

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA

ANDERSON PEREIRA DE OLIVEIRA

**PREVALÊNCIA DE CANDIDÍASE VULVOVAGINAL E SUA RELAÇÃO COM
ALTERAÇÕES CITOPATOLÓGICAS**

SÃO LUÍS

2019

ANDERSON PEREIRA DE OLIVEIRA

**PREVALÊNCIA DE CANDIDÍASE VULVOVAGINAL E SUA RELAÇÃO COM
ALTERAÇÕES CITOPATOLÓGICAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Farmácia da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), como requisito para obtenção do grau de Bacharel em Farmácia.

Orientador: Prof. Dr. José Eduardo Batista

SÃO LUÍS

2019

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Núcleo Integrado de Bibliotecas/UFMA

PEREIRA DE OLIVEIRA, ANDERSON.

PREVALÊNCIA DE CANDIDÍASE VULVOVAGINAL E SUA RELAÇÃO
COM ALTERAÇÕES CITOPATOLÓGICAS / ANDERSON PEREIRA DE
OLIVEIRA. - 2019.

49 f.

Orientador(a): JOSÉ EDUARDO BATISTA.

Curso de Farmácia, Universidade Federal do Maranhão,
São Luís, 2019.

1. Câncer de colo uterino. 2. Candidíase. 3.
Comunidades quilombolas. I. BATISTA, JOSÉ EDUARDO. II.
Título.

ANDERSON PEREIRA DE OLIVEIRA

**PREVALÊNCIA DE CANDIDÍASE VULVOVAGINAL E SUA RELAÇÃO COM
ALTERAÇÕES CITOPATOLÓGICAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Farmácia da Universidade Federal
do Maranhão (UFMA), como requisito para
obtenção do grau de Bacharel em Farmácia.

Orientador: Prof. Dr. José Eduardo Batista

Aprovado em ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. José Eduardo Batista (Orientador)

Prof.^a. Maria José Luna dos Santos da Silva (2º Avaliador)

Prof.^a. Dr.^a. Geusa Felipa de Barros Bezerra (3º Avaliador)

Aos meus pais, que sempre fizeram de tudo pela minha educação. Meus protetores. Meu porto seguro. Minha família.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a meus pais, José Alberto e Ozélia, por todo amor, paciência e compreensão. Vocês nunca me deixaram faltar nada, sempre fizeram tudo ao seu alcance para que eu pudesse, um dia, ter um futuro melhor. Espero recompensá-los por tudo!

Agradeço a minha irmã, Alessandra, pelo apoio e carinho, e a minha sobrinha, Geovanna, por alegrar minhas tardes de estresse.

Agradeço a meu orientador, José Eduardo Batista, por todos os ensinamentos e pelo apoio que transcendeu o simples vínculo entre aluno e professor. O senhor se tornou um grande amigo!

Agradeço a todos os meus amigos e colegas, que compartilharam comigo essa vivência exaustiva e intensa, dentro e fora dos muros da universidade. Em especial Adylla Bianca, Andrew Almeida, Caio Cunha, Fernanda Teixeira, Luanna Dandara, Luíz Felipe, Larissa Ferreira, Mônica Dutra, Renata Lima e Tainara Reis, além de tantos outros das turmas 87 e 88. Com vocês aprendi que a amizade deixa tudo mais leve e fácil de suportar. O que passamos juntos e o vínculo que criamos nunca será apagado!

Agradeço a Universidade Federal do Maranhão, por me proporcionar todo o suporte e assistência necessários para a conclusão da minha graduação. A vida é combate!

Muito obrigado a todos que contribuíram direta ou indiretamente para a conclusão deste trabalho!

RESUMO

O câncer de colo uterino (CCU) representa a quarta causa mais frequente de morte por câncer em mulheres, excetuando-se os casos de pele não melanoma. Estima-se ocorrência de casos novos para o biênio 2018-2019 de 420 mil para o Brasil e de aproximadamente 1.090 casos novos no estado do Maranhão. As alterações a partir das quais o CCU se desenvolve são chamadas de lesões precursoras, geralmente curáveis, porém, se não tratadas a tempo, podem evoluir para câncer. A presença de outros fatores na mucosa vaginal também é capaz de contribuir para o surgimento ou agravamento de lesões preexistentes. **Objetivo:** caracterizar a relação entre as espécies de *Candida* spp. isoladas da mucosa cervicovaginal com lesões de colo do útero em mulheres quilombolas. **Metodologia:** Foi realizado um estudo observacional, descritivo, de corte transversal. A amostra foi constituída de mulheres quilombolas, usuárias do Sistema Único de Saúde (SUS), residentes em municípios do litoral do Maranhão, com idade entre 15 e 75 anos, residentes e cadastradas nas áreas de abrangência das equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF). A pesquisa incluiu coleta de secreção vaginal, exames preventivos de CCU, semeadura em meio específico e reisolamento com ágar seletivo e diferencial CHROMagar Candida®. **Resultados:** Do total de 177 pacientes atendidas, obteve-se idade entre 15 e 74 anos, com média e a moda observadas de 42,1 e 30 anos, respectivamente. As variáveis analisadas não mostraram associação significativa dos valores de *P* com a detecção de anormalidades citológicas. Observou-se que 51 (28,8%) mulheres apresentaram detecção de *Candida* spp. no material coletado e que a maioria das pacientes com alterações citológicas não apresentou associação com candidíases. A presença de *Candida* spp. foi estatisticamente significativa ($P = 0,001$) entre as mulheres nas faixas etária de 46-60 anos (40,7%) e maiores de 60 anos (55,6%) quando comparadas às mulheres mais jovens. **Conclusão:** A prevalência de *Candida* spp. encontradas nas mucosas cérvico – vaginais determinou uma associação de significância ao se relacionar a frequência da positividade para o fungo nas faixas etárias de 46-60 anos e maiores de 60 anos ($P 0,001$). Não se pode determinar a presença de infecção por *Candida* spp. como possível fator de risco para o surgimento de alterações citopatológicas e a consequente evolução para CCU em mulheres quilombolas, não sendo observado uma associação estatisticamente significativa.

Palavras – chave: Câncer de colo uterino. Candidíase. Comunidades quilombolas.

ABSTRACT

Cervical cancer (CC) is the fourth most frequent cause of cancer death in women, with the exception of cases of non-melanoma skin. It is estimated that there are new cases for the 2018-2019 biennium of 420,000 for Brazil and approximately 1,090 new cases in the state of Maranhão. The changes from which the CC develops are called precursor lesions, usually curable, but if left untreated, they can progress to cancer. The presence of other factors in the vaginal mucosa is also capable of contributing to the appearance or aggravation of pre-existing lesions. **Objective:** to characterize the relationship between the species of *Candida* spp. isolated from the cervicovaginal mucosa with cervical lesions in quilombola women. **Methodology:** An observational, descriptive, cross-sectional study was conducted. The sample consisted of quilombola women, users of the Unified Health System (SUS), residents of municipalities along the coast of Maranhão, aged between 15 and 75 years, resident and registered in the areas covered by the Estratégia Saúde da Família (ESF). The research included collection of vaginal secretion, CC preventive tests, sowing in specific medium and re-isolation with selective agar and CHROMagar *Candida*® differential. **Results:** Of the 177 patients treated, the mean age was between 15 and 74 years, with mean and fashion observed between 42.1 and 30 years, respectively. The analysed variables did not show a significant association of *P* values with the detection of cytologic abnormalities. It was observed that 51 (28.8%) women showed detection of *Candida* spp. in the collected material and that the majority of patients with cytological alterations were not associated with candidiasis. The presence of *Candida* spp. was statistically significant ($P = 0.001$) among women in the age range of 46-60 years (40.7%) and over 60 years (55.6%) when compared to younger women. **Conclusion:** The prevalence of *Candida* spp. found in the cervicovaginal mucosa determined an association of significance when correlating the frequency of positivity to the fungus in the age groups of 46-60 years and over 60 years ($P 0.001$). The presence of *Candida* spp. Infection cannot be determined. as a possible risk factor for the appearance of cytopathologic alterations and the consequent evolution to CCU in quilombola women, and a statistically significant association was not observed.

Key words: Cervical cancer. Candidiasis. Quilombola communities.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ASC – H	- <i>Atypical squamous cells, cannot exclude HSIL</i> (Células escamosas atípicas não podendo excluir lesão intraepitelial de alto grau)
ASC-US	- <i>Atypical squamous cell of undetermined significance</i> (Célula escamosa atípica de significado indeterminado)
CCU	- Câncer de colo uterino
CVV	- Candidíase vulvovaginal
ESF	- Estratégia de Saúde da Família
HSIL	- <i>High - Grade Squamous Intraepithelial Lesion</i> (Lesão intraepitelial escamosa de alto grau)
HPV	- <i>Human Papiloma Virus</i> (Papilomavírus humano)
INCA	- Instituto Nacional do Câncer
IST	- Infecções Sexualmente Transmissíveis
LSIL	- <i>Low - Grade Squamous Intraepithelial Lesion</i> (Lesão intraepitelial escamosa de baixo grau)
MS	- Ministério da Saúde
NIC	- Neoplasia Intraepitelial Cervical
PAHO	- <i>Pan American Health Organization</i> (Organização Pan Americana de Saúde)
PAISM	- Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher
PNI	- Programa Nacional de Imunizações
PRO-ONCO	- Programa de Oncologia
SISCAN	- Sistema de Informação de Câncer
SISCOLO	- Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero
SUS	- Sistema Único de Saúde

- TBS** - *The Bethesda System* (Sistema Bethesda)
- TCLE** - Termo de consentimento livre e esclarecido
- VB** - Vaginose bacteriana

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características sócio demográficas das mulheres incluídas no estudo.....	26
Tabela 2 - Associação de Variáveis Comportamentais com Anormalidades Citológicas.....	27
Tabela 3 - Frequência de <i>Candida</i> spp. e anormalidades citológicas.....	29
Tabela 4 - Frequências de detecção de <i>Candida</i> spp. por faixa etária.....	29

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Lesões Intraepiteliais.....	19
Figura 2 -	Identificação das Espécies de <i>Candida</i> isoladas.....	28
Gráfico 1 -	Distribuição das espécies de <i>Candida</i>	28

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	16
2.1. BREVE HISTÓRICO DAS NOMENCLATURAS CITOPATOLÓGICAS UTILIZADAS	16
2.2. ALTERAÇÕES CITOPATOLÓGICAS E CCU	18
2.3. CANDIDÍASE VULVOVAGINAL.....	20
3. OBJETIVOS	22
3.1. OBJETIVO GERAL.....	22
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	22
4. METODOLOGIA.....	23
4.1. DESENHO DO ESTUDO	23
4.2. COLETA DE DADOS	23
4.3. REALIZAÇÃO DO EXAME E PROCESSAMENTO DAS AMOSTRAS	24
4.4. ANÁLISE DE DADOS	25
5. RESULTADOS	26
6. DISCUSSÃO	30
7. CONCLUSÕES.....	34
REFERÊNCIAS	35
ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA	40
ANEXO B – FORMULÁRIO DE REQUISIÇÃO DE EXAME DO COLO DO ÚTERO	45
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE).....	47
APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO DEMOGRÁFICO	48

1. INTRODUÇÃO

O câncer de colo uterino (CCU) representa a quarta causa mais frequente de morte por câncer em mulheres, excetuando-se os casos de pele não melanoma. Nos países de baixo e médio desenvolvimentos, sua incidência associada a infecções é de aproximadamente 80% dos óbitos por câncer. A estimativa é de que a ocorrência de casos novos de CCU para o biênio 2018-2019 seja de 33 mil para o Brasil e de aproximadamente 1.090 casos novos de no estado do Maranhão (INCA, 2017).

Se configura como um importante problema de saúde pública mundial, caracterizado pelo desenvolvimento anormal de células do colo do útero e, se não for diagnosticado e tratado a tempo, pode evoluir de um pré-câncer para um câncer através de um processo que geralmente leva vários anos (MS, 2014).

As alterações a partir das quais o CCU se desenvolve são chamadas de lesões precursoras. Estas, geralmente são totalmente curáveis, porém, se não tratadas no devido tempo, podem evoluir para câncer. As lesões precursoras e o câncer em estágio inicial não apresentam sinais ou sintomas, entretanto, conforme a doença avança, podem aparecer, dentre outras afecções, sangramento vaginal, corrimento e dor (INCA, 2016).

O ponto de partida para o controle do CCU no Brasil se deu através de diversas políticas de saúde, implantadas a partir dos anos 1940. Iniciativas como o Programa Nacional de Controle do Câncer destacaram a importância do rastreamento do CCU. Além deste, foi criado também o Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PAISM), em 1984, que introduziu e estimulou a coleta de material para o exame citopatológico como procedimento de rotina na consulta ginecológica, e o Programa de Oncologia (PRO-ONCO), em 1988, que contribuiu para a realização do Consenso sobre a Periodicidade e Faixa Etária no Exame de Prevenção do Câncer Cervicouterino. Com a criação do SUS pela Constituição de 1988, o INCA se tornou o órgão responsável pela política nacional de prevenção e controle do câncer, incorporando os demais programas (INCA, 2016).

Em 1996, o projeto-piloto “Viva Mulher” desenvolveu protocolos e condutas frente às alterações citológicas, além da cirurgia de alta frequência (CAF) para tratamento das lesões pré-invasivas do câncer. Somando-se a isto, o Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero (SISCOLO), em 1999 e o Sistema de Informação de Câncer (SISCAN), em 2013, surgiram como componentes estratégicos de ações de monitoramento e gerenciamento. Em 2014, o Ministério da Saúde (MS), por meio do Programa Nacional de Imunizações (PNI),

iniciou a campanha de vacinação de meninas adolescentes contra HPV, oferecendo proteção contra os tipos 6, 11, 16 e 18 do vírus (INCA, 2016).

O CCU se caracteriza como sendo o mais frequentemente relacionado a infecções pelo papilomavírus humano (HPV), que configura a infecção viral mais comum do trato reprodutivo, com mais de 100 tipos, dos quais pelo menos 13 são considerados cancerígenos ou de alto risco. É transmitido, principalmente, por contato sexual e a maioria das pessoas é infectada logo após o início da atividade sexual, sobretudo pelos subtipos oncogênicos 16 e 18, os quais são responsáveis por 70% dos CCU e lesões pré-cancerosas (PAHO, 2016).

A infecção pelo HPV, de modo geral, é transitória, regredindo espontaneamente entre seis meses a dois anos após a exposição, portanto não configura, por si só, um fator de risco suficiente para o desenvolvimento do CCU, sendo este um desfecho raro, embora, para o surgimento deste tipo de câncer é necessária a presença da infecção pelo HPV (INCA, 2010; FONSECA; TOMASICH; JUNG, 2012). Sendo assim, outros fatores de risco são de grande importância para o favorecimento da infecção e da persistência do vírus, além de sua possível evolução para câncer, dentre os quais podem ser citados: subtipo de HPV (considerando sua oncogenicidade); estado imune (pessoas imunocomprometidas têm mais propensão a infecção e evolução mais rápida para lesões precursoras e câncer); tabagismo; multiparidade; uso de contraceptivos orais por mais de cinco anos e coinfeções por agentes sexualmente transmissíveis, como os causadores da herpes simples, clamídia e gonorréia (PAHO, 2016).

A presença de outros fatores na mucosa vaginal que também são capazes de contribuir para o surgimento ou agravamento de lesões preexistentes é algo a se levar em consideração, tratando de apresentar um panorama geral sobre a saúde ginecológica da paciente. Um exemplo é a vaginose bacteriana (VB), síndrome caracterizada por desequilíbrio microecológico das várias espécies microbianas que envolvem o trato genital inferior, onde ocorre a diminuição acentuada ou desaparecimento dos lactobacilos acidófilos (*Lactobacillus* spp.). Isso facilita o crescimento de microrganismos anaeróbios ou aeróbios facultativos, como a *Gardnerella vaginalis*, *Mobiluncus sp* e *Mycoplasma hominis*. As VB podem ou não causar vaginites, que por sua vez, podem decorrer, dentre outras causas, de infecções, gravidez e hábitos inadequados de higiene. A vaginite constitui um dos problemas mais frequentes na medicina clínica, sendo infecciosa ou não, além de ser um dos principais motivos responsáveis pela busca das mulheres por um médico ginecologista ou obstetra. Esses cofatores interagem em maior ou menor intensidade de maneira a aumentar a suscetibilidade do hospedeiro ao HPV, favorecendo a infecção, a multiplicação do vírus e a persistência da sua atuação (ADAD *et al.*, 2005; AROUTCHEVA *et al.*, 2001; MS, 2015).

O gênero *Candida* spp. habitante da mucosa vaginal e digestiva, também pode ser causador da vaginite. Apresenta maior frequência em mulheres sexualmente ativas, onde a candidíase vulvovaginal recorrente, caracterizada por quatro ou mais episódios sintomáticos em um ano, afeta cerca de 5% das mulheres em idade reprodutiva (MS, 2015). Dentre os fatores que predispõem à infecção vaginal por *Candida* spp. podem-se destacar alterações na resposta imunológica (incluindo a infecção pelo HIV), infecções no trato geniturinário, uso de contraceptivos orais, antibióticos, corticoides e imunossupressores ou quimio/radioterapia (MS, 2015).

Estudos têm demonstrado que a falta de conhecimento sobre candidíase é um fator predisponente para este tipo de infecção, sendo muito frequente a presença do fungo em mulheres de cor escura, revelando uma importante prevalência de *Candida* spp. em swabs cérvico-vaginais. Além disso, observaram que mulheres com VB apresentaram maior prevalência de atipias celulares, diagnosticadas pelo exame de Papanicolau, em relação às mulheres sem a enfermidade. Além disso, pesquisas apontam que um fator a se considerar quando se estuda o possível papel da VB no CCU é a semelhança entre sua distribuição epidemiológica com a das demais Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), o que inclui a candidíase, questionando se sua aquisição está sujeita aos mesmos fatores de risco associados ao sexo (SÁ et al., 2012; ZATTONI et al, 2013).

Apesar dos avanços na saúde em relação ao rastreamento do CCU, ainda é necessário reduzir a mortalidade por essa doença no Brasil, principalmente quando se leva em consideração dificuldades de acesso à saúde por parte da população, muito embora o SUS, com a Lei Orgânica da Saúde, garanta a universalidade, integralidade e equidade de assistência, sem preconceitos ou privilégios de qualquer espécie (BRASIL, 1990). Sua cobertura ideal continua distante, principalmente porque a garantia da saúde de forma universal e equitativa está associada ao acesso a serviços que, frequentemente, são prejudicados por fatores socioeconômicos, culturais e históricos (GOES, 2013; TAVARES, 2018).

Populações remanescentes de quilombos, marcadas pelo isolamento físico e social, ainda sofrem com serviços de saúde precários, preconceito e falta de informação, perpetuando o desconhecimento e o não alcance a políticas de promoção e prevenção (SILVA; LIMA; HAMANN, 2010). Além disso, o uso de serviços de saúde pela população quilombola no Brasil apresenta literatura escassa e suas condições de saúde são pouco exploradas (MARQUES et al., 2010). As desigualdades enfrentadas por essa população vão além de dificuldades de acesso e utilização de serviços de saúde, tornando-se crucial a implantação de

políticas sociais que sejam capazes de melhorar suas condições gerais de vida (GOMES *et al.*, 2013).

Dessa maneira, o presente trabalho se justifica pela importância da pesquisa por fatores que possam contribuir para o desenvolvimento de CCU e de informações acerca da prevalência de candidíase vulvovaginal e de alterações citopatológicas em mulheres pertencentes a comunidades quilombolas. Necessita-se de dados mais específicos sobre a saúde ginecológica dessa população, de forma que haja contribuição com informações úteis para que sejam implementadas mais ações que promovam o acesso a serviços de saúde de forma precoce, contribuindo para a promoção da saúde das mulheres. Este projeto está integrado com o Projeto Alterações Citopatológicas, Doenças Sexualmente Transmissíveis em Mulheres Quilombolas atendidas nas Unidades Básicas de Saúde dos municípios do litoral leste do Maranhão, aprovado pela Resolução CONSEPE N° 1516, de 16 de dezembro de 2016.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. BREVE HISTÓRICO DAS NOMENCLATURAS CITOPATOLÓGICAS UTILIZADAS

George Nicholas Papanicolaou propôs que o método elaborado por ele para estudar as células do colo uterino e da vagina, conhecido como citologia esfoliativa, fosse empregado no diagnóstico de CCU em razão da observação de células malignas. Criou, em 1941, a primeira terminologia para classificar células normais e os diferentes tipos de alterações citológicas encontradas na cérvix, dividindo em classes I, II, III, IV e V. Entretanto, não havia correlação histológica entre a presença ou ausência de malignidade e lesões precursoras, apenas a identificação de células normais ou não (PAPANICOLAOU, 1928; PAPANICOLAOU, TRAUT, 1943).

Outras classificações surgiram, como a de James W. Reagan, em 1953. Esta determinou que displasias eram anormalidades celulares intermediárias de prognóstico incerto e que a maioria dessas lesões regredia ou se mantinha sem alterações por anos, mesmo sem tratamento, subdividindo-as em displasias leve, moderada e acentuada, sendo lesões precursoras do carcinoma invasor. A classificação apresentava correlação com as alterações histológicas (REAGAN, 1953).

Na década de 1970, Ralph Richart propôs uma nova classificação, utilizando o termo Neoplasia Intraepitelial Cervical (NIC), devido a estudos que constataram que displasia acentuada e carcinoma *in situ* eram muito próximos, e o termo displasia poderia levar a um subtratamento nos casos de displasias acentuadas e um sobretratamento nos carcinomas *in situ*, com a possível realização de tratamentos desnecessários à paciente (RICHART, 1967).

Em 1988, ocorreu no National Institutes of Health, a primeira conferência de Bethesda, nos Estados Unidos. Esse evento focou em contornar os conflitos de diagnósticos citopatológicos discordantes dos achados histológicos e o conhecimento apontando uma distinção biológica entre infecção pelo HPV e uma neoplasia genuína. O objetivo da conferência foi estabelecer uma terminologia que fornecesse a diminuição dessa variação entre os observadores. Portanto, foi estabelecido que a nomenclatura representasse a interpretação citológica de um modo claro e relevante para o clínico. Para isso, foi preconizado a uniformidade, reprodutibilidade e flexibilidade, para que pudesse ser adaptada em uma ampla variedade de configurações laboratoriais e localizações geográficas, e ainda

refletisse a compreensão mais atual da neoplasia cervical (NATIONAL CANCER INSTITUTE WORKSHOP, 1988; NAYAR, 2015; MS, 2016).

Surgiu então o Sistema Bethesda (TBS), sugerindo que a doença intraepitelial cervical não era um processo contínuo, criando então o conceito de lesões intraepiteliais de baixo grau (LSIL) e lesões intraepiteliais de alto grau (HSIL). Além disso, uniformizou as terminologias e condutas clínicas para cada classificação citológica. LSIL compreende alterações celulares associadas ao HPV e a NIC I, de menos provável progressão para carcinoma invasivo; HSIL inclui a NIC II e a NIC III, de mais provável progressão. A nomenclatura passou por revisão em 1991 e 2001 (NATIONAL CANCER INSTITUTE WORKSHOP, 1988; SOLOMON, 2001).

Com a revisão de 2001, as atipias escamosas foram divididas em duas subcategorias: células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASC-US) e células escamosas atípicas, nas quais não se pode excluir lesão de alto grau (ASC-H), introduzindo avaliação da adequabilidade da amostra considerada um componente de garantia de qualidade de grande importância do TBS (SOLOMON, 2001; AGUIAR et al., 2011).

O INCA e a Sociedade Brasileira de Citopatologia promoveram o Seminário para Discussão da Nomenclatura Brasileira de Laudos de Exames Citopatológicos– CITO 2001, devido a necessidade de incorporar as novas tecnologias e conhecimentos clínicos, morfológicos e moleculares. A nova proposta foi oficializada em 2002, durante o XVII Congresso Brasileiro de Citopatologia. Em 2003, foi publicado o livreto Nomenclatura Brasileira para Laudos Citopatológicos Cervicais e Condutas Clínicas Preconizadas. No ano de 2006, houve republicação desse livreto com a revisão ampliada das condutas clínicas (INCA, 2006). E no ano de 2010, as Diretrizes Brasileiras para o Rastreamento do Câncer do Colo do Útero passaram por um amplo processo de revisão e atualização baseado em evidências, envolvendo diversos segmentos da sociedade científica (INCA, 2011).

Essa nomenclatura apresenta semelhanças com o TBS e continua em vigência até hoje, devendo ser a única nomenclatura utilizada para os laudos citopatológicos no SUS e nos laboratórios conveniados na sua rede de serviços (INCA, 2012).

2.2. ALTERAÇÕES CITOPATOLÓGICAS E CCU

A ciência que estuda as doenças através das modificações celulares, considerando as características citoplasmáticas e nucleares, é denominada citopatologia. Seu desenvolvimento tem sido observado com o advento de novas tecnologias, desde a invenção do microscópio óptico até a implantação de técnicas avançadas de processamento e coloração dos espécimes. Isso conseqüentemente proporcionou maior detalhamento e qualidade de visualização das estruturas a serem estudadas. Nos dias atuais, técnicas complementares, como análise celular automatizada e técnicas de biologia molecular, são aplicadas ao exame citológico tradicional, de modo a ampliar as suas indicações e a confiabilidade diagnóstica (MS, 2012).

As lesões intraepiteliais escamosas do colo do útero são comprovadamente precursoras do CCU (FIGURA 1). Vários exames são utilizados em sua avaliação, dentre eles, destacam-se a citologia e a colposcopia (SARIAN, et al., 2010). A citologia cérvico-uterina é um dos mais apropriados exames de triagem para se detectar lesões pré-cancerosas e CCU, pois permite a prevenção de cânceres invasivos, uma vez que possibilita a identificação de suas lesões precursoras, que podem estar presentes anos antes de ocorrer invasão (FERNANDES, 2014).

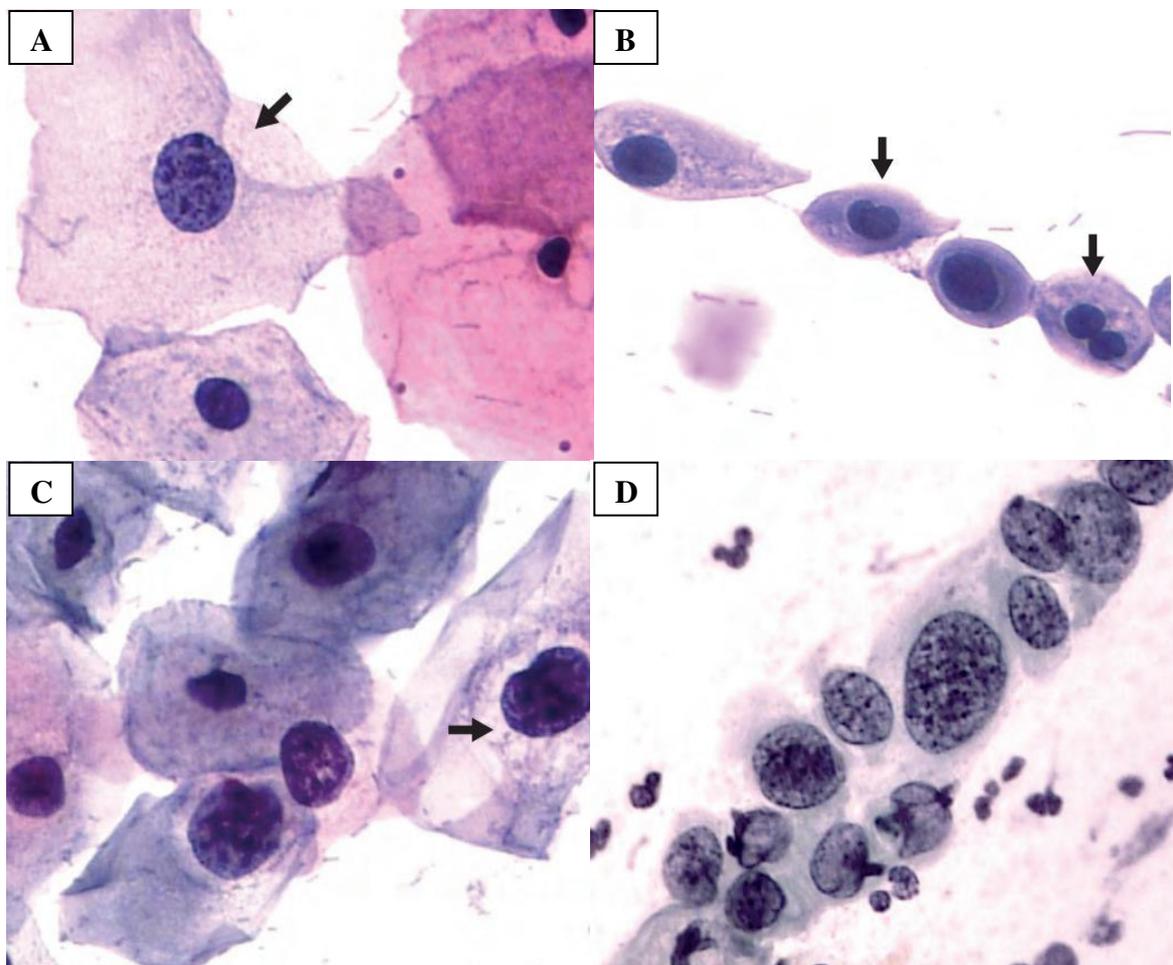
As células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASC – US), compreendem células escamosas maduras superficiais ou intermediárias comprometidas, abrangendo alterações morfológicas insuficientes para definir uma lesão intraepitelial (FIGURA 1A). Possuem um aumento nuclear de 2,5 a 3 vezes o tamanho do núcleo de uma célula intermediária normal, normocromasia ou leve hiperchromasia nuclear, borda nuclear lisa ou discretamente irregular (MS, 2012; NAYAR, 2014).

As alterações citológicas sugestivas, mas não definitivas para o diagnóstico de lesão intraepitelial escamosa de alto grau (ASC-H) (FIGURA 1B), apresentam critérios citomorfológicos que incluem aumento nuclear 1,5 a 2 vezes o tamanho do núcleo de uma célula metaplásica normal, além do aumento da relação núcleo/citoplasma, leve hiperchromasia e irregularidade nuclear. Dados da literatura evidenciam a necessidade de tratamento das lesões pré-invasivas para impedir sua progressão para o câncer (MCCREDIE, 2008; MS, 2012).

As lesões pré-cancerosas do colo são classificadas histologicamente pelo aumento da taxa mitótica, alterações no tamanho, forma e núcleo, além de organização anormal. Essas

lesões são potencialmente reversíveis, e o sistema TBS estabelece como anormalidades epiteliais escamosas, LSIL (FIGURA 1C) e HSIL (FIGURA 1D). A primeira compreende as alterações citopatológicas induzidas pelo HPV. A segunda inclui também lesões intraepiteliais escamosas de alto grau, com características suspeitas de invasão. As anormalidades intraepiteliais escamosas apresentam uma continuidade morfológica desde a lesão de baixo grau à lesão de alto grau (MS, 2012).

Figura 1. Lesões Intraepiteliais



A: ASC-US. Esfregaço cervicovaginal, Papanicolaou, 400x. Célula intermediária com aumento nuclear (aproximadamente 2,5 vezes o tamanho do núcleo de uma célula intermediária normal). **B:** ASC-H. Esfregaço cervicovaginal, Papanicolaou, 400x. Células metaplásicas imaturas com aumento nuclear e cromatina finamente granular. Setas: células binucleadas. **C:** LSIL. Esfregaço cervicovaginal, 400x. Células escamosas com citoplasma abundante, bem delimitado, núcleos volumosos e hiper cromáticos. Setas: esboço de coilocitose. **D:** HSIL. Esfregaço cervicovaginal, Papanicolaou, 400x. Células imaturas, grandes, com núcleos volumosos revelando variação significativa do tamanho, hiper cromasia e cromatina grosseiramente granular. FONTE: Adaptado de MS, 2012.

2.3. CANDIDÍASE VULVOVAGINAL

O reconhecimento de que a vulva é o local dominante de inflamação e fonte dos sintomas levou ao termo “candidíase vulvovaginal” (CVV). Esta é definida como a infecção fúngica mais encontrada no trato geniturinário e uma das mais prevalentes em todo o mundo. Estima-se que aproximadamente 75% das mulheres em idade reprodutiva apresentaram um episódio de vulvovaginite causado por *Candida* spp., enquanto 40-45% relataram ocorrência de mais de um episódio (SOBEL, 2016; MIQUELLO, 2010).

A CVV é uma entidade causada por um fungo oportunista, do gênero *Candida*, o qual é dimorfo, de comportamento saprofítico no trato genital inferior, que sob determinadas condições se multiplica excessivamente, tornando-se patogênico. O gênero *Candida* pertence ao reino *Fungi*, grupo *Eumycota*, filo *Deuteromycota* e classe *Blastomycetes*. Faz parte da família *Cryptococcaceae*. As principais espécies de interesse clínico neste gênero são *Candida albicans*, *C. glabrata*, *C. krusei*, *C. parapsilosis* e *C. tropicalis*, entretanto outras espécies emergentes deste gênero têm sido isoladas em diversos casos de candidíase e candidemias. A espécie *C. albicans* responde por 80% a 90% das infecções (CAVALCANTE; MIRANDA; PORTUGAL, 2005; DALAZEN, et al., 2011).

Enquanto a maioria dos episódios de doença sintomática aparece como ataques esporádicos de CVV aguda, algumas mulheres têm mais manifestações diárias crônicas ou de longo prazo e os sintomas são raramente diagnosticados como de origem micótica. O fungo *Candida* spp., presente no trato genital feminino pode ser assintomático e, para desencadear uma candidíase, é necessário um desequilíbrio da microbiota vaginal (CALIL; BUFFON; MEZZARI, 2016).

Infecções por *Candida* spp. envolvem um espectro amplo de doenças superficiais e invasivas, acometendo pacientes expostos a uma grande diversidade de fatores de risco. Alguns pesquisadores têm empregado o exame colpocitológico no rastreamento preliminar dos corrimentos vaginais, devido a sua real capacidade em identificar os agentes causadores e pelo excelente detalhamento morfológico dado pela coloração de Papanicolaou (COLOMBO, 2003; CAVALCANTE et al., 2005).

O diagnóstico citológico através dos esfregaços de Papanicolaou é amplamente aceito como método de rastreamento para a detecção das lesões pré-cancerosas e da fase inicial do CCU, havendo também, um crescente interesse em sua utilização para contribuição no

diagnóstico de algumas infecções cérvico-vaginais, por ser um exame rápido e de baixo custo. Além disso, como exame de rotina para a prevenção do CCU, um grande número de mulheres é submetido periodicamente a ele, permitindo assim, uma maior cobertura de pacientes, tanto sintomáticas como assintomáticas, demonstrando a importância do método de Papanicolaou para o diagnóstico de vaginose bacteriana. (TONITATO et al.,2016).

Outro método de identificação que se utiliza é o meio seletivo e diferencial CHROMagar Candida®, utilizado para rápida purificação e diferenciação de espécies de *Candida* isoladas de amostras clínicas. Contém substratos cromógenos que são transformados pelas enzimas das leveduras, produzindo pigmentos específicos das espécies. A diferenciação destas é baseada na coloração e na morfologia. A incorporação de substratos cromógenos foi um grande avanço na identificação laboratorial de leveduras, pois eles permitem observar se a amostra clínica possui mais de uma levedura, possibilitam a identificação preventiva e direcionam a escolha do tratamento antifúngico a ser estabelecido. É um meio que fornece resultados em um intervalo de tempo menor e de forma mais específica (SÁ, et al., 2012; SILVA et al., 2016).

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GERAL

Caracterizar a relação entre as espécies de *Candida* spp. isoladas da mucosa cérvico-vaginal com lesões de colo do útero em mulheres quilombolas.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar o perfil sociodemográfico das mulheres quilombolas;
- Avaliar a prevalência de *Candida* spp. encontradas nas mucosas cérvico-vaginais;
- Identificar as espécies de *Candida* spp. da mucosa vaginal das mulheres com as lesões cérvico-vaginais;
- Correlacionar a *Candida* spp. vulvovaginal com a faixa etária das mulheres.

4. METODOLOGIA

4.1. DESENHO DO ESTUDO

Foi realizado um estudo prospectivo, descritivo, de corte transversal. A amostra foi constituída de mulheres quilombolas, usuárias do Sistema Único de Saúde (SUS), residentes em municípios do litoral do Maranhão. A pesquisa foi inicialmente aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Maranhão sob parecer nº 1.502.349 (ANEXO A). Todas participantes receberam informações sobre os objetivos e procedimentos adotados no presente estudo e assinaram o TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A).

Foram incluídas mulheres com idade entre 15 e 75 anos, residentes e cadastradas nas áreas de abrangência das equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF). Os critérios de exclusão englobaram: mulheres histerectomizadas, grávidas, e mulheres com deficiência mental, que tivessem impedimento à compreensão do estudo. A amostra foi de 177 mulheres, que correspondeu a todos os resultados de exames citopatológicos realizados/registrados no período de janeiro de 2018 a dezembro de 2018. Os resultados dos exames foram entregues às pacientes sob orientação dos profissionais das Unidades Básicas de Saúde, e nos casos de detecção de alterações, as pacientes foram encaminhadas para tratamento médico.

4.2. COLETA DE DADOS

Os dados das pacientes foram coletados com base no Formulário de Requisição de Exame Citopatológico – Colo do Útero, do Ministério da Saúde (ANEXO B). Na mesma ocasião foi realizada entrevista e colhidas informações pessoais e dados sociodemográficos, como idade, grau de escolaridade, bem como dados reprodutivos que incluíram: comportamento sexual, estado conjugal, tabagismo e etilismo, uso de métodos contraceptivos, número de filhos, idade de início da atividade sexual, número de parceiros sexuais e outras doenças associadas (APÊNDICE B).

4.3. REALIZAÇÃO DO EXAME E PROCESSAMENTO DAS AMOSTRAS

A pesquisa incluiu a realização do exame histopatológico do colo de útero, pelo método convencional. O esfregaço citológico foi constituído de um raspado ectocervical, coletado através de uma espátula de Ayre, e de raspado endocervical, coletado com auxílio de escova endocervical. Após a coleta, foram confeccionadas e fixadas as lâminas, as quais foram, posteriormente, coradas pela técnica de Papanicolaou.

No mesmo momento da realização do exame, houve a coleta de secreção da parede vaginal, com auxílio de *Swab* estéril, o qual foi armazenado em solução salina estéril. Após o armazenamento, foi realizada semeadura da secreção coletada utilizando placas de Petri de 90 mm de diâmetro por semeadura em movimentos de estrias (zig-zague) sobre a superfície de meios sólidos preparadas com ágar seletivo e diferencial CHROMagar Candida® (presuntivo, por reação enzimática e colorimétrica) e, posteriormente, incubados em estufa a 30°C, seguindo as recomendações do fabricante, por 48 a 72 h, realizando-se uma leitura diária.

Os reagentes utilizados que compõem o BBL CHROMagar Candida Medium com a Fórmula* por Litro de Água Purificada:

Cromopeptona	10,0 g
Glucose	20,0
Mistura de cromogénios	2,0
Cloranfenicol	0,5
Ágar	15,0

Foram consideradas positivas para *Candida* spp., as placas nas quais ocorreram formação de colônia, indicado por mudança de coloração das mesmas, pela degradação de compostos cromogênicos por enzimas específicas produzidas pelos fungos. As colônias de coloração verde foram classificadas como pertencentes à *C. albicans*, colônias com coloração azul à *C. tropicalis*, colônias rosa e rugosa à *C. krusei*, as de coloração lilás foram sugestivas de *C. glabrata* e outras espécies de *Candida* apresentam coloração branca à violeta (SÁ, et al., 2012).

O cálculo do tamanho amostral das mulheres quilombolas foi feito utilizando-se o programa estatístico PASS 11 e os seguintes parâmetros: Prevalência de 10% de IST's em populações quilombolas em Turiaçu (MA), nível de significância (α) de 5%, erro tolerável de 7%, poder de teste de 80%, sendo a amostra de (177) mulheres. Como critérios de inclusão,

foram admitidas as mulheres que já tiveram ou tinham atividade sexual e procuraram espontaneamente pelo exame de prevenção do CCU. Para processamento da amostra foi realizada centrifugação (1500 a 2000 rpm por 10 minutos), sendo o sedimento obtido utilizado para realização de semeadura em meios de cultura (BRASIL,2013).

4.4. ANÁLISE DE DADOS

Para a análise estatística, os dados foram organizados numa planilha eletrônica em formato EXCEL e posteriormente processados no software BIOSTAT (versão 5.0). Inicialmente foi realizada a estatística descritiva através de medidas de tendência central para variáveis numéricas e a frequências para variáveis categóricas. Os testes qui-quadrado e exato de Fisher foram utilizados na análise comparativa. Além disso, calculou-se a medida de associação odds ratio (OR) e respectivo intervalo de confiança a 95% (IC95%). O nível de significância adotado foi de 5%.

5. RESULTADOS

Do total de 177 pacientes atendidas, obteve-se variação de idade entre 15 e 74 anos, sendo a média e a moda observadas de 42,1 e 30 anos, respectivamente. A Tabela 1 apresenta as características sociodemográficas das mulheres atendidas. Observou-se que a faixa etária com maior prevalência na pesquisa foi a de 31 - 45 anos (32,20%; 57/177), seguida pela faixa etária 46-75 anos (30,51%; 54/177); < 30 anos (27,12%; 48/177), e >60 anos (10,17%; 18/177). Dentre outras características sociodemográficas analisadas, estiveram: escolaridade, estado civil e etilismo. Em relação à escolaridade, observou-se que mulheres com o ensino fundamental completo figuraram a maior prevalência da pesquisa (64,40%; 114/177), seguidas de mulheres com ensino médio completo (24,29%; 43/177), analfabetas (6,77%; 12/177) e com ensino superior completo (4,51%; 08/177). Em relação ao estado civil, mulheres casadas tiveram maior prevalência, representando 75,70% (134/177) do total, seguidas de mulheres solteiras (16,94%; 30/177), e divorciadas (0,56%; 1/177). Um percentual de 57,06% (101/177) das pacientes se declarou etilista e 2,82% (5/177) era tabagista.

Tabela 1. Características sócio demográficas das mulheres incluídas no estudo

Variáveis	N	%
Faixa Etária		
≤ 30 anos	48	27,12
31 – 45 anos	57	32,20
46– 60 anos	54	30,51
> 60 anos	18	10,17
Escolaridade		
Analfabeta	12	6,77
Ensino Fundamental	114	64,40
Ensino Médio	43	24,29
Ensino Superior	08	4,51
Estado Civil		
Casada	134	75,70
Divorciada	1	0,56
Solteira	30	16,94
Viúva	12	6,77
Etilista		
Sim	101	57,06
Não	76	42,93
Tabagista		
Sim	5	2,82
Não	172	97,18

Fonte: Autoria própria.

A Tabela 2 relaciona variáveis comportamentais como perfil de anormalidades citológicas encontrado nas pacientes. Pode-se observar que as variáveis analisadas (início da atividade sexual, número de gestação, abortos, número de parceiros, sinais de IST, uso de contraceptivo, frequência de higiene, realização de exame de Papanicolaou), não mostraram associação significativa dos valores de *P* com a detecção de anormalidades citológicas.

Tabela 2. Associação de Variáveis Comportamentais com Anormalidades Citológicas

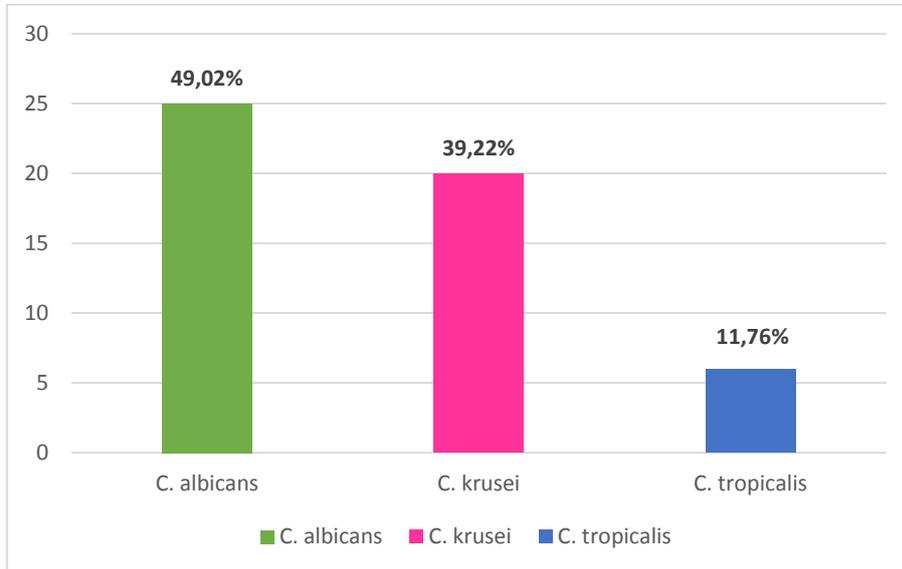
Variáveis Comportamentais	Anormalidades Citológicas (+) n (%)	Anormalidades Citológicas (-) n (%)	(OR)	P
Início da Atividade Sexual				
≤ 16 anos	3 (1,69%)	78 (44,06%)	0,3308	0,1566
>16 anos	10 (5,64%)	86 (48,58%)		
Nº Gestações				
≤ 4	8 (4,51%)	105 (59,32%)	0,8990	0,9043
> 4	5 (2,82%)	59 (33,33%)		
Abortos				
Sim	2 (1,12%)	28 (15,81%)	0,8831	0,8198
Não	11 (6,21%)	136 (76,83%)		
Nº Parceiros				
= 1	5 (2,82%)	90 (50,84%)	0,5139	0,3933
> 1	8 (4,51%)	74 (41,80%)		
Sinais de IST				
Sim	5 (2,82%)	50 (28,24%)	1,4250	0,7744
Não	8 (4,51%)	114 (64,40%)		
Uso de Contraceptivo				
Sim	5 (2,82%)	58 (32,76%)	1,1422	0,9390
Não	8 (4,51%)	106 (59,88%)		
Frequência Higiene				
≤ 1x/dia	2 (1,12%)	14 (7,90%)	1,9481	0,7441
> 1x/dia	11 (6,21%)	150 (84,74%)		
Exame Papanicolaou				
Sim	10 (5,64%)	147 (83,05%)	0,3855	0,3480
Não	3 (1,69%)	17 (9,60%)		

Fonte: Autoria própria.

O Gráfico 1 e a Figura 2, apresentam, respectivamente, a distribuição e a identificação das espécies de *Candida* isoladas das mulheres atendidas. Foi observado um total de 51 amostras positivas para *Candida* spp., dentre as 177 pacientes atendidas. Observou-se que estas apresentaram características morfológicas e cromogênicas para apenas três espécies de

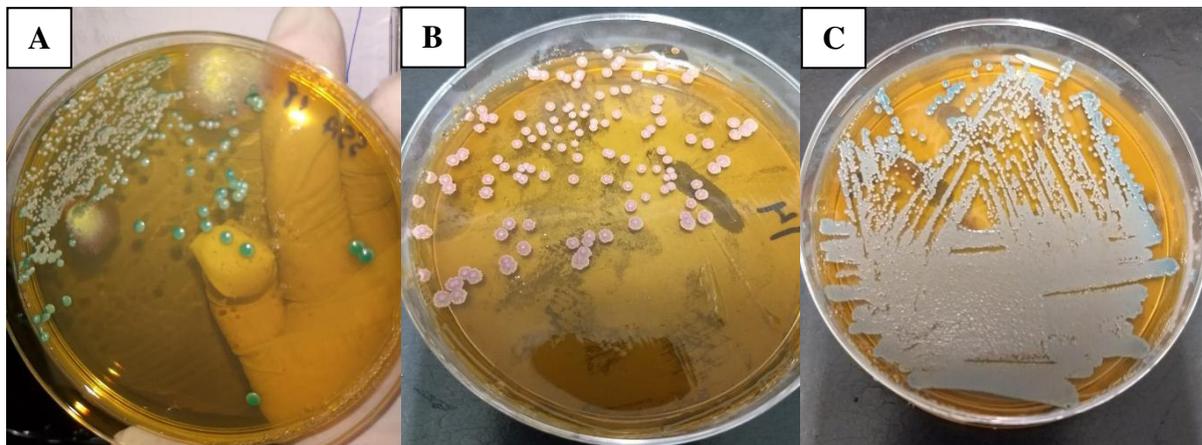
Candida: *C. albicans*, mais prevalente (49,02%; 25/51), seguido de *C. krusei* (39,22%; 20/51), e *C. tropicalis* (11,76%; 6/76).

Gráfico 1. Distribuição das espécies de *Candida*



Fonte: Autoria própria.

Figura 2. Identificação das Espécies de *Candida* isoladas.



A: *Candida albicans*. B: *Candida krusei*. C: *Candida tropicalis*. FONTE: Autoria própria.

A Tabela 3 descreve a associação entre a frequência de *Candida* spp., observadas nas coletas, com a presença ou não de anormalidades citológicas nas pacientes. Observou-se que 51 (28,8%) mulheres apresentaram detecção de *Candida* spp no material coletado e que a maioria das pacientes com alterações citológicas não apresentaram associação com candidíases. No presente estudo a prevalência em mulheres com atipia intraepitelial escamosa

de baixo e alto grau foi de 7,3%, sendo que das 13 pacientes com essas alterações, apenas duas apresentaram associação com a *Candida* spp, sendo 01 (1,9%) paciente com ASC-US e 01(1,9%) paciente com HSIL. Não houve uma associação significativa para a positividade de espécies de *Candida* com a frequência de anormalidades citológicas encontradas nos exames.

Tabela 3. Frequência de *Candida* spp. e anormalidades citológicas

Anormalidades Citológicas	<i>Candida</i> spp.	<i>Candida</i> spp.	TOTAL n (%)	P
	Presente n (%)	Ausente n (%)		
Inflamação	49 (96,2)	115 (91,3)	164 (92,6)	0,675
ASC-US	1 (1,9)	2 (1,6)	3 (1,7)	
LSIL	0	3 (2,4)	3 (1,7)	
ASC-H	0	2 (1,5)	2 (1,2)	
HSIL	1 (1,9)	4 (3,2)	5 (2,8)	
Total	51 (28,8)	126 (71,2)	177 (100)	

ASC-US (Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance), LSIL (Low Grade Squamous Intraepithelial Lesion), ASC-H (Atypical Squamous Cells Cannot Exclude High-Grade Squamous Intraepithelial Lesions), HSIL (High Grade Intraepithelial Lesion). Fonte: Aatoria própria.

A Tabela 4 traz uma relação entre a frequência de positividade de *Candida* spp., detectada nos testes, com a faixa etária das mulheres atendidas. Observou-se que a presença de *Candida* spp. foi estatisticamente mais elevada ($P = 0,001$) entre as mulheres nas faixas etária de 46-60 anos (40,7%) e maiores de 60 anos (55,6%) quando comparadas às mulheres mais jovens.

Tabela 4. Frequências de detecção de *Candida* spp. por faixa etária

Faixa Etária	Cândida Presente n (%)	Cândida Ausente n (%)	Total	P
Até 30 anos	9 (18,7)	39 (81,3)	48	0,001
31-45 anos	10 (17,5)	47 (82,5)	57	
46-60 anos	22 (40,7)	32 (59,3)	54	
> 60 anos	10 (55,6)	8 (44,4)	18	

Fonte: Aatoria própria.

6. DISCUSSÃO

A citologia cervical é um exame simples e barato, empregado no rastreamento do CCU e de suas lesões precursoras. Apesar do desenvolvimento de novas tecnologias para a detecção deste tipo de câncer, como métodos de biologia molecular, o teste de Papanicolaou continua a ser muito útil e eficiente, devendo ser incentivado como método de triagem em países em desenvolvimento, devido a seu baixo custo e eficácia na detecção de lesões cervicais. No entanto, devem ser reconhecidas as suas limitações e associada a técnica com outros métodos de baixo custo, como por exemplo, a inspeção visual com ácido acético (CHEN et al, 2012; TOKMAK et al, 2014).

Segundo o INCA, o Papanicolaou deve ser oferecido a mulheres na faixa etária de 25 a 64 anos, que já tiveram atividade sexual. Essa é uma população alvo, uma vez que foi identificada maior ocorrência de lesões de alto grau, passíveis de serem tratadas antes de evoluírem para o câncer. O presente estudo também contemplou mulheres na faixa etária preconizada.

Em estudo realizado por AGORASTOS et al., 2015, foram analisadas 4009 mulheres, obtendo-se a média de idade de 39,9 anos, com maioria em idade reprodutiva. Já SILVA et al., 2013, em estudo retrospectivo, registrou 139.505 exames citopatológicos realizados nas UBS do Maranhão no ano de 2011, onde 76,8% era de mulheres com idade entre 25 a 64 anos, sendo a faixa etária de 25 a 29 anos mais frequente. A mesma pesquisa observou que o ensino fundamental incompleto teve maior prevalência (41,8%). Em nosso estudo, as mulheres apresentaram uma média de idade de 42,1 anos, observando uma maior tendência para mulheres em pré-menopausa. Além disso, foram prevalentes mulheres com idade entre 31 a 45 anos e com ensino fundamental completo.

Estudos relacionados ao CCU no Brasil, sugeriram que os baixos níveis socioeconômicos e de escolaridade têm sido associados ao desenvolvimento do CCU. Além disso, o baixo nível de escolaridade entre as mulheres quilombolas é um fator de vulnerabilidade importante, uma vez que populações mais vulneráveis sempre têm sido as que apresentam maiores barreiras para o acesso à detecção e tratamento precoce (BEZERRA et al, 2013; THULER et al., 2012).

A promiscuidade sexual é um fator de risco confirmado na disseminação da infecção pelo HPV e, conseqüentemente, para o CCU (PINHEIRO et al., 2013). ROSA et al, 2009,

realizou um estudo onde detectou a associação entre risco de CCU e alguns desses fatores, como o número de parceiros e início da atividade sexual. Trabalho de BELL et al., 2011, realizado nos Estados Unidos, apontou que a maioria das mulheres iniciou atividade sexual entre 11 e 16 anos, tinha entre 2 a 5 parceiros. A maioria das mulheres atendidas neste estudo, entretanto, relatou ter apenas um ou dois parceiros até o momento da realização do estudo. Não se obteve significância desses dados quando relacionados à presença de anormalidades citológicas.

Em estudo realizado em Cuiabá por DUARTE, DE ALMEIDA e DE OLIVEIRA REIS, 2011, a maioria das participantes (57,9%) não fazia uso de bebidas alcoólicas. Dentre as que declararam consumi-lo, verificaram-se diferenças: 10,5% o faziam há menos de 5 anos, 21,1% por 6 a 15 anos e apenas 5,3% por mais de 16 anos. Considerando-se que o uso frequente de álcool leva a comprometimento do sistema imunológico, tais achados não foram considerados condizentes com os de outros estudos. Em nossa pesquisa, 101 pacientes (57,06%) relataram ingerir bebidas alcólicas, configurando maioria dentre as atendidas. Entretanto, não houve a especificação do tipo de consumo (frequente ou raro), não sendo possível, também, determinar se houve associação entre esta variável e a frequência de lesões precursoras de CCU.

O tabagismo é considerado fator de risco para o desenvolvimento do CCU, uma vez que a nicotina facilita a infecção e a persistência do HPV à medida que induz a um aumento da atividade mitótica do epitélio cérvico-vaginal e também devido ao seu efeito depressor no sistema imunológico (INCA, 2016; MATÃO et al., 2011). No presente trabalho, 5 pacientes (2,82%) afirmaram fazer uso do tabaco, entretanto, não foi realizada a correlação entre o hábito de fumar das pacientes atendidas e a presença de alterações citopatológicas, não se podendo afirmar se houve alguma significância entre os dados.

Estudos epidemiológicos realizados em diversos países mostraram que o uso de contraceptivos orais, durante cinco anos ou mais, pode duplicar o risco para o CCU. Além disso, os contraceptivos orais são usados por mulheres sexualmente ativas e que, em menor probabilidade, usam métodos de barreira, sendo por isto mais expostas ao risco de contrair HPV, conseqüentemente aumentando o risco de desenvolvimento de CCU (LANCET, 2007; CASARIN, 2011).

Nesta pesquisa, um total de 63 mulheres (35,58%) relatou fazer uso de algum método contraceptivo. Não se observou correlação significativa quanto à associação com algum tipo

de anormalidade citológica, porém, a presente pesquisa não correlacionou esta variável quanto ao tipo específico de método contraceptivo utilizado pelas pacientes, o que pode ter gerado um possível viés.

A identificação presuntiva de *Candida* spp. com base no uso de meios cromogênicos, como o CHROMagar Candida®, mostrou ser altamente precisa em comparação com métodos moleculares, apesar das limitações quanto ao número de espécies que podem ser diferenciadas visualmente com base na cor da colônia (DAEF et al., 2014; WOHLMEISTER et al., 2017). Este estudo observou uma associação de significância ($P 0,001$), quando se relacionou a frequência da positividade para o fungo nas faixas etárias de 46-60 anos (40,7%) e maiores de 60 anos (55,6%), comparadas às mulheres mais jovens.

Em estudos, como o de CAVALCANTE et al, 2005, afirmam que a *Candida* sp. raramente é isolada em mulheres pré menárquicas ou na pós menopausa, sugerindo a existência de uma dependência hormonal para a ocorrência da infecção e verificando uma maior proporção de candidíase vaginal nas pacientes de 36-45 anos, o que foi discordante com o presente trabalho, uma vez que a maioria das pacientes que apresentaram positividade se encontram em uma faixa etária mais elevada.

Em uma pesquisa de ALVES et al., 2015, a presença de leveduras em secreções vaginais foi mais frequente em mulheres com idade entre 25 e 34 anos (35,55%) e entre 35 e 44 anos (25,55%), a qual avaliou 144 pacientes atendidas no serviço de Ginecologia do Hospital da Mulher em São Luís do Maranhão, entretanto foi observada uma associação limítrofe ($p = 0,07$) entre a variável “idade” com culturas positivas e/ou negativas para *Candida* spp., dado discordante ao apresentado neste estudo.

Trabalho de ZATONI et al, 2013, avaliou a frequência de VB em 50 mulheres com alterações citopatológicas cervicais e 100 mulheres sem alterações citopatológicas cervicais, diagnosticadas pelo exame de Papanicolaou. Foi encontrada uma prevalência de aproximadamente 19% de VB e 4% de infecção por *Candida* spp. A mesma pesquisa concluiu que mulheres com VB apresentam maior prevalência de atipias celulares, em relação às mulheres sem VB. A prevalência de *Candida* spp no presente trabalho foi de 28,8%. Vale ressaltar que o método de detecção utilizado por esta pesquisa foi diferente, o que pode explicar a maior prevalência em relação a esse estudo.

O estudo de MIQUELÃO et al., 2010, coletou amostras cérvico-vaginais de 73 mulheres assintomáticas, da Zona Leste de Londrina – PR. Foram observadas infecções por

Candida spp. em 4,1% das amostras, esperando-se encontrar número mais expressivo de pacientes com esta infecção, devido a dados da literatura em populações similares ao estudo relatando baixo índice socioeconômico e social que demonstraram alta incidência de infecção por *Candida* spp. As alterações celulares foram verificadas nos esfregaços cérvico-vaginais, sendo: 1,3% (1/73) lesão de escamosa intraepitelial de baixo grau (LSIL), 2,7% (2/73) de lesão escamosa intraepitelial de alto grau (HSIL), 1,3% (1/73), observando-se compatibilidade em baixa prevalência na associação das alterações celulares com a infecção por candidíase. O presente trabalho não observou associação significativa ao se relacionar a presença de lesões com a positividade de espécies de *Candida* detectadas nas pacientes atendidas, obtendo-se maior prevalência de alterações nas pacientes onde o fungo não foi detectado (8,7%).

A "falta de conhecimento" sobre candidíase foi considerada como fator predisponente para este tipo de infecção em trabalho de SÁ et al., 2012 ($p = 0,0101$), cujas pacientes apresentaram 0,24 vezes mais chances de desenvolver a candidíase. O conhecimento das condições de vida e saúde de populações específicas possibilita uma assistência à saúde mais acordante com o modo de vida das pessoas e, conseqüentemente, com resultados mais efetivos. Assim, novas pesquisas relacionadas a essas condições são essenciais para o cuidado às pessoas residentes em comunidades tradicionais (BOA SORTE, 2015).

Apesar do avanço científico e tecnológico mundial, problemas antigos de saúde pública ainda persistem. Tendo em vista a diminuição da magnitude epidemiológica do CCU, um dos poucos tipos de câncer passível de prevenção e cura quando diagnosticado precocemente, há necessidade de implantação de ações e políticas governamentais para criação de programas de detecção das lesões precursoras e do câncer em sua fase inicial nos locais onde ainda não existem, assim como da melhoria da qualidade e acessibilidade dos serviços existentes (VASCONCELOS et al., 2010).

7. CONCLUSÕES

O perfil sociodemográfico das mulheres quilombolas, encontrado neste trabalho demonstrou maior frequência de mulheres em idade entre 31 a 45 anos, que estudaram até o ensino fundamental, que eram casadas, etilistas e não fumantes, não se podendo detectar tais características como significativas para o desenvolvimento de lesões precursoras de CCU.

A prevalência de *Candida* spp. encontradas nas mucosas cérvico – vaginais determinou uma associação de significância ao se relacionar a frequência da positividade para o fungo nas faixas etárias de 46-60 anos e maiores de 60 anos ($P 0,001$).

Os dados trazidos pelo presente trabalho não possibilitaram determinar a presença de infecção por *Candida* spp. como possível fator de risco para o surgimento de alterações citopatológicas e a conseqüente evolução para CCU em mulheres quilombolas, não sendo observado uma associação estatisticamente significativa.

Acredita-se que os resultados obtidos neste estudo podem contribuir para a melhoria da atenção à saúde de mulheres quilombolas do estado do Maranhão, influenciando a sua adesão permanente às estratégias de rastreamento, além de estimular mudanças de comportamento e estilo de vida considerados de risco para o desenvolvimento de CCU, bem como de candidíase e outras IST's.

REFERÊNCIAS

- ADAD, Sheila Jorge et al. Frequency of *Trichomonas vaginalis*, *Candida* sp and *Gardnerella vaginalis* in cervical-vaginal smears in four different decades. **Sao Paulo Medical Journal**, v. 119, n. 6, p. 200-205, 2001.
- AGORASTOS, Theodoros et al. Primary screening for cervical cancer based on high-risk human papillomavirus (HPV) detection and HPV 16 and HPV 18 genotyping, in comparison to cytology. **PloSone**, v. 10, n. 3, p. e0119755, 2015.
- AGUIAR, Luciana Silva et al. **Avaliação Crítica das Nomenclaturas Diagnósticas dos Exames Citopatológicos Cervicais Utilizadas no Sistema Único de Saúde (SUS)**. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, [s.l.], v. 33, n. 3, p.144-149, mar. 2011. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0100-72032011000300008>.
- ALVES LPS, et al. Programa Brasil quilombola e a efetivação do direito à saúde na comunidade quilombola de palmas, PR. **Simpósios Nacionais de Tecnologia e Sociedade**. IV Simpósio Nacional de Tecnologia e Sociedade, UTFPR Curitiba, Paraná, Brasil; 2011.
- ALVES, Marcia Barros et al. Prevalência de *Candida* spp. em amostras de secreção vaginal e sua relação com fatores associados à vulvovaginite. **Revista de Investigação Biomédica**, v. 7, n. 1, p. 58-68, 2015.
- AROUTCHEVA, Alla A. et al. *Gardnerella vaginalis* isolated from patients with bacterial vaginosis and from patients with healthy vaginal ecosystems. **Clinical Infectious Diseases**, v. 33, n. 7, p. 1022-1027, 2001.
- BELL, Maria C. et al. Risk factors for HPV infection among American Indian and white women in the Northern Plains. **Gynecologic oncology**, v. 121, n. 3, p. 532-536, 2011.
- BEZERRA, Vanessa Moraes et al. Comunidades quilombolas de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil: hipertensão arterial e fatores associados. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, p. 1889-1902, 2013.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Microbiologia Clínica para o Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. Módulo 4: Procedimentos Laboratoriais: da requisição do exame à análise microbiológica e laudo final**. Anvisa, 2013.
- BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Lei Orgânica da Saúde. **Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências**. Brasília, 1990.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Atlas de citopatologia ginecológica/ Daisy Nunes de Oliveira Lima – Brasília: Ministério da Saúde; 204p.; CEPESC: Rio de Janeiro, 2012. ISBN 978-85-324-0031-4**
- BRASIL. Ministério da Saúde (MS). **Caderno de referência 1: Citopatologia Ginecológica**. Brasília – DF, 2012. 194p. ISBN 978-85-324-0033-8.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). **Controle do Câncer de Colo de Útero: fatores de risco**. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes_programas/site/home/nobrasil/programa_nacional_controle_cancer_colo_uterio/fatores_risco>. Acessos em 12 ago. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Instituto Nacional de Câncer. Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Divisão de Apoio à Rede de Atenção Oncológica. **Diretrizes Brasileiras para o Rastreamento do Câncer do Colo do Útero**. Rio de Janeiro, 2011. ISBN 978-85-7318-184-5.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Coordenação de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. **Nomenclatura Brasileira para Laudos Citopatológicos Cervicais**. 3. ed. Rio de Janeiro: Inca, 2012. ISBN 978-85-7318-208-8.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Coordenação de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. **Diretrizes Brasileiras para o Rastreamento do Câncer do Colo do Útero**. 2. ed. rev. atual. Rio de Janeiro: INCA, 2016. Disponível em: <http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/DDiretrizes_para_o_Rastreamento_do_cancer_do_colo_do_uterio_2016_corrigido.pdf>. Acessos em 12 ago. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro, INCA, 2017. Disponível em: <<http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/estimativa-2018.pdf>>. Acesso em 12 ago. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças Transmissíveis. Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações. **Guia Prático Sobre o HPV, Guia de Perguntas e Respostas para o Profissional da Saúde**. Brasília, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Nomenclatura Brasileira para Laudos Cervicais e Condutas Preconizadas: Recomendações para Profissionais de Saúde**. Rio de Janeiro, 2006. ISBN 85-7318-109-5.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis**. Brasília, DF, 2015. ISBN 978-85-334-2352-7.

BOA SORTE, Elionara Teixeira. **Práticas preventivas para o câncer do colo uterino: um estudo com mulheres quilombolas**. Dissertação (Dissertação em Enfermagem) – UFBA. Salvador, p. 53. 2015.

CASARIN, Micheli Renata; PICCOLI, Jaqueline da Costa Escobar. Educação em saúde para prevenção do câncer de colo do útero em mulheres do município de Santo Ângelo/RS. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 16, n. 9, p.3925-3932, set. 2011. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-81232011001000029>.

CAKMAK, B., KOSEOGLU, DR. Comparison of cervical cytopathological screening results between post-menopausal and elderly women. **Turk Patoloji Derg.** 2014; 30 (1): 38-42.

CAVALCANTE, Vânia LN; MIRANDA, Aldine T.; PORTUGAL, Glenda MP. Rastreamento de candidose vaginal durante a prevenção do câncer cérvico-uterino. **DST J Bras Doenças Sex Transm**, v. 17, n. 1, p. 44-8, 2005.

CHEN, C, YANG Z, LI Z, LI, L. Accuracy of several cervical screening strategies for early detection of cervical cancer: a meta-analysis. **Int. J. Gynecol. Cancer.** 2012; 22 (6): 908-21.

COLOMBO, Arnaldo Lopes; GUIMARÃES, Thaís. **Epidemiologia das Infecções Hematogênicas por Candida.** Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 36(5):599-607, set-out, 2003.

DAEF, Enas et al. Evaluation of chromogenic media and seminested PCR in the identification of Candida species. **Brazilian Journal of Microbiology**, v. 45, n. 1, p. 255-262, 2014.

DALAZEN, Daniela et al. Comparação do perfil de suscetibilidade entre isolados clínicos de Candida spp. orais e vulvovaginais no Sul do Brasil. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, v. 47, n. 1, p. 33-38, 2011.

DUARTE, Sebastiao Junior Henrique; DE ALMEIDA, Karla Gomes; DE OLIVEIRA REIS, Iolazil Rodrigues. Identificação de fatores de risco para câncer cervical em mulheres assistidas por equipe da saúde da família em Cuiabá, MT. **Revista Eletrônica Gestão e Saúde**, n. 1, p. 206-217, 2011.

FERNANDES, Eli. **Avaliação do Perfil das Lesões Intraepiteliais Escamosas em Mulheres Residentes no Município de Guamaré-RN.** Recife, 2014.

FONSECA, Fernanda Villar. Lesões cervicais intraepiteliais de alto grau: avaliação dos fatores determinantes de evolução desfavorável após conização. **CEP**, v. 81520, p. 060, 2011.

GOES, Emanuelle Freitas; NASCIMENTO, Enilda Rosendo do. Mulheres negras e brancas e os níveis de acesso aos serviços preventivos de saúde: uma análise sobre as desigualdades. **Saúde em Debate**, v. 37, p. 571-579, 2013.

INTERNATIONAL COLLABORATION OF EPIDEMIOLOGICAL STUDIES OF CERVICAL CANCER. Cervical cancer and hormonal contraceptives: collaborative reanalysis of individual data for 16,573 women with cervical cancer and 35,509 women without cervical cancer from 24 epidemiological studies. **The Lancet**, Boston, v. 370, n. 9599, p. 1609-1621, nov. 2007.

MARQUES, Amaro Sérgio et al. População quilombola no norte de Minas Gerais: invisibilidade, desigualdades e negação de acesso ao sistema público de saúde. **BIS. Boletim do Instituto de Saúde (Impresso)**, v. 12, n. 2, p. 154-161, 2010.

MATÃO, M. E. L. et al. Percepção de mulheres acerca do exame colpo citológico. **R Enfermagem**. Cent. O. Min., v. 1, n. 1, 2011.

MCCREDIE, M. R. et al. Natural history of cervical neoplasia and risk of invasive cancer in women with cervical intraepithelial neoplasia 3: a retrospective cohort study. **Lancet Oncology**, v. 9, n. 5, p. 425-434, 2008.

MIQUELÃO, Ana Karina Melim Benthien et al. Análise de infecção cervico-vaginal em indivíduos normais. **Biosaúde**, v. 12, n. 1/2, p. 14-24, 2010.

NATIONAL CANCER INSTITUTE WORKSHOP. **The 1988 Bethesda System for reporting cervical/vaginal cytological diagnoses**. JAMA. 1989;262(7):931-4.

NAYAR, Ritu; WILBUR, David C. The pap test and Bethesda 2014. **Acta cytologica**, v. 59, n. 2, p. 121-132, 2015.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Determinantes Sociais e Riscos para a Saúde, Doenças Crônicas não transmissíveis e Saúde Mental. Folha informativa - HPV e câncer do colo do útero**. Disponível em:

<https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5634:folha-informativa-hpv-e-cancer-do-colo-do-utero&Itemid=839>. Acessos em 12 ago. 2018.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Controle Integral do Câncer do Colo do Útero, Guia de práticas essenciais**. Washington, DC, 2016. Disponível em:

<<http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/31403/9789275718797-por.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 12 ago. 2018.

PAPANICOLAOU, G. N. **New Cancer Diagnosis**. RACE BETTERMENT CONFERENCE, 3rd., 1928, Battle Creek. **Proceedings...** Battle Creek, MI: RaceBettermentFoundation, 1928. p. 528-34. CA Cancer J. Clin. May-Jun;23(3):174-9, 1973.

PINHEIRO, Mironeide Matos et al. HPV e o desenvolvimento de neoplasias: uma revisão integrativa de literatura. **Revista de Ciências da Saúde**, v. 15, n. 1, 2013.

REAGAN, James W.; SEIDEMANN, Ilse L.; SARACUSA, Yolanda. The cellular morphology of carcinoma in situ and dysplasia or atypical hyperplasia of the uterine cervix. **Cancer**, v. 6, n. 2, p. 224-235, 1953.

RICHART, R. M. Natural History of Cervical Intraepithelial Neoplasia. **Clin. Obstet. Gynecol.** 1967;10(4):748-84.

ROSA, MI., MEDEIROS, LR., ROSA, DD., BOZETTI, MC., SILVA, FR., SILVA, BR. **Papilomavirus e neoplasia cervical**. CadSaude Publica RJ, 2009; 25(5): 953-964.

SÁ, Márcia Caroline Nascimento et al. Isolamento de Candida no esfregaço cérvico-vaginal de mulheres não gestantes residentes em área ribeirinha do Estado do Maranhão, Brasil, 2012. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 5, n. 1, p. 25-34, 2014.

SOLOMON, Diane et al. The 2001 Bethesda System: terminology for reporting results of cervical cytology. **Jama**, v. 287, n. 16, p. 2114-2119, 2002.

SARIAN, L.O., DERCHAIN, S.F.M.; BASTOS, J.F.B. Método Diagnósticos para Rastreamento do Câncer do Col. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Brasil. v.32, p.363-414, 2010.

SILVA, Diego Salvador Muniz da et al. Rastreamento do câncer do colo do útero no Estado do Maranhão, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, p. 1163-1170, 2014.

SILVA, M.J.G; LIMA, F.S.S; HAMANN, E.M. **Uso dos Serviços Públicos de Saúde para DST/ HIV/aids por Comunidades Remanescentes de Quilombos no Brasil**. Saúde Soc. São Paulo, v.19, supl.2, p.109-120, 2010.

SILVA, Ana Cláudia Nascimento et al. **Teste de sensibilidade de Candida albicans pelo método de disco-difusão: uma comparação de meios de cultura**. Revista Brasileira de Análises Clínicas, Fortaleza, v. 48, n. 4, p.363-369, 2016. Mensal. Disponível em: <<http://www.rbac.org.br/wp-content/uploads/2017/04/RBAC-vol-48-4-2016-ref.-209.pdf>>. Acesso em: 14 maio 2019.

TAVARES, F.H.H. et al. Análise e Perspectiva Sobre a Formação do Profissional de Saúde para o Atendimento à Mulher Negra. **Extensio: R. Eletr. de Extensão**, v. 15, n. 28, p. 19-28, Florianópolis, 2018.

THULER LCS, BERGMANN A, CASADO L. **Perfil das Pacientes com Câncer do Colo do Útero no Brasil, 2000-2009: Estudo de Base Secundária**. *Rev Brasileira de Cancerologia*, 2012; 58(3):351-357.

TONINATO, Luiz Guilherme Dittert et al. Vaginose bacteriana diagnosticada em exames citológicos de rotina: prevalência e características dos esfregaços de Papanicolaou. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, v. 48, p. 165-169, 2016.

TOKMAK, A. et al. Clinical significance of atypical squamous cells of undetermined significance in detecting preinvasive cervical lesions in post-menopausal Turkish women. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2014; 15 (16): 6639-41.

TRAUT, H.F.; PAPANICOLAOU, G.N. Cancer of the Uterus: The Vaginal Smear in its Diagnosis. **Cal West Med**. 1943;59(2):121-2.

VASCONCELOS, Camila Teixeira Moreira et al. Fatores de risco para câncer de colo do útero segundo resultados de IVA, citologia e cervicografia. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 44, n. 4, p. 912-920, 2010.

WOHLMEISTER, Denise et al. Differentiation of *Candida albicans*, *Candida glabrata*, and *Candida krusei* by FT-IR and chemometrics by CHROMagar™ *Candida*. **Journal of microbiological methods**, v. 141, p. 121-125, 2017.

ZATTONI, Marília Kogempa et al. Relação entre Vaginose Bacteriana e Atipias Celulares Diagnosticadas pelo Exame de Papanicolaou. **J. Health Sci. Inst.**; 31(3):235-8, 2013.

ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
MARANHÃO UFMA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Alterações Citopatológicas, Doenças Sexualmente Transmissíveis em Mulheres Quilombolas atendidas nas Unidades Básicas de Saúde dos municípios do litoral leste do Maranhão

Pesquisador: JOSÉ EDUARDO BATISTA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 50010015.9.0000.5087

Instituição Proponente: CENTRO DE PESQUISA CLINICA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.502.349

Apresentação do Projeto:

O câncer do colo do útero permanece como problema de saúde pública no mundo; no Brasil, é o segundo tipo de câncer mais comum na população feminina, duas vezes mais frequente em países menos desenvolvidos em relação aos mais desenvolvidos^{1,2,3}. A estimativa brasileira de casos novos, para o ano de 2012, foi de 17,49/100 mil mulheres; mas, na região nordeste, foi superior à média nacional, ocupando a segunda posição mais frequente: 18/100 mil. O Instituto Nacional do Câncer (INCA) estimou que no Brasil, para o ano 2014, ocorreriam 15.590 casos novos de câncer do colo do útero, com uma taxa bruta de 15,33 por 100.000 mulheres, ocupando o terceiro lugar geral no País. Excluindo-se os tumores de pele não melanoma, o câncer do colo útero é o mais incidente na região Norte (23,57 casos/100.000). É o segundo tipo de câncer mais frequente nas regiões Nordeste (18,79 casos/100 mil) e Centro Oeste (22,19 casos/100 mil). Na região Sudeste (10,15 casos/100 mil) é o quarto, e na região Sul (15,87 casos/100mil), o quinto mais incidente⁴. No Maranhão, segundo estimativa do Instituto Nacional do Câncer (INCA) em 2012, foram registrados 780 novos casos, com taxa bruta de 23,60, sendo que na capital São Luís, foram detectados 210 casos, com uma taxa bruta de 37,87 por 100 mil mulheres. Segundo o (INCA) em 2014, a estimativa de casos para o Estado do Maranhão é de 880 com uma taxa bruta de 26,25, sendo que na capital São Luís são

Continuação do Parecer: 1.502.349

esperados 200 casos com uma taxa bruta de 36,704. É a quarta causa de morte de mulheres por câncer no país, aumentando o risco conforme avança a idade, até atingir o pico etário entre 50 e 60 anos, principalmente no estadiamento e, na maioria dos casos, do tipo histológico carcinoma, diminuindo a sobrevida, estimada, no Brasil, em 41% após cinco anos^{3,5,6}. No nordeste, o câncer do colo do útero ocupa o segundo lugar como causa de morte, com mortalidade de 4,8 por 100 mil mulheres^{6,7}. No entanto, observa-se, um declínio das tendências temporais da mortalidade pela doença; indicando que os programas de controle e detecção precoce desenvolvidos no país já mostram resultados, especialmente ao se levar em conta que o nordeste é a região brasileira com a mais baixa renda per capita e o maior nível de pobreza⁶.

É consenso mundial que se trata de doença com alterações intraepiteliais cervicais de aspectos evolutivos lentos e etapas bem conhecidas, podendo progredir para o estágio invasivo ao longo de 10 a 20 anos, especialmente para o carcinoma epidermoide e o adenocarcinoma. Na fase mais avançada, evolui com secreção anormal, sangramento após relação sexual ou sangramento irregular, apesar de permitir a detecção precoce

por meio do exame citopatológico do material colhido na porção endocervical e ectocervical, também é útil na sugestão da presença de agentes patogênicos como *Candida sp*, *Trichomona vaginalis*, entre outros^{1,7,8,9,10}. No Brasil, desde 1940, há registros de iniciativas para o controle do câncer no país, entretanto, a partir dos anos 1980, o controle do câncer do colo do útero se fortaleceu com a criação do Programa de assistência integral a saúde da Mulher (PAISM/1986); o Programa de oncologia (PRO-ONCO/1987); a criação do sistema único de saúde (SUS/1988); a regulamentação da lei orgânica da saúde/1990; a implantação da estratégia saúde da Família (ESF/1994); o Programa Viva Mulher/1997 e o Programa nacional de combate ao câncer do colo do útero/1998. Essas políticas instituíram a prevenção do câncer do colo do útero por meio do exame citopatológico; ampliaram a oferta dos exames em todos os estados do país; reorientaram o sistema de saúde para a atenção Básica; fortaleceram a prevenção como uma das ações básicas na assistência à saúde da mulher; contribuíram para a criação de protocolos de padronização da coleta de material cervical, seguimento e condutas frente a cada tipo de alteração cervical, incluindo a cirurgia de alta frequência (CAF) para tratamento das lesões pré-invasoras. A priorização do controle desse câncer na agenda da saúde foi reafirmada na Política nacional de atenção oncológica, em 2005, bem como se constitui como uma das prioridades do Pacto pela Vida, desde 2006¹. No entanto, apesar da incorporação de estratégias políticas para o controle da doença, os atuais desafios ainda

são garantir a qualidade das ações de rastreamento e de seguimento para reduzir a mortalidade

Endereço: Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho
Bairro: Bloco C, Sala 7, Comitê de Ética **CEP:** 65.080-040
UF: MA **Município:** SAO LUIS
Telefone: (98)3272-8708 **Fax:** (98)3272-8708 **E-mail:** cepufma@ufma.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
MARANHÃO UFMA



Continuação do Parecer: 1.502.349

com ações programadas de prevenção inerentes às equipes de saúde da família, com população e periodicidade definidas^{1,11,12}. Na literatura brasileira e no Maranhão, são escassos os dados sobre a saúde das comunidades quilombolas, principalmente a prevalência das anormalidades citológicas e do câncer do colo do útero. Sobressalta-se, assim, a importância de se estabelecer pesquisas envolvendo esse grupo social, uma vez que se observa uma disparidade na atenção à saúde desta população quando comparada à população de modo geral. Estudos^{9,13,14} com percentuais elevados de mulheres com câncer do colo do útero mostram que elas nunca tinham ouvido falar do exame colpocitológico, não sabiam que era para detectar câncer e tinham feito o último há mais de três anos ou nunca o haviam feito; que a procura pelo serviço, tanto de mulheres com NIC como daquelas com câncer invasivo, foi determinada pela presença de sintomas.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Detectar as características sócio/demográficas da população quilombola em estudo. - Identificar a frequência de alterações cervicais e de doenças sexualmente transmissíveis (DSTs) de mulheres atendidas em Unidade Básica de Saúde (UBS) nos Quilombos do Maranhão.

Objetivo Secundário:

Avaliar os fatores de risco associados às infecções por DSTs e anormalidades citológicas em mulheres quilombolas.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os riscos e o desconforto serão os mínimos, permitindo a utilização de aparelhos ginecológicos "speculos" esterilizados, descartáveis e adequados. E será tomada as seguintes precauções "Na colocação do "espécule", você poderá sentir um desconforto leve, como se fosse uma ligeira pressão dentro da vagina, mas o aparelho não irá lhe machucar. O material será coletado no seu colo do útero, raspando-se com uma espátula de Ayres e escova para coleta do canal endocervical a ser colocado em lamina, seguido de coloração para exame de Papanicolaou".

Benefícios:

Nós poderemos oferecer a você mais informações sobre o câncer do colo do útero e tirar quaisquer dúvidas, a fim de orientar no tratamento precoce. Se depois de consentir em sua participação, e a Sr^a desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase das pesquisas, seja antes ou depois da coleta dos dados,

Endereço: Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho

Bairro: Bloco C, Sala 7, Comitê de Ética **CEP:** 65.080-040

UF: MA **Município:** SAO LUIS

Telefone: (98)3272-8708 **Fax:** (98)3272-8708 **E-mail:** cepufma@ufma.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
MARANHÃO UFMA



Continuação do Parecer: 1.502.349

independente do motivo e sem prejuízo a sua pessoa.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa apresentação todos os itens necessário para o seu bom desenvolvimento.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos de apresentação obrigatórias foram apresentados estão de acordo com a resolução 466/12 do CNS.

Recomendações:

Não existem recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Todas as pendências foram acatadas e corrigidas pelo pesquisador e estão de acordo com a resolução 466/12 do CNS.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_580026.pdf	26/01/2016 00:01:19		Aceito
Outros	Resposta_ao_Parecer.pdf	17/12/2015 11:18:16	JOSÉ EDUARDO BATISTA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Delhado_Brochura_Investigador.pdf	17/12/2015 10:39:11	JOSÉ EDUARDO BATISTA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	17/12/2015 10:36:24	JOSÉ EDUARDO BATISTA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Delhado_Brochura_Investigador.docx	17/12/2015 10:24:58	JOSÉ EDUARDO BATISTA	Aceito
Folha de Rosto	Folha_De_Rosto.pdf	17/09/2015 11:15:55	JOSÉ EDUARDO BATISTA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho

Bairro: Bloco C, Sala 7, Comitê de Ética CEP: 65.080-040

UF: MA Município: SAO LUIS

Telefone: (98)3272-8708

Fax: (98)3272-8708

E-mail: cepufma@ufma.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
MARANHÃO UFMA



Continuação do Parecer: 1.502.349

SAO LUIS, 12 de Abril de 2016

Assinado por:
FRANCISCO NAVARRO
(Coordenador)

Endereço: Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho
Bairro: Bloco C, Sala 7, Comitê de Ética **CEP:** 65.080-040
UF: MA **Município:** SAO LUIS
Telefone: (98)3272-8708 **Fax:** (98)3272-8708 **E-mail:** cepufma@ufma.br

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está convidada a participar, como voluntária, desta pesquisa, a qual tem a finalidade de analisar amostras citológicas para prevenção do câncer e detecção de microrganismos causadores de IST's, visando a profilaxia da infecção em mulheres quilombolas. No caso de você concordar em participar, favor assinar no final do documento. Sua participação não é obrigatória, e a qualquer momento, você poderá retirar seu consentimento. Sua recusa não terá nenhum prejuízo em sua relação com a pesquisa. Você poderá receber uma cópia deste termo onde constam os telefones e endereços dos pesquisadores, podendo tirar suas dúvidas sobre a pesquisa a qualquer momento. Sendo assim, eu, **Prof. Dr. José Eduardo Batista (pesquisador responsável)**, resolvi escrever um projeto de pesquisa tendo como objetivo encontrar os fatores relacionados às causas do câncer de colo de útero e infecção por microrganismos causadores de IST's em mulheres quilombolas na faixa etária de 15 a 75 anos. Sua participação é importante e nos ajudará a aprofundar nossos conhecimentos na prevenção do câncer do colo uterino. Não há risco e o desconforto será mínimo, permitindo a utilização de aparelhos ginecológicos descartáveis e adequados. Será realizada uma entrevista para coleta de dados demográficos para caracterizar os fatores relacionados ao câncer de colo uterino e tirar quaisquer dúvidas a fim de orientarmos a respeito da prevenção e tratamento precoce da doença. Não haverá nenhum ganho com sua participação, e também nenhum pagamento. Garantimos que suas informações pessoais, tais como nome e identidade, não serão divulgadas. Os dados serão colocados em pesquisas científicas, mantendo-se o sigilo, buscando uma melhoria na qualidade de vida. Se você se encontra suficientemente esclarecida e concorda em participar da pesquisa, assine abaixo:

Turiaçu (Ma) ____/____/2018



Nome e assinatura ou representante legal (<18 anos)

APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO DEMOGRÁFICO

Nome: _____ **Idade:** _____

1. Escolaridade

Analfabeta ()
 Ensino Fundamental Completo () Incompleto ()
 Ensino Médio Completo () Incompleto ()
 Ensino Superior Completo () Incompleto ()

2. Estado Civil

Casada () Divorciada ()
 União Consensual () Viúva ()
 Solteira () Divorciada ()

3. Cor

Negra () Outras ()
 Parda ()
 Branca ()

4. Etilista

Sim () Não ()

5. Tabagista

Sim () Não ()

6. Idade da Menarca

12 anos ou menos () 14 anos ou + ()
 13 anos ()

7. N° de Gestações: _____

Idade da 1ª Gestação

8. Início de Atividade Sexual

_____ anos

9. N° de Filhos:

1 () 4 ()
 2 () 5 ou + ()
 3 ()

10. N° de Parceiros sexuais

1 () 4 ()
 2 () 5 ou + ()
 3 ()

11. N° de Parceiros sexuais

1 ()

4 ()

2 ()

5 ou + ()

3 ()

12. Uso de Métodos Contraceptivos

Sim ()

Não ()

13. Frequência de Higiene Genital

1 vez ()

2 vezes ()

3 ou + ()

14. O parceiro atual teve episódio de IST?

Sim ()

Qual? _____

Não ()

Não sabe ()

15. Doenças Apresentadas

Hipertensão ()

Diabetes ()

Alergias ()

Outros ()