

**INSTITUTO NACIONAL DO ENSINO SUPERIOR E PESQUISA**

**ANTONIO PEIXOTO DE CARVALHO**

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA COBERTURA DO  
RASTREAMENTO DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO REALIZADO  
NO MUNICÍPIO DE ANGICOS-RN.**

**RECIFE-PE**

**2014**

**ANTONIO PEIXOTO DE CARVALHO**

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA COBERTURA DO  
RASTREAMENTO DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO REALIZADO  
NO MUNICÍPIO DE ANGICOS-RN.**

Monografia apresentada ao Instituto Nacional do Ensino Superior e Pesquisa e ao Centro de Capacitação Educacional, como exigência do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Citologia Clínica.

Orientador: Prof. Dr. José Antônio de Sousa Pereira Júnior

**RECIFE-PE**

**2014**

Apoio ao Usuário

Catálogo de Publicação na Fonte. UFRN – Biblioteca Setorial do Centro de Ciências da Saúde

Carvalho, Antônio Peixoto de.

Avaliação da qualidade da cobertura do rastreamento do câncer do colo do útero realizado no município de Angicos-RN / Antônio Peixoto de Carvalho. – Natal/RN, 2014.

28f.

Orientador: Prof. Dr. José Antônio de Sousa Pereira Júnior.

Monografia apresentada ao Instituto Nacional do Ensino Superior e Pesquisa e ao Centro de Capacitação Educacional, como exigência do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Citologia Clínica..

1. Câncer uterino – monografia. 2. Colo uterino - monografia.  
3. Neoplasias uterinas – monografia. I. Pereira Júnior, José Antônio de Sousa. II. Título.

RN/UF/BSA01

CDU: 616-006.6

**ANTONIO PEIXOTO DE CARVALHO**

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA COBERTURA DO  
RASTREAMENTO DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO REALIZADO  
NO MUNICÍPIO DE ANGICOS-RN.**

Monografia apresentada ao Instituto Nacional do Ensino Superior e Pesquisa e ao Centro de Capacitação Educacional, como exigência do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Citologia Clínica.

Recife, 28 Março de 2014

**EXAMINADOR**

Nome: \_\_\_\_\_

Titulação: \_\_\_\_\_

**PARECER FINAL:**

---

---

---

---

Dedico este trabalho em especial a Deus, por ter me dado todo o respaldo necessário de que precisei para concluir esta obra.

Dedico este trabalho com muito carinho as minhas grandes amigas e colegas de profissão, Girlene Montes e Cláudia Noemi.

Dedico este trabalho ao grande Professor José Ferreira da Rocha, pelas sabias palavras e colaboração direta deste trabalho.

Dedico esta vitória com gratidão, a João Maria Gadelha e a Simone pelas oportunidades cedidas para eu pudesse concretizar mais um ócio em minha vida.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus em especial por conceder a oportunidade de realizar mais um trabalho acadêmico, pessoal e profissional.

Aos meus pais José Antonio de Carvalho e Rosa Peixoto, minha eterna gratidão pelo incentivo e apoio para que eu pudesse realizar mais um trabalho.

As minhas irmãs Diana carvalho, Lourdes Carvalho e ao meu cunhado e (irmão) Virgínio Neto de Carvalho Andrade, por seres as bases de sustentação ao longo de toda a minha vida acadêmica.

A minha namorada Amanda maia, por contribuir diretamente ao longo da realização desse trabalho, incentivando e mostrando que sempre existe algo a mais para ser conquistado.

Ao meu grande mestre e amigo Saliciano Alves, por ser o mentor arquitetônico deste projeto acadêmico e pelas orientações dadas no âmbito profissional e pessoal.

Aos meus grandes amigos e companheiros de profissão e de Pós Graduação, Eli Fernandes e Fernando de Carvalho Aquilo, pelo incentivo, pelos ensinamentos, pela solidariedade, pela companhia das viagens e principalmente pela nossa amizade fraterna.

Aos professores do CCE-CURSOS, meu muito obrigado, pelos conhecimentos e instruções transmitidas.

Aos colegas de Pós-Graduação, pelo convívio e amizade estabelecida.

A todos que compõem a direção do Centro de Consultoria Educacional, por conduzir o funcionamento organizacional e estrutural da instituição.

*“Que os vossos esforços desafiem as impossibilidades, lembrai-vos de que as grandes coisas do homem foram conquistadas do que parecia impossível”.*

**Charles Chaplin**

## RESUMO

O câncer uterino é considerado uma questão de saúde pública devido à alta incidência e mortalidade na população feminina, alterando a qualidade de vida em um estágio da existência em que elas, muitas vezes estão estruturando sua vida familiar, profissional e social. Para o Brasil, no ano de 2012, havia uma expectativa de 17.540 casos novos de câncer do colo do útero, com um risco estimado de 17 casos a cada mil mulheres. Tanto a incidência como a mortalidade por câncer do colo do útero podem ser reduzidas com programas de rastreamento organizados, ativos e bem gerenciados. O rastreamento do câncer do colo do útero baseia-se na história natural da doença e no reconhecimento de que ela evolui a partir de lesões precursoras que podem ser detectadas e tratadas adequadamente, impedindo a progressão para o câncer. Este estudo teve como objetivo analisar a qualidade da cobertura do rastreamento do câncer do colo do útero em mulheres de acordo com as recomendações e diretrizes preconizadas pelo ministério da saúde. Foram avaliados 1443 exames de Colpocitologia oncótica e as variáveis estudadas foram: idade, área residencial, coleta de epitélio escamoso/glandular e laudos citopatológicos. Os resultados mostraram que o sistema de rastreamento das neoplasias uterina implantado neste município não segue corretamente as recomendações e diretrizes preconizadas pelo ministério da saúde.

**Palavras chaves:** Câncer uterino, Colo uterino e Neoplasias uterinas.



## **ABSTRACT**

Uterine cancer is considered a public health issue due to the high incidence and mortality in the female population, changing the quality of life in a stage of existence in which they often are structuring their family, professional and social life. For Brazil, in 2012, it is expected 17,540 new cases of cervical cancer, with an estimated risk of 17 cases per thousand women. Both the incidence and mortality from cervical cancer can be reduced with screening programs organized, active and well managed. Screening for cervical cancer is based on the natural history of the disease and the recognition that it evolves from precursor lesions that can be detected and treated properly, preventing progression to cancer. This study aimed to analyze the quality of coverage tracking the cervical cancer in women according to the recommendations and guidelines recommended by the Ministry of Health in 1443 Pap smear tests were evaluated and the variables studied were age, residential area, collecting squamous/glandular epithelium and cytopathology reports. The results showed that the tracking system of cervical uterine neoplasms implanted in this municipality not follow properly the recommendations and guidelines recommended by the Ministry of Health.

Keywords: Cancer cervical, Cervix and Neoplasms uterine.

## LISTAS DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Avaliação de fatores que influenciam na qualidade da cobertura do rastreamento do câncer do colo do útero em mulheres. Angicos-RN, 2012. (N=1443).....	20
--	----

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

<b>IARC</b>	Agency for Research on Cancer
<b>APS</b>	Atenção Primária à Saúde
<b>ASC –H</b>	Células Escamosas Atípicas de Significado Indeterminado, não podendo excluir lesão de alto grau
<b>CAF</b>	Cirurgia de Alta Frequência
<b>ESF</b>	Equipes de Saúde da Família
<b>HPV</b>	Papilomavirus Humano
<b>HSIL</b>	Lesão Escamosa Intra-Epitelial de Alto Grau
<b>INCA</b>	Instituto Nacional de Câncer
<b>JEC</b>	Junção escamocolunar
<b>LSIL</b>	Lesão Escamosa Intra-Epitelial de Baixo Grau
<b>NIC</b>	Neoplasia Intra-Epitelial Cervical
<b>NILM</b>	Negativo para Lesões Intraepiteliais ou Malignidade
<b>OMS</b>	Organização Mundial da Saúde
<b>SISCOLO</b>	Serviço de Informação de Controle de Câncer do Colo de Útero
<b>UBS</b>	Unidades Básicas de Saúde

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVO .....</b>	<b>14</b>
<b>2.1</b>	<b>Geral .....</b>	<b>14</b>
<b>2.2</b>	<b>Específicos .....</b>	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>15</b>
<b>3.1</b>	<b>História Natural da Doença .....</b>	<b>15</b>
<b>3.2</b>	<b>Biologia do HPV .....</b>	<b>15</b>
<b>3.3</b>	<b>Anatomia do Colo Uterino.....</b>	<b>15</b>
<b>3.4</b>	<b>Epidemiologia do Câncer do Colo Uterino .....</b>	<b>16</b>
<b>4</b>	<b>RASTREAMENTO DE LESÃO PRECURSORA DO CÂNCER DO COLO UTERINO .....</b>	<b>17</b>
<b>4.1</b>	<b>Método .....</b>	<b>17</b>
<b>4.2</b>	<b>Cobertura .....</b>	<b>18</b>
<b>4.3</b>	<b>Periodicidade e População Alvo .....</b>	<b>18</b>
<b>5</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>20</b>
<b>7</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>24</b>
	<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>26</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Conhecidas, há muitas décadas, as neoplasias representam um problema de saúde pública em todo o mundo. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estimou que, no ano de 2030, podem-se esperar 27 milhões de casos incidentes de câncer, 17 milhões de mortes e 75 milhões de pessoas vivas, anualmente, com câncer. O maior efeito desse aumento vai incidir, em países de baixa e média rendas. Em países com grande volume financeiro, predominam os cânceres de pulmão, mama, próstata e cólon. Em países de baixo e médio recursos, os cânceres predominantes são os de estômago, fígado, cavidade oral e colo do útero. Mesmo na tentativa de se criar padrões mais característicos de países ricos, em relação aos de baixa e média rendas, o padrão está mudando rapidamente, e vem-se observando um aumento progressivo nos cânceres de pulmão, mama, colo e reto, os quais, historicamente, não representam essa importância e magnitude.

O câncer do colo do útero também é considerado uma questão de saúde pública devido à alta incidência e mortalidade na população feminina, alterando a qualidade de vida em um estágio da existência em que elas, muitas vezes, estão estruturando sua vida familiar, profissional e social. Para o Brasil, no ano de 2012, havia uma expectativa de 17.540 casos novos de câncer do colo do útero, com um risco estimado de 17 casos a cada mil mulheres.

Sem considerar os tumores da pele não melanoma, o câncer do colo do útero é o mais incidente na região Norte (24/100mil). Nas Regiões Centro-Oeste (28/100mil) e Nordeste (18/100mil) ocupa a segunda posição mais freqüente, na Região Sudeste (15/100mil), a uma terceira e na região Sul (14/100mil), a quarta posição, e as mais recentes estimativas mundiais apontam 529 mil casos novos desse câncer em mulheres para o ano de 2008, configurando-se o terceiro tipo de câncer mais comum entre as mulheres. Sua incidência é cerca de duas vezes maior, em países em desenvolvimento, quando comparado aos países desenvolvidos. Em geral, a razão mortalidade/incidência é de 52%, sendo responsável pelo óbito de 275 mil mulheres em 2008. Mais de 85% desses óbitos ocorreram em países em desenvolvimento. Somente a Índia, que é o segundo país mais populoso do mundo, contribui com cerca de 27% dos óbitos por esse câncer (INCA,2012). Mas por outro lado, destaca-se na neoplasia de colo uterino o grande potencial de prevenção e diagnóstico precoces, através de eficientes programas de rastreamento (INCA, 2010).

Estados Unidos, Canadá, Japão e Austrália apresentam as menores taxas, enquanto países da América Latina e, sobretudo, de regiões mais pobres da África, apresentam valores

bastante elevados. Segundo o Globocan (WHO, 2008), enquanto na Finlândia as taxas de incidência e de mortalidade por câncer do colo do útero, padronizadas pela população mundial, foram 3,7 e 0,9 por 100 mil mulheres, respectivamente, na Tanzânia alcançaram valores de 50,9 e 37,5. Segundo a Organização Mundial da Saúde (WHO,2008), mais de 80% dos casos de câncer do colo do útero ocorrem, nos países em desenvolvimento, que concentram 82% da população mundial (WHO, 2008).

Tanto a incidência como a mortalidade por câncer do colo do útero podem ser reduzidas com programas de rastreamento organizados, ativos e bem gerenciados. Uma expressiva redução na morbimortalidade por essa doença foi alcançada, nos países desenvolvidos, após a implantação de programas de rastreamentos de base populacional a partir de 1950 e 1960 (FERLAY et al., 2010). Os países que implantaram esse programa reduziram a incidência da doença para menos de dez casos por 100 mil mulheres por ano (WHO, 2007).

Cada vez mais, o Brasil vem se preocupando com o problema do câncer e está ganhando relevância pelo perfil epidemiológico que essa doença vem apresentando, e o assunto vem conquistando espaço importante no ementário das políticas públicas brasileiras. Diante das tecnologias e conhecimentos sobre essa doença, permite estabelecer prioridades e designar valores orçamentários que sejam capazes de promover mudanças positivas na distribuição dessa patologia na população brasileira.

Impulsionado pelo programa “Viva Mulher” criado, em 1996, o controle do câncer do colo do útero foi considerado prioridade na Política Nacional de Atenção Oncológica (BRASIL, 2005) e no Pacto pela Saúde (BRASIL, 2006), sendo reafirmado como prioridade dos governos, por meio do Plano Nacional de Fortalecimento da Rede de Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer do Colo do Útero, que contempla, em um dos seus eixos, a garantia de qualidade do exame citopatológico.

O sistema de informação constitui um dos componentes fundamentais da Política Nacional de Atenção Oncológica (BRASIL, 2005) e seu propósito é oferecer ao gestor subsídios para a tomada de decisão no processo de planejamento, regulação, avaliação e controle, podendo, assim, promover a disseminação da informação (Portaria GM N° 2439/05,art.3°0). O sistema de informação SISCOLO é utilizado em todo Território Nacional, desde 1999, e é o sistema oficial do Ministério da Saúde utilizado para o fornecimento dos

dados referentes aos procedimentos de citopatologia, histopatologia e controle de qualidade do exame de Papanicolaou (INCA, 2006).

Atenção Primária à Saúde (APS) é realizada em, todo o País, de forma descentralizada, próxima ao usuário, sua família, seu território e suas condições de vida. As unidades básicas de saúde (UBS), onde trabalham as equipes de Saúde da Família (ESF) são a principal porta de entrada do sistema e o ponto de contato preferencial do usuário, garantindo o controle do câncer do colo do útero e possibilitando a integralidade do cuidado, aliando as ações de detecção precoce com a garantia de acesso a procedimentos diagnósticos e terapêuticos em tempo oportuno e com qualidade (BRASIL, 2011).

O rastreamento do câncer do colo do útero baseia-se na história natural da doença e no reconhecimento de que ela evolui, a partir de lesões precursoras (lesões intraepiteliais escamosas de alto grau-HSIL e adenocarcinoma in situ), que podem ser detectadas e tratadas adequadamente, impedindo a progressão para o câncer. Para seu rastreamento, o método mais amplamente utilizado é o teste de Papanicolau (exame citopatológico do colo do útero). Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), com uma cobertura da população-alvo, de no mínimo, 80% e com a garantia de diagnóstico e tratamento adequados dos casos alterados, é possível reduzir, em média 60% a 80%, a incidência do câncer cervical (WHO, 2002).

A experiência de alguns países desenvolvidos mostra que sua incidência foi reduzida em torno de 80% onde o rastreamento citológico foi implantado com qualidade, cobertura, tratamento e seguimento das mulheres (WHO, 2007).

## **2 OBJETIVO**

### **2.1 Geral**

Analisar a qualidade da cobertura do rastreamento do câncer do colo do útero em mulheres de acordo com as recomendações preconizadas pelo Ministério da Saúde.

### **2.2 Específicos**

- Verificar a distribuição da faixa etária das mulheres que realizam o exame preventivo;
- Avaliar a distribuição dos exames citopatológicos do colo do útero, entre zona rural e urbana;
- Avaliar qualidade da coleta do Papanicolaou, quanto à representatividade e quantidade da amostra colhida.

### **3 REVISÃO DE LITERATURA**

#### **3.1 História Natural da Doença**

Sugerida por Zur Hausen, em 1977, e comprovada, ao longo da década de 80 com o isolamento do vírus em células de tumores cervicais (HAUSEN, 2002).

O estudo de Walboomers e colaboradores (1999), realizado em 22 países localizados, nos cinco Continentes, demonstrou prevalência de HPV nos carcinomas cervicais uterinos de 99,7%. A presença do HPV na quase totalidade dos casos desse câncer e as altas medidas de associação demonstradas implicam na maior atribuição de causa específica, já relatada para um câncer em humanos. Dessa forma, está determinado que a infecção pelo HPV é causa necessária para o desenvolvimento do câncer do colo do útero (IARC, 2007).

#### **3.2 Biologia do HPV**

Os HPV são vírus de DNA pequenos que pertencem à família Papillomaviridae e epitetiotróficos, que estabelecem infecções produtivas no epitélio estratificado da pele, no trato anogenital e na cavidade oral. Até o momento, mais de 120 tipos diferentes de HPV já foram descritos, dos quais aproximadamente 40 infectam a região anogenital. Entre estes, a Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer da OMS classifica, como carcinogênico em humanos, os HPV- 16,18, 31, 33, 35, 39, 45, 52, 56, 58, 59, 66, dentre estes, alguns estão associados, exclusivamente, às lesões benignas, como verrugas genitais comuns e condilomas, sendo, então classificados como HPV de baixo risco oncogênico, sendo os mais prevalentes HPV-6 e 11. Por outro lado, HPV-16, 18, 31 e 33, entre outros, são denominados HPV de alto risco oncogênico, pois estão, epidemiologicamente, associados ao desenvolvimento de lesões intraepiteliais de alto grau e de carcinoma do colo uterino (CONSOLARO, 2012).

#### **3.3 Anatomia do Colo Uterino**

O útero é um órgão muscular, côncavo e de paredes espessas. Geralmente está localizado na pelve menor, entre a bexiga e o reto, embora possa variar de forma, tamanho, localização e estrutura, de acordo com a idade, a paridade e a estimulação hormonal. O útero mede cerca de 7cm de comprimento, 5cm de largura e 2,5 cm de espessura. Esse órgão está dividido em duas partes, o colo e o corpo do útero. O colo é a extensão inferior do útero, projetando-se na parede anterior da vagina, o que o divide em regiões supravaginal, com maior quantidade de fibras musculares lisas e é a região visualizada durante o exame com



espéculo. O local de transição, entre os epitélios da porção interna e externa do colo do útero, é chamado de junção escamocolunar (JEC). A localização da JEC, em relação ao orifício cervical externo, pode variar, dependendo de fatores como idade, estímulo hormonal, uso de anticoncepcionais hormonais e gestação. A identificação da junção escamocolunar, durante a coleta do exame citológico, é de grande importância, pois é, nessa região, que se estabelece a maioria das lesões precursoras do câncer do colo do útero, devido ser uma região de diferenciação epitelial que proporciona o ciclo de vida do HPV (CONSOLARO, 2012).

### **3.4 Epidemiologia do Câncer do Colo Uterino**

Desde as primeiras publicações, indicando achados anormais nos líquidos celulares anormais, nos líquidos corporais, como as de Donné, em 1845, e Pouchet, em 1847, na França, e, mais tarde, com os trabalhos de Papanicolaou e Babes, em 1928, a citologia esfoliativa impôs-se, como uma importante ferramenta, na prevenção e no tratamento do câncer do colo do útero. A cada ano, aproximadamente 500.000 novos casos dessa neoplasia são diagnosticados no mundo todo; destes, em torno de um terço vai a óbito. No ano de 2008, foi concedido o Prêmio Nobel em Medicina ao Prof. Dr. Haraldzur Hausen pela descoberta da associação entre a infecção por HPV e o desenvolvimento de câncer do colo do útero (CONSOLARO, 2012).

Aproximadamente 100 tipos de HPV foram identificados e tiveram seu genoma mapeado, 40 tipos podem infectar o trato genital inferior e 12 a 18 tipos são considerados oncogênicos para o colo uterino (IARC, 2007). Entre os HPVs de alto risco oncogênico, os tipos 16 e 18 estão presentes em 70% dos casos de câncer do colo do útero (SMITH et al., 2007).

A infecção pelo HPV é muito comum; até 80% das mulheres, sexualmente ativas, irão adquiri-la, ao longo de suas vidas. Aproximadamente 291 milhões de mulheres são portadoras do HPV, sendo que 32% estão infectadas pelos tipos 16, 18 ou ambos (SANJOSE, 2007). A comparação desse dado com a incidência anual mundial de aproximadamente 530 mil casos de câncer do colo do útero (FERLAY et al., 2010) indica que o câncer é um desfecho raro, mesmo na presença da infecção pelo HPV. Dessa forma, torna-se evidente que a infecção pelo HPV é uma condição necessária, mas não suficiente para o desenvolvimento do câncer cervical.

Na maioria das vezes, a infecção cervical pelo HPV é transitória e regride espontaneamente, entre seis meses a dois anos após a exposição (IARC, 2007). No pequeno número de casos, nos quais a infecção persiste, é causada especificamente por um tipo viral oncogênico, podendo ocorrer o desenvolvimento de lesões precursoras, cuja identificação e tratamento adequado possibilitam a prevenção da progressão para o carcinoma cervical invasivo (WHO, 2008).

Além de aspectos relacionados à própria infecção pelo HPV (tipo e carga viral, infecção única ou múltipla), outros fatores ligados à imunidade, tabagismo, à genética e ao comportamento sexual, parecem influenciar os mecanismos ainda incertos que determinam a regressão ou a persistência da infecção e, também, a progressão para lesões precursoras ou câncer. A idade também interfere nesse processo, sendo que a maioria das infecções por HPV, em mulheres com menos de 30 anos, regride espontaneamente, ao passo que, acima dessa idade, a persistência é mais frequente (IARC, 2007).

## **4 RASTREAMENTO DE LESÃO PRECURSORA DO CÂNCER DO COLO UTERINO**

### **4.1 Método**

A realização periódica do exame colpocitológico oncológica continua sendo a estratégia mais adotada para o rastreamento do câncer do colo do útero (WHO,2010). Atingir alta cobertura da população definida como alvo é o componente mais importante, no âmbito da atenção primária, para que se obtenha significativa redução na incidência e da mortalidade por câncer do colo do útero. O teste de Papanicolaou tem como objetivo principal, a prevenção do câncer do colo do útero. É um método simples que permite detectar alterações da cérvix uterina, a partir de células coletadas da região da ectocérvix (epitélio escamoso), endocérvix (epitélio glandular) e da zona de transformação – Junção escamocolunar. O material coletado, através da Espátula de Ayre e da Escova endocervical, deve ser estendido pela lâmina de maneira uniforme, com suave pressão, uma vez que movimentos irregulares podem alterar a morfologia celular e/ou criar sobreposições. É um exame rápido, indolor e de fácil execução, realizado em nível ambulatorial, que tem se mostrado efetivo e eficiente para aplicação coletiva, com uma ótima relação custo-efetividade.

## 4.2 Cobertura

Países com cobertura superior 50% do exame colpocitológico realizado, a cada três a cinco anos, representam taxas inferiores a três mortes por 100 mil mulheres por ano e, para aqueles com cobertura superior a 70%, essa taxa é igual ou menor que duas mortes por 100 mil mulheres por ano (ANTTILA et al. 2009; ARBYN et al, 2009 a).

O rastreamento organizado do câncer do colo do útero ainda é um desafio a ser vencido para que se obtenha a melhor relação custo-benefício possível com alta cobertura populacional. Medidas como recrutamento da população-alvo por meio de um sistema de informação de base populacional, adoção de recomendações baseadas em evidências científicas, que inclui definição da população alvo e do intervalo, entre as coletas, recrutamento das mulheres em falta com o rastreamento, educação, orientação e comunicação, como também a garantia da qualidade dos procedimentos realizados em todos os níveis de cuidado são ações que, comprovadamente, aumentam a eficiência do programa de rastreamento.

## 4.3 Periodicidade e População Alvo

O câncer do colo do útero inicia-se a partir de uma lesão precursora, curável na quase totalidade dos casos. Trata-se de anormalidades epiteliais conhecidas como neoplasias intraepiteliais cervicais de alto grau (NIC II e III), além do adenocarcinoma *In Situ*. Apesar de muitas dessas lesões, poderem regredir, espontaneamente, sua probabilidade de progressão é maior, justificando seu tratamento. (KJAER et al., 2010).

O estudo da Internacional Agency for Research on Cancer (IARC) permitiu construir modelos que estimaram, após um exame citopatológico negativo e cobertura de 100% da população-alvo, uma redução percentual da incidência cumulativa de lesão invasora do colo do útero de 93,5% para intervalos de até um ano, entre os exames citopatológicos. Para intervalos de até três anos, entre os exames, a redução estimada é de 90,8% (IARC, 1986).

Em 2011, com a nova Diretriz Brasileira para o Rastreamento do Câncer de Colo Uterino, foi definido, como população – alvo prioritária, mulheres, sexualmente ativas, com idade entre 25 a 64 anos (INCA, 2011).

Essa faixa etária é justificada por ser a de maior ocorrência das lesões pré-malignas de alto grau, passíveis de serem efetivamente tratadas e não evoluírem para câncer. Antes de

25 anos, prevalecem as lesões de baixo grau, cuja maior parte regredirá espontaneamente e deverá ser apenas observada.

Vários países do mundo desenvolveram programas bem-sucedidos de rastreamento da neoplasia cervical, com resultados bastante satisfatórios no que se refere a incidência e mortalidade por essa patologia, através de altas taxas de cobertura do citopatológico de colo uterino e de um sistema de informação de base populacional longitudinal, permitindo o acompanhamento das mulheres e o recrutamento daquelas que não estão sendo rastreadas. No Brasil, ainda não dispomos de um Sistema de Informação com tais características. O sistema disponível, no Brasil, é o Siscolo, que registra exames realizados e não estabelece conexão com os sucessivos exames, sendo, portanto, um Sistema de Informação transversal. Como consequência, temos um quantitativo de exames citopatológicos suficiente para cobrir cerca de 80% da população, anualmente, mas apenas 50% da população-alvo está sendo rastreada, evidenciando-se que há mulheres que estão sendo super-rastreadas e um grande contingente descoberto do rastreamento.

## **5 METODOLOGIA**

Estudo transversal, individualizado e observacional, foi executado com mulheres que eram submetidas ao exame citopatológico do colo uterino, no Município de Angicos-RN, de janeiro a dezembro de 2012. Todos os dados analisados, nesse estudo, foram disponibilizados cordialmente, pela Equipe de Vigilância em Saúde desse Município e pelo programa SISCOLO. O Município está localizado, na Zona do Sertão, com 109 metros de altitude, à margem esquerda do Rio Pataxó ou Angicos, dista, em linha reta, 156 quilômetros da Capital Estadual. Possui uma população estimada de 11.549 habitantes, sendo 10.085 residentes na área urbana, e 1.464 residentes, na área rural, e 5893 são do sexo feminino. Do total da população feminina, 5214 residem, na zona urbana, e 679 residem, na zona rural.

Foram avaliados 1443 exames de pacientes que buscaram atendimento para realização de Colpocitologia Oncótica ofertados nesse Município. Todos os exames foram coletados pelas equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF) do Município. Foram incluídos, no estudo, pacientes por faixa etária de idade, área residencial, coleta de epitélio escamoso/glandular e resultados dos exames citopatológicos.

## 6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O câncer do colo do útero é o segundo mais incidente na população brasileira; tanto a Incidência como a mortalidade por câncer do colo do útero podem ser reduzidas com programas de rastreamento organizados, ativos e bem gerenciados. O rastreamento do câncer do colo do útero baseia-se na história natural da doença e no conhecimento de que ela evolui a partir de lesões precursoras, que podem ser detectadas e tratadas adequadamente, impedindo a progressão para o câncer, e o teste de Papanicolaou é o método mais amplamente utilizado, que apresenta a melhor relação custo-efetividade.

Quanto à variável idade, demonstrado na tabela abaixo, constatou-se que as mulheres menores de 25 e maiores de 64 somam 20% dos exames citopatológicos realizados no Município, em 2012, incluindo mulheres com faixa etária dos 12 aos 96 anos. Segundo as diretrizes brasileiras, este público não é prioridade ao rastreamento do câncer do colo uterino, a não ser que estejam inseridas em grupos considerados de alto risco. Além da baixa incidência câncer em mulheres jovens, há evidências de que o rastreamento em mulheres com menos de 25 anos, seja menos eficiente do que em mulheres mais maduras. Segue a seguir uma demonstração dos resultados da pesquisa em que vem apresentar alguns fatores referentes ao estudo.

**Tabela 1** – Avaliação de fatores que influenciam na qualidade da cobertura do rastreamento do câncer do colo do útero em mulheres. Angicos-RN, 2012. (N=1443).

Variável	Total	%
Idade (anos)		
≤ 25	250	17,4
25 a 64	1.155	80
≥ 64	38	2,6
Área residencial		
Zona Rural	90	6,2
Zona Urbana	1.353	94,8
Epitélio	440	30,5

<i>Escamoso</i>		
<i>Escamoso/Glandular</i>	1003	69,5
Amostra		
<i>Satisfatória</i>	1443	100%
<i>Insatisfatória</i>	0	0%
Laudos		
<i>ASC-H</i>	1	0,069
<i>LSIL</i>	22	1,5
<i>HSIL</i>	1	0,069
<i>NILM</i>	1.419	98
<b>Total:</b>	<b>1.443</b>	<b>100</b>

**Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Angicos**

Há vários fatos indicando que, direta ou indiretamente, o rastreamento em mulheres com menos de 25 anos não tem impacto na redução da incidência e/ou mortalidade por câncer do colo do útero. O estudo da IARC menciona que, ao iniciar o rastreamento aos 25 anos de idade, e não aos 20 anos, perde-se apenas 1% de redução da incidência cumulativa do câncer do colo do útero (IARC, 1986). Outro estudo realizado pela Fundação Oncocentro de São Paulo (Fosp), do período de 2000 a 2009, vem corroborar e comprovar a não prioridade de realização desse rastreamento, neste grupo de pessoas (BRASIL, 2011). De um total de 11.729 casos de carcinoma invasor (todos os estádios), 121 casos foram diagnosticados em mulheres com até 24 anos, o que correspondeu a 1,03% dos casos. Em uma casuística da Universidade de Campinas (Unicamp), de 807 casos, nove (1,12%) foram diagnosticados em mulheres com até 24 anos de idade, sendo que seis casos eram estágio I, ou seja, de bom prognóstico. Nos Estados Unidos, observou-se que, apenas 1,1% dos casos de lesão invasora, ocorreram em mulheres com até 24 anos de idade, em uma amostra de 10.846 casos de câncer diagnosticados, entre 1998 e 2003 (WATSON et al., 2008).

O Brasil ainda não dispõe de um sistema de informação de base populacional, item importantíssimo para um rastreamento organizado, que é o sistema de informação longitudinal em saúde (registra o cuidado que as pessoas recebem ao longo do tempo); o que se tem à disposição é um sistema de informação transversal (Siscolo – que registra exames realizados e não estabelece conexão com os sucessivos exames). Assim, o sistema disponível

não permite identificar as mulheres que estão em falta com o rastreamento para chamá-las a repetir ou fazer, pela primeira vez, os exames.

Por conseqüência, como ainda não há programas organizados de rastreamento do câncer de colo uterino, no Brasil, não há controle das mulheres que realizam os exames e nem da periodicidade com que os fazem. Portanto, atualmente, não há ferramentas que garantam que o intervalo entre os controles, será efetivamente ampliado, a partir da adoção do teste de HPV, condição necessária para que se obtenha algum resultado de custo-efetividade favorável. Essa deficiência representa um importantíssimo obstáculo para o uso de testes de HPV no momento atual. Ainda que o desempenho diagnóstico dos testes moleculares, em faixas etárias específicas, e, em conjunto com o exame citopatológico para os casos positivos tenha demonstrado resultados melhores em termos exclusivamente de desempenho diagnóstico, implementá-los no Brasil, no atual nível de organização do rastreamento do câncer do colo do útero, não permitirá que tais vantagens se convertam em benefícios reais. Ademais, os testes moleculares têm, atualmente, custo mais elevado do que o exame citopatológico no País.

Por outro lado, o rastreamento em mulheres com menos de 25 anos está associado ao excesso de diagnóstico de lesões de baixo grau e de alto grau com baixo potencial invasor. Decorrente disso, tem-se verificado muitas intervenções terapêuticas nesse grupo etário da população feminina, como conização e cirurgia de alta frequência (CAF), procedimentos que podem está associados a aumento do risco de complicações obstétricas.

Portanto, reduzir as intervenções no colo do útero, em mulheres jovens, justifica-se tendo em vista que a maioria delas não tem prole definida. Cabe ainda ressaltar a importância do impacto psíquico que o diagnóstico de uma doença, sexualmente transmissível e precursora do câncer terá em adolescentes e adultas jovens na construção da autoimagem e da sexualidade. Mulheres jovens, sexualmente ativas, devem ser orientadas sobre anticoncepção, doenças, sexualmente transmissíveis, e práticas de sexo seguro. Essas medidas podem ser implementadas sem a necessidade da inclusão no programa de rastreamento (USA/CDC, 2006).

O exame de Papanicolaou deve ser disponibilizado, Segundo as Diretrizes Brasileiras, às mulheres com vida sexual ativa, prioritariamente, àquelas da faixa etária de 25 a 64 anos, definida como a população-alvo. Essa faixa etária é justificada por ser a de maior ocorrência das lesões pré-malignas de alto grau, passíveis de serem efetivamente tratadas e

não evoluírem para câncer. A continuidade do rastreamento, após os 64 anos, deve ser individualizada e a recomendação é de suspender o rastreamento, se os últimos exames estiverem normais (INCA, 1988).

A qualidade e a representatividade dos epitélios, na amostra, é um fator primordial no rastreamento das lesões precursoras em mulheres submetidas ao exame. Neste estudo, observou-se um índice elevado de amostras com células exclusivas do epitélio escamoso, correspondendo a 30,5% dos exames. Não foi possível avaliar se esse grupo de mulheres com resultados apenas de epitélio escamoso foi decorrente de coleta inadequada ou se foi realizada em mulheres virgens; por outro lado, pode-se perceber que, em qualquer das situações, verificou-se um equívoco: coleta inadequada, com representatividade apenas do tecido escamoso, ou coleta em mulheres virgens ou histerectomizadas; em ambas as situações, não há indicação de realizar-se coleta de Colpocitologia oncótica de colo uterino.

Verificou-se ainda que 94,8% dos exames de colpocitologia foram feitos por mulheres da zona urbana, enquanto apenas 6,2% foram por mulheres da zona rural como mostra os resultados na tabela acima. De acordo com dados do IBGE de 2010, a população feminina da área Rural e Urbana do Município de Angicos totaliza 5893 mulheres. Do total, 679 residem na Zona Rural correspondendo a 11,5%, e 5.214 do total, residem na Zona Urbana que corresponde a 88,5%. Portanto a grande maioria dos exames serem realizados pelas mulheres da área Urbana se justifica pela grande proporção dessas mulheres da Zona Urbana em relação Rural.

Apesar de não ter sido identificado amostra de coleta insatisfatória não é possível excluir equívoco no registro das informações, tendo em vista a ausência de um sistema informatizado nos serviços de saúde onde são coletado os preventivos.

A Presença de células metaplásicas ou células endocervicais, representativas da junção escamocolunar (JEC), tem sido considerada como indicador da qualidade da coleta, pelo fato de essa coleta objetivar a obtenção de elementos celulares representativos do local onde se situa a quase totalidade dos cânceres do colo do útero. Uma metanálise de estudos que abordaram a eficácia de diversos dispositivos de coleta mostrou que o uso da espátula de Ayre e da escova de canal aumenta, em cerca de três vezes, a chance de obtenção de células endocervicais (MARTIN-HIRSCH et al. 2000).

É extremamente oportuno que os profissionais de saúde atentem para a representatividade da JEC (Junção Escamo Colunar) nos esfregaços cervicovaginais, sob pena



de não propiciar à mulher todos os benefícios da prevenção do câncer do colo do útero. Portanto, a recomendação é de que os esfregaços normais, somente com células escamosas, devem ser repetidos com intervalo de um ano.

Portanto, a iniquidade em saúde, no Brasil, é uma realidade e deve ser considerada antes de qualquer medida de rastreamento. Também os problemas de saúde mais prevalentes e significativos de cada Estado e Município do Brasil devem ser levados em conta na sua diversidade para o estabelecimento das prioridades e políticas em saúde, visto que um problema de saúde considerado prevalente e relevante em um Estado pode não ser em outro e, desse modo, a construção de programas de rastreamento deve reconhecer as diversidades, as prioridades e necessidades locais e regionais.

Neste atual contexto histórico de implementação de sistemas de saúde, programas e tecnologias, a dispor da população feminina, ainda percebemos certa discrepância de cobertura, acesso entre as áreas residências. Neste estudo, mais uma vez fica visível essa disparidade, talvez a causa ou os motivos que justifiquem, sejam a distância entre os centros urbanos, a burocracia para se ter acesso às unidades de saúde, fatores sócioeconômicos, a sexualidade tratada como conceitos invioláveis, o que contribui para criar uma barreira muito grande em expor as partes íntimas e o corpo de uma forma geral.

Quanto ao percentual dos resultados dos exames citopatológicos: positividade, atípicas e normalidade encontra-se abaixo da média preconizado pelas diretrizes brasileiras. Para uma análise mais crítica dos laboratórios cadastrados, no Siscolo, determina-se uma categorização do percentual de positividade considerando os seguintes índices: muito baixa, abaixo de 2%; baixa entre 2% e 2,9%; esperado, entre 3% e 10%. A baixa positividade pode indicar que amostras positivas não estão sendo identificadas pelo laboratório, acarretando exames falsos negativos. Então, vale ressaltar que, quando há um índice de positividade muito baixo, é necessário avaliar o monitoramento interno da qualidade do laboratório.

## **7 CONCLUSÃO**

Este trabalho vem mostrar que as ações de detecção precoce através do programa de rastreamento do câncer do colo de útero, disponibilizados às mulheres do Município de Angicos ainda não estão em consonância com as orientações e diretrizes estabelecidas pelo Ministério da Saúde. Embora a coleta do Papanicolau tenha seguido uma adequada distribuição entre a população urbana e rural, é importante destacar que 20% dessas coletas

foram realizadas numa faixa etária que não estão inseridas no grupo alvo estabelecido. Isso compromete a real dinâmica clínica do rastreamento do câncer do colo do útero, uma vez que essas mulheres poderão ser expostas a procedimentos desnecessários. Nesse contexto, fica claro que, apesar do quantitativo global de colpocitológicos oncóticos ter sido muito bom para o ano de 2012, a distribuição da coleta do Papanicolau na população feminina não foi direcionada para a população-alvo do programa de rastreamento.

Uma adequada coleta citológica dentro dos padrões de qualidade estabelece critérios mínimos necessários para processamento adequado e por consequência resultados mais fidedignos. Esse estudo concluiu que 100% das amostras coletadas foram satisfatórias para avaliação, muito embora apenas 69,5% foram representativas dos epitélios escamoso e glandular. Essa informação ressalta a presença de equívocos na coleta ou na indicação de realização da colpocitologia oncótica e é um indicativo da necessidade de reavaliar o processo de rastreamento de neoplasias de colo uterino.

É bem estabelecido que os serviços prestados tampouco estejam preocupados com qualidade dos exames, com os resultados e com o público alvo, como mostra os resultados desse estudo. Portanto, uma consequência direta desse sistema é a obsessão pela quantidade de exames realizados, e a oportunidade que o gestor encontra-se para se promover e manter-se no cargo, e com isso o rastreamento continua a ser exercido de forma que um grupo de mulheres realize exames em excesso, ocasionando sobre diagnóstico, e outras nem cheguem a realizar o exame, sendo subinvestigadas.

## REFERENCIAS

ANTTILA, A. et al. Cervical cancer screening policies and coverage in Europe. **European Journal of Cancer**, v. 45, n. 15, p. 2649-2658, 2009.

ARBYM M et al. Trends of cervical cancer mortality in the Member States of the European Union. **European Journal of Cancer**, 45(15): 2640-8, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde, Instituto Nacional de Câncer. Estimativas 2010: incidências de câncer no Brasil. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2010>. Acesso em: 25 de novembro de 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde, Instituto Nacional de Câncer. Diretrizes Brasileiras para o Rastreamento do Câncer do Colo do Útero. Disponível em: [http://www.inca.gov.br/controlar\\_cancer/2011](http://www.inca.gov.br/controlar_cancer/2011). Acesso em: 15 de novembro de 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde, Instituto Nacional de Câncer. Estimativas 2012: incidências de câncer no Brasil. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2012>. Acesso em: 15 de dezembro de 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 399, de 22 de fevereiro de 2006. Divulga o Pacto pela Saúde 2006- Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, seção 1, p. 43-51, 23 fev. 2006.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Portaria n. 2.439, de 8 de dezembro de 2005. Institui a Política Nacional de Atenção Oncológica: Promoção, Prevenção, Diagnóstico, Tratamento, Reabilitação e Cuidados Paliativos, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, Seção 1, p. 80-81, 9 dez.2005.

CONSOLARO, Márcia Edilaine; MARIA-ENGLER, Silvy Stuchi. **Citologia Clínica Cérvico-vaginal: Texto e Atlas**. 1. ed. São Paulo: Roca, 2012. cap. 1, p. 3-5.

CONSOLARO, Márcia Edilaine; MARIA-ENGLER, Silvy Stuchi. **Citologia Clínica Cérvico-vaginal: Texto e Atlas**. 1. ed. São Paulo: Roca, 2012. cap. 7, p. 95-96.

FERLAY, J. et al. **Cancer incidence and mortality worldwide**. Lyon: International Agency for Research on Cancer, GLOBOCAN 2008, v 1.2. Disponível em: <http://globocan.iarc.fr>. Acesso em: 10 set 2010.

HAUSEN, Harald Zur. Papillomaviruses and cancer: from basic studies to clinical application. **Nature Reviews Cancer**, v. 2, n. 5, p. 342-350, 2002.

INCA, **Instituto Nacional do Câncer**. Consenso, periodicidade e faixa etária no exame de prevenção do câncer cérvico uterino. Rio de Janeiro: ProOnco/INCA, 1988.

INCA, **Instituto Nacional do Câncer**. Nomenclatura brasileira para laudos cervicais e condutas preconizadas: recomendações para profissionais de saúde. 2. ed. Rio de Janeiro: INCA, 2006.

IARC. **International Agency of Research on Cancer**. Working group on evaluation of cervical cancer screening programmes: screening for squamous cervical cancer: duration of low risk after negative results of cervical cytology and its implication for screening policies. *British Medical Journal*, v. 293, p. 659-664, 1986.

KJAER, S. K et al. Long-term absolute risk of cervical intraepithelial neoplasia grade 3 or worse following human papillomavirus infection: role of persistence. **Journal of the National Cancer Institute**, v. 102, n. 19, p. 1478-1488, 2010.

MARTIN-HIRSCH, P. et al. Collection devices for obtaining cervical cytology samples. **Cochrane Database of Systematic Reviews.**, n. 3, p. 1036, 2000.

SANJOSÉ, S. et al. Worldwide prevalence and genotype distribution of cervical human papillomavirus DNA in women with normal cytology: a meta-analysis. **Lancet Infectious Diseases**, v. 7, n. 7, p. 453-459, 2007.

SMITH, J. S. et al. Human papillomavirus type distribution in invasive cervical cancer and high-grade cervical lesions: a meta-analysis update. **International Journal of Cancer**, v. 121, n. 3, p. 621-632, 2007.

U.S.A. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION; WORKOWSKI, K. A.; BERMAN, S. M. Sexually transmitted diseases treatment guideline, 2006. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, v. 4, n. 55, p. 1-94, 2006.

WATSON, M. et al. Burden of cervical cancer in the United States, 1998-2003. **Cervical Cancer**, v. 113, n. 10, p. 2855-2864, 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Cancer control: knowledge into action: WHO guide for effective programmes**. Switzerland: P. 45, WHO, 2007.

\_\_\_\_\_. **International agency for research on cancer**. Globocan 2008. Lyon: WHO, 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **National cancer control programmes: policies and managerial guidelines**. 2nd Ed. Geneva, 180. P, 2002.

## DECLARAÇÃO

Eu, **ANTONIO PEIXOTO DE CARVALHO**, portador do documento de identidade RG 2167475 SSP/RN, CPF nº 046114834-01, aluno regularmente matriculado no curso de Pós-Graduação **Citologia Clínica**, do programa de Lato Sensu da INESP- INSTITUTO DE ENSINO SUPERIOR E PESQUISA, sob o nº CC1201528 declaro a quem possa interessar e para todos os fins de direito, que:

1. Sou o legítimo autor da monografia cujo título é: **“AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA COBERTURA DO RASTREAMENTO DO CÂNCER DO COLO ÚTERO REALIZADO NO MUNICÍPIO DE ANGICOS-RN”**, da qual esta declaração faz parte, em seus anexos;
2. Respeitei a legislação vigente sobre os direitos autorais, em especial, citado sempre as fontes as quais recorri para transcrever ou adaptar textos produzidos por terceiros, conforme as técnicas em vigor.

Declaro-me, ainda, ciente de que se for apurado a qualquer tempo qualquer falsidade quantos às declarações 1 e 2, acima, este meu trabalho monográfico poderá ser NULO e, conseqüentemente, o certificado de conclusão de curso/diploma correspondente ao curso para o qual entreguei esta monografia será cancelado, podendo toda e qualquer informação a respeito desse fato vir a torna-se de conhecimento público.

Por ser expressão de verdade, dato e assino a presente declaração,

Recife, 28 de Março de 2014

---

Antonio Peixoto de carvalho

Autenticação dessa assinatura,  
pelo funcionário da Secretaria da  
Pós- Graduação *Lato Sensu*

