



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA
CURSO DE FARMÁCIA**

MOAB TAVEIRA BRITO

**PREVALÊNCIA DE LESÕES INTRAEPITELIAIS, VAGINOSSES E VAGINITES EM
UM MUNICÍPIO PARAIBANO**

**CAMPINA GRANDE – PB
2013**

MOAB TAVEIRA BRITO

PREVALÊNCIA DE LESÕES INTRAEPITELIAIS, VAGINOSSES E VAGINITES EM
UM MUNICÍPIO PARAIBANO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado em forma de artigo científico ao Curso de Graduação em Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Farmácia com formação Generalista.

Orientador(a): Msc. Nícia Stellita da Cruz Soares

Co-Orientadora: Msc. Monalisa Taveira Brito

CAMPINA GRANDE – PB
2013

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL – UEPB

B862p

Brito, Moab Taveira.

Prevalência de lesões intraepiteliais, vaginose e vaginites em um município paraibano [manuscrito] / Moab Taveira Brito. – 2013.

32 f.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia Generalista) – Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2013.

“Orientação: Profa. Ma. Nícia Stellita da Cruz Soares, Departamento de Farmácia.”

1. Câncer do colo do útero. 2. Citologia. 3. Saúde pública. 4. Epidemiologia. I. Título.

21. ed. CDD 616.99466

MOAB TAVEIRA BRITO

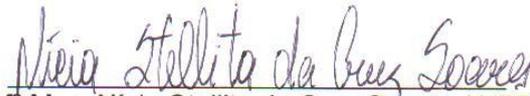
PREVALÊNCIA DE LESÕES INTRAEPITELIAIS, VAGINOSSES E VAGINITES EM
UM MUNICÍPIO PARAIBANO

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado em forma de artigo científico ao
Curso de Graduação em Farmácia da
Universidade Estadual da Paraíba, como
requisito para obtenção do título de Bacharel
em Farmácia com formação Generalista.

Orientador(a): Msc. Nícia Stellita da Cruz
Soares

Co-Orientadora: Msc. Monalisa Taveira Brito

Aprovado em 15/10/13



Prof^a Msc. Nícia Stellita da Cruz Soares / UEPB
Orientadora



Prof^a Dr^a. Valéria Morgiana G. D. Moreira Lima
Examinadora



Prof^o Dr^o. Josimar dos Santos Medeiros / UEPB
Examinador

PREVALÊNCIA DE LESÕES INTRAEPITELIAIS, VAGINOSES E VAGINITES EM UM MUNICÍPIO PARAIBANO

BRITO, Moab Taveira¹; SOARES, Nícia Stellita da Cruz; BRITO, Monalisa Taveira.

RESUMO

O câncer do colo do útero é o segundo tipo de câncer mais comum entre as mulheres, sendo o rastreamento citológico passível de levar a uma redução na incidência de câncer invasivo do colo uterino. Este trabalho teve como objetivo realizar levantamento documental de registros de exames citológicos e microbiota de rotina, nos livros específicos de cada equipe do Programa Saúde na Família do município de Barra de Santana-PB, no período de janeiro de 2007 a dezembro de 2009. Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa, transversal e retrospectiva, realizada através de pesquisa analítica de dados documentais e tendo amostragem por acessibilidade. Os dados foram analisados com o aplicativo estatístico Epi Info versão 3.5.1 (2008), do programa Tabwin 3.6 do Datasus, e do programa Microsoft Office Excell 2010. Dentre os 2163 registros selecionados verificou-se que 25% correspondiam a mulheres na faixa etária de 20 – 29 anos, e 15,1% eram analfabetas. Do total de registros, 76,1% estavam dentro da faixa etária de risco (25-59 anos). *Gardnerella* apareceu mais frequentemente (21,7%). Quanto à adequabilidade da amostra, 63% dos registros foram satisfatórios. Com relação às lesões, ocorreram alterações em 24,9% dos casos. É relevante destacar que o município está cumprindo as metas estabelecidas pelos órgãos de saúde com relação ao rastreamento de câncer do colo do útero.

PALAVRAS CHAVE: Câncer do colo do útero. Citologia. Epidemiologia.

¹ Graduação em Farmácia pela Universidade Estadual da Paraíba. moabtaveira@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

O câncer do colo do útero é o segundo mais incidente na população feminina brasileira, excetuando-se os casos de câncer de pele não melanoma. Segundo estimativas do Instituto Nacional do Câncer (INCA), para 2013, o número de casos novos esperados no Brasil é de 17.540, com um risco estimado de 17 casos a cada 100 mil mulheres. Em relação ao estado da Paraíba, a estimativa foi ligeiramente menor, ou seja, de 15,96 casos para cada 100 mil mulheres, perfazendo um total de 320 novos casos no referido período (INCA, 2012).

A detecção de lesões de colo pré-invasivas é realizada por meio da citologia cérvico-vaginal pelo método de Papanicolau. Este procedimento é utilizado há mais de 50 anos com excelente razão custo-benefício, sendo o método de avaliação que tem modificado efetivamente as taxas de incidência da doença (SESA, 2002). É reconhecido mundialmente como sendo seguro e eficiente, exigindo infraestrutura simples para ser realizado, sendo recomendado para mulheres em atividade sexual e de até 60 anos de idade, uma vez ao ano e, após dois exames anuais consecutivos negativos, a cada três anos, orientação que se apoia na lenta progressão do câncer de colo de útero (INCA, 2002).

Atualmente há evidências suficientes de que alguns tipos de vírus, bactérias e parasitos associados a infecções estão presentes no processo de desenvolvimento do câncer. No mundo, estima-se que 18% dos casos de câncer se devam a agentes infecciosos, percentual que os coloca ao lado do fumo, como os mais importantes agentes cancerígenos. Desta forma, tem sido investigado a participação do papiloma vírus humano (HPV) como agente infeccioso na carcinogênese do colo uterino e seu eventual significados como fator de risco (SILVA FILHO; LONGATTO FILHO, 2000).

Os dados sobre os exames das pacientes que realizam o exame citopatológico e histopatológico do colo do útero pelo Sistema Único de Saúde (SUS), são cadastrados no Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero (SISCOLO), que é um sistema informatizado de entrada de dados desenvolvido pelo DATASUS (Banco de Dados do Sistema Único de Saúde) em parceria com o INCA, para auxiliar a estruturação do Viva Mulher (Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero e de Mama). Este sistema coleta e processa informações sobre identificação de pacientes e laudos de exames citopatológicos e histopatológicos, fornecendo dados para o monitoramento externo da qualidade dos

exames, e assim orientando os gerentes estaduais do Programa sobre a qualidade dos laboratórios responsáveis pela leitura dos exames no município (DATASUS, 2013).

Diante do exposto, surgiu o interesse pelo desenvolvimento deste estudo que teve como objetivo analisar a prevalência de lesões pré-cancerosas e cancerosas, além dos índices de presença de microbiota obtidos pelo referido Programa no município de Barra de Santana, Paraíba, a fim de obter-se um perfil da saúde cervical das mulheres locais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O câncer do colo do útero com aproximadamente 530 mil casos novos por ano no mundo é o terceiro tipo de câncer mais comum entre as mulheres, sendo responsável pelo óbito de 274 mil mulheres por ano. Países europeus, 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 (banco de dados que fornece estimativas contemporâneas de incidência de mortalidade, prevalência e anos perdidos ajustados por incapacidade dos principais tipos de câncer em 184 países do mundo), 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 de Saúde (OMS), mais de 80% dos casos de câncer do colo do útero ocorrem nos países em desenvolvimento, que concentram 82% da população mundial (UN Populations Divisions, 2009; WHO, 2008).

As taxas de incidência estimada e de mortalidade no Brasil apresentam valores intermediários em relação aos países em desenvolvimento, porém são elevadas quando comparadas às de países desenvolvidos com programas de detecção precoce bem estruturados. Na análise regional no Brasil, o câncer do colo do útero se destaca como o primeiro mais incidente na região Norte, com 24 casos por 100 mil mulheres. Nas regiões Centro-Oeste e Nordeste ocupa a segunda posição, com taxas de 28/100 mil e 18/100 mil, respectivamente, e é o terceiro mais incidente nas regiões Sudeste (15/100 mil) e Sul (14/100 mil) (INCA, 2012).

Em relação à mortalidade, é também a região Norte que apresenta os maiores valores do país, com taxa padronizada pela população mundial de 8,6 mortes por 100 mil mulheres, em 2007. Em seguida estão, neste mesmo ano, as regiões Centro-Oeste (6,1/100 mil), Nordeste (5,7/100 mil), Sul (4,2/100 mil) e Sudeste (3,8/100 mil). A mortalidade aumenta progressivamente a partir da quarta década de vida, com expressivas diferenças regionais. Sendo raro em mulheres até 30 anos, sua incidência aumenta progressivamente até ter seu pico na faixa de 45 a 50 anos (INCA 2008).

As diferenças regionais se expressam de forma semelhante na mortalidade proporcional. Em 2007, na região Norte, as mortes por câncer do colo do útero representaram cerca 15% de todos os óbitos por câncer em mulheres, ocupando a primeira posição. No Nordeste ocuparam a segunda posição (9%) e no Centro-

Oeste, a terceira (8,9%). Tanto no Sudeste quanto no Sul o câncer do colo do útero foi responsável por 4,9% dos óbitos (por câncer), percentual correspondente à quinta e à sexta posição respectivamente (Brasil, 2011).

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. Há duas principais categorias de carcinomas invasores do colo do útero, dependendo da origem do epitélio comprometido: o carcinoma epidermoide, tipo mais incidente e que acomete o epitélio escamoso (representa cerca de 80% dos casos), e o adenocarcinoma, tipo mais raro e que acomete o epitélio glandular (10% dos casos). É uma doença de desenvolvimento lento, que pode cursar sem sintomas em fase inicial e evoluir para quadros de sangramento vaginal intermitente ou após a relação sexual, secreção vaginal anormal e dor abdominal associada com queixas urinárias ou intestinais nos casos mais avançados (INCA, 2011; WHO, 2008).

O vírus do papiloma humano (VPH ou HPV, do inglês *human papiloma virus*) é um vírus que infecta os queratinócitos da pele ou mucosas, e possui mais de 200 variações diferentes. A maioria dos subtipos está associada a lesões benignas, tais como verrugas, mas certos tipos são frequentemente encontrados em determinadas neoplasias como o câncer do colo do útero. Esse tipo de câncer está associado à infecção persistente por subtipos oncogênicos do vírus HPV, especialmente o HPV-16 e o HPV-18, responsáveis por cerca de 70% dos cânceres cervicais. A infecção pelo HPV é muito comum. Estima-se que cerca de 80% das mulheres sexualmente ativas irão adquiri-la ao longo de suas vidas. Aproximadamente 291 milhões de mulheres no mundo são portadoras do HPV, sendo que 32% estão infectadas pelos subtipos 16, 18 ou ambos (SANJOSE, 2007).

No entanto, comparando-se esse dado com a incidência anual de aproximadamente 500 mil casos de câncer de colo do útero, conclui-se que o câncer é um desfecho raro, mesmo na presença da infecção pelo HPV. Ou seja, a infecção pelo HPV é um fator necessário, mas não suficiente, para o desenvolvimento do câncer cervical uterino (WHO, 2010).

Na maioria das vezes a infecção cervical pelo HPV é transitória e regride espontaneamente, entre seis meses a dois anos após a exposição. No pequeno número de casos nos quais a infecção persiste e especialmente é causada por um subtipo viral oncogênico, pode ocorrer o desenvolvimento de lesões precursoras

(lesão intraepitelial escamosa de alto grau e adenocarcinoma *in situ*), cuja identificação e tratamento adequado possibilitam a prevenção da progressão para o câncer cervical invasivo (WHO, 2008).

Além de aspectos relacionados à própria infecção pelo HPV (subtipo e carga viral, infecção única ou múltipla), outros fatores ligados à imunidade, 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. Desta forma, o tabagismo, a iniciação sexual precoce, a multiplicidade de parceiros sexuais, a multiparidade e o uso de contraceptivos orais são considerados fatores de risco para o desenvolvimento de câncer do colo do útero. 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).

No Brasil, a estratégia de rastreamento recomendada pelo Ministério da Saúde é o exame citopatológico prioritariamente em mulheres de 25 a 59 anos. Dentro deste contexto, o teste Papanicolau convencional constitui-se na principal estratégia utilizada em programas de rastreamento para o controle do câncer do colo do útero (BRASIL, 2012).

O teste de Papanicolau é uma maneira simples, de baixo custo, eficaz e indolor de examinar células coletadas do colo do útero. O objetivo principal do exame é detectar o câncer de colo de útero em estágio precoce ou anormalidades nas células que podem estar associadas ao desenvolvimento deste tipo de tumor. Ele também pode encontrar condições não cancerígenas, como infecções viróticas no colo do útero, tais como verrugas genitais causadas pelo HPV e herpes, infecções vaginais causadas por fungos, como a candidíase ou por protozoários, como o *Trichomonas vaginalis*. O exame também pode dar informações sobre os níveis hormonais, principalmente estrogênio e progesterona (ABCMED, 2008).

A coleta do material é feita por um profissional da saúde que esteja habilitado para a função, podendo ser o farmacêutico, biomédico, enfermeiro, técnico de enfermagem, ou o médico. A análise da amostra é feita pelo citopatologista no laboratório, que pode ser um biomédico, farmacêutico bioquímico ou médico. O exame deve ser marcado, se possível, para o meio do ciclo menstrual (por volta dos dias 15 a 20), pois diminui as chances de que a amostra contenha sangue excessivo

ou restos de menstruação, que diminuem a qualidade da amostra e dificultam o diagnóstico (PHMSP, 2011).

Dentre os diagnósticos possíveis para o teste de Papanicolau, a vaginite e vaginose são alguns deles. A Vaginite é uma inflamação dos tecidos da vagina causada por microrganismos, podendo ocorrer em mulheres de todas as idades. A vaginite pode ser causada por diversos organismos que infectam a vagina e também por substâncias irritantes, tais como o sabonete ou talco. Alguns microrganismos que causam a vaginite são sexualmente transmissíveis, como o fungo chamado *Candida albicans*, o protozoário denominado *Trichomonas vaginalis*, entre outros. A vaginose é uma síndrome clínica resultante de um desequilíbrio da flora vaginal, correspondendo à principal causa de corrimento vaginal. O fator desencadeante é desconhecido, porém sabe-se que há uma diminuição dos *Lactobacillus* e um crescimento polimicrobiano exagerado de bactérias anaeróbicas, *Gardnerella vaginalis* e *Mycoplasma hominis* (CORLETA, 2001).

Desde que o Dr. George Papanicolau tentou classificar as células que observava, acreditando serem a representação de lesões neoplásicas, ocorreram diversas modificações que incorporaram progressivamente o conhecimento adquirido sobre a história natural dessas lesões, sempre na tentativa de melhorar a correlação cito--histológica. Deve-se notar que o objetivo do teste continua o mesmo, ou seja, a intenção é identificar alterações sugestivas de uma doença e, como consequência, indicar também ações que permitam o diagnóstico de certeza (NBPLCCP, 2006).

Papanicolau criou uma nomenclatura que procurava expressar se as células observadas eram normais ou não, atribuindo-lhes uma classificação. Assim, falava-se em classes I, II, III, IV e V, em que a classe I indicava ausência de células atípicas ou anormais; a II, citologia atípica, mas sem evidência de malignidade; a III, citologia sugestiva, mas não conclusiva, de malignidade; a IV, citologia fortemente sugestiva de malignidade; e a V, citologia conclusiva de malignidade (NBPLCCP, 2006).

Se essa classificação se preocupava pouco com os aspectos histológicos que as lesões sugeriam, a partir de então, novas nomenclaturas surgiram, mais atentas a esse significado. Assim, o termo displasia foi introduzido na classificação, levando em conta alterações histológicas correspondentes, identificando displasias leves, moderadas e severas. Todos os graus eram grosseiramente referentes à classe III

de Papanicolau, correlacionando também a IV com carcinomas escamosos *in situ*. A classe V continuou a indicar carcinoma invasor, e, pela primeira vez, deu-se ênfase a alterações celulares, devido à ação do papilomavírus humano (HPV), relatando-se a coilocitose. Em uma etapa posterior, estabeleceu-se o conceito de neoplasia intraepitelial e, no caso da cérvix uterina, de neoplasia intraepitelial cervical (NIC) subdividida em três graus, que se mantém para os diagnósticos histológicos (KOSS, 2005).

A classificação citológica mais atual do esfregaço cervical é o Sistema de Bethesda. Ela incorporou vários conceitos e conhecimentos adquiridos que, resumidamente, são: o diagnóstico citológico deve ser diferenciado para as células escamosas e glandulares; a inclusão do diagnóstico citomorfológico sugestivo da infecção por HPV, devido às evidências do envolvimento desse vírus na carcinogênese dessas lesões, dividindo-as em lesões intraepiteliais de baixo (LSIL) e alto (HSIL) graus, ressaltando o conceito de possibilidade de evolução para neoplasia invasora; e a introdução da análise da qualidade do esfregaço. Essa classificação foi revista em 1991 e 2001, porém sem mudanças estruturais (NBPLCCP, 2006).

Quando a qualidade ou adequabilidade da amostra, na atual nomenclatura utilizada para defini-la, estabelece-se o sistema binário: satisfatória e insatisfatória. São consideradas insatisfatórias amostras cuja leitura esteja prejudicada por: sangue, piócitos, artefatos de dessecamento, contaminantes externos, intensa superposição celular, material acelular ou hipocelular (menos de 10% do esfregaço). São consideradas satisfatórias amostras que apresentem células em quantidade suficiente, bem distribuídas, fixadas e coradas, de tal modo que sua visualização permita uma conclusão diagnóstica (INCA, 2011).

No Brasil, o Ministério da Saúde com o objetivo de programar ações de controle para o câncer de colo do útero, desenvolveu em 1997 um projeto piloto, chamado Viva Mulher, em seis localidades (Curitiba, Brasília, Recife, Rio de Janeiro, Belém e no Estado de Sergipe em janeiro de 1998). Em 1998, com a introdução do Sistema de Informações de Controle do Câncer do Colo do Útero (SISCOLO) este projeto foi intensificado e em 1999/2000 foram criadas coordenações estaduais do Programa Viva Mulher, que neste início priorizava o câncer de colo do útero em relação aos outros tipos de câncer. Fez parte dessa ação a implementação de estratégias importantes, tais como a padronização de procedimentos e de condutas

que garantam a qualidade dos processos técnicos e operacionais para o controle do câncer (INCA, 2012).

O Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero – SISCOLO - foi desenvolvido pelo INCA em 1999, em parceria com o Datasus, como ferramenta gerencial das ações do Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero. Os dados gerados pelo sistema permitem avaliar a cobertura da população-alvo, a qualidade dos exames, a prevalência das lesões precursoras, a situação do seguimento das mulheres com exames alterados, dentre outras informações relevantes ao acompanhamento e melhoria das ações de rastreamento, diagnóstico e tratamento. Os dados do SISCOLO estão disponíveis para consulta pública no tabnet do Sistema no site do Datasus. Alguns indicadores selecionados estão disponíveis no painel de indicadores do SISCOLO no site do INCA, com finalidade de auxiliar os profissionais de saúde e gestores no acompanhamento das ações de rastreamento do câncer do colo do útero e, em especial, dos indicadores que fazem parte do Pacto pela Vida.

Os indicadores atualmente disponíveis no painel são:

- Razão entre exames citopatológicos e mulheres da população.
- Percentual de citologia anterior.

O sistema está implantado nos laboratórios que realizam o exame citopatológico e histopatológico do colo do útero pelo SUS (módulo do prestador de serviço) e nas coordenações estaduais, regionais e municipais de detecção precoce do câncer (módulo de coordenação) (INCA, 2012).

Este Sistema proporciona muitos benefícios, tais como:

- Obtém informações diversas dos exames realizados;
- Auxilia a conferência dos valores de exames pagos em relação aos dados dos exames apresentados;
- Apóia a rede de gerenciamento no acompanhamento da evolução do programa;
- Dissemina informações em saúde para Gestão e Controle Social do SUS bem como para apoio à Pesquisa em Saúde.

Em relação a sua funcionalidade:

- Atua na manutenção das bases nacionais do Sistema de Informações de Saúde;
- Oferece consulta para a elaboração de sistemas do planejamento, controle e operação do SUS;
- Emite laudo de exames citopatológicos e histopatológicos;
- Gera relatórios de produção laboratorial por período desejado.

Com essa seleção de informações, tem-se o embasamento adequado para dar continuidade ao estudo, de forma que será visto com maior discernimento as nomenclaturas das lesões e suas possíveis causas, assim como as diferenças entre vaginites e vaginoses. A continuidade do estudo tem por função analisar a prevalência de lesões pré oncológicas ou oncológicas, além de verificar a microbiota mais frequente. Por fim, fazer uma comparação dos dados oficiais do SISCOLO com os pré oficiais.

3 REFERENCIAL METODOLÓGICO

3.1 TIPO DE PESQUISA, LOCAL E POPULAÇÃO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa, transversal e retrospectiva, realizada através de pesquisa analítica de dados documentais e tendo amostragem por acessibilidade.

Foi realizado no município de Barra de Santana, que está situado em uma área de 369,29 Km², representando 0,6543% do Estado, estando a 133,1501 Km da capital João Pessoa (CPRM, 2005), com uma população segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), estimada para 2009 de 8.910 habitantes, sendo 4.403 mulheres. A cidade contava na época do estudo com 04 Unidades Básicas do PSF (Programa de Saúde da Família), sendo 01 na zona urbana e 03 na zona rural. Somente a atenção básica era ofertada no município, sendo o acesso à atenção de média e alta complexidade realizado por meio de referência para o município de Campina Grande (BRASIL, 2009).

As unidades de Saúde da Família analisadas foram as quatro do município: PSF I – Barra; PSF II – Mororó; PSF III – Vereda Grande e PSF IV – Caboclos.

3.2 AMOSTRAGEM

A amostra foi constituída por usuárias cadastradas no Programa de Saúde da Família do Município, atendidas nas Unidade Básicas de Saúde da Família Barra de Santana, que realizaram o exame citopatológico entre Janeiro de 2007 e Dezembro de 2009, e que tiveram os resultados dos seus exames registrados em livros de registro específico nas Unidades Básicas de Saúde.

3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Foram incluídos e considerados como alterados, os laudos das mulheres que apresentaram diagnóstico citológico para a presença de Células Escamosas Atípicas de Significado Indeterminado (ASC-US), Células glandulares Atípicas de Significado Indeterminado (AG-US), Células Escamosas Atípicas não podendo excluir Lesão Intra-epitelial de Alto Grau (ASC-H), Lesão Intra-Epitelial Escamosa de Baixo Grau (LSIL), Lesão Intra-epitelial Escamosa de Alto Grau (HSIL), e também o Carcinoma

Epidermóide Invasivo. Os resultados citopatológicos foram classificados conforme a Classificação do Sistema Bethesda /2001.

3.4 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Como critério de exclusão, foram retiradas do banco de dados variáveis que tinham mais de 50% dos seus registros como “não informados” e onde não constava a idade das usuárias.

3.5 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

O instrumento de pesquisa foram os livros de registro de exames citopatológicos, os quais foram confeccionados de acordo com os parâmetros de Ministério da Saúde para o Programa Nacional de Combate ao Câncer do Colo do Útero. Neste livro são registrados o nome completo da paciente (com apelido quando houver), idade, data de nascimento, escolaridade, endereço, data do exame e resultado do exame citopatológico – Papanicolau (o que inclui os diagnósticos citológico e microbiológico do exame). Este material é disponível em Postos de Saúde e na Vigilância Epidemiológica do município.

Antes do início da pesquisa, foi solicitada a autorização à Secretaria de Saúde do Município para a coleta de dados nas unidades de saúde e preenchimento do Termo de Autorização Institucional. Posteriormente, foi feita as visitas aos postos para o acesso aos livros de registros.

- **PESQUISA DOCUMENTAL**

As amostras foram colhidas por integrantes das unidades de saúde do município, principalmente as enfermeiras das UBSFs, sendo o material enviado para análise no Laboratório Central – LACEN – do estado. Após o recebimento do resultado do exame na Secretaria de Saúde, via sistema online, os dados eram registrados neste livro de registro específico, na sua respectiva UBSF, pela enfermeira responsável (BRASIL, 2002).

Os dados retirados destes livros para esta pesquisa foram os seguintes:

- **Dados sócio-demográficos**

Os dados incluem informações sobre gênero, idade, escolaridade.

- **Exame citológico**

Resultado do exame citopatológico (presença de inflamação, atipias de significado indeterminado em células escamosas ou glandulares, de baixo

ou alto grau, presença de lesões intra-epiteliais de baixo ou alto grau, ou carcinoma) e microbiota observada, ainda pertencente ao mesmo exame. A nomenclatura é a preconizada pelo Ministério da Saúde, ou seja, Bethesda 2001.

3.6 VARIÁVEIS ANALISADAS

As variáveis relativas ao paciente foram: faixa etária e grau de escolaridade e com relação ao diagnóstico oncológico: adequabilidade da amostra, número de registros, gravidade e faixa etária.

3.6 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DE DADOS

A tabulação dos dados e informações estatísticas foram obtidas com o auxílio do aplicativo estatístico Epi Info versão 3.5.1 (2008) e do programa Microsoft Office Excell 2007. Foi usado também o programa de tabulação do DATASUS, o tabwin versão 3.6b.

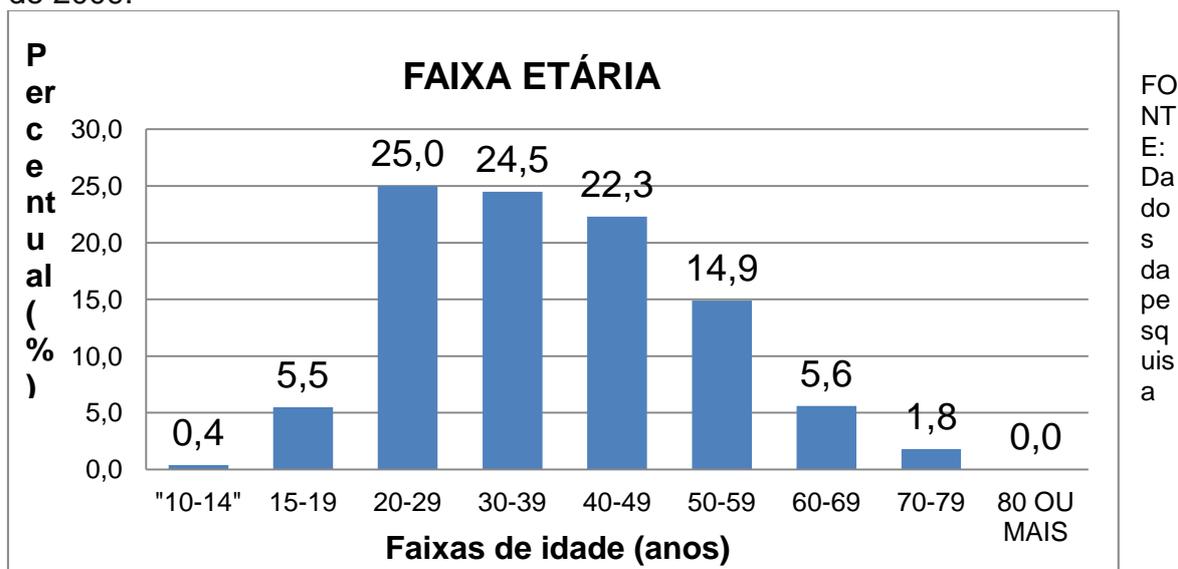
3.7 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Considerando que a pesquisa realizada envolveu a participação de seres humanos, e atendendo a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Em conformidade com os aspectos ético-legais, o projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba tendo CAEE N°: 0597.0.133.000-09, sendo apreciado com parecer de aprovado. O estudo foi feito a partir de um projeto maior, intitulado Prevalência de lesões intraepiteliais, vaginoses e vaginites através do exame citopatológico no Município de Barra de Santana – PB.

4 DADOS E ANÁLISE DA PESQUISA

No período do estudo, foram analisados um total de 2.163 registros, que compreenderam os exames realizados e registrados nos respectivos livros de cada um dos quatro PSFs do município pesquisado. Verificou-se que o maior número de mulheres submetidas ao exame estavam situadas na faixa etária dos 20 – 39 anos, mas com valores significativos até os 79 anos. Do total de registros, 25% (540) estão na faixa etária de 20 a 29 anos; 24,5% (530) estão entre 30 a 39 anos; 22,3% (482) estão entre 40 a 49 anos e 14,9% (322) estão entre 50 a 59 anos, conforme apresentado no Gráfico 1.1.

Gráfico 1.1 Faixa etária das pacientes registradas nos livros de exames citológicos realizados no município de Barra de Santana PB, entre Janeiro de 2007 e Dezembro de 2009.



Os dados obtidos no Gráfico 1.1 refletem o esforço do programa para cobrir com prioridade a faixa etária de risco para o câncer do colo do útero, que vai dos 25 aos 59 anos (INCA, 2011).

Percebe-se que a maioria dos registros está na faixa etária abaixo dos 39 anos, provavelmente por causa das mulheres que comparecem ao serviço de saúde para cuidados relativos à natalidade. Isso leva a um aproveitamento insuficiente da rede, uma vez que não estão sendo atingidas em sua totalidade as mulheres na faixa etária de maior risco (BRASIL, 2006).

De acordo com a OMS (2007), o câncer cervical raramente afeta as mulheres com menos de 30 anos de idade, sendo mais freqüente nas mulheres com mais de 40 anos. Uma das causas de maior preocupação com o câncer de colo de útero é o fato dele atingir sobretudo mulheres num período em que a maioria delas já não procura o ginecologista regularmente, uma vez que já não se preocupa tanto com a reprodução, dificultando o diagnóstico precoce da patologia. Além disso, o número mais elevado de falecimentos é registrado nas quinquagenárias e sexagenárias (PIOLI, 1993).

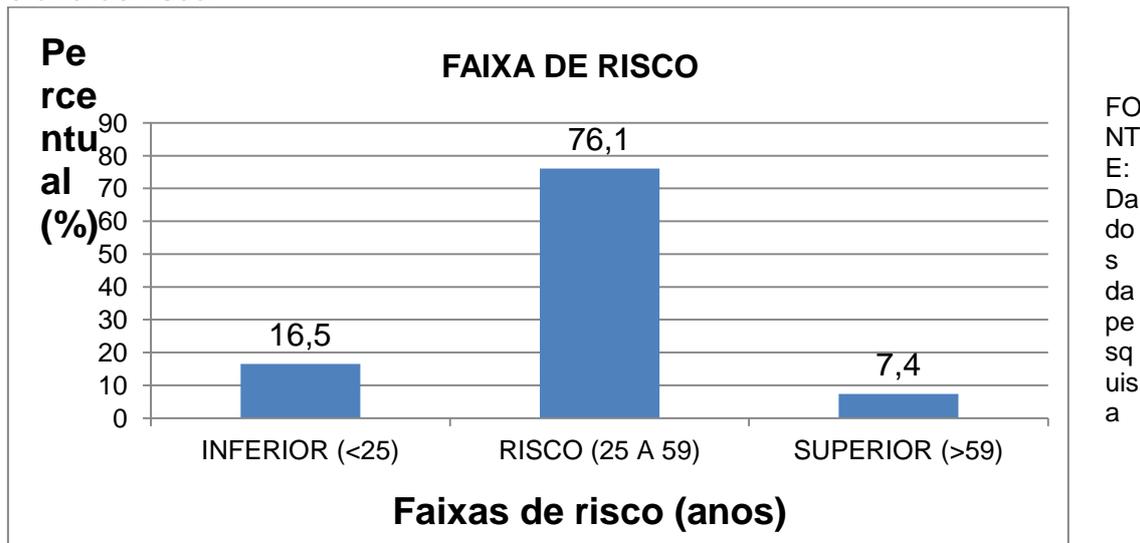
Dando continuidade perfil socioeconômico, foram obtidos resultados com relação a localidade de moradia das pacientes e a escolaridade. Dessa forma, foi observado que a maioria (75,4%) era da zona rural (correspondente aos PSF II, III e IV), com 24,6% sendo da zona urbana (correspondente ao PSF I). Em relação ao nível de escolaridade verificou-se que 15,1% eram analfabetas, 51% tinham apenas o 1ª grau completo e 4,3% possuíam o superior completo. Uma observação importante: cada PSF tinha a liberdade de escolher as variáveis que colocaria no livro de registro, sendo sugerida escolaridade, número de filhos e afins. O único PSF que escolheu a variável escolaridade foi o PSF I. Como ele representa aproximadamente 25% dos registros, essa variável foi considerada para representar o município.

Segundo Noronha et al. (1999), a baixa condição socioeconômica contribui para uma maior incidência do câncer de colo cervical, estando relacionado para este fato o baixo padrão de higiene e o estado nutricional precário. Em alguns estudos na América Latina foi notificado que o risco de mulheres serem acometidas por câncer cervical aumenta em relação inversa com o número de anos de educação escolar, reflexo do baixo nível socioeconômico (PIATO, 1999; RODRIGUEZ, 1999).

Dessa forma, foram observado em estudos uma forte associação entre a presença de alteração celular epitelial e a escolaridade até o primeiro grau incompleto, o que pode ser justificado pela falta de conhecimento quanto ao exame de Papanicolau e os benefícios de fazê-lo rotineiramente, além de outros fatores de risco associados ao câncer de colo uterino, no grupo de pessoas com baixos indicadores de desenvolvimento humano. Estudos realizados em Santiago no Chile e na Cidade do México reforçam essa justificativa mostrando que a deficiência do conhecimento do exame de Papanicolau também é componente frequente em mulheres com baixa escolaridade (BRASIL, 2000; NAJERA et al., 1996).

A seguir, foram apresentados os resultados mostrando as porcentagens de registros que se classificavam como faixa de risco, inferior a de risco e superior a de risco. O Gráfico 1.2 apresenta o percentual de registros das pacientes que estão dentro e fora da faixa etária de risco.

Gráfico 1.2. Porcentagem de registro das pacientes que estão dentro e fora da faixa etária de risco.



Segundo a OMS (2011), os casos abaixo de 25 anos não representam alto risco, pois prevalecem as infecções por HPV e as lesões de baixo grau, que regredirão espontaneamente na maioria dos casos e, portanto, podem ser apenas acompanhadas conforme recomendações clínicas. Após os 60 anos, por outro lado, se a mulher tiver feito os exames preventivos regularmente, com resultados normais, o risco de desenvolvimento do câncer cervical é reduzido, dada a sua lenta evolução.

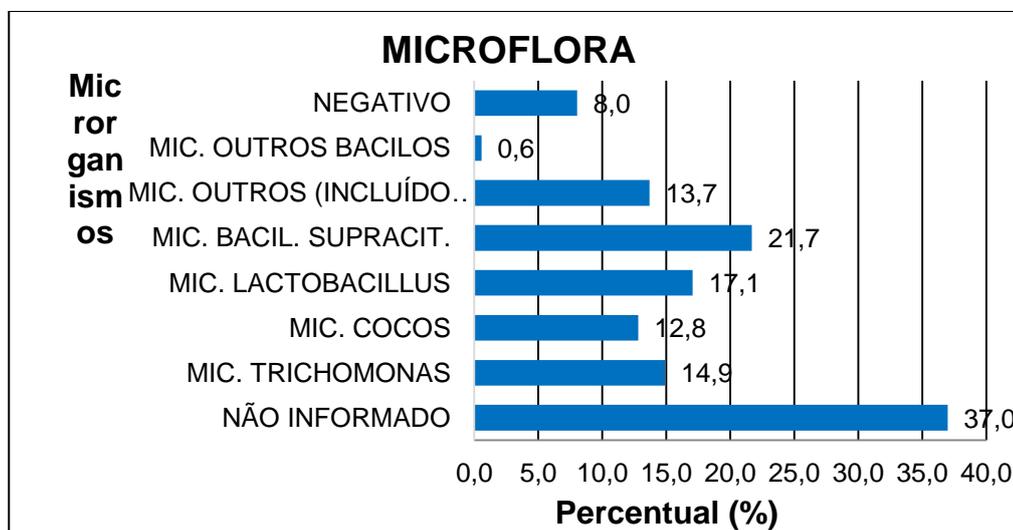
Bosch, Muñoz e Sanjose (1997), afirmaram que a puberdade e a adolescência são períodos vulneráveis, sendo especialmente susceptível a alterações que podem ser induzidas por agente transmitidos sexualmente, entre eles o HPV.

Diante disso, a coleta do município também foi feita com mulheres com idade abaixo de 25 anos, o que supõe-se que tenha sido devido aos fatores de risco que são frequentes nessa faixa etária, e que foram levados em consideração pelo agente de saúde responsável pelo cadastro das usuárias.

A seguir, foram apresentados dados com relação a microbiota encontrada nos registros do estudo. O Gráfico 2 mostra quais os microrganismos que apareceram

com mais frequência nos exames registrados. Algumas frequências estão cruzadas, pois dois ou mais microrganismos se apresentaram em um mesmo registro. Desse modo, os dados foram colocados de uma forma que mostra a incidência de cada resultado. Assim, o bacilo supracitoplasmático (característico de *Gardnerella*) foi o mais frequente (21,7%), seguido do *Lactobacillus* (17%), e o *Trichomonas* (14,9%). Além disso, *Candida* e HPV apresentaram-se com 13,7%.

Gráfico 2. Microrganismos encontrados nos exames citopatológicos do estudo no município de Barra de Santana PB, de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2009.



FONTE: Dados da pesquisa

Neste estudo, apesar das frequências cruzadas, a vaginose por *Gardnerella vaginalis* foi o mais prevalente, com (21,7%) dos laudos, na sua maioria em mulheres na faixa etária entre 26 a 35 anos e 36 a 45 anos. Este agente pode apresentar-se principalmente em mulheres em idade reprodutiva e sexualmente ativas (MOTTA et al., 2001; OLIVEIRA et al., 2007).

O estudo realizado por Holmes e Hillier (1999) apresenta resultados semelhantes ao deste trabalho, mostrando que no Brasil a vaginose bacteriana corresponde a maioria dos casos de infecção vaginal.

Em relação à qualidade dos esfregaços dos exames citopatológicos, verifica-se que 63% deles foram satisfatórios e 0,7% foram considerados não satisfatórios.

Em 36,3% dos registros constava como não informado. Dos 36,3% de registros não informados, 99,7% eram do PSF IV (Gráfico 4).

Gráfico 4. Qualidade dos exames citopatológicos segundo os registros do estudo, no município de Barra de Santana PB, de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2009.

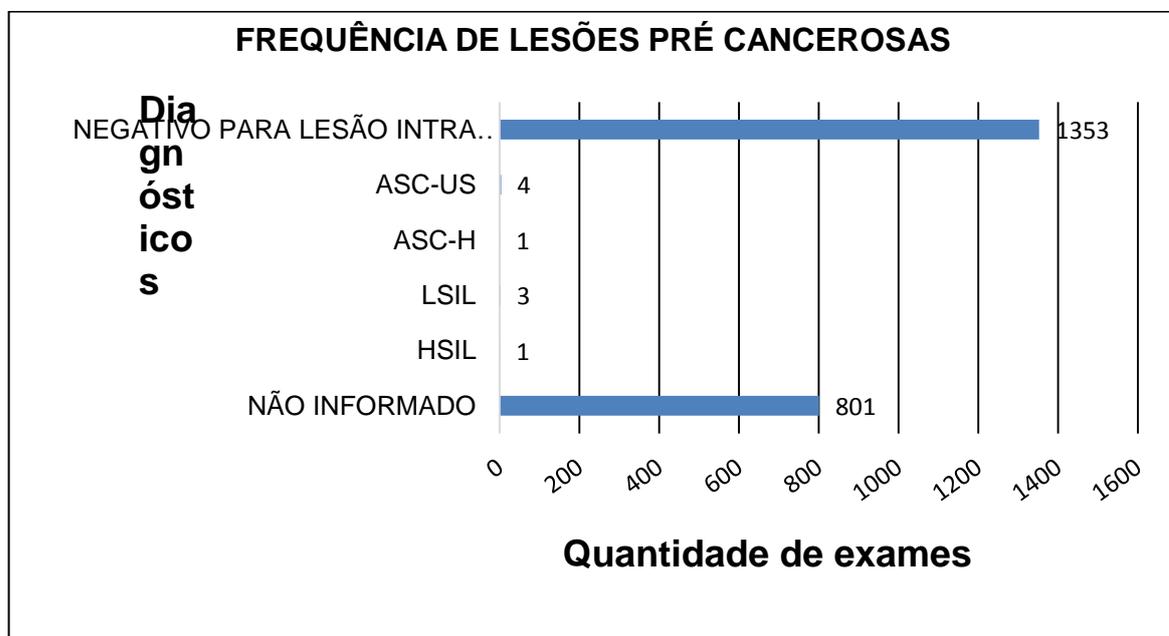


F
O
N
T
E:
D
a
d
o
s
d
a
p
e
s
q
u
i
s

Conforme a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2011), o limite máximo tolerável de amostras insatisfatórias para o exame citopatológico é 5%. Sem considerar os registros não informados, os registros insatisfatórios estão dentro do recomendado. Considerando os registros não informados, verifica-se que está bem acima dos 5% de registros insatisfatórios recomendados. É importante verificar isso, pois o PSF IV, que teve a maioria dos dados não informados, é um dos que mais possui registros no município de Barra de Santana.

Do total de exames, 1.353 deram negativo para lesão intraepitelial ou qualquer malignidade do material examinado; Houve 4 registros de ASC-US; 1 de ASC-H; 3 registros de LSIL e 1 registro de HSIL.

Gráfico 5 Avaliação oncótica dos exames realizados no município de Barra de Santana PB, de 2007 a 2009.



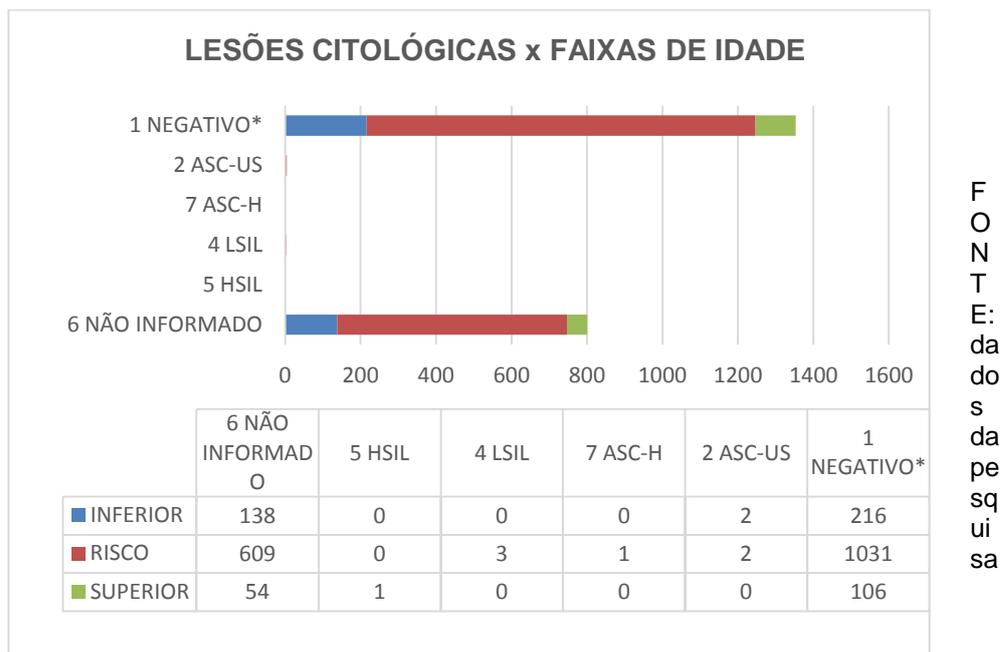
Foi demonstrado no presente estudo, uma baixa frequência de laudos (0,42%) que apresentaram resultados classificados como lesão Intraepitelial Escamosa (SIL) ou atipias. Uma ocorrência maior foi descrita no estudo de Pias e Vargas (2009) cujo levantamento de 5.655 exames citopatológicos relatou 4,7% de laudos com atipias. Da mesma maneira, o estudo de Guimarães et al. (2007) teve uma frequência de 3,3% casos alterados. Pode-se observar que os dados desta pesquisa foram inferiores aos encontrados na literatura, possivelmente devido à maioria das mulheres realizarem periodicamente o exame citopatológico do colo uterino.

Em relação aos laudos com atipias de significado indeterminado, pode-se observar uma maior ocorrência de casos apresentando ASC-US (0,18%) do que LSIL (0,05%). Estes resultados estão em concordância com o estudo de Silveira, Cruz e Faria (2008) o qual revelou 1,60% de casos classificados como ASC-US e 1,44% classificados como LSIL.

De acordo com as idades, foi feita a distribuição das lesões encontradas pelas respectivas faixas etárias. Foram encontrados 2 casos de ASC-US na faixa etária inferior a de 25 anos e 216 registros negativos e 138 não informados; Na faixa etária

de 25 até 59 anos, foram encontrados 3 casos de LSIL, 1 de ASC-H, e 2 de ASC-US, sendo 1031 registros deram negativos e 609 não informados. Na faixa etária superior a 59 anos, foi encontrado 1 caso de HSIL, 106 negativos e 54 não informados (Gráfico 6).

Gráfico 6. Distribuição dos resultados oncológicos de acordo com a faixa etária.



O estudo mostrou que 44,4% dos resultados ocorreram na faixa etária entre 15 a 29 anos, estando de acordo com os dados da literatura, que evidenciam que mulheres mais jovens apresentam mais alterações pré-malignas, isto se deve provavelmente ao fato dessas mulheres estarem mais expostas aos fatores de risco, principalmente ao início precoce da atividade sexual e a multiplicidade de parceiros que são cofatores para o desenvolvimento do câncer do colo uterino.

Um estudo realizado pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, com 120 mulheres portadoras de lesões precursoras do câncer do colo do útero, apontou variação do diagnóstico entre a faixa etária de 26 a 55 anos de idade, corroborando com o atual estudo (CARVALHO, 2011).

No presente estudo, foi verificado 1 HSIL em um registro na faixa etária acima de 59 anos. As alterações classificadas como HSIL são mais freqüentes em mulheres na faixa etária acima de 49 anos, pois sabe-se que a infecção persistente

é a principal causa de câncer de colo uterino e são mais comuns nas mulheres nessa faixa etária (BUFFON; CIVA; MATOS, 2006; SILVEIRA; CRUZ; FARIA; 2008).

Foram retirados da base de dados do SISCOLO os dados do número de registros citopatológicos e microflora. Em paralelo, foi feita uma tabela com os dados de exames citopatológicos coletados em livros de registro, presentes nos PSFs do município de Barra de Santana. Estes dados se encontram no Quadro 1.

Quadro 1. Quantitativo de exames citopatológicos cérvico – vaginal e Microflora realizados no município de Barra de Santana – PB, entre o período de Janeiro de 2007 e Dezembro de 2009. Fonte: Tabnet Datasus, 2013 e livro de registro próprio.

	ABRANGÊNCIA – BARRA DE SANTANA, PB				
ANOS AVALIADOS	2007	2008	2009	TOTAL	MÉDIA
SISCOLO	690	580	826	2.096	699
REGISTROS DOS LIVROS	630	741	792	2.163	721
DIFERENÇA (%)	- 8,7	+ 27,7	- 4,2	-3,1	-3,1

F
O
N
T
E:
T
a
b
n
e
t
e
l
i
v
r
o
p
r
ó
p
r
i
o
.

Fazendo-se uma comparação dos registros realizados no período estudado, entre os dados do SISCOLO e os dos livros de registro dos PSFs, percebe-se que há uma diferença de valores. No ano de 2007, houve 690 registros, 580 em 2008, e 826 em 2009, segundo o SISCOLO. Nos livros de registro, para 2007 foram 630 registros, 741 para 2008 e 792 para 2009. Houve uma diferença de 8,7%, 27,7%, e 4,2%, respectivamente. Uma observação importante, é que ainda foram excluídos 60 registros dos livros por falta de preenchimento de dados. Em média, houve mais registros nos livros do que nos dados do SISCOLO. Essa perda já foi registrada em um estudo, mostrando que os registros disponíveis não representam a totalidade de exames. Essa perda de dados compromete a análise dos indicadores, subestimando o alcance das metas do rastreamento do câncer do colo do útero (INCA, 2011).

Mesmo havendo essa perda de dados, pode-se verificar que o município ainda está dentro da meta indicada para o estado. Esse índice é calculado pela razão dos exames citopatológicos dividido pela quantidade de mulheres de 25 a 59 anos, que é de 0,3 para a Paraíba, no período estudado. O município alcançou os índices de 0,42, 0,33 e 0,47 para os anos de 2007, 2008 e 2009 respectivamente (BRASIL, 2011).

5. CONCLUSÃO

Diante do exposto, concluiu-se que a faixa etária predominante nos registros foi entre 20 e 39 anos, e quanto menor a escolaridade, maior a probabilidade de incidência de doenças pré cancerosas. No entanto, apesar da baixa escolaridade das participantes, houve baixos índices de lesões pré-cancerosas.

Os PSFs II, III e IV não informaram a variável escolaridade, o que deixou o estudo incompleto.

Foi visto que o bacilo supracitoplasmático (característico de Gardnerella) foi o predominante.

O diagnóstico descritivo oncótico apresentou 9 registros de alterações, o que mostra que as mulheres do município de Barra de Santana estão realizando periodicamente o exame citopatológico do câncer uterino. Foram encontrados 2 casos de ASC-US em idades abaixo de 25 anos, o que reforça a necessidade de acompanhar mulheres em idade inferior a de risco (25 – 59), principalmente as que já apresentam vida sexual ativa. A maioria dos registros de alterações está dentro da faixa etária de risco. Um fato preocupante é que ainda existem muitos registros como “não informados”, principalmente pelo PSF IV.

Os livros apresentaram-se como um ótimo meio de pesquisa para fazer comparação entre dados oficiais e pré-oficiais. Foram bastante úteis para verificar a eficiência do sistema de rastreamento do câncer do colo do útero.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados sugerem uma melhor observação do coletor de dados com relação às variáveis, para que os perfis fiquem completos, melhorando o sistema de rastreamento, visto que houve vários registros fora da faixa etária de risco, e que alguns desses apresentaram lesões. Isso mostra que o acompanhamento de idades mais jovens é importante, principalmente se a atividade sexual for iniciada muito cedo.

É relevante destacar que o município está cumprindo as metas estabelecidas pelos órgãos de saúde com relação ao rastreamento de câncer do colo do útero. É necessário viabilizar medidas que minimizem a perda de dados, tais como o treinamento do pessoal responsável pelos mesmos.

REFERÊNCIAS

ABC.MED.BR, 2008. Preventivo, Exame de Papanicolau ou Citologia Oncótica. Disponível em: <<http://www.abc.md.br/p/saude-da-mulher/23030/preventivo-exame-de-papanicolau-ou-citologia-oncotica.htm>>. Acesso em: 24 ago. 2013.

BIBLIOGRAFIA DO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/dtbs/paraiba/barradesantana.pdf>>. Acesso em: 03 mai. 2009.

BOSCH, F.X; MUNOZ, N; SANJOSE, S. Human papillomavirus and other risk factors for cervical cancer. *Biomed. Pharmacother.* 1997; 51:268-75.

BRASIL. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SUS (DATASUS). *Caderno de Informações em Saúde – Informações Gerais* [texto na Internet]. Brasília. Disponível em: <[http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=040303\(DATASUS\)](http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=040303(DATASUS))>. Acesso em 03 ago. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). *Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero (SISCOLO) e Sistema de Informação do Câncer de Mama (SISMAMA)* [Internet]. Disponível em: <<http://w3.datasus.gov.br/siscam/siscam.php>>. Acesso em: 26 ago. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Estimativa 2012 – Incidência do Câncer no Brasil*. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/estimativa/2012/estimativa20122111.pdf>>. Acesso em ago. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Prevenção do Câncer do Colo do Útero – Manual Técnico: Organizando a Assistência*. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. *Manual de Controle das Doenças Sexualmente Transmissíveis*. 4ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.

BUFFON, A.; CIVA, M.; MATOS, V. F. Avaliação de Lesões Intra-Epiteliais Escamosas e Microbiologia em exames citológicos realizados em um Laboratório de Porto Alegre, RS. *Rev. Bras. de Anál. Clín.*, 38 (2): 83-85, 2006.

CARVALHO, M.C.M.P.; QUEIROZ, A.B.A. Mulheres portadoras de lesões precursoras do câncer do colo do útero e HPV: Descrição do Perfil Socioeconômico e Demográfico. *DST – J. Bras. Doenças Sex. Transm.* 23 (1): 28-33; 2011.

CORLETA, H. von E. *Candidíase e vaginose* [Internet]: 2011. Disponível em: <<http://www.abcdasaude.com.br/artigo.php?482>>. Acesso em: 07 out. 2013.

CPRM – SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL. *Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea*. Diagnóstico do município de Barra de Santana, estado da Paraíba. Organizado por João de Castro Mascarenhas, Breno Augusto Beltrão, Luiz Carlos de Souza Junior, Franklin de Moraes, Vanildo Almeida Mendes, Jorge Luiz Fortunato de Miranda. Recife: CPRM/PRODEEM, 2005.

GUIMARÃES, J.V.; SALGE, A.K.M.; OLIVEIRA, F.A.; JÚNIOR, R.S.L.; CASTROV, E.C.C.; REIS, M.A.; TEIXEIRA, V.P.A. Frequência de alterações cérvico-vaginais em mulheres submetidas ao exame citopatológico. *Rev. Eletr. de Enferm.*, 9 (3):815-820, 2007.

HOLMES, K.K.; HILLIER, S. Bacterial vaginosis. In: Holmes, K.K. *Sexually transmitted diseases*. 3ª ed. New York: Mc Graw-Hill; 1999.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). *Atlas de mortalidade por câncer* [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2008. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/Mortalidade/>>.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ DE ALENCAR GOMES DA SILVA. *Estimativa 2012: Incidência de câncer no Brasil* [Internet]. Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/estimativa/2012/estimativa20122111.pdf>>. Acesso em: ago. 2013.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). *Boletim de detecção precoce do câncer do colo do útero*. 2011. Disponível em: <http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/4ª_prova.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2013.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). Periodicidade de realização do exame preventivo do câncer do colo do útero. *Rev. Bras. Cancerol.* 48(1): 13-5, 2002.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER (IARC). *Colposcopy and Treatment of Cervical Intraepithelial Neoplasia: A Beginner's Manual*. Edited by J.W. Seilors and R. Sankaranarayanan. Lyon, 2007.

KOSS, L.G.; MELAMED, M.R. *Koss' Diagnostic Cytology and its Histopathologic Bases*. 2005:307, 5ª ed. vol. 1. Ed. Lippincott Williams & Wilkins.

LAMADRID, A.S. Aspectos sócio-culturales de la sexualidade como factores obstaculizantes de la prevención secundaria del cancer cervicouterino. *Cad. Saúde Pública*. 1998; 14 (Supl 1): 33-40.

MOTTA, E. V.; FONSECA, A. M.; BAGNOLI, V. R.; PINOTTI, J. A. Colpocitologia em ambulatório de ginecologia preventiva. *Rev. Ass. Med. Bras.*, 47 (4): 302-310, 2001.

NAJERA-AGUILAR, P; LAZCANO-PONCE, E.C.; DE RUIZ, P.A.; RAMIREZ-SANCHEZ, T.; CANTORAL, U.L.; HERNANDEZ-AVILA, M. *Factors associated with Mexican women's familiarity with the purpose of the Pap test*. Bull Pan Am Health Organ 1996; 30:348-53.

NOMENCLATURA BRASILEIRA PARA LAUDOS CERVICAIS E CONDUTAS PRECONIZADAS – Recomendações para profissionais de saúde. Rio de Janeiro: INCA; 2006.

NORONHA, V.L.; MELLO, W.; BISI, F.; et al. Fatores de risco para câncer em lesões da cérvix uterina. *Rev. Paranaense Méd.* 1999; 13:18-24.

OLIVEIRA, A. B.; FRANÇA, C. A. S.; SANTOS, T. B.; GARCIA, M. A. F.; TSUTSUMI, M. Y.; JÚNIOR, L. C. B. Prevalência de *Gardnerella* e *Mobiluncus* em exames de colpocitologia em Tome-Açu, Pará. *Rev. Paraen. De Méd.*, 21 (4): 47- 51, 2007.

OLIVEIRA, E. H. & SOARES, L. F. Prevalência de Vaginites infecciosas através da Citologia Clínica: Um estudo no Laboratório Central de Saúde Pública do Piauí. *Rev. Bras. de Anál. Clín.*, 39 (1): 33-35, 2007.

ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. *Control integral del cáncer cervicouterino: guia de praticas esenciales*. Washington: OPAS; 2007.

PEDROSA, M.L.; MATTOS, I.E.; KOIFMAN, R.J. Lesões intra-epiteliais cervicais em adolescentes: estudo dos achados citológicos entre 1999 e 2005 no Município do Rio de Janeiro, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2008; 24(12): 2881-90.

PIAS, A. A. & VARGAS, V. R. A. Avaliação dos exames citológicos de papanicolaou com células epiteliais atípicas e respectivos exames colposcópicos com relação aos exames histopatológicos. *Rev. Bras. de Anál. Clín.*, 41 (2): 155-160, 2009.

PIATO, S. Epidemiologia das neoplasias malignas. In: Rodrigues de Lima G. *Ginecologia Oncológica*. São Paulo: Atheneu; 1999. p. 28-34.

PIOLI, E.R.; OLIVEIRA, N.M.; REZENDE, A.G. Caracterização de Demanda de Pacientes com Carcinoma de Colo Uterino no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia, Minas Gerais, Brasil, 1984-1988. *Cad. Saúde Pública*, v.9, n.4, p. 421-27, 1993.

PROGRAMA HARVARD MEDICAL SCHOOL PORTUGAL (PHMSP). *Teste de Papanicolaou (colpocitologia)*. Portugal, 2011. Disponível em: <<http://hmsportugal.wordpress.com/2011/03/21/teste-de-papanicolaou-colpocitologia/>>. Acesso em: 25 set. 2013.

RIBEIRO, A. A.; OLIVEIRA, D. F.; SAMPAIO, M. C. N.; CARNEIRO, M. A. S.; TAVARES, S. B. N.; SOUZA, N. L. A.; CARVASAN, G. A. F.; ALCANFOR, J. D. X.; SANTOS, S. H. R. Agentes microbiológicos em exames citopatológicos: estudo de prevalência. *Rev. Bras. de Anál. Clín.*, 39 (3): 179-181, 2007.

RODRIGUÉZ, S.A. Factores de riesco del cáncer de cerviz en el minucipio Cerro. *Rev Cuba Higiene Epidemiol.* 1999; 37:40-46.

SECRETARIA DE SAÚDE (CE). *Saúde reprodutiva e sexual: um manual para a atenção primária e secundária (nível ambulatorial)*. Fortaleza: SESA; 2002.

SILVA FILHO, A. de M.; LONGATTO FILHO, A. *Colo uterino e vagina: Processos Inflamatórios – Aspectos histológicos, citológicos e colposcópicos*. Rio de Janeiro: Livraria Ed. Revinter, 2000. p. 13-4; 85-100.

SILVEIRA, L. M. S.; CRUZ, A. L. N.; FARIA, M. S. Atipias cervicais detectadas pela citologia em mulheres atendidas em dois hospitais da rede pública de São Luís-MA. *Rev. Bras. de Anál. Clín.*, 40 (2): 115-119, 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. ICO Information Centre on Human Papilloma Virus (HPV) and Cervical Cancer. *Human papilloma virus and related cancers in Brazil*. Disponível em: <www.who.int/hpvcentre>. Acesso em: 20 ago. 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO programme on cancer control. *Developing a global strategy for cancer*. Lyon: WHO, 2008. p. 3.