da assistência. No primeiro caso, a região de saúde tinha cobertura elevada de EqSF (71%) - 100% em 18 dos municípios estudados - e, praticamente todas as equipes (96%) realizavam rotineiramente exames citopatológicos (dado não mostrado na tabela). No segundo quesito, o julgamento de quase metade dos profissionais desvelou uma percepção de ações inadequadas ao desfecho investigado.

Territórios com predomínio de municípios pequenos, pobres e rurais agregam preditores socioeconômicos para maior carga de doenças, bem como pior prevenção e controle de cânceres¹³⁻¹⁴. Tal aspecto requer práticas assistenciais proativas, ou seja, que os profissionais reconheçam determinantes sociais que se convertem em barreiras, e identifiquem grupos populacionais com menor acesso aos serviços de saúde, mesmo quando há cobertura formal^{10,16} com destaque ao CCU¹⁸⁻¹⁹, para combate às iniquidades¹¹.

Assim sendo, altas coberturas e elevada frequência na oferta do exame citopatológico, por si, não garantem nem o acesso oportuno⁶, tampouco a resolubilidade esperada e a longitudinalidade requerida à linha de cuidado ao CCU⁷. Diferentes fatores podem estar associados à não adesão ao Papanicolaou em cenários de oferta do serviço, desde aspectos relacionados à escolaridade e

renda da mulher¹¹⁻¹², a preceitos simbólicos/culturais da usuária e dos profissionais^{6,10,20}, até o porte populacional do município¹³.

No presente estudo, foi constatado um melhor monitoramento ao CCU quando realizado por enfermeiro. Não obstante, na Austrália, o envolvimento de enfermeiras no rastreamento aumentou a confiança e a adesão de mulheres vulneráveis²¹. Ademais, a prática clínica da enfermagem vem sendo incentivada em diferentes países para expandir o escopo das ações na APS e, também, ampliar a resolubilidade assistencial²²⁻²³. No Brasil, a predileção ao preventivo realizado por enfermeiros também foi constatada, relacionando-se tanto ao gênero do profissional quanto à qualidade do cuidado, especialmente pela escuta qualificada e pelo maior vínculo com a comunidade⁶.

Entretanto, o desfecho da pesquisa, “monitoramento adequado”, centrou-se na avaliação de aspectos organizacionais, em ações educativas e busca ativa, sendo mais comuns à prática de enfermeiros²⁴, uma vez que médicos, corriqueiramente ocupam-se de ações assistenciais na perspectiva biomédica. Adicionalmente, há desinteresse de médicos por realizarem o exame cervicouterino na APS⁶.

Além disso, outros dados contrastam a experiência dos profissionais na região estudada. De tal modo, 1/3 dos médicos atuavam no mesmo município havia menos de seis meses e 2/3 possuíam outro vínculo de trabalho, ao passo que, aproximadamente 5% dos enfermeiros atuavam havia menos de seis meses no mesmo município e 83% dedicavam-se exclusivamente à EqSF (dados não mostrados na tabela).

Houve associação entre maior tempo de atuação na APS do município e melhor monitoramento das ações de controle do CCU. Sob esta óptica, a rotatividade de profissionais nas EqSF influencia na dinâmica de trabalho e no vínculo com a população, sendo um obstáculo à longitudinalidade⁷ e à coordenação do cuidado²⁵.

O tempo de experiência na APS é um indicador importante para a qualidade profissional no cuidado às condições crônicas, que exigem respostas e ações contínuas, proativas e integradas³. O exame citopatológico é um procedimento invasivo, que abarca importantes tabus por expor a intimidade do corpo feminino²⁰. Logo, profissionais que formam vínculo com as mulheres têm mais chances de obter sua confiança para a realização do exame, resultando em adesão ao rastreamento^{6,26}. Apesar de o tipo de vínculo empregatício não ter mantido associação no modelo final, provavelmente devido ao tamanho amostral, menor tempo de atuação na APS reflete dificuldade de atração e fixação de profissionais²⁷, sobretudo médicos, no Nordeste brasileiro, comprometendo o acesso oportuno e a continuidade do cuidado.

As formas de divulgação da marcação de exame citopatológico e de esclarecimentos sobre o procedimento podem aumentar a adesão feminina ao rastreamento^{5,9,28}. Nesse sentido, na região estudada, a divulgação por cartazes e outros veículos de comunicação associou-se ao monitoramento adequado para o controle do CCU. Ressalta-se que a cobertura é insuficiente para a garantia da busca pelo serviço²⁷. Diante disto, deve-se maximizar a comunicação para que as informações relativas ao rastreamento e a oferta do serviço na USF alcancem grupos prioritários⁵. Como requer ações proativas, as equipes que desenvolvem mecanismos de divulgação do rastreamento, provavelmente, também, são as mais articuladas e comprometidas, daí terem desempenho mais adequado na mobilização comunitária.

Ademais, quando profissionais relataram ter havido diagnóstico de HSIL, também houve associação com o monitoramento adequado. Este aspecto pode atrelar-se ao crescimento da organização e do alcance dos serviços de APS²⁹, bem como ao aumento da cobertura do exame citopatológico^{13,27}. Entretanto, este resultado também pode indicar um diagnóstico tardio, resultante de um serviço com rastreamento falho e qualidade insuficiente. Tal relação requer outros estudos para melhor compreensão dos fatores associados.

Igualmente, um menor tempo para a realização da biópsia, assim como uma maior agilidade na liberação de laudos pelo laboratório de referência, associaram-se positivamente ao desfecho. Estes achados sugerem uma linha de cuidado com respostas em tempo oportuno, em diferentes níveis de atenção, contribuindo para mais credibilidade às ações ofertadas e articulação favorável entre EqSF e sistema de apoio diagnóstico.

Ainda assim, é provável que o programa de rastreamento não tenha nenhum impacto sobre a incidência do CCU, se não estiver associado ao tratamento⁵. Neste sentido, as características socioeconômicas predominantes entre os municípios da região são desfavoráveis à atração e fixação de profissionais na APS²⁷, inclusive, nas especialidades necessárias à retaguarda assistencial⁴ para a constituição de uma linha de cuidado resolutiva, requerendo longo tempo de espera para tratamentos⁷.

Não obstante, pequenos municípios têm uma integração de serviços bastante frágil, acrescida da incipiência dos mecanismos de comunicação entre níveis de atenção⁴, com sérios problemas para a coordenação clínica^{25,30}. Logo, os municípios da região estudada acumulam características sinérgicas que podem favorecer a incidência do HSIL e, conseqüentemente, mais dificuldade para controlar o CCU, mesmo com alta cobertura da EqSF. Outrossim, o monitoramento das ações de controle do CCU depende de uma APS organizada²⁷ e integrada²⁰, portanto, avaliar a qualidade da assistência nesse nível revelou os desafios a serem superados em rede regionalizada.

Finalmente, os estudos quantitativos da APS, utilizando condição traçadora, tendem a valer-se de dados secundários. No presente estudo, utilizaram-se dados primários de profissionais de USF, cadastradas ou não, no Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB), o que pode refletir, de forma mais aproximada, as vicissitudes das práticas dos profissionais, visto que USF cadastradas no PMAQ-AB tendem a ter estrutura física e processos de trabalho melhores. Outra vantagem foi o alcance, em sua totalidade, do número amostral, e a baixa quantidade de informações perdidas, o que reforça a sua validade.

Entretanto, estudos transversais não fornecem conhecimento acerca das relações temporal e causal das associações observadas. O tamanho da amostra, apesar de representativo, provavelmente não foi suficiente para verificar algumas associações. Houve, ainda, dificuldade para comparar os resultados com outros estudos quantitativos, devido à escassez de pesquisas dessa natureza, que adotem o desfecho empregado na concepção das redes regionalizadas.

CONCLUSÃO

Os dados evidenciam que o acesso e a agilidade na resposta de laudos laboratoriais, bem como a ampla cobertura de APS, são necessários para uma melhor qualidade do cuidado prestado no âmbito de um sistema de saúde universal e integral. Contudo, o contexto do território em que a atenção é prestada deve ser considerado como um elemento importante, pensando na prevenção e em uma maior resolubilidade dos casos.

Dessa forma, trata-se de um estudo com certa inovação, a partir da óptica adotada, visto que focaliza a APS na perspectiva de rede regional para discutir problemas que acontecem no território, mas transcendem a responsabilidade apenas do ente municipal, e que, portanto, necessita ser compreendido no conjunto. A probabilidade de generalização destes dados é forte, considerando a quantidade majoritária de municípios de pequeno porte no Brasil e, ainda, redes com contextos semelhantes, especialmente nas regiões Norte e Nordeste.

Regiões com grande extensão rural, menor renda e menos recursos possuem mulheres mais vulneráveis e uma difícil fixação de profissionais, configurando características adicionais a serem superadas para a oferta do cuidado em saúde. Neste sentido, mecanismos de melhora dos vínculos de trabalho podem resultar em maiores entrosamento e confiança entre a equipe, e melhor qualidade dos cuidados prestados.

Por fim, a APS, na lógica de rede regional, mostra-se como modelo de atenção fundamental, pois, apesar dos problemas sociais, estruturais e organizacionais, é o lócus preferencial para a produção do cuidado em saúde, mesmo em contextos complexos e adversos. Afirma-se, portanto, a necessidade de maiores investimentos para garantir a solidez da APS, ocasionando a contínua melhora dos ganhos em saúde da população brasileira.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Controle dos cânceres do colo do útero e da mama. Brasília, DF(BR): Ministério da Saúde; 2013 [cited 2019 Out 15]. Available from: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/controle_canceres_colo_uterio_2013.pdf
2. Instituto Nacional do Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero. [Internet] 2016 [cited 2019 Out 15]. Available from: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//diretrizesparaorastreamentodocancerdocolodoutero_2016_corrigido.pdf
3. Almeida PF, Giovanella L, Martins Filho MT, Lima LD. Regionalized networks and guarantee of specialized health care: the experience of Ceará, Brazil. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2019 [cited 2019 Jan 10];24(12):4527-40. Available from: <https://doi.org/10.1590/1413-812320182412.25562019>
4. Santos AM, Giovanella L. Managing comprehensive care: a case study in a health district in Bahia State, Brazil. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2016 [cited 2019 Nov 20];32(3):e00172214. Available from: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00172214>
5. Organização Pan-Americana da Saúde. Controle integral do câncer do colo do útero [Internet]. Washington, D.C. (US): OPAS; 2016 [cited 2019 Out 17]. Available from: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/31403/9789275718797-por.pdf?>
6. 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 Saúde Pública* [Internet]. 2019 [cited 2019 Dez 15];35(10):e00234618. Available from: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00234618>
7. Galvão JR, Almeida PF, Santos AM, Bousquat A. Healthcare trajectories and obstacles faced by women in a health region in Northeast Brazil. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2019 [cited 2019 Dez 15];35(12):e00004119. Available from: <https://doi.org/10.1590/0102-31100004119>
8. Bottari CMS, Vasconcellos MM, Mendonça MHM. Câncer cérvico-uterino como condição marcadora: uma proposta de avaliação da atenção básica. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2008 [cited 2018 Jan 15];24(Suppl 1):s111-22. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008001300016>
9. González ZM. Programa de detección del cáncer cervicouterino: políticas públicas y experiencias de los actores que implementan el programa en el estado de Veracruz, México. *Salud Colect* [Internet]. 2017 [cited 2019 Dez 15];13(3):521-35. Available from: <https://doi.org/10.18294/sc.2017>
10. Campos EA, Castro LM, Cavalieri FES. “A woman’s illness”: experience and meaning of cervical cancer of woman who underwent Pap test. *Interface (Botucatu)* [Internet]. 2017 [cited 2019 Dez 15];21(61):385-96. Available from: <https://doi.org/10.1590/1807-57622016.0159>
11. Oliveira MV, Guimarães MDC, França EB. Factors associated with failure to take a Pap smear test among Quilombola women. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2014 [cited 2019 Nov 10];19(11):4535-44. Available from: <https://doi.org/10.1590/1413-812320141911.15642013>

12. Silva RCG, Silva ACO, Peres AL, Oliveira SR. Profile of women with cervical cancer attended for treatment in oncology center. *Rev Bras Saúde Mater Infant* [Internet]. 2018 [cited 2020 Mar 10];18(4):695-702. Available from: <https://doi.org/10.1590/1806-93042018000400002>
13. 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 Saúde Pública* [Internet]. 2017 [cited 2020 Jan 15];51:67. Available from: <https://doi.org/10.1590/s1518-8787.2017051006802>
14. Arbyn M, Weiderpass E, Bruni L, de Sanjosé S, Saraiya M, Ferlay J, et al. Estimates of incidence and mortality of cervical cancer in 2018: a worldwide analysis. *Lancet Glob Health* [Internet]. 2020 [cited 2020 Abr 15];8(2):e191-e203. Available from: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(19\)30482-6](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(19)30482-6)
15. Souza MKB, Almeida PF, Santos AM, Santos DB, Martins Júnior DF. Estratégias e métodos da pesquisa sobre a Atenção Primária à Saúde na coordenação do cuidado em redes regionalizadas. In: Almeida PF, Santos AM, Souza MKB, eds. *Atenção primária à saúde na coordenação do cuidado em regiões de saúde*. Salvador, BA(BR): Edufba; 2015. p. 117-45.
16. Richard L, Furler J, Densley K, Haggerty J, Russel G, Levesque J-F, et al. Equity of access to primary healthcare for vulnerable populations: the IMPACT international online survey of innovations. *Int J Equity Health* [Internet]. 2016 [cited 2019 Dez 10];15:64. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12939-016-0351-7>
17. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Panorama: Cidades da Bahia, Censo demográfico 2010*. Rio de Janeiro, RJ(BR): IBGE; 2010. [cited 2019 Dez 9]. Available from: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/panorama>
18. Canfell K, Kim JJ, Brisson M, Keane A, Simms KT, Caruana M, et al. Mortality impact of achieving WHO cervical cancer elimination targets: a comparative modelling analysis in 78 low-income and lower-middle-income countries. *Lancet* [Internet]. 2020 [cited 2020 Abr 20];395(10224):591-603. Available from: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30157-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30157-4)
19. Barbosa IR, Souza DLB, Bernal MM, Costa ICC. Regional inequalities in cervical cancer mortality in Brazil: trends and projections through to 2030. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2016 [cited 2020 Jan 15];21(1):253-62. Available from: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015211.03662015>
20. Malta EFGD, Gubert FA, Vasconcelos CTM, Chaves ES, Silva JMFL, Beserra EP. Inadequate practice related of the Papanicolaou test among women. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2017 [cited 2020 Mar 20];26(1):e505001. Available from: <https://doi.org/10.1590/0104-07072017005050015>
21. Perks J, Algoso M, Peters K. Nurse practitioner (NP) led care: cervical screening practices and experiences of women attending a women's health centre. *Collegian* [Internet]. 2018 [cited 2019 Nov 20];25(5):493-9. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2017.12.007>
22. Toso BRGO, Filippon J, Giovanella L. Nurses' performance on primary care in the National Health Service in England. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2016 [cited 2019 Nov 20];69(1):182-91. Available from: <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2016690124i>
23. Laurant M, van der Biezen M, Wijers N, Watananirun K, Kontopantelis E, van Vught AJ. Nurses as substitutes for doctors in primary care. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2018 [cited 2019 Nov 20];16(7):CD001271. Available from: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001271.pub3>
24. Hämel K, Toso BRGO, Casanova A, Giovanella L. Advanced Practice Nursing in Primary Health Care in the Spanish National Health System. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2020 [cited 2019 Abr 20];25(1):303-14. Available from: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020251.28332019>
25. Vázquez ML, Vargas I, Garcia-Subirats I, Unger JP, De Paepe P, Mogollón-Pérez AS, et al. Doctors' experience of coordination across care levels and associated factors. A cross-sectional study in public healthcare networks of six Latin American countries. *Soc Sci Med* [Internet]. 2017 [cited 2019 Nov 20];182:10-9. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2017.04.001>

26. Armstrong N, James V, Dixon-Woods M. The role of primary care professionals in women's experiences of cervical cancer screening: a qualitative study. *Fam Pract* [Internet]. 2012 [cited 2019 Abr 20];29(4):462-6. Available from: <https://doi.org/10.1093/fampra/cmr105>
27. Tomasi E, Oliveira TF, Fernandes PAA, Thumé E, Silveira DS, Siqueira FV, et al. Estrutura e processo de trabalho na prevenção do câncer de colo de útero na Atenção Básica à Saúde no Brasil: Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade – PMAQ. *Rev Bras Saúde Mater Infant* [Internet]. 2015 [cited 2019 Dez 18];15(2):171-80. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1519-38292015000200003>.
28. Ribeiro JC, Andrade SR. Health surveillance and pap test coverage: integrative review. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2016 [cited 2019 Dec 18];25(4):e5320015. Available from: <https://doi.org/10.1590/0104-07072016005320015>
29. Pires DEP, Vandresen L, Machado F, Machado RR, Amadigi FR. Primary healthcare management: what is discussed in the literature. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2020 [cited 2020 Jun 18];28:e20160426. Available from: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2016-0426>
30. Aller MB, Vargas I, Coderch J, Calero S, Cots F, Abizanda M, et al. Development and testing of indicators to measure coordination of clinical information and management across levels of care. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 2015 [cited 2019 Dez 19];15:323. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12913-015-0968-z>

NOTAS

ORIGEM DO ARTIGO

Extraído da dissertação - Avaliação da Qualidade das Ações de Controle do Câncer do Colo do Útero em uma Região de Saúde do Nordeste Brasileiro, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, da Universidade Federal da Bahia, em 2020.

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção do estudo: Anjos EF, Santos AM.

Coleta de dados: Anjos EF.

Análise e interpretação dos dados: Anjos EF, Martins PC, Bezerra VM, Almeida PF, Santos AM.

Discussão dos resultados: Anjos EF, Martins PC, Almeida PF, Santos AM.

Redação e/ou revisão crítica do conteúdo: Anjos EF, Martins PC, Prado NMBL, Bezerra VM, Almeida PF, Santos AM.

Revisão e aprovação final da versão final: Anjos EF, Martins PC, Prado NMBL, Bezerra VM, Almeida PF, Santos AM.

AGRADECIMENTO

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), que financiou o projeto de pesquisa por meio do Edital Nº 08/2015 – Apoio a Projetos de Pesquisa para Jovem Cientista no Estado da Bahia.

FINANCIAMENTO

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) – código de financiamento 001. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) – Termo de Outorga “JCB0003/2016.

APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal da Bahia, parecer n. 624.168/2014, Certificado de Apresentação para Apreciação Ética 27247414.0.0000.5556.

CONFLITO DE INTERESSES

Não há conflito de interesses.

EDITORES

Editores Associados: Selma Regina de Andrade, Gisele Cristina Manfrini, Elisiane Lorenzini, Monica Motta Lino.

Editor-chefe: Roberta Costa.

HISTÓRICO

Recebido: 18 de junho de 2020.

Aprovado: 28 de setembro de 2020.

AUTOR CORRESPONDENTE

Adriano Maia dos Santos

maiaufba@ufba.br

