

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
PRÓ-REITORIA ACADÊMICA
CURSO DE MEDICINA**

**DANIELA BASTOS DE ALMEIDA ZAMPIER
JÚLIA CARNEIRO LEÃO
LETÍCIA MARCHIORO LEANDRO DA COSTA
MARIANA SANDOVAL TERRA CAMPO GUELLI**

**O IMPACTO DA COLETA ANUAL DE PREVENTIVO NA
MORTALIDADE POR CÂNCER DE COLO DE ÚTERO NO MUNICÍPIO
DE VOLTA REDONDA**

VOLTA REDONDA

2021

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
PRÓ-REITORIA ACADÊMICA
CURSO DE MEDICINA**

**O IMPACTO DA COLETA ANUAL DE PREVENTIVO NA
MORTALIDADE POR CÂNCER DE COLO DE ÚTERO NO MUNICÍPIO
DE VOLTA REDONDA**

Artigo apresentado ao Curso de Medicina do UniFOA como requisito parcial para a conclusão do módulo VIII.

Alunas:

Daniela Bastos de Almeida Zampier
Júlia Carneiro Leão
Letícia Marchioro Leandro da Costa
Mariana Sandoval Terra Campos
Guelli

Orientadora:

Prof(a) Juliana Monteiro Ramos Coelho

VOLTA REDONDA

2021

Dedicamos esta pesquisa aos nossos familiares, a orientadora Prof(a) Juliana Monteiro Ramos Coelho e ao Centro Universitário de Volta Redonda (UniFOA) que contribuíram para a realização do artigo.

“Ao examinar a doença, ganhamos sabedoria sobre anatomia, fisiologia e biologia. Ao examinar a pessoa com doença, ganhamos sabedoria sobre a vida.”

Oliver Sacks

Agradecemos à Prof(a) Juliana Monteiro Ramos Coelho, que nos motivou a pesquisar sobre o tema e aos outros professores e profissionais que estiveram presentes na assistência da estruturação de todo o artigo.

RESUMO

Introdução: Estima-se que, em todo o mundo, cerca de 1,4 milhão de mulheres estejam vivendo com câncer do colo do útero. Essa neoplasia é caracterizada pela replicação desordenada do epitélio de revestimento do órgão, comprometendo o tecido subjacente e podendo invadir estruturas e órgãos contíguos ou à distância. A causa foi definida como sendo o Papiloma Vírus Humano (HPV), que desenvolve alterações que, quando descobertas precocemente, possuem elevado índice de cura total. Nesse contexto, surge a importância da prevenção secundária e rastreamento através do exame preventivo. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo e transversal, realizado na cidade de Volta Redonda, estado do Rio de Janeiro, no ano de 2021. O estudo é composto por mulheres entre 25 e 64 anos de idade assistidas pelo SUS nos anos de 2008 a 2019. Os dados do estudo foram obtidos no site da Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro (SES-RJ) e no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATA SUS). Além de artigos científicos nas bases Pubmed e Scielo. Para padronização de dados, foi utilizado o Globocan como referência mundial e o INCA como referência nacional. Como fator de limitação deste artigo pode-se citar possíveis subnotificações de casos da doença, além de incluir todos os municípios brasileiros, inclusive possíveis municípios que não sigam o padrão trienal de realização do exame preventivo preconizado pelo Ministério da Saúde. **Resultados:** Foi comparada a taxa de mortalidade nacional com a taxa de mortalidade do município de Volta Redonda por neoplasia de colo uterino, tendo em vista que o Ministério da Saúde preconiza o exame papanicolau de forma trienal no país, enquanto que em Volta Redonda utiliza-se a estratégia de realizar o exame anualmente. Os dados apontam que, no período do estudo, o município teve um aumento de 43% no número de preventivos, o que resultou em uma queda de 22% nos óbitos. Enquanto isso, ocorreu um aumento de 28% na média nacional de óbitos pela doença. **Conclusão:** O rastreio através do Papanicolau configura a melhor maneira de prevenção dessa neoplasia, possibilitando o diagnóstico precoce, melhor prognóstico e maior resposta ao tratamento. Dessa maneira, as estratégias de prevenção secundária adotadas no município de Volta Redonda devem ser estudadas para um possível implemento em âmbito nacional.

Palavras-Chave: Câncer de Colo de Útero, Mortalidade e Preventivo.

ABSTRACT

Background: It is estimated that around 1.4 million women worldwide are living with cervical cancer; characterized by the disordered replication of the organ lining epithelium, compromising the underlying tissue and being able to invade contiguous or distant structures and organs. Caused by the Human Papilloma Virus (HPV), which develops changes that, when discovered early, have a high rate of total cure. In this context, the importance of secondary prevention and screening through preventive examination emerges. **Methods:** This is a descriptive, retrospective and cross-sectional study, carried out in the city of Volta Redonda, state of Rio de Janeiro, Brazil, in the year 2021. The study is composed by women between 25 and 64 years of age assisted by the SUS (System Unified of Health), in the years 2008 to 2019. The data were obtained from the website of the Rio de Janeiro State Health Department (SHD-RJ) and from the Informatics Department of the Unified Health System (SUS DATA). In addition to scientific articles in the Pubmed and Scielo databases. For data standardization, Globocan was used as a world reference and INCA as a national reference. As a limiting factor in this article, possible underreporting cases of the disease can be mentioned, in addition to including all Brazilian municipalities, including possible municipalities that do not follow the three-year pattern of preventive examinations recommended by the Ministry of Health. **Findings:** The national mortality rate was compared with the mortality rate in the municipality of Volta Redonda due to cervical cancer, given that the Ministry of Health recommends the pap smear in a three-year manner in the country, whereas in Volta Redonda it is used the strategy of taking the exam annually. The data indicate that, the municipality had an increase of 43% in the number of preventives, which resulted in a drop of 22% in deaths. Meanwhile, there was a 28% increase in the national average of deaths from the disease. **Conclusion :** Pap smear screening is the best way to prevent this neoplasm, enabling early diagnosis, better prognosis and greater response to treatment. Thus, the secondary prevention strategies adopted in the municipality of Volta Redonda should be studied for a possible implementation at the national level.

Keywords: Cervical Cancer, Mortality and Preventive.

LISTA DE FIGURAS

- Gráfico 1:** Número de preventivos realizados no município de Volta Redonda - RJ de 2009 a 201814
- Gráfico 2:** Número de óbitos por câncer de colo de útero no município de Volta Redonda - RJ de 2009 a 2018 15
- Gráfico 3:** Número de óbitos por câncer de colo de útero Brasil de 2009 a 2018..... 15

LISTA DE ABREVIATURAS

AIS - Adenocarcinoma *in situ*

DATA SUS - Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

ESF - Estratégia Saúde da Família

HPV - Papiloma Vírus Humano

INCA - Instituto Nacional de Câncer

NIC - Neoplasia Intraepitelial Celular

OMS - Organização Mundial de Saúde

PCR - *Polymerase Chain Reaction*

SES/RJ - Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro

SUS - Sistema Único de Saúde

UBS - Unidades Básicas De Saúde

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 METODOLOGIA	13
3 RESULTADOS.....	13
4 DISCUSSÃO	16
5 CONCLUSÃO	18
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	19

1 INTRODUÇÃO

Estima-se que, em todo o mundo, cerca de 1,4 milhão de mulheres estejam vivendo com câncer do colo do útero. De acordo com o Globocan, o número estimado da incidência de casos de câncer de colo de útero em mulheres até 64 anos, é de 474 656, sendo então o segundo tumor maligno mais frequente na população feminina nesta faixa etária, ficando atrás apenas do câncer de mama (1.506.131). No Brasil, o Instituto Nacional de Câncer (INCA) já estima 16.590 novos casos em 2020 (INCA 2020). Além disso, o câncer de colo de útero é a quarta causa de morte de mulheres por câncer no Brasil (INCA, 2020).

Trata-se de um dos tipos de neoplasias que apresentam maior potencial de prevenção e cura quando diagnosticado precocemente. Porém, a redução nas taxas de incidência e mortalidade depende de alta cobertura do exame preventivo (no mínimo 80% da população feminina em idade de risco), da qualidade da coleta, da agilidade dos resultados e do tratamento oportuno (TOMASI et al. 2015). Em 2017, ocorreram 6.385 óbitos por essa neoplasia, representando uma taxa ajustada de mortalidade por esse câncer de 5,14/100 mil mulheres (INCA, 2020).

Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA, 2020), o câncer do colo do útero é caracterizado pela replicação desordenada do epitélio de revestimento do órgão, comprometendo o tecido subjacente (estroma) e podendo invadir estruturas e órgãos contíguos ou à distância. São duas as principais categorias de carcinomas invasores do colo do útero, que vão depender da origem do epitélio comprometido, o carcinoma epidermoide, tipo mais incidente e que acomete o epitélio escamoso (representa cerca de 90% dos casos), e o adenocarcinoma, tipo mais raro e que acomete o epitélio glandular (cerca de 10% dos casos).

A causa dessa doença foi definida como sendo o Papiloma Vírus Humano (HPV), após inúmeras análises de dados epidemiológicos e resultados laboratoriais, antes da apresentação da forma agressiva. O vírus HPV desenvolve alterações que, quando descobertas precocemente, possuem elevado índice de cura total. Esse patógeno tem mais de 45 genótipos distintos, que infectam as áreas genitais e anais masculinos e femininos, sendo associados a lesões benignas e cânceres invasivos. A maior parte dos casos são causados pelos tipos 16 e 18 do HPV (LASMAR, 2017).

A maneira de prevenção do câncer do colo de útero no Brasil consiste no rastreamento das lesões precursoras através de um exame chamado colpocitologia oncótica (Papanicolau), devido à elevada acurácia e efetividade quando aplicado em programas de rastreamento. O teste é realizado com rapidez e possui um custo unitário relativamente baixo, valor menor do que oito reais, de acordo com Procedimentos Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SUS) (VALE et al., 2019).

O exame de prevenção deve ter cobertura universal para mulheres entre 25 e 64 anos de idade espera-se que a rede básica de saúde deva estar preparada para a realização do exame e assuma importante papel na disseminação de informação e esclarecimentos da população sobre os benefícios do rastreamento na prevenção do câncer de colo uterino. Diante desse cenário, políticas públicas vêm sendo instituídas para diminuir a incidência e a mortalidade da doença, como programas de rastreamento, diagnóstico e tratamento, com ênfase em ações na rede de atenção básica à saúde (ALANBAY et al., 2017).

Sabe-se que as lesões pré-cancerosas Neoplasia Intraepitelial Celular (NIC 2 e NIC 3) e o adenocarcinoma *in situ* (AIS) são tratáveis quase que totalmente, evitando então que haja desenvolvimento para a forma maligna-invasora. Há uma complexidade envolvida relacionada a quem e quando fazer o rastreio desse tipo de lesão, pois é necessário que haja uma avaliação de custos, vantagens e desvantagens (LASMAR, 2017).

Há concordância de que as mulheres que não deram início à vida sexual não têm risco de câncer do colo do útero, já que ainda não houve exposição ao agente etiológico para essa doença (o vírus HPV de alto risco oncogênico) por período ampliado. Aproximadamente 12 a 20% das mulheres brasileiras na faixa etária preconizada (entre 25 e 64 anos que tenham atividade sexual) nunca realizaram o exame de Papanicolau, o que é um dado preocupante. Ressalta-se que, se os dois primeiros exames tiverem resultados normais, passa-se a fazer o rastreamento a cada três anos (ANDRADE et al., 2019).

Essa neoplasia é rara em mulheres até 30 anos, o pico de sua incidência se dá na faixa etária de 45 a 50 anos e a mortalidade aumenta progressivamente a partir da quarta década de vida. É atribuição das equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF) na Atenção Básica oferecer cuidado integral e a detecção precoce do

câncer de colo de útero, além do acompanhamento terapêutico das mulheres nos demais níveis de atenção, quando existe algum resultado de exame de Papanicolau alterado (ANDRADE et al. 2019).

Os métodos de escolha para que o DNA do HPV seja detectado são os de hibridização feitos em esfregaços e amostras de tecido. Este pode ser detectado por técnicas distintas de hibridização, que incluem o *dotblot*, *Southern blot* e a hibridização *in situ*, assim como a *Polymerase Chain Reaction (PCR)*, sendo esta a que possui maior sensibilidade. A PCR consiste na amplificação de quantidades reduzidas de sequência de DNA-alvo em milhões de vezes. São essenciais os sistemas iniciadores (*primers*), sendo então os mais utilizados os iniciadores consensus MY09-MY11 e GP5-GP6 (GALVÃO, 2008).

Atualmente, a maneira que possui maior eficácia na prevenção do HPV é o uso de vacinas. Há três vacinas no mercado: bivalente ou Cervarix[®] (que atua contra os tipos de HPV 16 e 18, e suas aplicações devem ocorrer de 0, 1 e 6 meses), quadrivalente ou Gardasil[®] (que atua contra os tipos de HPV 6, 11, 16 e 18, e suas aplicações devem ocorrer de 0, 2 e 6 meses) e a nonavalente ou Gardasil9[®] (que atua contra os tipos de HPV 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 e 58, e suas aplicações devem ocorrer de 0, 2 e 6 meses) (NAZ KARIMAN; EBADI, 2018).

Todas se mostraram eficazes nos ensaios clínicos, apresentando como resultado taxas de 95 a 100% de ação para as lesões pré-cancerosas do sistema genital inferior relacionadas aos HPV 16 e 18 (vacinas bi, quadri e nonavalente) e para os outros cinco tipos de HPV de risco elevado para a vacina nonavalente. Essas vacinas apresentam-se muito imunogênicas e seguras, sendo relacionadas na maior parte das vezes, a efeitos colaterais pouco importantes, tais como dor, desconforto, hiperemia e edema (LASMAR, 2017).

O efeito da duração eficaz da vacina tem grande importância, pois é sabido que a infecção por HPV alcança seu ápice logo após os 20 anos de idade e o câncercervical ocorre por volta dos 40 anos. Há aprovação para administração das vacinas em mulheres até 26 anos, e estas devem ser eficazes por mais de dez anos, a fim de assegurar sua proteção. É combinada a um adjuvante, para que haja indução de uma reação considerável de anticorpos contra o antígeno (BEREK, 2014).

Os procedimentos de rastreio da neoplasia intraepitelial cervical e do

câncer devem permanecer os mesmos em mulheres vacinadas e nas que não foram vacinadas contra o HPV (MARTINS et al. 2018). As evidências mostraram que a educação, a conscientização e a acessibilidade aos serviços públicos permitem que haja o aumento da demanda por serviços de saúde preventivos (SABATES; FEINSTEIN, 2006).

Desse modo, a prevenção dessa neoplasia mostra-se um desafio. É fundamental uma abordagem que inclua informação para a população concomitantemente a um aumento da realização de exames preventivos de qualidade, realizados anualmente e separados por faixa etária, além da ampla distribuição e incentivo à vacina anti-HPV. Diante disso, as Unidades Básicas De Saúde (UBS) são locais importantes para a prevenção, pois a população consegue ter um melhor e maior acesso à informação sobre a importância do rastreamento. Ademais, as equipes de saúde têm maior facilidade para a identificação de mulheres na faixa etária elegível para o programa e as com maior risco de desenvolvimento do evento, além da convocação das mulheres para a realização dos exames periódicos e da busca das faltosas.

O objetivo deste trabalho é comprovar, através de dados estatísticos e literatura, que a realização dos exames preventivos anuais em mulheres de 25 a 64 anos impacta de forma significativa na redução da mortalidade por câncer de colo de útero no município de Volta Redonda. É importante ressaltar que não basta somente a realização do exame para que se tenha a eficácia esperada. A coleta do material deve ser realizada de forma adequada, de forma que a pesquisa seja feita nas camadas epiteliais de interesse para pesquisa do patógeno, ou seja, a qualidade do exame interfere no resultado. Sendo assim, quanto melhor for a qualidade de coleta e análise do material, mais mulheres serão diagnosticadas precocemente, maiores serão as chances de cura e menor a incidência de mortalidade.

Justifica-se a presente pesquisa porque, ao comprovar a relação entre o número de preventivos realizados no município de Volta Redonda e a taxa de mortalidade por câncer de colo de útero, pretende-se atestar que o exame exerce uma função protetiva, de forma a reduzir consideravelmente a mortalidade por essa doença e informar a comunidade sobre a importância do preventivo, incentivando a realização de exames anuais para prevenção.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo e transversal, realizado na cidade de Volta Redonda, estado do Rio de Janeiro, no ano de 2021. O estudo foi baseado em informações obtidas através de dados públicos coletados no site da Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro (SES-RJ) e dados disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATA SUS), os quais têm como critério de inclusão mulheres entre 25 e 64 anos de idade assistidas pelo SUS nos anos de 2008 a 2019, onde o próprio sistema faz a exclusão.

Além disso, também foram utilizados artigos científicos difusíveis nas bases de dados do Pubmed e Scielo. Foram pesquisados artigos dos últimos 5 anos, utilizando-se os seguintes termos para busca: câncer de colo de útero, mortalidade e preventivo. Para padronização de dados, foi utilizado o Globocan como referência mundial e o INCA como referência nacional.

Como fator de limitação deste artigo pode-se citar possíveis subnotificações de casos da doença, além de incluir todos os municípios brasileiros, inclusive possíveis municípios que não sigam o padrão trienal de realização do exame preventivo preconizado pelo Ministério da Saúde.

3 RESULTADOS

No município de Volta Redonda/RJ, as coletas de preventivo passaram a ser solicitadas anualmente como método de rastreio na atenção básica de saúde, o que aumentou a abrangência da população-alvo. Vale ressaltar que, de acordo com o protocolo de atenção básica da saúde da mulher, no Brasil, as coletas devem ser realizadas a cada três anos, se os dois primeiros exames anuais forem normais.

Diante disso, a ação em Volta Redonda mostrou resultados positivos, uma vez que o incremento do número de preventivos teve impacto direto na redução do número de óbitos por câncer de colo de útero.

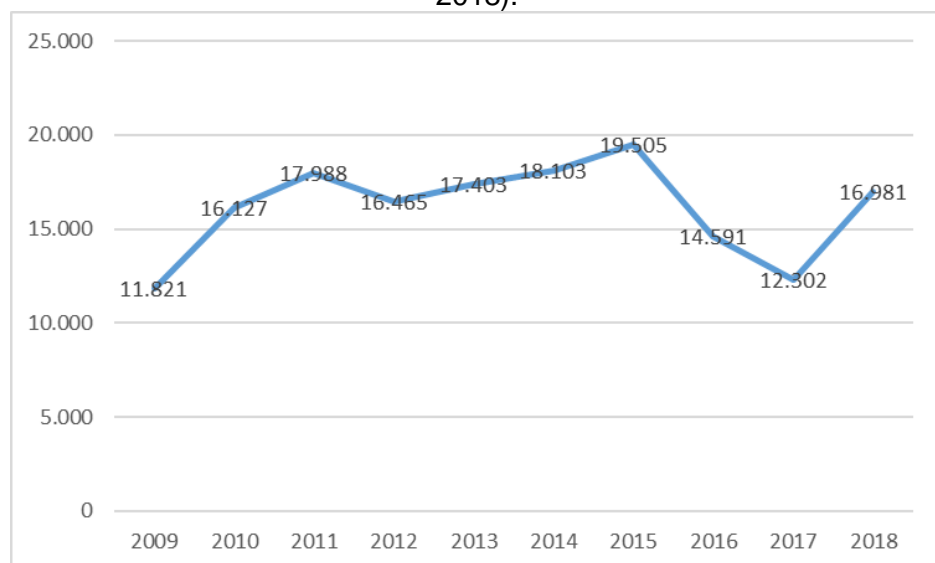
Como estratégia, a Secretaria Municipal de Saúde determinou que deveria ser realizada uma busca ativa dessas pacientes, sendo rapidamente encaminhadas para a valiação. A busca ativa tem o intuito de reduzir o tempo entre

diagnóstico e conduta terapêutica, proporcionando um melhor prognóstico e possibilidade de tratamento curativo para essas pacientes.

Durante a implementação do aperfeiçoamento desse método de rastreo no município, os dados referentes ao número de preventivos realizados e o número de óbitos por neoplasia de colo de útero entre 2009 a 2019 foram contabilizados pela SES/RJ. Tais dados foram comparados aos do Brasil disponibilizados no INCA e representados em gráficos para melhor análise.

O primeiro gráfico demonstra a quantidade de preventivos realizados no município de Volta Redonda entre os anos de 2009 a 2018. Segundo dados do SES/RJ, observa-se que, no ano de 2009, foram realizados 11.821 exames e, em 2018, um total de 16.981 exames, tendo um incremento de, aproximadamente, 43% do número de preventivos realizadas em relação a 2009 (Gráfico 1).

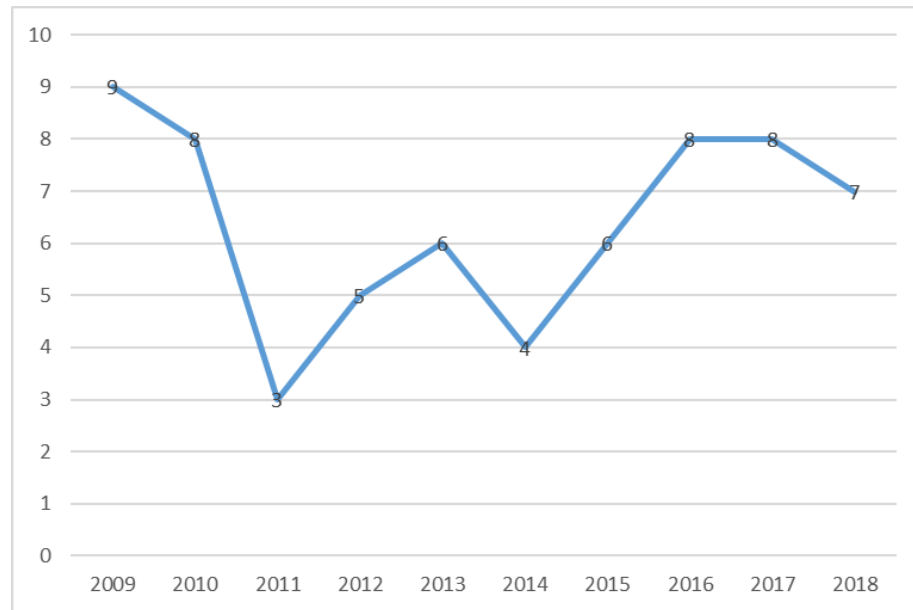
Gráfico 1: Preventivos realizados no município de Volta Redonda-RJ (2009-2018).



Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados do SES-RJ (2020).

O segundo gráfico evidencia o número de óbitos contabilizados por câncer de colo de útero no município de Volta Redonda, de 2009 a 2018. Em 2009, o total de óbitos foi de 9, enquanto em 2018 foram, aproximadamente, 7. Isso representa um decréscimo de, aproximadamente, 22% dos óbitos em relação ao ano de 2009, o que demonstra a efetividade do projeto de incremento do rastreo de câncer de colo de útero através da coleta anual de Papanicolau (Gráfico 2).

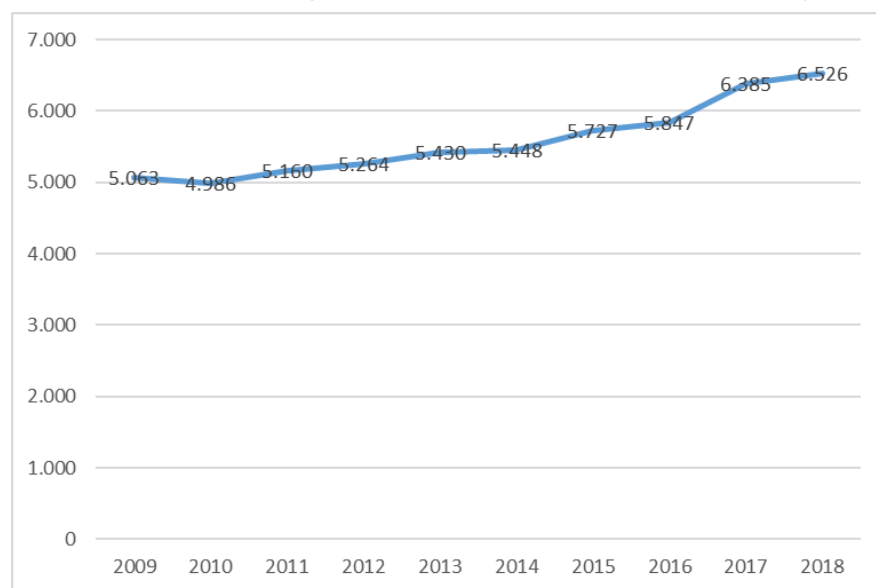
Gráfico 2: Número de óbitos por câncer de colo de útero no município de Volta Redonda-RJ (2009-2018).



Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados do SES-RJ (2020).

O último gráfico representa o número de óbitos por câncer de colo de útero no Brasil, de 2009 a 2018. Observa-se que, em 2009, foram contabilizados 5.063 óbitos e, no ano de 2018, esse número foi de 6.526, o que evidencia um acréscimo de, aproximadamente, 28% no total de óbitos por esta neoplasia no país (Gráfico 3).

Gráfico 3: Número de óbitos por câncer de colo de útero no Brasil (2009-2018).



Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados do INCA/GOV (2020).

Analisando esses dados, observa-se que, no Brasil, o rastreamento de Papanicolau não seguiu o mesmo incremento do município de Volta Redonda. Eles foram insuficientes para promover um rastreamento eficaz na população-alvo, visto que houve um aumento significativo na quantidade de óbitos pelo câncer de colo de útero no país.

Os dados demonstram uma necessidade de maiores investimentos em ações de rastreamento do Brasil, com o intuito de realizar diagnósticos precoces com possibilidade de tratamento curativo, reduzindo, conseqüentemente, o número de óbitos por neoplasia de colo de útero, a exemplo dos resultados obtidos no município de Volta Redonda. Vale ressaltar que a coleta de preventivo é anual no município e no Brasil, em geral, é trienal, contribuindo para esses resultados.

4 DISCUSSÃO

De acordo com os dados sociodemográficos de 2009 à 2018, do município de Volta Redonda, observa-se nos gráficos que o número de preventivos realizados no ano de 2009 foram de 11.821 e em 2018 foram realizados 16.981 exames, tendo um incremento de aproximadamente 43% do número total dos preventivos realizados em relação a 2009. Isto se deve ao implemento do rastreamento anual na atenção básica de saúde da mulher. No Brasil, segundo recomendações do Ministério da saúde, esse rastreamento é realizado a cada três anos, caso os primeiros dois exames anuais sejam normais.

A doença representa a segunda causa de morte na população feminina no mundo, sendo estimadas 228 560 mortes de mulheres de até 64 anos no mundo (Globocan, 2020), ficando atrás somente do câncer de mama. É considerada a quarta causa de óbito por câncer nas mulheres no Brasil (INCA, 2020). Aproximadamente 500 mil casos novos são diagnosticados todo ano, mundialmente, e cerca de 80% desses casos ocorrem em países em desenvolvimento.

Para tornar mais fidedigna a informação sobre a mortalidade por câncer do colo do útero e, conseqüentemente, a estimativa de casos novos, os óbitos classificados como câncer do útero sem especificação foram redistribuídos para

câncer do colo do útero ou corpo do útero segundo a sua proporção após a redistribuição dos óbitos de câncer de corpo do útero ponderados pela faixa etária. Essa reclassificação foi realizada para toda a série histórica da mortalidade (1979 a 2017), para os 26 estados e o Distrito Federal.

Apresenta-se ainda, para o país como um todo, a estimativa corrigida para subnotificação segundo método proposto por Mathers em 2003, redistribuindo os óbitos registrados como causa mal definida para a série histórica da mortalidade, por UF, Distrito Federal e sexo, entre 1979 e 2016 pelo método de Mathers.

Quanto ao número de óbitos no município de Volta Redondo, em 2009, o total de óbitos foi de nove, enquanto em 2018 foram aproximadamente sete. Isso representa um decréscimo de aproximadamente 22% dos óbitos em relação ao ano de 2009. No Brasil, em 2009 foram contabilizados 5.063 óbitos e no ano de 2018 esse número foi de 6.526. Isto evidencia um acréscimo de aproximadamente 28% no total de óbitos por esta neoplasia no país, uma diferença de aproximadamente 5% a mais de mortes por câncer de colo de útero em relação ao município de Volta Redonda.

Sabe-se que o percentual de cobertura do teste é influenciado por características das usuárias, como o nível socioeconômico e idade. Existe uma associação muito íntima entre baixo nível de escolaridade e renda familiar, fazendo com que mulheres em situações socioeconômicas baixas sejam mais suscetíveis ao acometimento do câncer cervical(ANDRADE et al.2019). Além das características dos serviços, com destaque para a qualificação das equipes da Atenção Básica e os oportunos e adequados procedimentos técnicos relacionados ao exame nos demais serviços do sistema de saúde.

O Papanicolau possui elevada acurácia e efetividade quando aplicado em programas de rastreamento. É realizado com rapidez e possui um custo unitário relativamente baixo, valor menor do que oito reais ou três dólares, de acordo com a Tabela de Procedimentos Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde. O exame é considerado um meio diagnóstico efetivo de prevenção, devido à sua elevada especificidade, reduzindo as chances de tratamentos e intervenções desnecessárias (TOMASI et al. 2015).

Os resultados demonstram também uma necessidade de maiores investimentos em ações de rastreamento no Brasil, pois a redução nas taxas de incidência e mortalidade da doença depende tanto de uma alta cobertura do exame preventivo, quanto da qualidade dos procedimentos de coleta, da agilidade dos resultados e do tratamento oportuno. Com o objetivo de realizar diagnósticos precoces, a ação de coleta anual realizada em Volta Redonda e busca ativa da população alvo possibilitou que o município apresentasse uma menor taxa de mortalidade de colo de útero em relação à taxa nacional.

5 CONCLUSÃO

A busca ativa somada a coleta anual dos exames preventivos na cidade de Volta Redonda foi em contramão ao quadro epidemiológico do país, uma vez que houve uma queda na mortalidade por câncer de colo uterino no município. Dessa maneira, as estratégias de prevenção secundária adotadas no município de Volta Redonda devem ser estudadas para um possível implemento em âmbito nacional

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALANBAY, Í. et al. Discrepâncias citito-histológicas de esfregaços cervico-vaginais e status do HPV. *GinekolPol*, v. 88, n. 5, p. 235-238, 2017. Disponível em:<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28580567>>. Acesso em: 26 ago. 2019.

ANDRADE, P. P.et al. Percepção de usuárias sobre a prática do acolhimento na coleta de preventivo de câncer de colo de útero. *Revista Inova Saúde*, v. 9, n. 2, p124-141,2019. Disponível em: <<http://periodicos.unesc.net/Inovasaude/issue/archive> >. Acesso em: 24 mar. 2020

BEREK, S. J. Tratado de Ginecologia. 15. ed. Editora Guanabara Koogan, 2014, 453p. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2398-5/cfi/6/74!/4/108/2/2@0:28.1>>. Acesso em 05 nov. 2019.

INCA, Total de mortes por câncer de colo do utero, por anos, segundo localidade, em mulheres, Brasil, com idade de Ign. a 99+, entre 2009 e 2018. Disponível em: <<https://mortalidade.inca.gov.br/MortalidadeWeb/pages/Modelo10/consultar.xhtml;jsessionid=7624855D136A6F3043A74DEB2129BBB8>>. Acesso em 02 out. 2020

LASMAR, R. B. Tratado de Ginecologia. 5º ed. São Paulo Editora Guanabara Koogan, 2017,197-198p.Disponível em:Biblioteca virtual UniFOA<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527732406/cfi/6/60!/4/4/10/1_02@0:50.0>. Acesso em 05.nov.2019

MARTINS, T. R. et al. Influência do conhecimento prévio do status do vírus do papiloma humano no desempenho da triagem citológica. *American Journal of Clinical Pathology*. 149, n.4, p.316-323, 2018. Disponível em:<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29471316>>. Acesso em: 26 ago. 2019.

NAZ, M. S. G; KARIMAN, N.; EBADI, A. Intervenções educacionais para o rastreamento de câncer de colo do útero em mulheres: uma revisão sistemática. *Câncer Asiático Pac J Anterior*, v.19, n.4, p.875-884,2018. Disponível em:<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6031778/>>. Acesso em: 9 set. 2019.

TOMASI, E. 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*. v.15, n.2, 2015. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S151938292015000200171&script=sci_arttext>. Acesso em: 24 Mar. 2020.

VALE, D.B. et al. Correlação da mortalidade por câncer do colo do útero com a fertilidade, acesso aos cuidados de saúde e indicadores socioeconômicos. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet*. 2019, vol.41, n.4, pp.249-255, 2019. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010072032019000400249&script=sci_abs>

tract &tIng=pt>. Acesso em: 09 set. 2019.