# UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ - UNITAU

NATALIA ALVES PEREIRA VELASCO

# PERFIL E QUALIDADE DE EXAMES CITOPATOLÓGICOS DO COLO DE ÚTERO DE MULHERES DA CIDADE DE PINDAMONHANGABA – SP

TAUBATÉ - SP

2019

# UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ - UNITAU

#### NATALIA ALVES PEREIRA VELASCO

# PERFIL E QUALIDADE DE EXAMES CITOPATOLÓGICOS DO COLO DE ÚTERO DE MULHERES DA CIDADE DE PINDAMONHANGABA – SP

Trabalho de graduação apresentado para obtenção do Título de Bacharelado pelo Curso de Ciências Biológicas do Departamento de Biologia da Universidade de Taubaté.

Orientadora: Prof. Dra. Célia Regina Gonçalves e Silva

Taubaté - SP

2019

# **NATALIA ALVES PEREIRA VELASCO**

Data:	-
Resultado:	-
BANCA EXAMINADORA:	
Prof. Dra.	Universidade de Taubaté
Assinatura:	
Prof. Dra.	Universidade de Taubaté
Assinatura:	
Prof. Dra.	Universidade de Taubaté
Assinatura:	

Dedico est	e trabalho aos met	us país que sem	pre me apoíaram	em
tudo. Sem o	esforço e ajuda de	les, eu não terío	ı chego até aquí!	

# **Agradecimentos**

Aos meus pais por me auxiliarem nessa jornada.

À Prof. Dra. Célia Regina Gonçalves e Silva, pela competência em orientarme neste trabalho de graduação.

Às professoras participantes da banca examinadora, por auxiliarem nesta jornada, examinado o trabalho.

Ao Centro de Integração Empresa- Escola (CIEE) por me proporcionar a oportunidade de estagiar.

Ao Laboratório Municipal Dr. Paulo Emílio D'Alessandro, que reside na cidade de Pindamonhangaba, por permitir a execução do trabalho de graduação.

Aos funcionários do Laboratório Municipal por contribuírem com a pesquisa.

Jamais considere seus estudos como uma obrigação, mas como uma oportunidade invejável para aprender a conhecer a influência libertadora da beleza do reino do espírito, para seu próprio prazer pessoal e para proveito da comunidade à qual seu futuro trabalho pertencer.

**Albert Einstein** 

#### **RESUMO**

O câncer de colo uterino é representado pela proliferação desordenada do epitélio de revestimento desse órgão, sendo considerado o quarto tipo de câncer mais comum entre as mulheres. As regiões do útero mais afetadas são a endocérvix e ectocérvix, e as lesões mais frequentes são os carcinomas de epitélio. Tendo em vista que o diagnóstico precoce do câncer de colo uterino permite o tratamento em estágios iniciais da doença, melhorando o seu prognóstico, o presente estudo visou analisar o perfil de exames citopatológicos de colo de útero coletados no Laboratório Paulo Emilio D'Alessandro, na cidade de Pindamonhangaba/SP. Trata-se de um estudo transversal retrospectivo com abordagem quantitativa. Para tanto, analisouse 8956 laudos de exames citopatológicos realizados no período de janeiro a dezembro de 2018, onde foram observadas a positividade e a classificação conforme os diferentes tipos de lesão. Dos 8956, 156 (2%) apresentaram resultados fora dos parâmetros da normalidade, os quais, 51% representavam a citopatologia ASCUS (Atipias Escamosas de Significado Indeterminado), 35% eram de LSIL (Lesão Intra- Epitelial Escamosa de Baixo Grau - NIC I) 8% de HSIL (Lesão Intra-Epitelial Escamosa de Alto Grau – NIC II e III) e, 6% de ASC-H (Atipia Escamosa de Significado Indeterminado que não se pode afastar lesão de alto grau). Levando em consideração a literatura, a frequência de casos positivos observados na cidade de Pindamonhangaba mostrou-se abaixo da média esperada. Ainda, os maiores percentuais de exames anormais eram de atipias celulares, provavelmente por processos inflamatórios, infecções, sendo na maioria das vezes um achado benigno.

Palavras- chave: câncer de colo uterino, citopatologia, prevenção

# SUMÁRIO

1) INTRODUÇÃO ————————————————————————————————————	1
2) JUSTIFICATIVA ————————————————————————————————————	8
3) OBJETIVOS ————————————————————————————————————	9
4) METODOLOGIA ————————————————————————————————————	10
5) RESULTADOS ————————————————————————————————————	13
6) DISCUSSÃO ———————————————————————————————————	1
7) CONCLUSÃO — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	2
8) REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS —————	2

# **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1	Representação das regiões do colo do útero e suas res-	2
	-pectivas células	
Figura 2	Representação de células da atipia Lesão intra- epitelial	4
	de baixo grau - LSIL	
Figura 3	Representação de células da atipia Lesão intra- epitelial	4
	de alto grau - HSIL	
Figura 4	Representação de células da atipia Células Escamosas	5
	Atípicas de significado indeterminado - ASCUS	
Figura 5	Representação de células da atipia Células Escamosas	5
	Atípicas de significado indeterminado não podendo afastar	
	lesão de alto grau – ASC – H	
Figura 6	Proporção de amostras classificadas como insatisfatórias no	13
	universo total	
Figura 7	Percentual de positividade de amostras de colo de útero, cole-	14
	-tadas de mulheres na cidade de Pindamonhangaba, SP para	
	exames ctopatológicos	
Figura 8	Frequência das classes de atipias celulares de exames citopa-	15
	-tológicos de colo de útero de mulheres de Pindamonhangaba,SP	
Figura 9	Correlação mensal do número amostras com resultados positi-	15
	-vos de exames citopatológicos de colo de útero de mulheres de	
	Pindamonhangaba.	

#### Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBi/UNITAU Biblioteca Setorial de Biociências

V433p

Velasco, Natalia Alves Pereira

Perfil e qualidade de exames citopatológicos do colo de útero de mulheres da cidade de Pindamonhangaba - SP / Natalia Alves Pereira Velasco. – 2019.

34 f. : il.

Monografia (Graduação) – Universidade de Taubaté, Departamento de Ciências Biológicas, 2019. Orientação: Profa. Dra. Célia Regina Gonçalves e Silva, Departamento de Ciências Biológicas.

Câncer de colo uterino.
 Citopatologia.
 Prevenção.
 Título.

CDD- 571.936

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecário(a) Ana Beatriz Ramos - CRB-8/6318

### 1. INTRODUÇÃO

O câncer do colo do útero é a proliferação desordenada do epitélio de revestimento do órgão, que compromete o tecido conjuntivo e pode invadir estruturas ou órgãos tanto contíguos quanto à distância. Há dois principais tipos de carcinoma, que variam de acordo com a origem do epitélio comprometido: o carcinoma de epitélio, mais incidente e que acomete o epitélio escamoso, representando cerca de 90% dos casos, e o adenocarcinoma, que acomete o epitélio glandular, sendo mais raro, representando cerca de 10% dos casos. (MENDONÇA, 1993;SANTANA et al, 2018)

Esse câncer possui inúmeros fatores associados a sua causa, tanto internos quanto externos, como fatores imunológicos, fatores genéticos, associação com infecções virais, multiplicidade de parceiros, tabagismo, uso prolongado de contraceptivos orais, início precoce da atividade sexual, e histórico de DST (Doença Sexualmente Transmissível), onde as principais são a Síndrome da Imuno deficiência Adquirida (AIDS) e HPV. (FERREIRA et al, 2015; NAKAGAWA et al, 2010)

O Papiloma Vírus Humano (Vírus HPV) é associado ao câncer de colo de útero desde 1949 e, a partir dos anos de 1990, com o advento da clonagem molecular e estudos mais aprofundados, concluiu – se que a infecção pelo vírus HPV era uma causa necessária, mas não suficiente para o desenvolvimento do carcinoma e que a progressão do câncer depende de fatores como a presença e tipo do vírus HPV, persistência da infecção e evolução de lesões precursoras do carcinoma invasivo. (NAKAGAWA et al, 2010)

O Colo do útero apresenta duas regiões distintas: a região da ectocérvice, na superfície externa do colo do útero, revestida por células iguais as da vagina; e a região da endocérvice, na parte mais interna do colo do útero. De acordo com o Instituto Oncoguia, os carcinomas de epitélio se originam a partir de células do ectocérvice, possuindo morfologia de células escamosas, diferente dos adenocarcinomas, que se desenvolvem a partir de células glandulares produtoras de muco, localizadas no endocérvice (BASTOS, 1991; INCA, 2019. Acesso em: 01 mar. 2019).

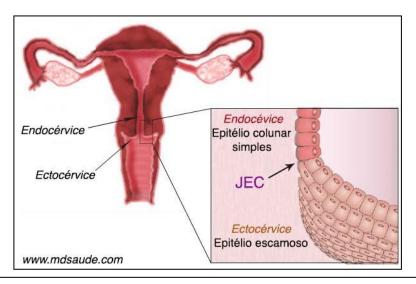


Figura 1: Representação das regiões do colo do útero e suas respectivas células. Disponível em < http://cehmaticosschool.blogspot.com/p/blog-page\_25.html >

Em 1988, foi desenvolvido pelo Instituto Nacional do Câncer (NCI) nos EUA o "The Bethesda System" (TBS) com o intuito de uniformizar as terminologias usadas nos resultados de exames preventivos. O "The Bethesda System" (TBS), criado por Dr. Robert Kurman em 1988, revisado em 1991, 2001 e 2014, é um sistema integrado que visa padronizar as terminologias de exames cérvicos e vaginais, usadas nos resultados de exames citológicos preditivos. Tem como base

as alterações morfológicas das anormalidades epiteliais, ou seja, o grau de atipia celular. (NAYAR & WILBUR, 2015)

De acordo com a presença e grau de atipia celular, foram formalizadas as nomenclaturas: alterações inflamatórias, lesão intra-epitelial de baixo grau (LSIL), lesão intra-epitelial de alto grau e carcinoma invasor (HSIL), e alterações indeterminadas, denominadas Atipias Escamosas de Significado Indeterminado – ASCUS. (GUERRA et all, 2005)

No entanto, após uma revisão do TBS em 2001, adotada pela Sociedade Brasileira de Citopatologia a partir de 2002, as atipias denominadas como ASCUS foram subdivididas em outras duas categorias, que são: células escamosas atípicas de significado indeterminado possivelmente não neoplásicas (ASC-US) e células escamosas atípicas de significado indeterminado não podendo afastar lesão de alto grau (ASC-H). (ANJOS et al., 2010)

A lesão intra-epitelial de baixo grau indica uma lesão de células escamosas com baixo risco de evoluir para um câncer e se associa a infecções pelo vírus HPV (papilomavírus humano), seja este agressivo ou não. Em contraponto, a lesão intra-epitelial de alto grau indica células escamosas anormais, que possuem alta predisposição a se tornarem lesões pré- malignas moderadas ou avançadas. (Nayar & Wilbur, 2015)

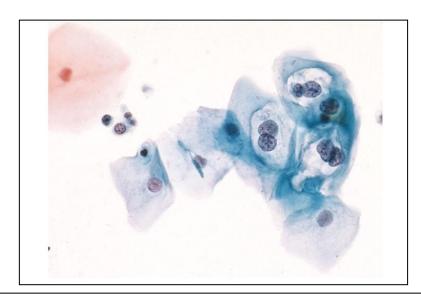


Figura 2: Representação de células da atipia Lesão Intra – Epitelial de baixo grau – LSIL. Disponível em: Fonte: NAYAR, RITU; WILBUR, DAVID C.. The bethesda system for reporting cervcal cytology: Definitions, Criteria and Explanatory Notes. 3 ed. [S.L.]: Springer International Publishing Switzerland, 2015. 321 p.

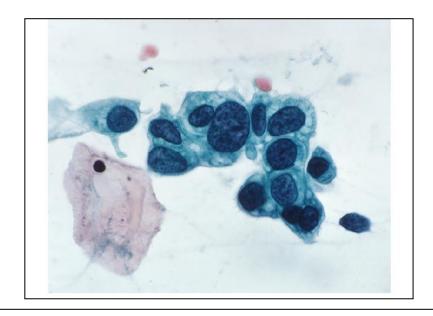


Figura 3: Representação de células da atipia Lesão Intra – Epitelial de alto grau – HSIL. Disponível em: Fonte: NAYAR, RITU; WILBUR, DAVID C.. The bethesda system for reporting cervcal cytology: Definitions, Criteria and Explanatory Notes. 3 ed. [S.L.]: Springer International Publishing Switzerland, 2015. 321 p.

Células escamosas atípicas (ASC-US e ASC-H) se referem a alterações citológicas de células escamosas. ASC-US se refere a alterações sugestivas de LSIL, na qual as células tem caráter celular aumentado em ate 2 vezes o tamanho

de uma célula metaplásica escamosa. Em oposição à ASCUS, ASC-H se refere a alterações sugestivas de HSIL e a morfologia celular é mista, seu padrão pode conter células metaplásicas imaturas, aglomerados de células, reparo atípico, atrofia e alterações pós- radioterapia, que podem ser cruciais para um futuro carcinoma. (Nayar & Wilbur, 2015)

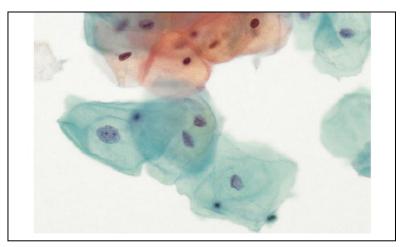


Figura 4: Representação de células da atipia Células Escamosas Atípicas de Significado Indeterminado - ASCUS. Disponível em: Fonte: NAYAR, RITU; WILBUR, DAVID C.. The bethesda system for reporting cervcal cytology: Definitions, Criteria and Explanatory Notes. 3 ed. [S.L.]: Springer International Publishing Switzerland, 2015. 321 p.

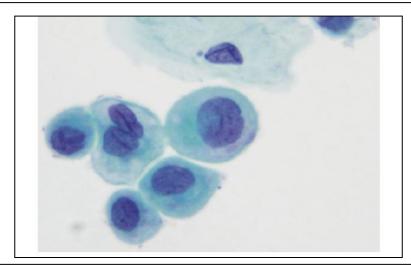


Figura 5: Representação de células da atipia Células Escamosas Atípicas de Significado Indeterminado não podendo afastar lesão de alto grau – ASC - H. Disponível em: Fonte: NAYAR, RITU; WILBUR, DAVID C.. The bethesda system for reporting cervcal cytology: Definitions, Criteria and Explanatory Notes. 3 ed. [S.L.]: Springer International Publishing Switzerland, 2015. 321 p.

Antes de uma revisão da Nomenclatura Brasileira para Laudos Cervicais e Condutas preconizadas, implantada pelo INCA em 2006, as lesões intra – epiteliais eram denominadas de NIC - Neoplasia Intra – Epitelial Cervical (NIC I, NIC II e NIC III). No entanto, houve novas delimitações para a nomenclatura, de modo que NIC é utilizado para classificação histológica, em exames de biópsia e, LSIL e HSIL são utilizadas para a classificação citológica, em exames Papanicolau. (MINISTÉRIO DA SAÚDE & INCA, 2011)

Segundo dados do Instituto Nacional do Câncer - INCA, há cerca de 530 mil novos casos de câncer de colo de útero por ano no mundo, sendo acompanhados de aproximadamente 265 mil óbitos. No Brasil, foi esperado para 2018 cerca de 16.370 novos casos, com risco de 17.11 casos a cada 100 mil mulheres e, para a região sudeste do país, houve a estimativa de 11.3 casos a cada 100 mil mulheres. (INCA, 2019; TSUCHIYA et al, 2017)

Tendo em vista que o câncer de colo uterino é o quarto tipo de câncer mais comum entre as mulheres, um dos desafios dos países subdesenvolvidos é a ampliação dos programas de prevenção e detecção precoce. (SANTOS E VARELA, 2015)

A detecção da doença ocorre a partir de um esfregaço cérvico-vaginal, conhecido como exame citológico ou citopatológico. O material é coletado em 2 regiões: endocérvice e ectocérvice, configurando assim uma coleta dupla na lâmina.

O propósito da citologia cérvico-vaginal é a detecção de lesões precursoras do câncer cervical, e também o achado de células atípicas ou condições infecciosas contribuem para a saúde da mulher.

Este exame é preconizado pela OMS (Organização Mundial de Saúde) e seguido pelo Ministério da Saúde do Brasil. Pode ser realizado gratuitamente nos postos ou unidades de saúde pré- determinados. (RODRIGUES et al, 2013)

Vale ressaltar que o exame citopatológico é um meio de realizar uma triagem de possíveis casos com lesões precursoras de neoplasias e não de prevenção, devido ao fato de que a palavra 'prevenção' tem como significado impedir a ocorrência de algo e, este exame, não impede o desenvolvimento de lesões. (SANTOS & SOUZA, 2013)

#### 2. JUSTIFICATIVA

O conhecimento precoce de lesões no colo do útero da mulher é fundamental para um tratamento efetivo e positivo. Consequentemente, o interesse no exame preventivo do colo uterino para o reconhecimento de infecções na região cervical tem aumentado no decorrer dos anos. Com isto, estudos que demonstre a incidência de casos no município são importantes, pois norteiam ações educativas e campanhas para o maior alcance dos exames preventivos, possibilitando diagnósticos prévios e tratamentos com êxito.

#### 3. OBJETIVOS

#### 3.1. **GERAL**

O objetivo geral deste trabalho foi caracterizar o perfil de exames citopatológicos do colo do útero de mulheres de Pindamonhangaba.

### 3.2. ESPECÍFICOS

- Analisar a prevalência dos casos positivos;
- Observar os principais tipos de lesão;
- Analisar a adequabilidade das amostras;
- Comparar com a prevalência de outras regiões do país

#### 4. METODOLOGIA

Foi realizado um estudo transversal retrospectivo com abordagem quantitativa, por meio de levantamento de dados de exames realizados no período de janeiro de 2018 a dezembro de 2018, no Laboratório Municipal de Análises Clínicas Dr. Paulo Emílio D'Alessandro, na cidade de Pindamonhangaba, estado de São Paulo.

Foram coletados dados referentes à quantidade total de exames realizados no período estudado, positividade de exames para atipias celulares, classificação das atipias e um relatório sobre a adequabilidade das amostras.

No período determinado foram atendidas 8.956 (oito mil novecentas e cinquenta e seis) mulheres na região central e postos itinerantes, que utilizam a rede pública, da cidade de Pindamonhangaba.

O exame preventivo foi realizado por um profissional, médico ou enfermeiro. Esse exame é dividido em duas etapas fundamentais: fase pré-analítica, que se consiste em procedimentos como coleta do material e fixação com lamínula, e fase analítica, que se consiste na leitura das lâminas e digitação do resultado. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016)

Na coleta, o profissional da saúde realiza uma análise visual do colo uterino e uma coleta de células que serão depositadas em uma lâmina, confeccionando assim o esfregaço, para posterior coloração e leitura ao microscópio óptico. Para a preservação e conservação das células, se utiliza álcool absoluto (álcool 96% - 92,8 INPM: grau alcoólico conforme Instituto Nacional de Pesos e Medidas) ou fixador de cobertura, que promove o aparecimento de um filme protetor após secar.

Além da anamnese e da inspeção do colo uterino, é observado pelo profissional, sinais sugestivos de doenças sexualmente transmissíveis, que irão auxiliar no melhor resultado clínico.

Feito a fixação, as lâminas são transportadas até o laboratório devidamente acomodadas. No setor de cadastro das amostras, é necessário observar a compatibilidade das informações contidas no formulário de requisição de exame citopatológico, que segue o padrão do Ministério da Saúde, com a identificação obrigatória nas lâminas. Amostras que não se encontram dentro dos padrões exigidos tecnicamente podem ser rejeitadas. Tanto amostras rejeitadas quanto as não rejeitadas devem ser relatadas no Siscan (Sistema de Informação do Câncer) os quais, as amostras rejeitadas geram um relatório que é encaminhado à Unidade de Saúde e, as amostras não rejeitadas recebem um código de cadastro que é único para cada paciente.

Após o registro a lâmina é encaminhada ao setor de coloração e posteriormente, o número é transcrito ou etiquetado com cuidado para não prejudicar o esfregaço.

A coloração universalmente utilizada é a Papanicolaou, que se consiste na utilização corantes que evidenciam a variação morfológica, grau de maturidade e atividade metabólica das células e abrange cinco etapas: hidratação, coloração nuclear, desidratação, coloração citoplasmática e desidratação. (FioCruz, 2010)

O processo sequente a coloração é a montagem da lâmina, seguido de fixação da lamínula. A fixação da lamínula é obrigatória para melhor visualização das células e suas estruturas.

A fase analítica consiste na análise microscópica das lâminas e a elaboração dos resultados.

É recomendada, para a análise, uma leitura alternada do sentido vertical com o horizontal para menor estresse visual. A leitura toma cerca de 10 minutos e, para os profissionais da área, é necessário um repouso visual de 5 minutos a cada 50 minutos trabalhados. Os laudos são realizados após a leitura da lâmina, e devem seguir um padrão datado pelo Ministério da Saúde, intermediado pelo INCA (Instituto Nacional do Câncer).

#### 5. RESULTADOS

O universo total de 8956 amostras coletados para exames citopatológicos de mulheres atendidas no ano de 2018, 156 (1,74%) obtiveram resultado positivo e 19 (0,21%) das amostras foram classificadas como insatisfatórias sendo que esse valor se mostrou constante durante todo o período analisado, figuras 6 e 7 respectivamente.

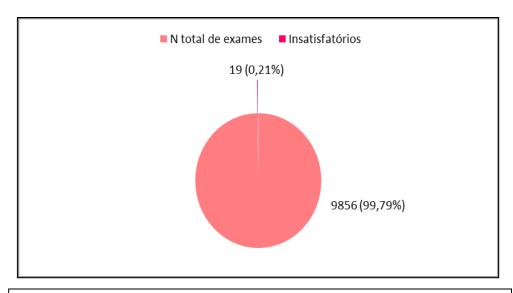


Figura 6: Proporção de amostras classificadas como insatisfatórias no universo total.

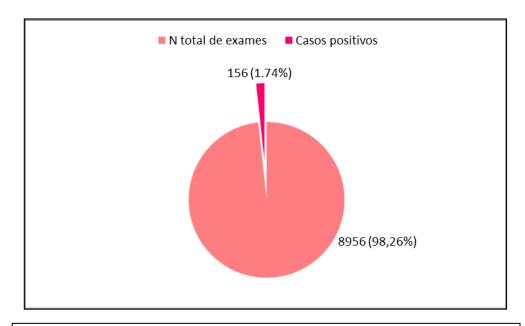


Figura 7: percentual de positividade de amostras de colo de útero, coletadas de mulheres na cidade de Pindamonhangaba, SP para exames citopatológicos.

Dentre as amostras positivas, após avaliação da presença e grau de atipia celular, baseado na classificação do "The Bethesda System" (TBS), observamos no presente estudo que a atipia ASCUS, que são células escamosas atípicas de significado indeterminado possivelmente não neoplásicas, foi a mais freqüente seguida pelas atipias LSIL, que representa lesão intra-epitelial de baixo grau, HSIL, que representa lesão intra- epitelial de alto grau e por último encontrada em menores proporções foi a atipia classificada como ASC-H. (figura 8)

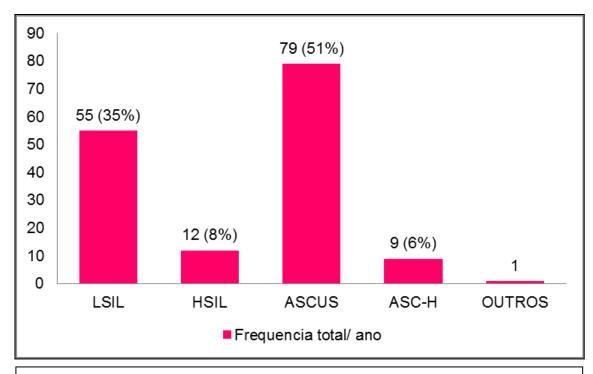


Figura 8: Frequência das classes de atipias celulares de exames citopatológicos de colo de útero de mulheres de Pindamonhangaba, SP.

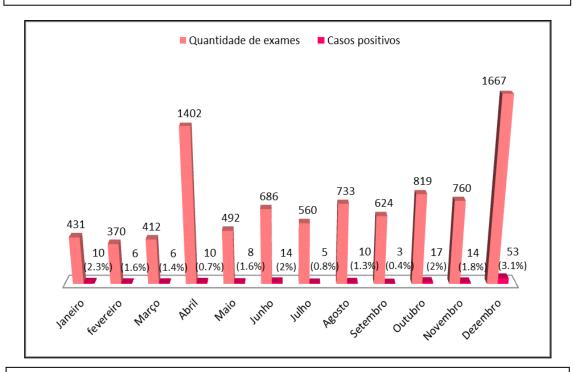


Figura 9: Correlação mensal do número amostras com resultados positivos de exames citopatológicos de colo de útero de mulheres de Pindamonhangaba.

### 6. DISCUSSÃO

De acordo com a Organização Pan-Americana de Saúde, amostras consideradas 'insatisfatórias' não devem ultrapassar 5% do total de exames coletados. Porém, de acordo com o Ministério da Saúde, aproximadamente 40% dos municípios ainda apresentam coletas classificadas 'insatisfatórias' com porcentagem acima dos 5% determinados. (SANTANA et al., 2018)

O Laboratório Municipal de Pindamonhangaba, no ano de 2018, obteve uma porcentagem de amostras classificadas como 'insatisfatórias' abaixo de 1% (0.21%), com um R² igual a 1, os resultados obtidos demonstram que o laboratório está dentro dos padrões pré-estabelecidos pela Organização Pan-Americana de Saúde e o valor de R² igual a 1 representa que os dados são significativos estatisticamente.

Um estudo realizado por Amaral et al 2008 revela que 2.3% das amostras coletadas no laboratório Rômulo Rocha da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Goiás (UFG), no período de janeiro de 2004 a dezembro de 2005, foram amostras classificadas como insatisfatórias e, dentre os principais quesitos que tornaram tais amostras insatisfatórias, o predominante foi a coleta inadequada do material.

Ughini, 2016 relata que é imprescindível realizar uma boa coleta do material cérvico- vaginal para evitar resultados falso negativos, falso positivos ou até mesmo insatisfação da amostra. Desta forma, há uma necessidade de boa instrução aos profissionais da área para realizar uma boa coleta, a fim de evitar erros de diagnóstico.

Amostras podem ser rejeitadas se não estiverem em conformidade com os critérios predispostos pelo laboratório. Entre os principais motivos de rejeição da

amostra, encontram se dados ilegíveis na identificação da amostra e identificação incorreta ou ausência da mesma. (SECHINATO et al, 2004)

No presente estudo, obteve um baixo padrão de amostras classificadas como insatisfatórias, demonstrando o controle de qualidade adequado do laboratório, que inclui a capacitação periódica dos profissionais que atuam na fase pré-analítica dos exames.

Nossos estudos demonstraram 1,74% amostras positivas para atipias celulares. Esses resultados mostram-se abaixo dos valores encontrados por Sousa et al, 2011, em uma pesquisa realizada no Laboratório Central do Estado do Pará (LACEN- PA), no ano de 2008, onde os autores levantaram dados de exames citopatologicos em 15 municípios, totalizando 26.203 exames e observaram uma variabilidade de 1 a 9% de positividade com prevalência de 4% de anormalidades.

Da mesma, forma a positividade encontrada no presente estudo foi também menor do que a demonstrada por Nobre e Lopes Neto, 2009, que realizaram um estudo no Estado do Amazonas, coletando dados dos 62 municípios, no período de 2001 a 2005; foi relatado um percentual de 4.37% de anormalidades nos exames.

O padrão se mantém quando comparamos os nossos resultados com Da Silva et al, 2014, que realizaram um levantamento na zona rural do município de Brejinho, interior do Maranhão; os autores avaliaram o resultado de exames de 320 pacientes, as quais 23 (7,2%) possuíam resultados com alterações celulares.

É possível afirmar, de acordo com Da Silva et al, 2011, que realizaram um estudo no município de Deresópolis- MG, que quanto maior a procura pela realização do exame preventivo, melhor é o rastreamento de possíveis lesões. O

que indica que a frequência da ocorrência de lesões pode se dar pelo fato da maior procura pela realização do exame.

É consensual que a frequência da atipia não ultrapasse 5% do número total de exames e que não ultrapasse 2 a 3 vezes a frequência de LSIL. (LIMA et al, 2001; FREDRICH & RENNER, 2019).

Conforme citado por Fredrich & Renner, 2019, que realizaram uma pesquisa na cidade de Santa Cruz do Sul, Rio Grande do Sul, no ano de 2015, obtendo um total de 2346 amostras, foi observada uma frequência maior da atipia ASCUS (1.8%), seguidas das atipias LSIL (0.6%), ASC-H (0.2%) e HSIL (0.1%). Os mesmos autores citam uma outra pesquisa, realizada em 2014 no Paraná, com 1022 lados analisados, nos quais as atipias celulares ASCUS e LSIL foram encontradas em 81,1% dos resultados, ASC-H em 9.3% e HSIL em 8.3%.

No presente estudo, a classificação de atipias ASCUS foi de 51% de incidência em todo o universo de resultados positivos, demonstrando concordância com pesquisas realizada.

Essa categoria dentro da classificação de atipias (ASCUS) pode ser definida como um resultado de caráter indeterminado devido ao conjunto de células ser insuficiente para a determinação de uma lesão intraepitelial escamosa, carcinoma escamoso invasor ou até mesmo condições inflamatórias. (DUFLOTH et al, 2015)

De acordo com o INCA (Instituto Nacional do Câncer do Brasil), a recomendação passada a pacientes que possuem tal resultado é a realização de uma nova coleta dentro de um intervalo de 6 meses a 1ano. Se positivo, a paciente

deve ser encaminhada para a realização de uma colposcopia e, se negativo, a paciente deve realizar novos exames dentro de 1 ano.

A Classificação de atipia ASC-H, que demosntra uma morfologia celular mista, com células metaplásicas imaturas, foi a menos frequente no trabalho. Conforme Fredrich & Renner, 2019, tal alteração possui grande associação com o desenvolvimento de HSIL que demonstra um padrão de células escamosas anormais e alta predisposição a evoluirem para um carcinoma invasor. De acordo com a literatura, houve prevalência de HSIL na citologia de ASC-H, e que a probabilidade de evolução para doenças de alto grau é maior em pacientes com a citologia ASC-H. (FREDRICH & RENNER, 2019)

Ao comparar esta pesquisa com os resultados de De Medeiros et al, 2005, foi possível observar uma variação na frequência de ocorrência de lesões. O estudo, realizado pelos autores demonstraram um percentual de 6.4% de resultados alterados, os quais 3% eram lesões intra – epiteliais de baixo grau – LSIL, sendo a lesão mais frequente.

A partir do incentivo proporcionado pelas campanhas de prevenção ao câncer de colo de útero e de mama, criadas no início dos anos de 1990 em Nova lorque, e iniciada no país em 2002, tendo apoio do INCA a partir de 2010, a procura por exames preventivo aumentou. (INCA, 2019)

Quando analisamos a busca pela realização dos exames de acordo com o semestre, o segundo semestre obtevemos uma maior frequência de procura pela realização do exame preventivo. No segundo semestre do ano estudado, o percentual foi de 57,69% e dezembro foi o mês de maior entrada de exames no laboratório, possivelmente por ser um período com proximidade do recesso de final

de ano e férias escolares. Em outros meses, como setembro e outubro, houve uma baixa procura na realização do exame.

De acordo com a literatura, a baixa procura pela realização do exame preventivo se deve a fatos como: o preconceito das mulheres com relação a este exame devido a coleta pois, se o profissional a executar a coleta for um homem, inúmeras mulheres se recusam, ausência de profissionais qualificados e também pela fobia de se deparar com resultados positivos. (SECHINATO et al, 2004)

Dados da literatura demostram que a maioria dos trabalhos realizados com referencia a campanha "outubro rosa" tem um enfoque maior no câncer de mama, e uma pequena porcentagem dedicada a prevençao de cancer de colo de útero.

Exame citopatológico de colo de útero, realizado a partir da coleta do material cérvico-vaginal e a sua correta classificação do tipo de lesão, é de suma importância para a saúde pública em razão de proporcionar o rastreamento precoce de câncer do colo uterino.

Os resultados dos nossos estudos nos permitiram sugerir que as mulheres da cidade de Pindamonhangaba estão buscando cada vez mais serviços de saúde laboratoriais para diagnósticos precoces, o que possibilita tratamentos mais efetivos e consequentemente a diminuição do índice do câncer de colo de útero.

### 7. CONCLUSÕES

Concluímos com o presente trabalho que:

- O perfil epidemiológico, dentro da amostragem analisada, no município de Pindamonhangaba, foi de um baixo índice de amostras com resultados positivos.
- A atipia celular mais prevalente foi a ASCUS e demonstra processos inflamatórios e possívelmente células não neoplásicas.
- O laboratório encontra-se dentro dos padrões pré-estabelecidos pelo Ministério da Saúde referente a câncer de colo de útero.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. MENDONÇA, G. A. e S. Câncer na população feminina brasileira. *Rev. Saúde Pública*, 27: 68-75,1993
- SANTANA et al. Avaliação de alterações reativas e lesões celulares em esfregaços cervicovaginais de uma unidade de saúde baiana. Rev. Saúde.Com 2018; 14(4): 1317-1323.
- FERREIRA, J. E. L. et al. Perfil da população atendida em um consultório de atendimento integral à saúde da mulher. Cadernos de graduação, [S.L], out. 2015.
   Disponível em: <a href="https://periodicos.set.edu.br/index.php/cadernobiologicas/article/view/2490/14">https://periodicos.set.edu.br/index.php/cadernobiologicas/article/view/2490/14</a>
   Acesso em: 08 mar. 2019
- NAKAGAWA et al. Vírus HPV e câncer de colo de útero. Ver. Bras. Enferm. Vol.63. N°2. Brasília Mar./ Abr. 2010
- BASTOS, Álvaro da Cunha. Noções de ginecologia 8º ed. rev. e atual. São Paulo : Atheneu, 1991
- 6. INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. Conceito e magnitude. Disponível em: <a href="https://www.inca.gov.br/controle-do-cancer-do-colo-do-utero/conceito-e-magnitude">https://www.inca.gov.br/controle-do-cancer-do-colo-do-utero/conceito-e-magnitude</a>>. Acesso em: 01 fev. 2019.
- NAYAR, Ritu; WILBUR, David C.. The bethesda system for reporting cervcal cytology: Definitions, Criteria and Explanatory Notes. 3 ed. [S.L.]: Springer International Publishing Switzerland, 2015. 321 p.
- GUERRA, Maximiliano Ribeiro; GALLO, Cláudia Vitória De Moura;
   MENDONÇA, Gulnar Azevedo E Silva. Risco de câncer no Brasil: tendências e estudos epidemiológicos mais recentes. Revista Brasileira de Cancerologia,
   [S.L], mai. 2005
- ANJOS, S. de J. S. B. dos et al. Fatores de risco para câncer de colo do útero segundo resultados de iva, citologia e cervicografia. Rev Esc Enferm USP 2010; 44(4):912-20
- 10.TSUCHIYA et al. O câncer de colo do útero no Brasil: uma retrospectiva sobre as políticas públicas voltadas à saúde da mulher. J Bras Econ Saúde 2017; 9(1); 137-47

- 11. MINISTÉRIO DA SAÚDE & INCA. Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero, 2011
- 12. SANTOS, Anna Cecília Soares; VARELA, Claudete Dantas Da Silva. Prevenção de câncer de colo uterino - motivos que influenciam a não realização do exame de papanicolaou. Revista Enfermagem Contemporânea, [S.L], jul./dez. 2015.
- 13. RODRIGUES *et al.* Importância do exame Papanicolau no diagnóstico precoce de câncer do colo do útero. Revista Multiprofissional em Saúde do Hospital São Marcos, vol I, N°I, Teresina- Piauí. 2013
- 14. SANTOS, Ualisson Mendes & SOUZA, Sandra Ely Barbosa. Papanicolaou: diagnóstico precoce ou prevenção do câncer cervical uterino?. Revista baiana de saúde pública. v. 37, n.4, p. 941-951. Out/ dez. 2013
- 15. REIS et al. Perfil microbiológico e alterações citológicas associadas em material cérvico-vaginal coletado em consultório de enfermagem, de 2009 a 2011 em Aracaju/SE. *Scientia Plena*. v. 9, n. 5, p. 1-8, 2013.
- 16. MINISTÉRIO DA SAÚDE. (2016). Manual de gestão de qualidade para laboratório de ctopatologia. In: I. N. Silva.
- 17.FIOCRUZ. Instituto Oswaldo Cruz, Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio: conceitos e métodos para formação de profissionais em laboratórios de saúde; Vol 3, 2010
- 18. AMARAL et al. Influência da adequabilidade da amostra sobre a detecção das lesões precursoras do câncer cervical. Rev Bras Ginecol Obstet. 2008; 30(11):556-60
- 19. UGHINI, Sílvia Fischmann Osorio. Importância da qualidade da coleta do exame preventivo para o diagnóstico das neoplasias glandulares

- endocervicais e endometriais. Disponível em: < http://sbac.org.br/rbac/wp-content/uploads/2016/05/ARTIGO-7\_RBAC-48-1-2016-ref.-434.pdf >
- 20. SECHINATO et al. Resistência à realização do exame preventivo de câncer de colo uterino em mulheres de bairro de baixa renda em Itajubá-MG. Revista Médica de Minas Gerais, vol. 14.4, 2004. Disponível em: < http://rmmg.org/artigo/detalhes/1471 >
- 21.SOUSA et al. Perfil dos exames citológicos do colo do útero realizados no Laboratório Central do Estado do Pará, Brasil. Revista Pan- Amazônica de Saúde. V.2, n.2, Ananindeua, jun.2011
- 22. NOBRE & LOPES NETO. Avaliação de indicadores de rastreamento do câncer do colo do útero no Amazonas, Norte do Brasil, de 2001 a 2005. Revista Brasileira de Cancerologia 2009; 55(3): 213-220
- 23. DA SILVA, Valquíria Borges; DOS SANTOS, Emilia Priscila Andrade & LIRA FILHO, Rivaldo. Perfil Clínico das Mulheres submetidas ao exame Papanicolau na USF Brejinho no ano de 2011. Rev. Univap, São José dos Campos Br. V.20, n.35, jul. 2014. ISSN 2237-1753
- 24. DA SILVA, Patrícia Veronesi; ARAÚJO, Alisson & DE ARAÚJO, Maria Rizoneide Negreiros. Análise da cobertura do exame citopatológico do colo do útero no município de Deresópolis – MG. Rev. Enferm. Cent. O. Min. 2011 abr/ jun; 1(2): 154- 163
- 25.LIMA et al. Diagnóstico citológico de ASCUS: sua importância na conduta clínica. J. Bras. Patol. Med. Lab. Vol.38. N°1. Rio de Janeiro Jan.2002 Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1676-24442002000100009">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1676-24442002000100009</a>

- 26.FREDRICH, Édina K. & RENNER, Jane D.P. Alterações citopatológicas em exames de Papanicolaou na cidade de Santa Cruz do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil. J Bras Patol Med Lab. 2019; 55(3): 246-257
- 27. DUFLOTH *et al.* Frequência de células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASCUS) em mulheres grávidas e não grávida. Rev Bras Ginecol Obstet. 2015; 37(5):229-32
- 28.DE MEDEIROS et al. Câncer de colo de útero: análise epidemiológica e citopatológica no Estado do Rio Grande do Norte. RBAC, vol. 37(4): 227-231, 2005
- 29. BORTOLON *et al.* Avaliação da qualidade dos laboratórios de citopatologia do colo do útero no Brasil. Rev. Brasileira de Cancerologia 2012; 58 (3): 435 444
- 30.INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. Outubro Rosa. Disponível em: <a href="https://www.inca.gov.br/assuntos/outubro-rosa">https://www.inca.gov.br/assuntos/outubro-rosa</a>>