



# ciência plural

## **AVALIAÇÃO DE INDICADORES PARA CÂNCER DE COLO DO ÚTERO NO PERÍODO DE 2008 A 2012**

### ***Assessment of cervical cancer indicators from 2008 to 2012***

**Joymara Railma Gomes de Assunção** • Enfermeira pela Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (FACISA)/Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). e-mail: railmas@hotmail.com

**Dellanio Dione de Oliveira Araújo** • Acadêmico em Enfermagem da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (FACISA)/Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Bolsista PROPESQ/UFRN. email: dione1994@yahoo.com.br

**Daísy Vieira de Araújo** • Cirurgiã - Enfermeira. Doutoranda em Ciências da Saúde. Professora Adjunto I da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (FACISA)/Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). e-mail: mestredaisy@yahoo.com.br

**Fábia Barbosa de Andrade** • Enfermeira. Doutora em Ciências da Saúde. Professora Adjunto II da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (FACISA)/Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). e-mail: fabiabarbosabr@yahoo.com.br

**Maura Roberta Guilherme de Lima Ludovico** • Contadora. Coordenadora Regional de Saúde da Mulher da V Unidade Regional de Saúde Pública do Rio Grande do Norte. e-mail: maura.roberta@yahoo.com.br

#### **Autor responsável pela correspondência:**

Daísy Vieira de Araújo  
Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (FACISA)  
Santa Cruz-RN  
E-mail: mestredaisy@yahoo.com.br

## RESUMO

**Introdução:** Em países em desenvolvimento, os indicadores de morbidade e mortalidade são considerados elevados para o câncer de colo do útero, embora se trate de um tipo de câncer possível de ser evitado quando o diagnóstico e o tratamento das lesões precursoras são realizados na fase inicial. **Objetivo:** Analisar os indicadores para câncer de colo do útero no período de 2008 a 2012, nos 21 municípios que integram a V Unidade Regional de Saúde Pública-URSAP, do Estado do Rio Grande do Norte, Brasil. **Métodos:** Trata-se de um estudo do tipo ecológico, com abordagem quantitativa, a partir de dados coletados no SISCOLO, por meio do DATASUS online. A população foi constituída por mulheres que realizaram exame citopatológico nos municípios que compõe a V USARP. **Resultados:** Os municípios de São Tomé, Januário Cicco e Lagoa de Velhos tiveram as menores razões de citopatológico, 0,09; 0,15 e 0,18, respectivamente. As amostras insatisfatórias que apresentaram maiores índices foram as dos municípios de Lagoa de Velhos (7,36%), São Tomé (6,36%) e Barcelona (5,74%). Por meio do cálculo de *Odds Ratio*, viu-se que as lesões de baixo grau têm mais chances de serem diagnosticadas do que as lesões de alto para todos os municípios estudados. **Conclusões:** Todos os municípios tiveram amostra satisfatória e alguns não atingiram a meta pactuada para a razão do citológico, o que deve ser avaliado pelos municípios.

**Palavras-chave:** Sistema de informação; Neoplasia de Colo do Útero; Programa de Rastreamento

## ABSTRACT

**Introduction:** In developing countries, morbidity and mortality indicators are considered high for cervical, although it is a preventable type of cancer, provided the diagnosis and treatment of the precursor lesions are performed in its initial phase. **Objective:** To analyze the indicators for cervical cancer in the period 2008-2012 in the 21 municipalities that comprise the V Regional Public Health Unit, in the state of Rio Grande do Norte, Brazil. **Methodology:** This is an ecologic type of study, with a quantitative approach, from data collected in the SISCOLO, through the online DATASUS. The population consisted of women who had the Pap test done in the municipalities comprising the V USARP. **Results:** The municipalities of São Tomé, Januário Cicco, and Lagoa de Velhos had the lowest ratios of Pap smear, 0.09; 0.15 and 0.18, respectively. The unsatisfactory samples with the highest rates were those of the municipalities Lagoa de Velho (7.36%), São Tomé (6.36%) and Barcelona (5.74%). Through the odds ratio calculation it could be seen that low-grade lesions are more likely to occur than high-grade ones for all municipalities studied. **Conclusions** All the municipalities had a satisfactory sample and some municipalities did not reach the agreed goal for the Pap test ratio.

**Keywords:** Information System, Cervical Neoplasm, Tracking Program.

## Introdução

Em países em desenvolvimento, os indicadores de morbidade e mortalidade são considerados elevados para o câncer de colo do útero, embora se trate de um tipo de câncer possível de ser evitado quando o diagnóstico e o tratamento das lesões precursoras são realizados na fase inicial, já que quanto mais precoce for o diagnóstico, melhores serão as chances de cura.

As mais recentes estimativas apontam que, no Brasil, para o ano de 2012, foram estimados 17 casos novos de câncer de colo do útero a cada 100 mil mulheres. Trata-se do segundo tipo de tumor mais incidente entre as mulheres e o mais comum nas que residem nas Regiões Centro-Oeste e Nordeste, sem levar em consideração os tumores de pele não melanoma. Ainda, é importante ressaltar que para o Estado do Rio Grande do Norte (RN), são esperados 230 mil casos novos, o que corresponde a um risco de 14 casos novos por 100 mil mulheres.<sup>1</sup>

Percebe-se, por meio desses indicadores, a importância de se realizar um acompanhamento regular e sistemático das mulheres na faixa etária de 25 a 64 anos, prioritariamente, conforme preconiza o Ministério da Saúde<sup>2</sup>, a fim de promover ações eficazes de rastreamento para esse tipo de câncer.

Devido à relevância desta doença no contexto da saúde pública, por meio do Departamento de Informática do SUS (DATASUS), o Brasil criou em conjunto com o Instituto Nacional de Câncer (INCA) o Sistema de Informação do Câncer de Colo do Útero (SISCOLO).<sup>3</sup> Este sistema contribui para o controle deste câncer, já que todas as informações coletadas durante o exame são digitadas e armazenadas, além de servirem para o rastreamento e acompanhamento do exame citopatológico, reforçando o compromisso com a melhoria dos resultados no contexto do cuidado integral à saúde da mulher.

O SISCOLO é constituído por informações coletadas durante a realização do exame citopatológico na rede de assistência do Sistema Único de Saúde (SUS). A partir desses dados, é possível avaliar o perfil das mulheres que realizaram o exame; quantidade e qualidade da coleta; prevalência de alterações e lesões precursoras; citologias oncológicas alteradas e câncer invasor, com o intuito de garantir o seguimento e tratamento para essas mulheres.<sup>3,4</sup> Ademais, também é uma ferramenta que fornece subsídio para o planejamento, acompanhamento e avaliação da efetividade das ações contra o câncer de colo do útero.<sup>5</sup>

Portanto, observa-se a necessidade de uma assistência à saúde da mulher eficaz para que mortes pelo câncer de colo do útero, reconhecidamente evitáveis, possam ser reduzidas. Nesse sentido, a presente pesquisa tem o objetivo de analisar os indicadores para câncer de colo do útero no período de 2008 a 2012, nos 21 municípios que compõem a V Unidade Regional de Saúde Pública do Estado do Rio Grande do Norte, Brasil, por meio da cobertura e qualidade dos exames citopatológicos e a prevalência das lesões de baixo e alto grau por município.

## Metodologia

Trata-se de um estudo do tipo ecológico, com abordagem quantitativa, a partir de dados coletados no Sistema de Informação do Câncer de Colo do Útero, por meio do DATASUS online.

A população foi constituída por todas as mulheres que realizaram exame citopatológico, residentes em um dos 21 municípios que compõe a V Unidade Regional de Saúde Pública (V USARP), cujo centro administrativo está localizado no município de Santa Cruz, no Estado do Rio Grande do Norte, e tiveram seus dados registrados no SISCOLO, no período de 2008 a 2012.

A Unidade Regional acompanha e cobra o empenho a respeito da realização e oferta de exames nos seguintes municípios: Barcelona, Bom Jesus, Campo Redondo, Coronel Ezequiel, Jaçanã, Januario Cicco, Japi, Lagoa de Velhos, Lajes Pintadas, Ruy Barbosa, Santa Cruz, Santa Maria, São Bento do Trairi, São José do Campestre, São Paulo do Potengi, São Pedro, São Tomé, Serra Caiada, Senador Elói de Souza, Sítio Novo e Tangará.

Este estudo não foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte/ Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi por se tratar de pesquisa que utilizou bases de dados de domínio público.

Foram utilizadas variáveis importantes para avaliar os indicadores de câncer de colo do útero nos 21 municípios a partir das informações contidas na ficha que alimenta o SISCOLO, e consta de variáveis referentes à idade; grau de escolaridade; raça; exames alterados; tempo da realização do último preventivo; o resultado do citopatológico que inclui lesão de baixo e alto grau; além de variáveis acerca da qualidade dos exames; prevalência das lesões precursoras e situação do seguimento das mulheres com exames alterados. A adequabilidade do material celular foi classificada como satisfatória ou não.

No que se refere à quantidade de exames realizados durante os cinco anos estudados, nos 21 municípios, foi avaliada a cobertura por meio da razão entre exames citopatológicos e a população alvo. O cálculo foi realizado pelo número total de exames citopatológicos na população feminina de 25 a 64 anos, em determinado local e ano, sobre 1/3 da população feminina na mesma faixa etária em determinado local e ano. Este indicador é o recomendado pelo Ministério da Saúde, para revelar a capacidade da rede assistencial do SUS em ofertar exames. <sup>6</sup>

Para análise dos dados, foi utilizado o pacote estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 17.0, e utilizada a estatística descritiva por meio do conhecimento de médias, medianas, desvio padrão, frequências absolutas, relativas e a estatística inferencial pelo cálculo do *Odds Ratio* (OR) e Teste de Qui Quadrado ( $\chi^2$ ), adotando-se intervalo de confiança (IC) de 95%, no intuito de se obter dados que justifiquem os objetivos iniciais propostos pelo estudo.

Com o cálculo de *Odds Ratio* foi possível observar a razão de chances das lesões de baixo e alto grau serem diagnosticadas no exame citopatológico. Para cada um dos 21 municípios que compõem a V URSAP do Rio Grande do Norte foi calculado o OR para lesões de baixo e alto grau. O cálculo realizado foi: quantidade de pessoas que fizeram o exame citopatológico/ quantidade de pessoas que deveriam fazer o exame citopatológico.

O teste de Qui Quadrado foi utilizado para analisar a qualidade do exame por meio da adequabilidade da amostra, adotando-se significância de  $p < 0,05$ . Nesse cálculo foi utilizada a relação entre duas variáveis: primeira, adequabilidade da amostra, considerando dois desfechos, satisfatória e insatisfatória; segunda, municípios aptos na realização do exame citopatológico. Neste caso foram considerados aptos e inaptos conforme o que preconiza o Ministério da Saúde na quantidade de exames que devem ser realizados <sup>6</sup>. Os dados foram organizados em tabelas e discutidos mediante literatura específica.

## Resultados

O estudo foi constituído por dados secundários retirados do DATASUS online. A quantidade de exames citopatológicos realizados por municípios da V URSAP, coletados do período de 2008 a 2012, totaliza 67.443 exames no período estudado, o que corresponde a uma média de 3,211, mediana de 2,540 e desvio padrão de 2,074 de exames realizados por municípios.

O cálculo da taxa de exames citopatológicos realizados por município (exames por município/ somatório da população de mulheres na faixa etária de 12 a 64 anos e mais, no período de 2008 a 2012), revelam os seguintes valores: Barcelona 19,9%; Bom Jesus 22,0%; Campo Redondo 17,7%; Coronel Ezequiel 28,4%; Jaçanã 26,7%; Januário Cicco 16,1%; Japi 24,2%; Lagoa de Velhos 21,9%; Lajes Pintadas 35,6%; Ruy Barbosa 36,3%; Santa Cruz 15,0%; Santa Maria 28,4%; São Bento do Trairi 16,3%; São José do Campestre 17,5%; São Paulo do Potengi 27,0%; São Pedro 21,1%; São Tomé 17,6%; Senador Elói de Souza 19,8%; Serra Caiada 20,8%; Sítio Novo 19,5%; Tangará 24,5%.

A tabela a seguir representa a distribuição da quantidade de exames citopatológicos realizados em cada município no período estudado por meio do cálculo da razão.

**Tabela 1** – Razão de exames citopatológicos realizados, segundo dados do SISCOLO/DATASUS/V URSAP. Santa Cruz/RN, Brasil, 2014.

Municípios	2008	2009	2010	2011	2012
Barcelona	0,55	0,61	0,57	0,62	0,68
Bom Jesus	0,26	0,52	0,45	0,30	0,26
Campo Redondo	0,38	0,39	0,41	0,24	0,37
Coronel Ezequiel	0,60	0,53	0,58	0,42	0,54
Jaçanã	0,55	0,49	0,61	0,41	0,48
Januário Cicco	0,49	0,33	0,33	0,15	0,31
Japi	0,52	0,51	0,54	0,26	0,48
Lagoa de Velhos	0,18	0,41	0,47	0,43	0,34
Lajes Pintadas	0,63	0,82	0,76	0,36	0,66
Ruy Barbosa	0,74	0,77	0,70	0,83	0,72
Santa Cruz	0,47	0,27	0,33	0,20	0,23
Santa Maria	0,50	0,74	0,64	0,58	0,47

São Bento do Trairi	0,37	0,31	0,22	0,26	0,29
São José do Campestre	0,36	0,39	0,36	0,40	0,27
São Paulo do Potengi	0,58	0,61	0,54	0,56	0,59
São Pedro	0,55	0,48	0,45	0,37	0,36
São Tomé	0,41	0,40	0,51	0,38	0,09
Senador Eloi de Souza	0,38	0,44	0,38	0,33	0,32
Serra Caída	0,43	0,50	0,47	0,50	0,39
Sítio Novo	0,44	0,28	0,38	0,29	0,31
Tangará	0,52	0,50	0,45	0,48	0,49

Fonte: Ministério da Saúde, Datasus – INCA/SISCOLO

Como mostra a tabela 1, o município de São Bento do Trairi não atingiu nos três últimos anos estudados a razão de citopatológico recomendada pelo Ministério da Saúde, que é de 0,3 exames/mulher/ano.<sup>6</sup> O município de Santa Cruz obteve uma razão menor que a recomendada em três anos estudados, seguidos dos municípios de Campo Redondo, Japi, Januário Cicco, Lagoa de Velhos, São José do Campestre e São Tomé, que não atingiram a razão estabelecida em um ano dos cinco estudados. Os municípios que tiveram razões metade do parâmetro estabelecido foram São Tomé, Januário Cicco e Lagoa de Velhos (0,09, 0,15, 0,18), respectivamente. Em contrapartida, Barcelona, Coronel Ezequiel, Jaçanã, Lajes Pintadas, Ruy Barbosa, Santa Maria, São Pedro, Serra Caiada e Tangará ultrapassaram a razão recomendada nos cinco anos estudados.

Foram registrados 67.443 exames citopatológicos. Na distribuição dos exames realizados por faixa etária, observou-se que 0,94% (n=536) foram realizados por mulheres com idade inferior aos 14 anos; 7,12% (n=4.815), de 15 a 19 anos; 13,67% (n=9.247), de 20 a 24 anos; 14,64% (n=9.990), de 25 a 29 anos; 13,17% (n=8.908), de 30 a 34 anos; 11,94% (n=8.077), de 35 a 39 anos; 10,63% (n=7.191), de 40 a 44; 8,86% (n=5.991), de 45 a 49 anos; 6,32% (n=4.275), de 50 a 54 anos; 4,70% (n=3.178), de 55 a 59 anos; 3,41% (n=2.306), de 60 a 64 anos, e 4,32% (n=2.919), acima de 64 anos. A maioria dos exames (73,8%) foi realizada por mulheres na faixa etária de 25 a 64 anos, sendo que com a faixa etária de 25 a 29 anos houve maior frequência de exames do que as faixas etárias de 12 a 24 anos e acima de 64 anos, que tiveram 21,8% e 3,42%, respectivamente.

Quanto à escolaridade das mulheres que realizaram exames nesse período, 92,17% (n= 62,157) tinham essa informação ignorada/branco; 0,48% (n=329) eram analfabetas; 3,71% (n=2.521) tinham o ensino fundamental incompleto; 1,47% (n=991) concluíram o ensino fundamental; 1,77% (n=1,111) fizeram até o ensino médio e 0,39% (n=266) possuíam ensino superior. Em relação à raça/cor, 99,92% (n= 66.764) não tinham informações e, somando branca, parda e amarela, apresentou percentual de 0,081% (n=55).

No tocante à qualidade do exame, foi analisada por meio da variável adequabilidade da amostra, realizando-se teste de Qui Quadrado e adotando-se significância de  $p < 0,05$ , sendo encontrado um p de 0,241 para a amostra satisfatória e um p de 0,236 para a amostra insatisfatória.

**Tabela 2** – Distribuição da quantidade de exames citopatológicos realizados por município, segundo a adequabilidade da amostra. Santa Cruz/RN, Brasil, 2014.

Municípios	Total de exames realizados	Amostra Satisfatória*	Amostra Insatisfatória**
Barcelona	1933	94,26%	5,74%
Bom Jesus	3445	97,13%	2,90%
Campo Redondo	3209	99,53%	1,28%
Coronel Ezequiel	2540	97,20%	2,76%
Jaçanã	3684	99,29%	0,79%
Januário Cicco	2360	98,01%	1,99%
Japi	2213	99,01%	0,99%
Lagoa de Velhos	992	92,64%	7,36%
Lajes Pintadas	2723	97,61%	2,39%
Ruy Barbosa	2204	99,41%	0,59%
Santa Cruz	9618	98,64%	1,36%
Santa Maria	2336	99,49%	0,60%
São Bento do Trairi	1079	99,44%	0,56%
São José do Campestre	3656	94,47%	5,55%
São Paulo do Pontegi	7410	97,37%	2,63%
São Pedro	2280	95,70%	4,30%
São Tomé	3351	93,67%	6,36%
Senador Eloi de Souza	1937	96,08%	3,92%
Serra Caiada	2947	97,83%	2,17%
Sítio Novo	1714	97,67%	2,33%
Tangará	5812	95,94%	4,06%

\*Valor de p para amostra satisfatória: 0,241

\*\*Valor de p para amostra insatisfatória: 0,236

Ainda sobre a tabela 2, todos os municípios tiveram mais de 90% de sua amostra satisfatória. No entanto, as amostras insatisfatórias que apresentaram maiores índices foram as dos municípios de Lagoa de Velho, São Tomé, Barcelona e São José do Campestre. Em compensação, Campo Redondo, Jaçanã, Japi, Ruy Barbosa, Santa Maria e São Bento do Trairi tiveram menos de 1% da amostra insatisfatória com relação à quantidade de exames realizados.

Realizando-se o cálculo de *Odds Ratio* foi possível observar a razão de chances das alterações de lesão de baixo e alto grau ser encontrada nos resultados dos exames citológicos, de modo que, a tabela 3 apresenta nas linhas os municípios e nas colunas as referidas lesões.

**Tabela 3** – Distribuição das chances das lesões de baixo e alto grau serem diagnosticadas, segundo os municípios de residência. Santa Cruz/RN, Brasil, 2014.

<b>Municípios</b>	<i>Odds Ratio</i> para Lesão de baixo grau	<i>Odds Ratio</i> para Lesão de alto grau
Barcelona	0,0109	0,0000
Bom Jesus	0,0104	0,0009
Campo Redondo	0,0212	0,0006
Coronel Ezequiel	0,0280	0,0008
Jaçaná	0,0252	0,0019
Januário Cicco	0,0097	0,0004
Japi	0,0253	0,0005
Lagoa de Velhos	0,0091	0,0000
Lajes Pintadas	0,0165	0,0007
Ruy Barbosa	0,0191	0,0014
Santa Cruz	0,0204	0,0007
Santa Maria	0,0180	0,0021
São Bento do Trairi	0,0213	0,0000
São José do Campestre	0,0156	0,0000
São Paulo do Pontegi	0,0275	0,0030
São Pedro	0,0070	0,0000
São Tomé	0,0101	0,0000
Senador Eloi de Souza	0,0207	0,0000
Serra Caiada	0,0183	0,0017
Sítio Novo	0,0175	0,0006
Tangará	0,0220	0,0007
TOTAL	0,0191	0,0010

A chance de ser diagnosticada com uma lesão de baixo grau foi mais elevada nas mulheres que residem nos municípios de Coronel Ezequiel (OR=0,0280), São Paulo do Potengi (OR=0,0275) e Jaçaná (OR= 0,0252), e com as menores chances de serem diagnosticadas por este agravo, em São Pedro (OR=0,0070).

No que se refere à chance de diagnóstico das lesões de alto grau, observa-se que não houve OR para nenhum dos municípios estudados (tabela 3), haja vista que todos os municípios tiveram seus valores OR menores que 0,0030. Para as cidades de Barcelona, Lagoa de Velhos, São Bento do Trairi, São José do Campestre, São Pedro, São Tomé e Senador Eloi de Souza, não foi encontrada nenhuma chance de ocorrer o diagnóstico de lesão de alto grau, no período de 5 anos estudado.

## Discussão

A tabela 1 mostra que onze dos vinte e um municípios estudados estão abaixo da necessidade mínima recomendada para a cobertura da população-alvo. A recomendação pactuada no Pacto pela Vida, em 2008, foi a ampliação da oferta do exame preventivo, com objetivo de alcançar 80% da população-alvo e que a razão do exame atingisse valor de 0,3.<sup>6,7,8</sup> Entretanto, apesar das recomendações sobre a razão dos exames preventivos, percebe-se que um número significativo de municípios não atingiram os índices mínimos de 0,3 exames/mulher/ano.

Contudo, dez municípios apresentaram razões elevadas de exames citopatológicos em todos os anos estudados, o que mostra, por meio desse indicador, a capacidade da rede de ofertar o exame, mesmo sem necessariamente significar ainda uma boa cobertura, tendo em vista que a periodicidade deve influenciar nesta cobertura, porque pode ocorrer repetição desnecessária, como também uma repetição inferior por parte da população-alvo.<sup>8</sup>

Já em relação aos municípios que tiveram os resultados das razões abaixo do esperado, pode ser decorrente de uma elevada participação da saúde suplementar na realização dos exames citopatológicos no município, uma vez que o SISCOLO é alimentado apenas com informações decorrentes dos atendimentos no SUS, muito embora, ao calcular a razão, sejam considerados no denominador o total da população feminina na faixa etária prioritária. Por isso, para estimar a real cobertura populacional, deve-se considerar a participação da saúde suplementar de cada município.<sup>9</sup>

No Brasil, o exame citopatológico é a principal estratégia de rastreamento do câncer de colo do útero, recomendado para as mulheres com vida sexual ativa, prioritariamente de 25 a 64 anos de idade, tendo em vista que fora desta faixa etária se observa baixa incidência e mortalidade por essa neoplasia.<sup>10,11</sup> Segundo a distribuição de todos os exames realizados por faixas etárias, observou-se que a maioria das mulheres que realizou o citopatológico possuía idades de 25 a 29 anos.

Apesar das recomendações do MS, o presente estudo revelou um expressivo percentual de exames realizados fora dessa faixa etária. E dentre esse percentual, observou-se um número significativo de exames citopatológicos realizados por mulheres com idade inferior aos 14 anos, apontando para o início precoce das relações sexuais, o que aumenta o risco de desenvolver o câncer cervical, uma vez que é na puberdade e adolescência o período de vulnerabilidade, pois o epitélio cervical está mais proliferativo e susceptível às alterações causadas por agentes transmitidos sexualmente, entre eles o HPV. E, após a infecção por este vírus, aumenta o risco de desenvolver câncer cervical.<sup>12</sup>

Estudos mostram que a antecipação do início do rastreamento em mulheres de até 24 anos não tem impacto na redução da incidência e/ou mortalidade, porque a incidência do câncer de colo do útero é muito baixa e menos eficiente do que em mulheres mais maduras, já que na maioria dos achados encontrados é diagnosticada no estágio I, e o rastreamento é menos eficiente para detectá-los. Entretanto, o início precoce representaria um importante aumento de diagnósticos de manifestação citológica da infecção pelo HPV, considerada precursora, mas com grande probabilidade de regressão.<sup>13</sup>

No que se refere à escolaridade, a maioria das mulheres que realizou os exames citopatológicos possuía baixo nível de escolaridade. Excluindo os exames ignorados/em branco, verificou-se o predomínio do ensino fundamental incompleto. Corroborando com essa afirmativa, estudo realizado no Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero no Brasil, por regiões, de 2002 a 2006, encontrou a mesma prevalência de escolaridade nas mulheres que realizaram os exames preventivos. Provavelmente, esta informação é decorrente do perfil sociodemográfico das mulheres brasileiras que procuram atendimento no SUS. <sup>14</sup>

Com relação aos dados de cor/raça, percebeu-se um baixo preenchimento no momento da realização do exame. Quando comparados esses resultados com outro estudo que analisou perfil dos exames citopatológicos realizados na população indígena, percebeu-se uma limitação por se tratar de uma variável subjetiva e que só esteve disponível no sistema a partir do ano de 2008. Esse dado teve preenchimento maior nos demais sistemas de informações. <sup>15</sup>

Indo de acordo com o achado, um estudo realizado em Vitória (ES) sobre avaliação da qualidade dos dados do SISCOLO encontrou que os campos presentes na requisição de exame citopatológico do colo do útero não estão sendo preenchidos corretamente, o que pode ter como causa a pouca importância dada pelas instituições para a orientação quanto ao correto preenchimento desse documento e, ainda, ocorre uma desvalorização desses dados como instrumento epidemiológico e referência para novas pesquisas. <sup>16</sup>

No tocante à adequabilidade da amostra, é considerada satisfatória aquela que sua visualização permite uma conclusão diagnóstica e, para isso ocorrer, é preciso ter células metaplásicas ou endocervicais pelo fato delas se originarem no local onde se situam quase todos os cânceres de colo do útero. Mas, elas precisam estar em número suficiente, espalhadas, fixadas e coradas na lâmina. Alguma modificação nesses aspectos pode ser um indício da má qualidade da coleta e/ ou fixação do material, provavelmente por despreparo teórico-prático dos profissionais que realizam a coleta. Em oposição, uma amostra insatisfatória é aquela quando não há condições mínimas de leitura para o diagnóstico, sendo recomendada a repetição do exame. <sup>17</sup>

Na tabela 2, referente à análise da qualidade dos exames realizados, foram encontrados resultados positivos, tendo em vista que todos os municípios atingiram um percentual acima de 90% de amostra satisfatória, enquanto três municípios tiveram valores percentuais acima de 4% de amostra insatisfatória.

Com relação às amostras insatisfatórias, estavam acima do limiar de 5% preconizado para alguns municípios. No entanto, um dado positivo encontrado nesta pesquisa é que Campo Redondo, Jaçanã, Japi, Ruy Barbosa, Santa Maria e São Bento do Trairi conseguiram atingir o índice ideal de 1% estabelecido nas metas do Pacto pela Vida. <sup>7</sup>

O desenvolvimento do câncer de colo do útero acontece a partir de uma lesão precursora de caráter benigno que sofre transformações intraepiteliais progressivas, com grande potencial de cura. Embora possa evoluir para lesões epiteliais cervicais de graus I, II e III (NIC I/II/III), essas anormalidades epiteliais têm grande probabilidade de avançar com os anos para adenocarcinoma *in situ*. <sup>10,11,13</sup>

Evidências coletadas durante as últimas décadas sugerem alguns fatores de risco para o desenvolvimento desta patologia: a infecção pelo Papilomavírus Humano (HPV), através dos tipos 16 e 18 apontada como fator

necessário, mas não sendo por si só uma causa suficiente, logo existindo outros fatores que determinam a progressão para lesões precursoras ou câncer como: tabagismo, multiplicidade de parceiros sexuais, multiparidade e uso prolongado de contraceptivos orais e iniciação sexual precoce.<sup>1</sup>

Sobre a tabela 3, um ponto positivo encontrado foi que quando comparado o OR entre os dois tipos de lesões intraepiteliais, observou-se que as lesões de baixo grau tiveram mais chances de serem diagnosticadas em todos os municípios em comparação com as lesões de alto grau. Deste modo, torna-se ainda mais relevante o aumento da cobertura dos exames citopatológicos na população-alvo, já que, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), é possível reduzir de 60 a 90%, em média, o câncer invasivo na população-alvo, por meio da realização do exame de Papanicolau. Para tanto, é preciso que haja uma cobertura em torno de 80 a 100% e exista uma rede organizada para diagnóstico e tratamento.<sup>18</sup>

Quando os resultados da citopatologia apontam lesão intraepitelial de alto grau em cerca de 70% a 75% dos pacientes, estes já apresentam confirmação diagnóstica histopatológica de carcinoma invasor em 1% a 2%.<sup>17</sup> Assim, ressalta-se a importância de atuar na intensificação do rastreamento, para que seja possível diagnosticar o quanto antes essas lesões cervicais precursoras, de forma a iniciar precocemente o tratamento, reduzindo as taxas de mortalidade e aumentando as de cura para esta neoplasia.

## Conclusões

A partir da análise dos indicadores selecionados para este estudo, conclui-se que 10 municípios dos 21 pesquisados atingiram a meta da cobertura dos exames em pelo menos um ano estudado, assim como um município teve parâmetro abaixo do recomendado em 4 anos seguidos; os resultados referentes ao indicador da qualidade dos exames realizados mostraram que todos os municípios atingiram percentuais acima de 90% de amostras satisfatórias e a respeito do último indicador avaliado, foi encontrado que os diagnósticos das lesões de baixo grau foram tiveram mais chances de ocorrer.

As limitações deste estudo ocorreram em decorrência da não observância e preenchimento completo dos campos da requisição dos exames citopatológicos durante a coleta, e essa falta de dados no momento da alimentação do SISCOLO é somada às categorias de dados ignorados/brancos e/ou sem informação, por isso pode ocorrer subnotificações referentes ao real perfil sociodemográfico deste agravo, como da prevalência das lesões precursoras e, até mesmo, do câncer de colo do útero.

Por isso, cabe aos órgãos gestores de todos os municípios exigirem que os dados sejam colhidos conforme o preconizado, ou seja, considerar como relevante todas as informações contidas na requisição, com o intuito de garantir a fidedignidade das informações colhidas. A partir disso, será possível estabelecer uma assistência integral às mulheres, por meio de ações de controle, diagnóstico, tratamento e acompanhamento daquelas com exames alterados, conforme é preconizado pelo SUS.

## Referências

1. Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Estimativa 2012: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA. [periódico online] 2011. 118 p. [acessado em: 11 abr de 2014]. Disponível em: [//portal.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/homepage/estimativas-de-incidencia-de-cancer-2012/estimativas\\_incidencia\\_cancer\\_2012.pdf](http://portal.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/homepage/estimativas-de-incidencia-de-cancer-2012/estimativas_incidencia_cancer_2012.pdf)
2. Ministério da Saúde (Brasil). Controle dos cânceres do colo do útero e da mama. Cadernos de Atenção Básica, n.13. Brasília: Ministério da Saúde. [periódico online] 2006. 124 p. [acessado em: 20 abr de 2014]. Disponível em: [//bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/controle\\_canceres\\_colo\\_uterio\\_2013.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/controle_canceres_colo_uterio_2013.pdf)
3. Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Sistema de informação do controle do câncer de mama (SISMAMA) e do câncer do colo do útero (SISCOLO): manual gerencial. Rio de Janeiro: INCA. [periódico online] 2011.116p. [acessado em: 11 abr de 2014]. Disponível em: [//bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/Sistema\\_de\\_informacao\\_do\\_controle\\_do\\_cancer\\_de\\_mama.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/Sistema_de_informacao_do_controle_do_cancer_de_mama.pdf)
4. Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Plano de ação para redução da incidência e mortalidade por câncer do colo do útero: sumário executivo, programa nacional de controle do câncer do colo do útero. Rio de Janeiro: INCA. [periódico online] 2010.40p. [acessado em: 20 abr de 2014]. Disponível em: [//bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/Sumario\\_executivo.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/Sumario_executivo.pdf)
5. Peterlini OLG, Zagonel IPS. O sistema de informação utilizado pelo enfermeiro no gerenciamento do processo de cuidar. Texto Contexto Enferm. Florianópolis. [periódico online] 2006 Jul-Set. [acesso em: 3 jun. 2014] 15(3): 418-26. Disponível em: [//www.scielo.br/pdf/tce/v15n3/v15n3a05.pdf](http://www.scielo.br/pdf/tce/v15n3/v15n3a05.pdf)
6. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de gestão Estratégica e Participativa. Orientações acerca dos indicadores da pactuação de diretrizes, objetivos e metas 2012. Brasília: Ministério da Saúde. [periódico online] 2012. 75p. [acessado em: 26 nov de 2014]. Disponível em: [//portalweb04.saude.gov.br/sispacto/Instrutivo\\_Indicadores\\_2012\\_30\\_maio.pdf](http://portalweb04.saude.gov.br/sispacto/Instrutivo_Indicadores_2012_30_maio.pdf)
7. Ministério da Saúde (Brasil). Portaria n. 325, de 21 de fevereiro de 2008. Diretrizes Operacionais do Pacto pela Saúde, Diário Oficial da União. Brasília. [periódico online] 2008. Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2008/GM/GM-325.htm>
8. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria-Executiva. Departamento de Apoio à Gestão Descentralizada. Orientações acerca dos indicadores de monitoramento avaliação do pacto pela saúde, nos componentes pela vida e de gestão para o biênio 2010 – 2011. Brasília: Ministério da Saúde. [periódico online] 2009. [acessado em: 26 nov de 2014]. Disponível em: [//www.saude.sc.gov.br/cgi/InstrutivoPacto.pdf](http://www.saude.sc.gov.br/cgi/InstrutivoPacto.pdf)
9. Kneipp Dias MB, Tomazelli JG, Assis M. Rastreamento do câncer de colo do útero no Brasil: análise de dados do Siscolo no período de 2002 a 2006. Epidemiol. Serv. Saúde. Brasília. [periódico online] 2010 Jul-Set. [acesso em: 20 nov. 2014] 19(3): 293-306. Disponível em: [//scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v19n3/v19n3a11.pdf](http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v19n3/v19n3a11.pdf)
10. Ministério da Saúde (Brasil). Política Nacional de Atenção Integral a Saúde da Mulher. Brasília: Ministério da Saúde. [periódico online]. 2011. [acessado em: 20 out. 2014] Disponível em: [//bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_mulher\\_principios\\_diretrizes.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_mulher_principios_diretrizes.pdf)
11. Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero. Rio de Janeiro: Inca. [periódico online]. 2011. [acessado em: 20 out. 2014]. Disponível em: [bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/rastreamento\\_cancer\\_colo\\_uterio.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/rastreamento_cancer_colo_uterio.pdf)

12. Medeiros VCRD, Medeiros RC, Moraes LM, Menezes Filho JB, Ramos ESN, Saturnino ACRD. Câncer de Colo de Útero: Análise Epidemiológica e Citopatológica no Estado do Rio Grande do Norte. *Revista Brasileira de Análise Clínica*, [periódico online]. 2005. [acessado em: 24 nov 2014] 37(4): 227-231. Disponível em: [//www.sbac.org.br/rbac/001/7.pdf](http://www.sbac.org.br/rbac/001/7.pdf)
13. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Controle dos cânceres do colo do útero e da mama / Ministério da Saúde. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde. [periódico online]. 2013 [acesso em: 9 abr. 2014]. Disponível em: [//bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/controle\\_canceres\\_colo\\_uter\\_2013.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/controle_canceres_colo_uter_2013.pdf)
14. Silva DSM et al. Rastreamento do câncer do colo do útero no Estado do Maranhão, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. [periódico online] 2014. [acesso em: 15 out. 2014]. 19(4):1163-1170. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232014000401163](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000401163)
15. Solé Pla MA, Corrêa FM, Claro IB, Silva MAF, Dias MBK, Bortolon PC. Análise Descritiva do Perfil dos Exames Citopatológicos do Colo do Útero Realizados em Mulheres Indígenas e Não Indígenas no Brasil. 2008-2011. *Revista Brasileira de Cancerologia*. [periódico online]. 2012 [acesso em: 18 out. 2014]. 58(3): 461-469. Disponível em: [//www1.inca.gov.br/rbc/n\\_58/v03/pdf/16\\_artigo\\_analise\\_descritiva\\_perfil\\_examenes\\_citopatologicos\\_colo\\_uter\\_o\\_realizados\\_mulheres\\_indigenas\\_nao\\_indigenas\\_brasil\\_2008\\_2011.pdf](http://www1.inca.gov.br/rbc/n_58/v03/pdf/16_artigo_analise_descritiva_perfil_examenes_citopatologicos_colo_uter_o_realizados_mulheres_indigenas_nao_indigenas_brasil_2008_2011.pdf)
16. Almeida MVS, Amorim MHC, Thuler LCS, Zandona E. Avaliação da Qualidade dos Dados do Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero em Vitória – ES, Brasil. *Revista Brasileira de Cancerologia*. 2012; 58(3): 427-433. Acesso em 22 nov 2014. Disponível em: [//www1.inca.gov.br/rbc/n\\_58/v03/pdf/12\\_artigo\\_avaliacao\\_qualidade\\_dados\\_sistema\\_informacao\\_cancer\\_colo\\_uter\\_0\\_vitoria\\_es\\_brasil.pdf](http://www1.inca.gov.br/rbc/n_58/v03/pdf/12_artigo_avaliacao_qualidade_dados_sistema_informacao_cancer_colo_uter_0_vitoria_es_brasil.pdf)
17. Instituto Nacional de Câncer (Inca). Coordenação-Geral de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. Nomenclatura Brasileira para Laudos Citopatológicos Cervicais. 3ª ed. Rio de Janeiro: Inca; 2012. [periódico online]. 2012 [acesso em: 18 out. 2014]. Disponível em: [//bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/Nomenclaturas\\_2\\_1705.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/Nomenclaturas_2_1705.pdf)
18. World Health Organization (WHO). ICO Information Centre on Human Papilloma Virus (HPV) and Cervical Cancer. Human papillomavirus and related cancers in Brazil. 2010. [Internet]. [2010 Jul 20]. Available from: [www.who.int/hpvcentre](http://www.who.int/hpvcentre).

Submetido: 15/06/2015

Aceito: 30/12/2015