

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - CIPHARMA

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS PROCESSOS ENVOLVIDOS
NA FASE PRÉ-ANALÍTICA DOS EXAMES CITOPATOLÓGICOS
DO COLO DO ÚTERO DE MULHERES ATENDIDAS PELO SUS
DE OURO PRETO, MG**

ALINE COSTA VITALINO

OURO PRETO

2014

ALINE COSTA VITALINO

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS PROCESSOS
ENVOLVIDOS NA FASE PRÉ-ANALÍTICA DOS EXAMES
CITOPATOLÓGICOS DO COLO DO ÚTERO DE
MULHERES ATENDIDAS PELO SUS DE OURO PRETO,
MG**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas - CIPHARMA da Universidade Federal de Ouro Preto, como parte integrante dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ciências Farmacêuticas.
Orientadora: Prof^a Cláudia Martins Carneiro

OURO PRETO

2014

SISBIN - SISTEMA DE BIBLIOTECAS E INFORMAÇÃO

V836a Vitalino, Aline Costa .

Avaliação da qualidade dos processos envolvidos na fase pré-analítica dos exames citopatológicos do colo do útero de mulheres atendidas pelo SUS de Ouro Preto, MG. [manuscrito] / Aline Costa Vitalino. - 2014. 99 f.: il.: tab..

Orientadora: Profa. Dra. Cláudia Martins Carneiro.
Dissertação (Mestrado Acadêmico). Universidade Federal de Ouro Preto. Escola de Farmácia. Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas.

1. Papanicolau, Teste de. 2. Colo uterino-Câncer. 3. Laboratórios - Fase Pré-Analítica. I. Carneiro, Cláudia Martins. II. Universidade Federal de Ouro Preto. III. Título.

CDU 618.14-006

Bibliotecário(a) Responsável: Soraya Fernanda Ferreira e Souza - SIAPE: 1.763.787



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
REITORIA
ESCOLA DE FARMACIA
PROGRAMA DE POS-GRADUACAO EM CIENCIAS
FARMACEUTICAS



FOLHA DE APROVAÇÃO

Aline Costa Vitalino

Avaliação da qualidade dos processos envolvidos na fase pré-analítica dos exames citopatológicos do colo do útero de mulheres atendidas pelo SUS de Ouro Preto, MG.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas da Universidade Federal

de Ouro Preto como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Ciências Farmacêuticas.

Aprovada em 14 de novembro de 2014.

Membros da banca

Doutora Cláudia Martins Carneiro - Orientadora - Universidade Federal de Ouro Preto

Doutora - Rita Goreti Amaral - Universidade Federal de Goiás

Doutora - Vanja Maria Veloso - Universidade Federal de Ouro Preto

Cláudia Martins Carneiro, orientadora do trabalho, aprovou a versão final e autorizou seu depósito no Repositório Institucional da UFOP em 04/08/2021.



Documento assinado eletronicamente por **Claudia Martins Carneiro, PROFESSOR DE MAGISTERIO SUPERIOR**, em 01/09/2021, às 13:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0215470** e o código CRC **4F83C34C**.

Referência: Caso responda este documento, indicar expressamente o Processo nº 23109.009103/2021-65

SEI nº 0215470

R. Diogo de Vasconcelos, 122, - Bairro Pilar Ouro Preto/MG, CEP 35400-000
Telefone: - www.ufop.br

Dedico este trabalho...

Aos meus pais por todo apoio recebido;

A minha irmã por sempre acreditar em mim;

Ao Marko pela doce companhia nos momentos finais;

A todos os amigos e familiares que sempre torceram por esta vitória.

A Deus por me dar saúde, força e capacidade de realizar este trabalho. Minha luz nas alegrias, minha fortaleza nas dificuldades.

À Professora Cláudia Martins Carneiro por me incentivar e apoiar desde o início. Por me receber na especialização, me integrar ao LIMP, aceitar me orientar durante o mestrado e me dar a oportunidade de trabalhar em um projeto com o qual me identifiquei tanto. Obrigada por acreditar em mim.

À Alessandra Hérmogenes Gomes Tobias pelo auxílio, dicas, correções, sugestões e por ser luz nos momentos de dificuldades durante a elaboração desta dissertação. Poder contar com sua amizade e companhia foi fundamental.

À Gleise e Carolzinha pelo auxílio na apresentação. Acima de tudo pela sincera amizade.

Ao Professor Ricardo Tavares pela paciência e auxílio com as análises estatísticas.

Aos amigos da Escola de Farmácia e setor de citologia pela agradável convivência, especialmente Roney, Maurício, Mariana Trevisan, Jennefer e Karla.

À Secretaria de Saúde de Ouro Preto pela parceria, por apoiar e permitir a realização deste trabalho.

Aos profissionais atuantes nas Unidades Básicas de Saúde de Ouro Preto por aceitarem participar deste trabalho e colaborarem tão ativamente.

Aos amigos do LIMP e LPC por me apoiarem e torcerem por meu sucesso.

À Taniazinha, Nathália, Mariana Lana e Lucilene que sempre torceram pelo meu sucesso.

Aos amigos e familiares que me apoiaram e de alguma forma contribuíram para a realização deste grande sonho. Muito Obrigada!

O câncer do colo do útero é um importante problema para a saúde pública mundial devido suas altas taxas de incidência e mortalidade. O exame citopatológico é o principal método de rastreamento das lesões precursoras do câncer do colo do útero. A realização deste exame envolve três etapas distintas: etapa pré-laboratorial, laboratorial e pós-laboratorial. Observa-se que, de todas as etapas que envolvem o exame citopatológico, a etapa pré-laboratorial não tem recebido a devida atenção, frente a sua enorme importância para melhoria da qualidade. Este trabalho foi realizado em três etapas distintas: Pré-intervenção, Intervenção e Pós-intervenção, e propôs, em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura de Ouro Preto e o Laboratório Piloto de Análises Clínicas da Escola de Farmácia da Universidade Federal de Ouro Preto, buscando identificar as principais causas de erros na etapa pré-laboratorial e a efetividade da educação continuada com os profissionais que realizam o exame citopatológico. Os espaços destinados à realização do exame citopatológico nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) apresentam importantes não-conformidades com as recomendações do Ministério da Saúde (MS). O serviço prestado pelos profissionais de saúde que atuam na realização do exame citopatológico nas UBS também não seguiu todas as recomendações do MS. Das condutas prévias a coleta apenas a identificação da mulher e sua história clínica foram abordadas por todos os profissionais. Com relação aos procedimentos de coleta, a lavagem das mãos foi o procedimento mais negligenciado. Comparando-se as etapas Pré e Pós-Intervenção, 99% das mulheres que realizaram o exame citopatológico se enquadravam na faixa etária estabelecida pelo Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ). Com relação a faixa etária estabelecida pelo MS houve um aumento significativo, quando comparadas as duas etapas. O percentual de mulheres que realizaram o exame pela primeira vez, dentro da faixa estabelecida pelo MS também apresentou aumento significativo na etapa Pós-Intervenção. O preenchimento incompleto da requisição do exame citopatológico pelos profissionais diminuiu de 16% na etapa Pré-Intervenção para 2% na etapa Pós-Intervenção indicando uma grande melhora na qualidade da requisição enviada ao laboratório. O resultado final do exame citopatológico apresentou melhora na etapa Pós-Intervenção. Houve aumento significativo entre os resultados positivos, destacando as lesões menos graves que passaram de 74% dos resultados positivos na etapa Pré-Intervenção para 86% na etapa Pós-Intervenção. De modo geral a qualidade dos processos envolvidos na fase pré-laboratorial mostraram melhora após a intervenção realizada neste trabalho. Contudo, ainda são necessários alguns ajustes para que todos os processos que envolvem a realização do exame citopatológico do colo do útero fiquem em conformidade com as recomendações do MS.

Palavras-chave: Exame citopatológico. Câncer do colo do útero. Educação continuada.

Cervical cancer is an important problem for global public health because of their high rates of incidence and mortality. Cervical cytopathology exam constitutes the main screening method to diagnose precursor lesions of cervical cancer in the early stages. The performance of cytology involves three distinct stages: pre-laboratory, laboratory and post-laboratory stage. It's observed that in all steps involving cervical cytopathology exam, pre-laboratory stage has not received due attention in front of immense importance to quality improvement. This work was carried out in three different stages: pre-intervention, intervention and post-intervention, and proposed in partnership with the Municipal Health Department of the Municipal City Hall of Ouro Preto and the Pilot Laboratory of Clinical Analysis of the Pharmacy School of Federal University of Ouro Preto, identify main causes of errors in pre-laboratory stage and the effectiveness of continuing education with the professionals who perform the cervical cytopathology exam. The intended spaces for the realization of cervical cytopathology exam in Basic Health Units (UBS) showed important noncompliance non-conformities with the recommendations of the Ministry of Health (MS). The service provided by health professionals that working doing cervical cytopathology exam in UBS did not follow all the recommendations of MS. Among the ducts prior to collecting only the identification of the woman and her medical history were addressed by all professionals. With respect to collection procedures, handwashing was the most neglected procedure. Comparing the pre and post-intervention stages, 99% of women who had done cervical cytopathology exam fell within the age range established by the Program for Improving Access and Quality of Primary Care (PMAQ). Regarding the age criteria for MS was a significant increase ($p < 0.0001$), compared to the two steps. The percentage of women who were examined for the first time, within the range established by MS also showed significant increase ($p = 0.005$) in the post-intervention step. The incomplete filling of the cervical cytopathology exam requisition by professionals decreased from 16% in pre-intervention step to 2% in post-intervention step ($p < 0.0001$) indicating a large improvement in the quality of the requisition sent to the laboratory. The end result of the cervical cytopathology exam showed improvement in the post-intervention step. There was a significant increase ($p = 0.019$) between the positive results, highlighting the less severe lesions which went from 74% of positive results in the pre-intervention step to 86% in the post-intervention step ($p = 0.002$). Altogether the quality of the processes involved in pre-laboratory step showed improvement after the intervention during this work. However adjustments are required for the entire process that involves the performance of cervical cytopathology exam remain in compliance with the recommendations of MS.

Key words: Cytopathology exam. Cervical cancer. Continuing education.

Tabela 1: Listagem das 20 UBS que atendem as usuárias do SUS do município de Ouro Preto com a localização de cada UBS, o total de pessoas cadastradas em todas as faixas etárias caracterizando a capacidade de atendimento, o número de mulheres cadastradas a partir dos 14 anos e o total de salas destinadas à realização do exame citopatológico em cada UBS.	58
Tabela 2: Equipamentos e mobília presentes no espaço físico das salas destinadas a realização do exame preventivo nas UBS.	60
Tabela 3: Estado de conservação de equipamentos e mobília obrigatórios no espaço físico das salas destinadas a realização do exame preventivo nas UBS.	61
Tabela 4: Disponibilidade de materiais necessários para realização do exame citopatológico nas salas das UBS.	63
Tabela 5: Forma de acondicionamento dos resíduos nas salas destinadas a realização do exame citopatológico nas UBS.	64
Tabela 6: Estrutura dos banheiros anexos às salas destinadas a realização do exame citopatológico nas UBS.	65
Tabela 7: Estrutura física apresentada pelas salas destinadas a realização do exame citopatológico e a adequação das mesmas ao disposto no “Manual de estrutura física das unidades básicas de saúde: saúde da família”.....	66
Tabela 8: Condutas de atendimento prévias a realização do exame citopatológico adotadas pelos profissionais que atuam nas UBS prévias a realização do exame preventivo.	69
Tabela 9: Procedimento de realização do exame citopatológico adotado pelos profissionais que atuam nas UBS.	72
Tabela 10: Total de exames citopatológicos realizados em mulheres a partir de 15 anos e em mulheres com idade entre 25 e 64 anos, nos períodos Pré e Pós-Intervenção.	73
Tabela 11: Periodicidade de realização do exame citopatológico nas mulheres que já haviam realizado o exame anteriormente e aquelas que não sabiam se já haviam realizado este exame anteriormente.	74
Tabela 12: Mulheres que realizaram o exame citopatológico pela primeira vez a partir de 15 anos e com idade entre 25 e 64 anos, nos períodos Pré e Pós-Intervenção.	75
Tabela 13: Dados da anamnese e do exame clínico não preenchidos na requisição pelo profissional responsável pela realização do exame citopatológico na etapa Pré-Intervenção.	76

Tabela 14: Adequabilidade das amostras nas etapas Pré e Pós-Intervenção.....	77
Tabela 15: Total de amostras insatisfatórias por coletor, considerando o total de coletas realizadas pelos mesmos.....	77
Tabela 16: Representatividade da JEC, casos de atrofia e colo não visualizado nos exames realizados nas etapas Pré e Pós-Intervenção.	79
Tabela 17: Exames citopatológicos com resultado positivo, representação da JEC nesses exames e o resultado por gravidade da lesão, nos exames realizados nas etapas Pré e Pós-Intervenção.....	80

CNES: Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde

DST: Doenças Sexualmente Transmissíveis

INCA: Instituto Nacional do Câncer

JEC: Junção Escamo-Colunar

MS: Ministério da Saúde

OMS: Organização Mundial de Saúde

PMAQ: Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica

PSF: Programa Saúde da Família

RDC: Resolução da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária

SISCAN: Sistema de Informação do Câncer

SISCOLO: Sistema de Informação do Combate ao Câncer do Colo do Útero

SISMAMA: Sistema de Informação do Combate ao Câncer de Mama

SUS: Sistema Único de Saúde

UBS: Unidade Básica de Saúde

UFOP: Universidade Federal de Ouro Preto

1 Introdução	12
2 Revisão da Literatura	15
2.1 Epidemiologia do Câncer do Colo do Útero.....	16
2.2 Histórico de ações para rastreamento populacional no Brasil	16
2.3 O exame citopatológico como forma de rastreamento	23
2.4 Recomendações do Ministério da Saúde para qualidade do exame citopatológico.....	26
3 Objetivos	28
3.1 Objetivo Geral.....	29
3.2 Objetivos Específicos	29
4 Material e Métodos	30
4.1 Estudo Observacional Descritivo	31
4.2 Estudo Intervencional.....	34
4.2.1 Etapa Pré-Intervenção	35
4.2.2 Intervenção.....	36
4.2.3 Etapa Pós-Intervenção	39
4.2.4 Análise Estatística	40
5 Resultados e Discussão	41
5.1 Estudo Observacional Descritivo	57
5.1.1 Capacidade de atendimento das UBS	57
5.1.2 Espaço físico das salas de realização do exame citopatológico nas UBS	59
5.1.3 Materiais necessários para realização do exame citopatológico nas UBS	61
5.1.4 Adequação das salas de realização do exame citopatológico à RDC 306 de 2004	63
5.1.5 Adequação da estrutura física das salas de realização do exame citopatológico à RDC 50 de 2002	64
5.1.6 Adequação da estrutura física das salas de realização do exame citopatológico ao “Manual de estrutura física das unidades básicas de saúde: saúde da família”	65
5.1.7 Acesso à meios de comunicação e acolhimento à mulher nas UBS	67
5.2 Estudo Intervencional.....	68
5.2.1 Condutas de atendimento prévias a coleta	68
5.2.2 Procedimento de coleta	69
5.2.3 Comparação das etapas Pré e Pós-Intervenção	72
5.2.3.1 Perfil das mulheres atendidas	73
5.2.2 Preenchimento da requisição do exame citopatológico	75
5.2.2. Satisfatoriedade das amostras e a representatividade da Junção escamo-colunar	76
5.2.3 Positividade nas amostras	79
6 Conclusões	82
6.1 Objetivos Específicos	83
7 Referências	85
APÊNDICE A.....	93
ANEXO A	95
ANEXO B	96

O câncer do colo do útero é um importante problema para a saúde pública mundial por causa das suas altas taxas de incidência e mortalidade (WHO, 2008). É o terceiro tipo de câncer mais comum entre as mulheres no Brasil, representando 5,7% de todos os novos casos de câncer em mulheres. Para o ano de 2014 espera-se o surgimento de 15.590 novos casos, com um risco estimado de 15,33 casos a cada 100 mil mulheres brasileiras (INCA, 2014).

As altas taxas de mortalidade pelo câncer do colo do útero no Brasil - quarta causa de morte em mulheres por câncer - associada ao fato de que, quando diagnosticado precocemente o câncer de colo do útero tem 100% de cura (INCA, 2014), fez com que a sua prevenção fosse considerada como prioridade do governo com a criação do Programa Viva Mulher em 1996 onde priorizava-se o rastreamento do câncer do colo do útero e posteriormente, o Plano Nacional de Fortalecimento da Rede de Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer do Colo do Útero em 2011 (INCA, 2012).

Devido ao histórico da evolução deste câncer, o método mais utilizado para rastreamento é o exame de Papanicolaou ou exame citopatológico (SAFAEIAN *et al.*, 2007).

Desde a implantação deste método de rastreio tem-se observado uma redução significativa dos casos de câncer do colo do útero em países desenvolvidos onde o rastreamento é organizado (WHO, 2010). Isso se deve principalmente ao fato do exame citopatológico diagnosticar as lesões em sua fase inicial, quando podem ser facilmente tratadas, antes que evoluam para o carcinoma invasor (THULER *et al.*, 2005; SAFAEIAN *et al.*, 2007). Porém, para que o câncer do colo do útero seja previamente e corretamente identificado são necessárias ações que visem a diminuição dos resultados falso-negativos e o aumento da sensibilidade deste método (ARROSSI *et al.*, 2003).

O processo de realização do exame citopatológico compreende um esforço conjunto de diversos profissionais e é dividido em 3 fases principais: pré-laboratorial, laboratorial e pós-laboratorial. A fase pré-laboratorial compreende as ações prévias e a realização do exame citopatológico. Nesta fase acontecem: ações de prevenção ao câncer do colo do útero, informação à população sobre a ocorrência desta neoplasia e meios de prevenção, recrutamento da população alvo para rastreamento definida pelo MS, realização dos procedimentos de coleta do exame citopatológico conforme recomendado pelo MS, garantia da identificação de todo material resultante do exame e envio ao laboratório. A fase laboratorial abrange a chegada do material ao laboratório e o envio do resultado final para a mulher. Durante esta fase o laboratório deve receber, conferir e registrar todo material recebido, rejeição de amostras enviadas fora das recomendações do MS, processamento técnico das amostras que não foram rejeitadas, leitura de todas as lâminas recebidas e processadas, comprovação de monitoramento da qualidade dos exames analisados, emissão do laudo final. A fase pós-laboratorial compreende as ações da equipe que realizou o exame citopatológico e neste momento deve receber os laudos gerados pelo laboratório que realizou o exame, acompanhar e

ofertar cuidados para a mulher que teve alguma alteração no exame, acompanhar o percentual de lâminas classificadas como coleta insatisfatória e a relação deste percentual com total de exames realizados, planejando ações de educação permanente para a melhoria da coleta do exame (PORTARIA Nº 3.388, de 30 de dezembro de 2013).

De todas as etapas que envolvem o exame citopatológico, pode-se dizer que a etapa pré-laboratorial necessita de uma atenção especial, frente sua enorme importância para melhoria da qualidade não só desta etapa, mas também das demais, que dependem do bom funcionamento da primeira (SILVA *et al.*, 2002). Portanto, é imprescindível a identificação não só dos erros, mas das causas destes erros, a fim de se chegar a meios de solucioná-los e eliminá-los, garantindo a qualidade do processo.

Considerando o fato de que as fases pré-laboratorial, laboratorial e pós-laboratorial estão diretamente relacionadas, e que um resultado final satisfatório depende do bom funcionamento de todas as etapas, torna-se relevante investigar os fatores que possam levar a uma coleta insatisfatória ou limitada para análise além de outros fatores que comprometem as demais etapas de avaliação. A capacitação e constante atualização de todos os profissionais envolvidos nas diversas etapas da realização do exame citopatológico torna-se imprescindível, pois o caminho para se chegar a um rastreio de qualidade está no desenvolvimento de modelos e ações que atuem conjuntamente buscando identificar e minimizar erros presentes no processo e garantir uma padronização das etapas a fim de se alcançar os padrões de qualidade almejados pelo Ministério da Saúde (MS).

2.1 Epidemiologia do Câncer do Colo do Útero

O câncer do colo do útero é o sétimo tipo de câncer mais incidente no mundo, ocupando a quarta posição entre as mulheres (WHO, 2008). É o câncer de diagnóstico mais comum em mulheres de 45 países (BRAY *et al.*, 2012). A distribuição da incidência deste câncer no mundo é bastante variável, porém as taxas tanto de incidência quanto de mortalidade são maiores em países menos desenvolvidos quando comparadas aos países mais desenvolvidos. Regiões da África Oriental, Melanésia, região Sul e Central da África apresentam risco estimado de mais de 30 casos para cada 100 mil mulheres, enquanto na Ásia Ocidental, Europa Ocidental e Austrália este risco é menor que 2 (WHO, 2010; BRAY *et al.*, 2013).

A grande discrepância da prevalência do câncer do colo do útero nas diferentes regiões do mundo tem chamado atenção da Organização Mundial de Saúde (OMS). A incidência deste câncer nos países menos desenvolvidos corresponde a 12% de todos os tipos de câncer nessas regiões, sendo que em alguns países é o câncer mais comum em mulheres. As taxas de mortalidade são ainda mais assustadoras nessas regiões, pois correspondem a cerca de 87% de todas as mortes registradas por este tipo de câncer no mundo, sendo o câncer com maior mortalidade entre mulheres de 55 países (BRAY *et al.*, 2012; FERLAY *et al.*, 2013). A falta de programas de prevenção, rastreamento ineficaz e de infraestrutura escassa na saúde pública culminam no diagnóstico tardio desta neoplasia, onde os tratamentos são ineficazes, aumentando as taxas de mortalidade.

Em uma estimativa realizada para o ano de 2030, com base nos dados da literatura no período de 1988 - 2002, espera-se reduções na incidência do câncer do colo do útero na maioria dos países mais desenvolvidos, com diminuição média anual das taxas entre 1% e 3%, contrariando a tendência geral de aumento na incidência dos diversos tipos de câncer (BRAY *et al.*, 2012). Esta redução é esperada como consequência de programas de rastreamento citológico da população em países com mais recursos, onde o programa já está bem implementado e possui ampla aceitação e adesão das mulheres (WHO, 2002; BRAY *et al.*, 2012).

2.2 Histórico de ações para rastreamento populacional no Brasil

No Brasil, assim como nos demais países menos desenvolvidos, a percepção da importância da implementação do exame citopatológico como rastreamento de base populacional a fim de se reduzir as altas taxas de incidência do câncer do colo do útero aconteceu após os bons resultados obtidos nos

países desenvolvidos e pelo fato da OMS insistir em procurar alertar e reverter a alarmante realidade da incidência deste câncer no mundo (WHO, 2008).

Até o início dos anos 80 a atenção à saúde da mulher no país limitou-se ao período gravídico-puerperal de forma deficiente. O primeiro programa lançado pelo governo com objetivo de ampliar esta atenção foi o Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher lançado no ano de 1984. Este programa utilizou-se do conceito de atenção integral à saúde da mulher, onde, segundo o MS, as ações de saúde deveriam ser dirigidas para o atendimento global das necessidades prioritárias das mulheres e sua aplicação mais ampla no sistema básico de assistência à saúde. Com relação ao câncer do colo do útero, o programa reconhecia o exame citopatológico como sendo uma tecnologia simples e de baixo custo, capaz de identificar os estágios mais iniciais das lesões precursoras e estabeleceu como objetivo implantar e ampliar as atividades de rastreamento e controle deste câncer. Porém, reconhecia a falta de adesão das mulheres a esta forma de rastreamento, menos de 2% da população feminina (BRASIL, 1984).

No ano de 1986 foi criado o Programa de Oncologia do Instituto Nacional de Câncer/Ministério da Saúde (Pro-Onco). O objetivo deste programa não era especificamente a saúde da mulher ou o câncer do colo do útero, mas sim a prevenção e o diagnóstico precoce dos diversos tipos de câncer, enfocando os quatro tipos de maior incidência no país na época (colo uterino, mama feminina, boca e próstata) e cujos procedimentos diagnósticos e terapêuticos estavam disseminados por todo o território nacional. As ações preconizadas envolviam desde a educação da comunidade até o profissional que atua no sistema de saúde. A criação deste programa veio da necessidade de levantar dados confiáveis a cerca da incidência e mortalidade por câncer no país, cujos bancos de dados ou encontravam-se desatualizados ou inexistiam e apenas o de Fortaleza encontrava-se atualizado e em funcionamento. Em 1990 criou-se a Lei Orgânica da Saúde que incluiu a vigilância epidemiológica dentre as ações do Sistema Único de Saúde (SUS). Com isso passou a ser de responsabilidade do SUS promover ações visando o conhecimento, a detecção ou prevenção das variáveis determinantes e condicionantes da saúde pública, com a finalidade de recomendar e adotar medidas de prevenção e controle (BRASIL, 1990). Desta forma, em 1991, o Pro-Onco foi transferido para o INCA, tornando-se Coordenação de Programas de Controle de Câncer (ABREU, 1997).

Em setembro de 1995, durante a VI Conferência Mundial sobre a mulher, realizada na China, o Instituto Nacional de Câncer reconheceu a necessidade de propor um programa de âmbito nacional visando, especificamente, o controle do câncer do colo do útero no Brasil. Desta forma, o Ministério da Saúde despreendeu uma equipe de técnicos que, em parceria com órgãos nacionais e internacionais, elaborou um estudo piloto que, posteriormente, subsidiou o Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero, e com isso criou-se o Programa Viva Mulher. Este programa

foi implantando entre Janeiro de 1997 e Junho de 1998 e priorizava mulheres ente 35 e 49 anos que nunca haviam realizado o exame preventivo ou que estavam sem realizá-lo a mais de 3 anos. Neste período o programa foi implementado em 6 localidades brasileiras: Curitiba, Brasília, Recife, Rio de Janeiro, Belém e no estado de Sergipe, e atendeu ao todo 124.440 mulheres (BRASIL, 2002).

Em 21 de Junho de 1998, o MS instituiu o Programa Nacional de Combate ao Câncer de Colo do Útero através das Portarias GM/MS nº 3040/98 e GM/MS nº 3041/98. Este programa procurou consolidar e expandir as ações do Programa Viva Mulher para todo o país, a fim de se estruturar estratégias de criação da rede assistencial, estabelecimento de um sistema de informações para o monitoramento das ações (SISCOLO), meios de mobilização e recrutamento das mulheres priorizadas pelo atendimento e definição das competências dentro do programa. Esta mobilização aconteceu durante um período de 6 semanas, de 18 de Agosto a 30 de Setembro de 1998 com um resultando em mais de 3 milhões de mulheres rastreadas pelo exame citopatológico (BRASIL, 2002).

Em 1999, através da GM/MS n.788 / 1999 o INCA passou a ser responsável pelo Programa Nacional de Combate ao Câncer de Colo do Útero. Em 30 de Julho do mesmo ano foi lançada a Portaria/SAS/MS nº 408 que validava o SISCOLO como o sistema de informática oficial do MS a ser utilizado para o fornecimento dos dados informatizados referentes aos exames citopatológicos e controle de qualidade. Este sistema tornou-se importante ferramenta para controle dos exames realizados em todo país, pois tornava acessível a prestação de informações necessárias pelos laboratórios para que fosse realizado monitoramento e avaliação destas atividades de controle do câncer de colo de útero no Brasil. Foi delegada ao INCA a responsabilidade pela análise dos dados cadastrados neste sistema (BRASIL, 2002).

O programa fortaleceu-se nos 2 anos seguintes ampliando a oferta de serviço. Com isto alcançou-se a marca de 8 milhões de exames citopatológicos realizados por ano, abrangendo todas as regiões do país. Em 2002 foi realizada uma segunda intensificação do programa, onde atendeu-se mais de 2 milhões de mulheres na faixa etária (BRASIL, 2002).

Nos anos de 2003 e 2004, através da análise dos dados cadastrados no SISCOLO, pode-se aprimorar este sistema com a criação de indicadores de monitoramento das ações de controle deste câncer (BRASIL, 2002).

Em 2005 o MS, através da Portaria GM 2439/2005 lançou a Política Nacional de Atenção Oncológica, onde o controle dos cânceres do colo do útero e da mama, especificamente, passou a ser previsto nos planos estaduais e municipais de saúde. Esta portaria propunha que as ações de vigilância em saúde realizadas também tivessem seus impactos avaliados a curto, médio e longo prazo. Como resultado desta portaria, foi criado neste mesmo ano, o Plano de Ação para o Controle

dos Cânceres de Colo e de Mama – 2005-2007 que propôs seis diretrizes estratégicas: aumento de cobertura da população-alvo, garantia da qualidade, fortalecimento do sistema de informação, desenvolvimento de capacitações, estratégia de mobilização social e desenvolvimento de pesquisas. Desta forma esperava-se a redução em 50% na incidência de carcinoma invasivo em cinco anos e de 50% na mortalidade em sete anos (BRASIL, 2005).

Para cumprir com as diretrizes propostas, em 2006 uma série de publicações foram lançadas pelo MS a fim de uniformizar e agregar qualidade às ações propostas. Para garantir a qualidade do exame e capacitar os profissionais envolvidos na redução do câncer do colo do útero e mama foram publicados o “Caderno de Atenção Básica nº 13” e “Linhas de Conduta em Atenção Básica para o Controle do Câncer do Colo do Útero e da Mama” ambos destinados aos profissionais que prestam atendimento diretamente às mulheres nas UBS. Para novamente garantir a qualidade e fortalecer o sistema de informação, foi publicado a “Nomenclatura Brasileira Para Laudos Citopatológicos Cervicais e Condutas Clínicas Preconizadas” que uniformizou o laudo citopatológico para minimizar erros de interpretação do resultado e facilitar o cadastro no SISCOLO. Todas estas publicações foram lançadas em âmbito nacional assessoradas pelo INCA com incentivo a palestras, cursos e capacitações dos diversos profissionais envolvidos na rede de prevenção.

Todas as ações e programas foram pensadas para abranger toda a população brasileira. Porém o planejamento das ações para controle do câncer do colo do útero tornou-se ainda mais complexo devido à dimensão do país e sua grande diversidade regional. Esta diversidade reflete diretamente no cenário epidemiológico deste câncer. Diante destas diferenças, tornou-se necessário a criação de ações com abordagens distintas focadas nessa diversidade populacional, já planejadas de acordo com os diferentes perfis de incidência de cada região. Ao analisar as estatísticas do câncer do colo do útero no Brasil, observa-se que este é o tipo mais frequente na região Norte e ocupa a quinta posição em incidência na região Sul e, apesar de ocupar a quarta posição em incidência na região Sudeste, esta é a região que apresenta o menor risco estimado com 10,15 casos para cada 100 mil mulheres (SILVA *et al.*, 2010; INCA, 2014).

Com isso, ainda no ano de 2006, a importância do rastreamento e identificação das lesões precursoras do câncer do colo do útero foi reforçada pelo Pacto pela Saúde com algumas peculiaridades. Este pacto tinha como objetivo descentralizar as ações do SUS na promoção da saúde por meio da regionalização das ações, respeitando as grandes variações nas taxas de incidência e mortalidade por este câncer (INCA, 2014). Desta forma, criou-se indicadores e metas a serem atingidas pelos estados e municípios, de acordo com as taxas de incidência em cada região, a fim de se alcançar 80% de cobertura do exame citopatológico (BRASIL, 2006). Estes indicadores e metas foram estabelecidos pela Portaria 287/2006, que lançou a versão 4.0 do SISCOLO e o estabeleceu como

sistema oficial para prestação de informações referentes ao exame citopatológico. Esta nova versão do SISCOLO foi composta por dois módulos distintos: módulo laboratório e módulo coordenação. No módulo laboratório são cadastradas as informações referentes ao resultado do exame citopatológico, de responsabilidade do laboratório que realiza o exame. No módulo coordenação são registradas as informações referentes às mulheres que apresentem resultado do exame citopatológico alterado, de responsabilidade do estado ou município onde o sistema estiver implantado. A criação do módulo coordenação foi de grande importância, pois mesmo com as altas taxas de incidência e mortalidade pelo câncer do colo do útero e com a implementação e aperfeiçoamento dos programas de rastreio do governo, ainda existem mulheres que não dão seguimento ao acompanhamento (MARTIN, 2008). Além disso, esta Portaria tornava obrigatória a realização de um Monitoramento Externo de Qualidade dos laboratórios. Este monitoramento seria de responsabilidade dos gestores estaduais e consistia na nova leitura da lâmina do exame citopatológico por outro laboratório, a fim de se garantir a qualidade do exame realizado (BRASIL, 2006).

O ano de 2006 foi um ano muito importante para a consolidação e estruturação do Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero. Suas ações foram implementadas e seguidas nos anos seguintes.

Ao completar 10 anos da criação do Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero, em Fevereiro de 2010, foi criada a Portaria 310/2010 que instituiu um grupo de trabalho com finalidade de avaliar o Programa. Esta avaliação tinha 5 principais abordagens: os resultados do Programa seriam avaliados correlacionando seus indicadores de processo e gestão com a evolução das curvas de incidência e mortalidade, em âmbito nacional e regional; indicação dos pontos fortes e fracos; elaboração de propostas de aperfeiçoamento técnico e operacional; elaboração de propostas de ações dirigidas às regiões de mais altas taxas de incidência e de mortalidade; avaliação de novas tecnologias para prevenção e controle do câncer do colo do útero voltados para a realidade brasileira (CONASS, 2011).

Como resultado desta avaliação, ainda em 2010, foi publicado o Plano de Ação para Redução da Incidência e Mortalidade por Câncer do Colo do Útero. Esta publicação continha as conclusões do grupo de trabalho estabelecido pela Portaria 310/2010, as propostas de ações formuladas e o cronograma das atividades a serem desenvolvidas no ano de 2010 que visavam colocar em prática as ações propostas. Como principal ponto fraco, destacou-se a falta de dados do seguimento das mulheres. Constatou-se que o SISCOLO apenas fazia gestão do exame e não da mulher usuária do SUS, não permitindo verificar a realização do acompanhamento das mulheres com resultado positivo no exame citopatológico, nem identificar entre as usuárias quais se encontravam entre a

população-alvo do programa e se não havia aderido ainda ao rastreamento ou o havia abandonado. Outro problema apontado foi a falta de recursos destinados exclusivamente a prevenção. Na realidade financeira encontrada pelo grupo, os gastos com prevenção – custos com paciente sadio – eram incluídos no teto da atenção básica, levando a uma competição de financiamento entre ações voltadas para doentes e sadios, restringindo a oferta para um ou ambos. Com relação a qualidade do exame citopatológico oferecido pelos laboratórios que prestam atendimento no âmbito do SUS, após a Portaria SPS/SAS nº 92 de 16/10/2001, verificou-se a pouca adesão dos laboratórios ao Monitoramento Interno da Qualidade. Porém o Monitoramento Externo da Qualidade, de responsabilidade das coordenações estaduais, não havia sido implantado em todo país (INCA, 2010).

As propostas formuladas a partir da identificação dos problemas foram divididas em 5 eixos, onde podemos destacar o Eixo 1 que objetivava o fortalecimento do rastreamento organizado da atenção primária e da gestão descentralizada do programa de rastreamento e o Eixo 2 que garantia a qualidade do exame citopatológico (INCA, 2010).

Após a avaliação do Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero, foi lançado em março de 2011 o Plano Nacional de Fortalecimento da Rede de Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer. Este Plano visava o fortalecimento do Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero buscando corrigir os problemas encontrados através da concretização das propostas de ações elaboradas. Para cumprir com estes objetivos, em 24 de Março foi lançada a Portaria 558/11 que criava o Comitê Técnico Assessor para acompanhamento da política de prevenção, diagnóstico e tratamento dos cânceres do colo do útero e mama. Este comitê avaliaria a implementação do programa nas regiões em que ainda não estivessem tendo suas metas cumpridas com satisfatoriedade. Em Julho de 2011, outra portaria, a 1682/11, criou outro grupo, o Grupo Coordenador Nacional da Força-Tarefa para avaliação dos laboratórios de citopatologia no âmbito do SUS. Este novo grupo tinha a finalidade de estabelecer as recomendações para o pleno funcionamento dos laboratórios especializados em citopatologia e avaliar o cumprimento das normas através da realização de vistorias por este mesmo grupo. Para concretização deste Fortalecimento, em agosto de 2011 a Portaria 2.012/11 estabeleceu recurso adicional ao custeio da realização de exames citopatológicos, destinando para estados e municípios verba exclusiva para o rastreamento e prevenção. Estes recursos seriam liberados a medida que os estados comprovassem realização do Monitoramento Externo da Qualidade.

Todas as medidas previstas para o Plano Nacional de Fortalecimento da Rede de Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer objetivavam a garantia do rastreamento de 80% da população e o tratamento das lesões precursoras identificadas pelo exame citopatológico, garantia da qualidade

destes exames, qualificação dos diversos profissionais de saúde envolvidos no processo de rastreio/diagnóstico/tratamento, mobilização social para aumento da adesão ao rastreio e fortalecimento da gestão do Programa (BRASIL, 2010).

Tendo em vista a garantia da qualidade dos processos desde a coleta até a emissão do laudo e o segmento dado a paciente, foram elaboradas diversas publicações destinadas a uniformizar a prestação de serviço oferecida pelo SUS. Voltado para os profissionais da atenção primária, foi criado o “Caderno de atenção primária, rastreamento”, em 2010, que esclarecia quanto à necessidade e a forma de se realizar o diagnóstico precoce dos diversos tipos de câncer destacando o câncer do colo do útero, dentre os tipos passíveis de rastreio (BRASIL, 2010). Com foco tanto nos profissionais da atenção primária quanto nos laboratórios que realizam o exame citopatológico, em 2011 foi lançado as “Diretrizes para rastreamento do câncer do colo do útero” buscando uniformizar o tratamento dispensado a mulher desde o rastreio até o seguimento, abordando detalhadamente todas as etapas do processo, com foco na interpretação dos resultados baseado na “Nomenclatura Brasileira Para Laudos Citopatológicos Cervicais e Condutas Clínicas Preconizadas”, publicado em 2006 (INCA, 2011a). Já em 2012 o “Manual de Gestão da Qualidade para Laboratório de Citopatologia” foi criado voltado especificamente para melhorar a qualidade e a confiabilidade dos exames citopatológicos, recomendando as formas de se incorporar os monitoramentos externo e interno de qualidade à rotina laboratorial. Com relação ao sistema de informação, foi lançada em 2011 “Sistemas de informação do controle do câncer de mama e colo do útero – Manual Gerencial” um manual direcionado aos laboratórios e às coordenações, com finalidade de orientar quanto ao cadastro e utilização dos dados do SISCOLO (INCA, 2011b).

Outra ação voltada para a garantia da qualidade foi a criação do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ) através da portaria de nº 1.654 GM/MS de 19 de julho de 2011. Este programa teve o objetivo de induzir a ampliação do acesso e a melhoria da qualidade da atenção básica, com garantia de um padrão de qualidade comparável nacional, regional e localmente de maneira a permitir maior transparência e efetividade das ações governamentais direcionadas à Atenção Básica em Saúde. Baseando em 47 indicadores de qualidade, busca a melhoria da qualidade de todo serviço prestado pela rede de Atenção Básica incluindo a prevenção ao câncer do colo do útero. Diretamente voltado para o rastreio, este programa conta com o indicador 1.6, que utiliza a razão entre exames citopatológicos do colo do útero na faixa etária de 15 anos ou mais. O conhecimento deste indicador possibilita acompanhar a real realização do rastreamento por cada UBS, identificar as localidades onde existam os maiores índices de não-adesão ao rastreamento e direcionar medidas que possam melhorar este indicador (BRASIL, 2012).

Como constatado na avaliação do Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero em 2010, o SISCOLO apresentava uma séria limitação para ser usado como sistema de informação e gestão para rastreamento e segmento da população, que era o fato de realizar a gestão do exame e não da mulher usuária do SUS, dificultando os processos de acompanhamento do seguimento e a perda de adesão ao rastreamento. Tornou-se evidente a necessidade de criação de meios informatizados para gestão das mulheres. Como primeiro passo para esta gestão, a Portaria 940/11 criou o Cartão Nacional de Saúde, vinculado ao Cadastro Nacional de Usuários do SUS. Este cartão serviria como uma forma de cadastro único, em nível nacional, através de atribuição de um número único e intransferível a cada usuário. A partir da existência de um cadastro único para cada usuário do SUS, o próximo passo foi a criação do Sistema de Informação do Câncer (SISCAN) que integrou o SISCOLO com o SISMAMA (sistema de informação semelhante ao SISCOLO para cadastro dos exames de prevenção ao câncer de mama). Este novo sistema está integrado ao Cadastro Nacional de Usuários do SUS e permite cadastrar informações, emitir laudos, gerenciar recursos e auditar resultados (INCA, 2013). Espera-se, com a integração dos sistemas de informação, que esta base de dados contenha 100% dos procedimentos e exames realizados pelo SUS, com atualização automática do histórico e seguimento de cada usuário. Assim, a unidade de saúde que solicitou o exame terá acesso ao histórico de exames e seguimento já realizados para aquela mulher, evitando a perda de dados e resultados de seguimento.

A partir da implementação do SISCAN, além de compilar todos os exames e seguimentos realizados pela mulher ele se tornou também uma importante ferramenta para monitoramento da qualidade do exame citopatológico realizado pelos laboratórios que prestam serviço ao SUS. Este monitoramento tornou-se obrigatório com a publicação da Portaria Nº 3.388, de 30 de dezembro de 2013 que redefiniu a Qualificação Nacional em Citopatologia na prevenção do câncer do colo do útero (QualiCito), no âmbito da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas. A QualiCito tem como objetivo a melhoria da qualidade dos exames ofertados à população através do estabelecimento de critérios e padrões a serem comprovados pelos laboratórios que prestam este serviço ao SUS. Estes laboratórios passam a ter seus indicadores monitorados pelo SISCAN e é a partir desses indicadores que os laboratórios serão contratados ou descontratados garantindo assim a prestação de serviço de qualidade.

2.3 O exame citopatológico como forma de rastreamento

O exame citopatológico (Papanicolaou) é um exame realizado por profissionais de saúde habilitados, que consiste na colheita de células esfoliadas da ectocérvice e da endocérvice do colo do útero. Após coloração e montagem é realizada análise microscópica para identificação do câncer do colo do útero ou mesmo de suas lesões precursoras. Esta técnica foi desenvolvida por Papanicolaou e Babes em 1920, sendo posteriormente refinada, e em 1954 foi descrita a forma de se identificar e classificar as alterações precursoras do câncer do colo do útero (PAPANICOLAOU; 1928, 1941, 1954).

No Brasil, a conduta para realização deste exame foi padronizada pelo MS através do “Caderno de atenção primária, rastreamento”. Segundo a padronização, para a realização deste exame, o profissional deve visualizar o colo do útero através da introdução do espécuro no canal vaginal. O espécuro deve ter sido produzido em material descartável de uso único e passado por processo de esterilização, preferencialmente, ou ser de material inoxidável e ter passado por processo de esterilização. Em caso de mulheres com pouca lubrificação pode-se utilizar solução fisiológica no espécuro, outros lubrificantes não devem ser utilizados. Para auxiliar a visualização do colo, deve-se ter a disposição um foco de luz equipado com lâmpada fluorescente (BRASIL, 2013).

Após a visualização do colo do útero deve-se proceder a coleta das células esfoliadas. Utiliza-se a espátula de Ayre para coleta das células da ectocérvice e a escova para coleta das células do canal endocervical. Recomenda-se a coleta da ectocérvice primeiro seguida da coleta da endocérvice, por se tratar esta segunda de uma área bastante delicada e, comumente, sangrante a coleta, e, seguindo esta ordem, evita-se a contaminação por sangue da coleta da ectocérvice (BRASIL, 2013).

O material colhido deve ser distendido em uma lâmina de vidro de extremidade fosca. Ao se colher material da ectocérvice, este deve ser imediatamente distendido na lâmina antes mesmo de se colher o material da endocérvice. Após as duas coletas e ambas estarem distendidas na lâmina, deve-se imediatamente fixar o material em álcool ou utilizando-se de fixador spray. Na extremidade fosca o profissional, previamente a coleta, deve anotar os dados de identificação da paciente (BRASIL, 2013).

Este exame apresenta grandes vantagens para sua utilização no rastreamento de grandes populações e sua eficácia como método de redução na incidência do câncer do colo do útero é comprovada quando se analisa o histórico de ações realizadas em países desenvolvidos. Nestes países, onde o uso da citologia como rastreamento já é consolidado, tem-se observado gradual redução nas taxas de incidência e mortalidade desde sua implantação como rastreamento de base populacional a partir de 1950 e 1960 (WHO, 2008). Porém, a utilização do exame citopatológico como rastreamento só trará os resultados esperados se houver cobertura de, no mínimo, 80% da população-alvo (WHO, 2007).

Desta forma, para que a prevenção seja realmente eficaz, é imprescindível a criação de ações de conscientização da população para que a mulher não só tenha acesso a um exame de qualidade, mas que seja conscientizada da importância da adesão à triagem e receba atendimento de qualidade por parte do profissional de saúde (MARTIN, 2008).

O rastreamento de mulheres saudáveis deve ser realizado utilizando-se de um método seguro e de baixo custo, com sensibilidade e especificidade comprovadas pela literatura além de ter fácil aceitação pela população a fim de se incorporá-lo facilmente a rotina de prevenção da mulher, pois apesar do grande número de casos, o câncer do colo do útero é considerado de bom prognóstico se diagnosticado precocemente (THULER *et al.*, 2005; SAFAEIAN *et al.*, 2007). Deste modo, o exame citopatológico constitui-se o principal método de rastreamento do câncer do colo do útero e grande arma na redução da sua incidência devido a capacidade deste método de diagnóstico nas fases mais iniciais das lesões precursoras (BRAY *et al.*, 2005; AMARAL *et al.*, 2006).

Além do baixo custo e aceitação da população o exame citopatológico apresenta outra grande vantagem, que são suas altas taxas de especificidade, variando de 86 a 100%, o que o caracteriza como um bom método de diagnóstico (REPŠE-FOKTER, 2011; CUZICK *et al.*, 2006; MASSAD, 2001; NANDA *et al.*, 2000). Estudos relatam 96% de sucesso no tratamento de mulheres com lesões precursoras do câncer do colo do útero identificadas pelo exame citopatológico, além de mostrar que o acompanhamento dessas mulheres apenas com este exame após tratamento da lesão é suficiente para se ter um controle seguro sobre a incidência deste câncer (MARTIN, 2008; DOBBS *et al.*, 2000).

Porém os estudos sobre a sensibilidade do exame citopatológico apresentam taxas muito variáveis, de 30 a 87% para as lesões intraepiteliais escamosas do colo do útero, e uma sensibilidade para as lesões de alto grau de cerca de 53%, considerada baixa, o que leva a questionamentos sobre a real eficácia deste exame como rastreamento populacional (REPŠE-FOKTER, 2011; CUZICK *et al.*, 2006; MASSAD *et al.*, 2001; NANDA *et al.*, 2000).

Além da baixa sensibilidade, tem-se observado altas taxas de resultados falso-negativos, variando de 6 a 68%, o que tem sido fonte de questionamento em relação a sua validade como forma de rastreamento populacional (GUIMARÃES *et al.*, 1995; SHIRATA *et al.*, 1998; FERRAZ *et al.*, 2005). Os resultados falso-negativos podem ocorrer por diversos fatores que estão associados a erros tanto de coleta quanto da leitura da lâmina e até da interpretação do resultado e o seguimento dado a paciente (TAVARES *et al.*, 2007).

2.4 Recomendações do Ministério da Saúde para qualidade do exame citopatológico

O processo de minimização dos erros de leitura da lâmina e interpretação do resultado está relacionado diretamente ao controle de qualidade laboratorial e ao treinamento dos profissionais envolvidos nestes processos. Já o erro de coleta abrange diversos fatores desde o processo de preenchimento de formulários e identificação do material a ser enviado para o laboratório, até a estrutura física do ambiente de coleta e disponibilidade de material, além da capacitação do profissional (BRASIL, 2013).

O MS preconiza como primeiro passo para uma boa coleta o preenchimento adequado do formulário de requisição de exames que deverá ser enviado ao laboratório juntamente com o material coletado (INCA, 2012). As informações contidas neste formulário são importantes para correta identificação e análise do material e para o seguimento das pacientes com alterações.

A estrutura física do local de coleta também tem influência direta sobre a qualidade da mesma. Todos os consultórios dedicados ao exame ginecológico devem estar equipados com mesa ginecológica, escada de dois degraus, mesa auxiliar, foco de luz com cabo flexível, local para troca de roupa, cesto de lixo e espaço físico adequado, além do material essencial a uma boa coleta: lâmina de vidro com extremidade fosca, espátula de Ayre, escova endocervical, espéculo descartável de diversos tamanhos, par de luvas de procedimento, pinça, solução fixadora, gaze, recipiente para acondicionamento da lâmina compatível com o meio de fixação utilizado, formulário de requisição do exame citopatológico, lápis, borracha, avental/camisola para a mulher e lençol para mesa ginecológica – preferência por avental e lençol descartáveis (BRASIL, 2013). A disponibilidade tanto de equipamento adequado quanto do material de coleta são fatores importantes para se evitar resultados falso-negativos. A substituição destes materiais, como a troca do foco de luz apropriado por algum improvisado levando ao aumento da temperatura local e dessecação do material no momento da coleta, ou ausência de algum deles, como a não-utilização da escova endocervical comprometendo a representatividade celular na amostra, pode comprometer seriamente a qualidade da coleta tornando-a insatisfatória, ou limitando a análise.

A capacitação do profissional para a coleta é de suma importância para uma boa qualidade das lâminas de citologia cervical, observando as principais recomendações do MS (INCA, 2012). Espera-se que todas as amostras tenham representação da junção escamo-colunar, pois sabe-se que nessa região se originam a maioria das lesões precursoras do câncer do colo do útero e a ausência de células representativas dessa região comprometem a qualidade do resultado, sendo estas células utilizadas também como um indicador da qualidade da coleta (AMARAL *et al.*, 2006; INCA,

2012). O material deve ser fixado imediatamente após a coleta e com fixador em quantidades adequadas. A fixação inadequada do material pode levar a áreas de dessecação ou o desprendimento do material da lâmina. A observância destas recomendações diminui a quantidade de material insatisfatório ou com limitações à análise, o que garante a diminuição de resultados falso-negativos.

Além da capacitação do profissional responsável pela coleta, deve-se realizar também a capacitação do profissional responsável pela marcação do exame junto à paciente. É de suma importância que a paciente seja orientada quanto à importância do exame e a sua periodicidade, para todas as mulheres com vida sexual ativa, desde o início da mesma (MARRAZZO *et al.*, 2001; BEHBAKHT *et al.*, 2004). É neste momento que se deve prestar todos os esclarecimentos sobre os cuidados que a paciente deve ter antes de realizar o exame - abstinência sexual de 24h e não fazer uso de duchas ou cremes vaginais - e quais os impedimentos temporários a realização do mesmo – parto normal a menos de 6 meses, estar menstruada ou em uso de pomadas vaginais.

Todos os fatores que envolvem os processos de marcação e realização do exame citopatológico estão relacionados à etapa pré-laboratorial. Por ter um maior número de variáveis envolvidas (diferentes coletores, recepcionistas, locais de coleta e materiais), este processo é mais difícil de ser padronizado, mas é de suma importância que se busque meios para que esta padronização aconteça.

Os processos laboratoriais (recebimento da amostra, processamento, avaliação e emissão do laudo citopatológico) envolvem menos profissionais em cada etapa e são mais específicos, tendo suas etapas de avaliação e processamento bem definidas e protocoladas, com manuais e regulamentação bem estabelecidas e programas de educação continuada mais efetivos (MAEDA *et al.*, 2004; INCA, 2012). Os métodos de monitoramento do controle da qualidade laboratorial são alvos frequentes de estudos e publicações, o próprio MS possui manuais e cartilhas voltados aos laboratórios e profissionais, o que facilita muito para o laboratório se atualizar e seguir as normas de qualidade almejadas. Também o seguimento que deve ser dado à paciente e demais processos relacionados à etapa pós-laboratorial estão bem descritos na literatura e suas ações definidas pelo MS.

3.1 Objetivo Geral

Avaliar a qualidade dos processos envolvidos na fase pré-laboratorial do exame citopatológico do colo do útero no município de Ouro Preto, MG, na etapa Pós-intervenção, tendo como referencial as recomendações do MS.

3.2 Objetivos Específicos

- Identificar as não conformidades das salas destinadas à realização do exame citopatológico nas Unidade Básica de Saúde segundo as recomendações do Caderno de Atenção Básica n. 13 do Ministério da Saúde;
- Identificar as principais não conformidades do serviço prestado pelos profissionais de saúde que atuam na realização do exame citopatológico nas Unidade Básica de Saúde segundo as recomendações do Caderno de Atenção Básica n. 13 do Ministério da Saúde, avaliando os procedimentos de coleta, preenchimentos dos dados da mulher, idade, periodicidade da realização do exame, dados da anamnese, inspeção do colo e sinais de DST, nas etapas Pré e Pós-intervenção;
- Comparar o perfil das mulheres que realizaram o exame citopatológico nas Unidade Básica de Saúde com a população-alvo para o rastreamento do câncer do colo do útero definida pelo Ministério da Saúde e pelo Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica nas etapas Pré e Pós-Intervenção;
- Comparar o resultado final do exame citopatológico nas etapas Pré e Pós-Intervenção.

Este trabalho foi realizado através da parceria entre a Escola de Farmácia da Universidade Federal de Ouro Preto e a Secretaria Municipal de Saúde de Ouro Preto mediante aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Ouro Preto, CEP 527.582 (APÊNDICE A) e a participação dos profissionais foi condicionada à autorização expressa pela assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B).

Trata-se de um estudo realizado de duas formas distintas: um estudo observacional descritivo desenvolvido nas salas destinadas à coleta do exame preventivo nas UBS que prestam atendimento ao SUS e possuem registro no Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (CNES) e outro estudo intervencional com os profissionais de saúde, médicos e enfermeiros, que integram a rede de atenção à saúde da mulher nas equipes do Programa de Saúde da Família (PSF) das UBS do município de Ouro Preto em Minas Gerais.

4.1 Estudo Observacional Descritivo

Este estudo observacional foi desenvolvido em todas as salas destinadas a realização do exame citopatológico nas UBS que prestam atendimento ao SUS e possuem registro no Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (CNES). O município possui 20 estabelecimentos registrados no CNES. No período de fevereiro a dezembro de 2013 realizou-se visita a cada uma das 20 UBS, identificando através de pergunta aos profissionais de cada UBS que realiza a coleta do exame citopatológico qual ou quais eram as salas pertencentes aquela UBS destinadas a realização do exame.

Todas as salas destinadas a realização do exame citopatológico pelos profissionais foram incluídas neste estudo. Excluiu-se deste estudo as demais salas da UBS destinadas a realização de outros tipos de atendimentos, que não o exame citopatológico.

A amostra final constituiu-se das 38 salas de coleta vinculadas às 20 UBS do município. Destas, 9 UBS encontram-se situadas na sede do município com 13 salas disponíveis para realização do exame citopatológico e 11 situam-se nos distritos com 25 salas disponíveis. Das salas destinadas a realização do exame, 20 salas estavam localizadas na própria UBS, 17 salas estavam em uma unidade de apoio que atende a população vinculada a UBS e uma destas salas é uma unidade móvel equipada especificamente para atendimento gineco-obstétrico e atende a população de uma das UBS do distrito apenas.

Cada estabelecimento registrado no CNES possui registro do número de pessoas cadastradas na UBS, divididos por idade e sexo. As UBS receberam um número aleatório de 1 a 20 e as salas

destinadas a realização do exame citopatológico receberam um número de 1 a 38 a fim de manter o sigilo dos dados.

Cada estabelecimento registrado no CNES possui registro do número de pessoas cadastradas na UBS, divididos por idade e sexo. Com base neste número avaliou-se a capacidade de atendimento de cada sala de coleta de acordo com o descrito no “Manual de estrutura física das unidades básicas de saúde: saúde da família” (BRASIL, 2008). Traçou-se ainda, um paralelo entre o número de pessoas cadastradas e o número de mulheres com idade a partir de 15 anos cadastradas.

Contabilizou-se as mulheres a partir dos 15 anos, visto que o exame citopatológico deve ser realizado em mulheres que já iniciaram a vida sexual, que busquem a UBS, independentemente de estarem ou não na faixa etária priorizada pelas campanhas de controle e prevenção ao câncer do colo do útero e esta é a faixa etária que o PMAQ abrange. Os dados para este estudo e para o PMAQ são extraídos do SIAB (Sistema de Informação da Atenção Básica) e nele a faixa etária da população é contabilizada de 5 em 5 anos até os 19 anos, e de 10 em 10 anos até os 60, por isso não é possível contabilizar a faixa etária de 25 a 64 anos preconizada pelo MS.

Realizou-se visita previamente agendada com o profissional responsável pela realização do exame citopatológico em cada uma das salas onde o atendimento é realizado e se observou a presença de cada um dos itens descritos para espaço físico e para coleta no “Caderno de Atenção Básica nº 13 - Controle dos cânceres do colo do útero e mama” (BRASIL, 2013). No espaço físico é recomendado: mesa ginecológica, escada de dois degraus, mesa auxiliar, foco de luz com cabo flexível, biombo, cesto de lixo. Observou-se, além da presença de cada item recomendado no espaço físico, também o estado de conservação em que se encontrava. Os materiais necessários para coleta são: espéculos de tamanhos variados preferencialmente descartáveis (se instrumental metálico deve ser esterilizado de acordo com as normas vigentes), balde com solução desincrostante em caso de instrumental não descartável, lâminas de vidro com extremidade fosca, espátula de Ayre, escova endocervical, par de luvas descartáveis, pinça de Cherron, solução fixadora (álcool a 96% ou *spray* de polietilenoglicol), gaze, recipiente para acondicionamento das lâminas mais adequado para o tipo de solução fixadora adotada pela unidade (tais como: frasco porta-lâmina tipo tubete, ou caixa de madeira ou plástica para transporte de lâminas), formulários de requisição do exame citopatológico, fita adesiva de papel para a identificação dos frascos, lápis grafite ou preto nº 2, avental ou camisola (preferencialmente descartáveis, caso sejam reutilizáveis, devem ser encaminhados à rouparia para lavagem, segundo rotina da unidade básica de saúde), lençóis (preferencialmente descartáveis, caso sejam reutilizáveis, devem ser encaminhados à rouparia para lavagem). A Secretaria de Saúde de Ouro Preto fornece a todas as salas de realização do exame citopatológico das UBS o “kit papanicolau estéril” da marca Kolplast contendo: espéculo

descartável, espátula de Ayre, escova endocervical, par de luvas descartáveis, lâmina de vidro com extremidade fosca e uma caixa porta-lâminas de papel. Cada kit apresenta um tamanho de espéculo podendo ser P (pequeno), M (médio) ou G (grande). Observou-se a quantidade de kit Papanicolaou estéril e a variedade de tamanhos dos espéculos contidos nos kits disponíveis para a coleta. O manual ainda se refere ao lençol que deve estar presente nas salas de coleta. Neste estudo observamos a presença de dois tipos de lençol: o lençol descartável para cobrir a mesa ginecológica e o lençol de pano para cobrir a mulher durante a realização do exame e diminuir seu constrangimento.

Além dos itens descritos na publicação do MS, observou-se a adequação às Resoluções da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (RDC) que dispõem sobre o acondicionamento dos resíduos gerados durante o procedimento, RDC 306 de 2004, e a estrutura física das salas destinadas a coleta do exame preventivo, RDC 50 de 2002. Com relação às determinações da RDC 306 de 2004 observou-se se o acondicionamento dos resíduos gerados atendeu aos itens 1.2.1 e 1.2.2 desta RDC que determina que “os resíduos sólidos devem ser acondicionados em saco constituído de material resistente a ruptura e vazamento, impermeável, baseado na NBR 9191/2000 da ABNT, respeitados os limites de peso de cada saco, sendo proibido o seu esvaziamento ou reaproveitamento” e que “os sacos devem estar contidos em recipientes de material lavável, resistente à punctura, ruptura e vazamento, com tampa provida de sistema de abertura sem contato manual, com cantos arredondados e ser resistente ao tombamento”.

Ainda segundo a RDC 306 de 2004, a realização do exame preventivo gera dois tipos de resíduos que devem ser acondicionados conforme a classificação de cada um: o lixo de escritório e do banheiro, pertencente ao Grupo D (resíduos que não apresentem risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares), não é obrigatória a segregação para reciclagem, não há exigência para padronização de cor do recipiente; lixo proveniente da coleta do exame, pertencente ao Grupo A4 (resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características, podem apresentar risco de infecção), devem ser acondicionados, sem tratamento prévio, em saco branco leitoso, que deve ser substituído quando atingir 2/3 de sua capacidade ou pelo menos 1 vez a cada 24 horas e identificado pelo símbolo de substância infectante constante na NBR-7500 da ABNT, com rótulo de fundo branco, desenho e contornos pretos.

Com relação à RDC 50 de 2002 observou-se a presença de sanitário para pacientes anexo a sala de coleta, item obrigatório nos consultórios destinados a atendimento gineco-obstétrico. Este sanitário deve contar com lavatório e bacia sanitária. Além dos itens obrigatórios observou-se a

presença de tampa na bacia sanitária, cesto de lixo com acionamento por pedal, sabão para lavagem das mãos, papel toalha e papel higiênico, bem como suporte para os mesmos.

Complementar à RDC 50 de 2002 foi publicado pelo MS em 2008 o “Manual de estrutura física das unidades básicas de saúde: saúde da família”, que descreve outras características estruturais que foram observadas: ambiência (ambiente que proporcione uma atenção acolhedora e humana, tanto para os profissionais de saúde, quanto para os usuários), ventilação e iluminação (devem dispor de janelas para circulação do ar, tornando o ambiente salubre e aproveitando ao máximo a iluminação natural) e pisos e paredes (superfícies lisas e constituídas de material lavável) sendo que deste último foi observado o estado de conservação.

Ainda com relação a estrutura oferecida pelas UBS, observou-se disponibilidade de meios de comunicação para contato entre as UBS, facilidade para marcação de exame e prestação de informação à mulher e para acesso e atualização do histórico da mulher no SISCAN (INCA, 2013).

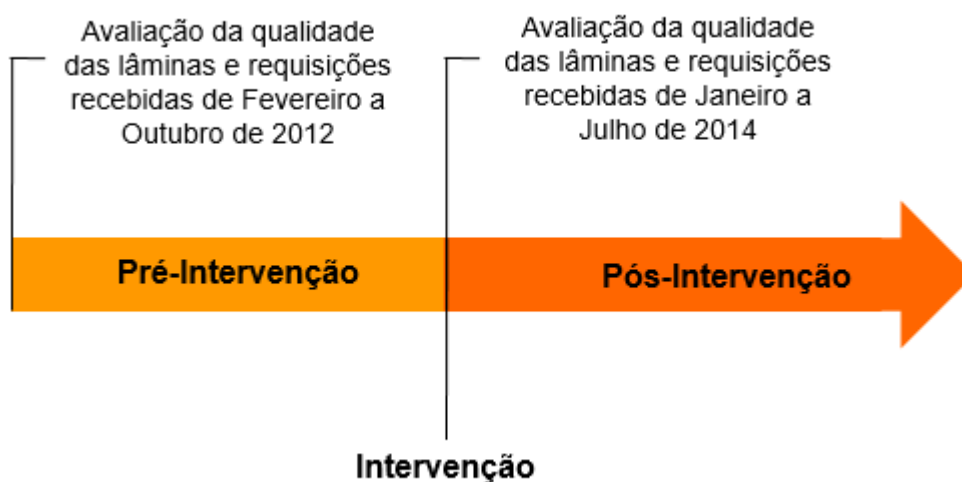
4.2 Estudo Intervencional

Este estudo foi realizado com os profissionais de saúde, médicos e enfermeiros, que integram a rede de atenção à saúde da mulher nas equipes do Programa de Saúde da Família (PSF) das UBS do município de Ouro Preto em Minas Gerais e que atuaram realizando o exame citopatológico no período de fevereiro de 2012 a junho de 2014.

O critério de inclusão dos profissionais foi de apenas profissionais que atuavam nas UBS realizando o exame preventivo do câncer do colo do útero, regularmente, há mais de um ano do início do estudo e permanecendo na prática da coleta durante todo o período de realização do mesmo. Profissionais com menos de um ano de atuação ou que não realizavam o exame regularmente foram excluídos deste estudo a fim de se eliminar erros de conduta causados por falta de prática e/ou desconhecimento das práticas recomendadas pelo MS. Devido a necessidade de acompanhamento dos profissionais no período Pré e Pós-Intervenção, depois de iniciado o estudo, nenhum outro profissional foi inserido. Nas equipes de PSF, na data do início do estudo, havia 20 profissionais de saúde atuantes há mais de um ano que aceitaram participar do estudo e permaneceram atuantes durante o período. Os profissionais participantes foram ordenados numericamente de 1 a 20, aleatoriamente, a fim de preservar sua identidade.

Para desenvolvimento deste estudo, foram traçados 2 tempos onde ocorreram avaliações distintas: Etapa Pré-Intervenção e Etapa Pós-Intervenção (Figura 1).

Figura 1: Atividades a serem desenvolvidas durante as etapas Pré-Intervenção e Pós-Intervenção.



4.2.1 Etapa Pré-Intervenção

Nesta etapa realizou-se um levantamento de dados a respeito do preenchimento dos formulários de requisição de exames citopatológicos do colo do útero e da qualidade das amostras através dos resultados destes exames. Para isso foram incluídos todos os resultados citopatológicos realizados de fevereiro a outubro de 2012. Nesta etapa realizou-se um levantamento para identificar os principais erros e/ou falta de informações da paciente no preenchimento da requisição (APÊNDICE C), amostragem celular e casos de insatisfatoriedade das lâminas, e a correlação destes achados com o resultado final.

O perfil das mulheres que realizaram o exame citopatológico no período foi traçado a partir das informações preenchidas pelos profissionais através das variáveis: idade e frequência de realização do exame citopatológico.

A frequência do preenchimento das informações contidas no formulário de requisição do exame citopatológico do colo do útero, foi verificada através das variáveis: dados pessoais da mulher, dados da anamnese e dados do exame clínico.

Para avaliação da amostragem celular foi utilizado como critério a representação da JEC na lâmina. Considera-se que a JEC tenha sido representada nas amostras que possuam ao menos dez

células endocervicais ou células metaplásicas escamosas, bem preservadas, isoladas ou em agrupamentos de no mínimo 5 células cada (SOLOMON, 2004).

As amostras foram consideradas insatisfatórias para análise quando houve escassez epitelial (células epiteliais escamosas bem preservadas em menos de 10% da lâmina), presença de sangue, inflamação, áreas espessas, dessecamento, artefatos ou contaminantes obscurecendo 75% ou mais da área lâmina (SOLOMON, 2004).

4.2.2 Intervenção

A Intervenção foi realizada pela equipe de citologistas do setor de citologia do LAPAC através de educação continuada com os profissionais médicos e enfermeiros que realizam o exame citopatológico no município. Esta intervenção foi possível graças a parceria entre a Secretaria Municipal de Saúde de OP e a UFOP. Esta primeira intervenção ocorreu em novembro de 2012.

Os profissionais participaram de uma reunião já anteriormente marcada pela Secretaria de Saúde no auditório do Pavilhão de Aulas da UFOP. Esta educação continuada foi realizada em forma de aula expositiva, com duração de 40 minutos, onde foi apresentado o Manual de Gestão da Qualidade para Laboratório de Citopatologia desenvolvido pelo MS, discutindo-se com os presentes as recomendações contidas neste manual (INCA, 2012). Após apresentação do manual os profissionais tiveram cerca de 30 minutos para perguntas a serem respondidas pelos citologistas, onde houve maior enfoque na forma correta de realização de todo o processo que envolve o exame citopatológico.

Numa segunda intervenção, de março a novembro de 2013, realizou-se acompanhamento do procedimento adotado pelos profissionais para a realização do exame citopatológico. Neste período realizou-se visita única a cada profissional na própria UBS de atuação e acompanhou-se toda a rotina de realização dos exames citopatológicos. A intenção da visita foi acompanhar na prática se a educação continuada realizada no primeiro momento foi capaz de sanar todas as dúvidas com relação aos procedimentos de realização do exame citopatológico e verificar quais erros de conduta permaneciam sendo adotados pelos profissionais. Após observar todo o procedimento houve momento de esclarecimento e correção das condutas através de conversa exclusiva com o profissional.

A avaliação do atendimento prestado à mulher seguiu as recomendações do MS constantes na publicação Cadernos de Atenção Básica nº 13, onde se encontra detalhada a conduta de atendimento

e o procedimento de coleta a ser adotado pelo profissional (BRASIL, 2013). Esta conduta é única e padronizada e deve ser seguida por todos os profissionais que atuam nas UBS realizando este tipo de atendimento.

As condutas de atendimento prévias à coleta consistem em 6 etapas de preparação tanto da mulher, quanto do material a ser coletado, obedecendo a seguinte forma e ordem de realização:

1º Identificação: checar nome, data de nascimento, endereço.

2º Informação: explicar o propósito do exame citopatológico e as etapas do procedimento.

3º História clínica: perguntar a data da última menstruação; se faz uso de métodos anticoncepcionais, se utilizou lubrificantes, espermicidas, medicamentos vaginais, realizou exames intravaginais ou teve relações sexuais com preservativos nas 48 horas anteriores; quando foi realizado o último exame citopatológico; ocorrência de exames citopatológicos anormais, investigações e/ou tratamentos; sangramentos vaginais pós-coito ou anormais; história obstétrica.

4º Preenchimento dos dados nos formulários para requisição de exame citopatológico do colo do útero: é de fundamental importância o correto preenchimento, pois dados incompletos ou ausentes podem comprometer a análise do material.

5º Preparação da lâmina: a lâmina e o frasco ou caixa de porta-lâminas que serão utilizados para colocar o material a ser examinado devem ser preparados previamente. O uso de lâmina com bordas lapidadas e extremidade fosca é obrigatório. Verificar se a lâmina está limpa e, caso necessário, limpá-la com gaze; a lâmina deve ser identificada com as iniciais do nome da mulher, com lápis preto nº 2 ou grafite, na extremidade fosca, pois o uso de caneta hidrográfica ou esferográfica pode levar à perda da identificação do material, já que essas tintas se dissolvem durante o processo de coloração das lâminas no laboratório; o frasco ou a caixa de porta-lâmina devem também ser identificados a lápis para evitar a perda de informações quando há derrame de álcool.

6º Solicitar que a mulher esvazie a bexiga e troque a roupa, em local reservado, por um avental ou camisola.

O procedimento de coleta consiste em 19 etapas, também descritas passo-a-passo pelo MS, que devem ser seguidas na forma e ordem recomendadas:

1º O profissional de saúde deve lavar as mãos com água e sabão e secá-las com papel-toalha, antes e após o atendimento.

2º A mulher deve ser colocada na posição ginecológica adequada, o mais confortável possível.

3º Cubra-a com o lençol.

4º Posicionar o foco de luz.

5º Colocar as luvas descartáveis.

6° Sob boa iluminação observar atentamente os órgãos genitais externos, prestando atenção à distribuição dos pelos, à integralidade do clitóris, do meato uretral, dos grandes e pequenos lábios, à presença de secreções vaginais, de sinais de inflamação, de veias varicosas e outras lesões como úlceras, fissuras, verrugas e tumorações.

7° Colocar o espéculo, que deve ter o tamanho escolhido de acordo com as características perineais e vaginais da mulher a ser examinada. Não deve ser usado lubrificante, mas em casos selecionados, principalmente em mulheres idosas com vaginas extremamente atroficas, recomenda-se molhar o espéculo com soro fisiológico.

8° A coleta do material deve ser realizada na ectocérvice e na endocérvice em lâmina única.

9° Para coleta na ectocérvice utiliza-se espátula de Ayre, do lado que apresenta reentrância. Encaixar a ponta mais longa da espátula no orifício externo do colo, apoiando-a firmemente, fazendo uma raspagem em movimento rotativo de 360° em torno de todo o orifício cervical, para que toda superfície do colo seja raspada e representada na lâmina, procurando exercer uma pressão firme, mas delicada, sem agredir o colo, para não prejudicar a qualidade da amostra.

10° Para coleta na endocérvice, utilizar a escova endocervical. Recolher o material introduzindo a escova endocervical e fazer um movimento giratório de 360°, percorrendo todo o contorno do orifício cervical.

11° Estender o material sobre a lâmina de maneira delicada para a obtenção de um esfregaço uniformemente distribuído, fino e sem destruição celular. A amostra ectocervical deve ser disposta no sentido transversal, na metade superior da lâmina, próximo da região fosca, previamente identificada com as iniciais da mulher e o número do registro. O material retirado da endocérvice deve ser colocado na metade inferior da lâmina, no sentido longitudinal.

12° O esfregaço obtido deve ser imediatamente fixado para evitar o dessecamento do material. Na fixação com álcool a 96%, considerada mundialmente como a melhor para os esfregaços citológicos, a lâmina deve ser colocada dentro do frasco com álcool em quantidade suficiente para que todo o esfregaço seja coberto, fechar o recipiente cuidadosamente e envolvê-lo com a requisição. Na fixação com spray de polietilenoglicol borrifa-se a lâmina, que deve estar em posição horizontal, imediatamente após a coleta, com o spray fixador, a uma distância de 20cm. Acondiciona-se cuidadosamente a lâmina em uma caixa de lâminas revestida com espuma de náilon e papel, a fim de evitar a quebra, para o transporte ao laboratório, lacrando-se a tampa da caixa com fita gomada.

13° Fechar o espéculo não totalmente, evitando beliscar a mulher.

14° Retirar o espéculo delicadamente, inclinando levemente para cima, observando as paredes vaginais.

15° Retirar as luvas.

16° Auxiliar a mulher a descer da mesa.

17° Solicitar que ela troque de roupa.

18° Informar sobre a possibilidade de um pequeno sangramento que poderá ocorrer depois da coleta, tranquilizando-a que cessará sozinho.

19° Enfatizar a importância do retorno para o resultado e se possível agendar conforme rotina da unidade básica de saúde.

A avaliação das condutas de atendimento prévias à coleta levou em consideração as etapas 1 a 5. A 6ª etapa não foi avaliada visto que nem todas as UBS possuíam banheiro para troca de roupa e esvaziamento da bexiga. A não realização desta etapa em virtude de limitação da estrutura física da sala de coleta não poderia ser considerada falha da conduta do profissional.

Para avaliação do procedimento de coleta não se considerou a 4ª etapa, também por limitação na disponibilidade de equipamentos nas UBS. Foram observadas situações em que não havia disponibilidade de foco de luz para coleta e situações em que o mesmo não se encontrava em condições de funcionamento.

Foram considerados procedimento realizados pelos profissionais apenas aqueles realizados da forma e na ordem descrita pelo manual. Procedimentos não realizados, realizados de forma diferente da descrita no manual ou em outra ordem, acarretando ou não prejuízo ao exame e/ou à mulher, foram considerados não realizados.

4.2.3 Etapa Pós-Intervenção

Nesta etapa, assim como na Etapa Pré-Intervenção, realizou-se um levantamento de dados a respeito do preenchimento dos formulários de requisição de exames citopatológicos do colo do útero e da qualidade das amostras através dos resultados destes exames. Porém nesta etapa incluiu-se todo o material recebido pelo laboratório no período de Janeiro a Junho de 2014. Esta avaliação obedeceu aos mesmos critérios da Etapa Pré-Intervenção, tendo sido comparados os resultados obtidos nestas duas etapas.

4.2.4 Análise Estatística

As análises estatísticas dos dados obtidos nos períodos Pré e Pós-Intervenção foram realizadas por meio do programa R® versão 3.1.1. Para verificar a distribuição das variáveis, foi utilizado o cálculo de frequências absolutas e relativas e para avaliação do impacto da capacitação foi utilizado o teste para comparar duas proporções com correção de continuidade, com nível de significância de 5%.

5 Resultados e Discussão

5.1 Estudo Observacional Descritivo

5.1.1 Capacidade de atendimento das UBS

A estrutura das UBS deve estar adequada à sua capacidade/expectativa de atendimento. A Tabela 1 apresenta uma visão geral da disponibilidade de salas para coleta e o número de mulheres cadastradas por UBS. O número de mulheres cadastradas em cada UBS foi obtido através de dados do cadastro do DATASUS, consultando-se o CNES de cada UBS, disponibilizado pela Secretaria de Saúde do município de Ouro Preto. O total de pessoas cadastradas em cada UBS considera todas as faixas etárias e ambos os sexos e caracteriza a capacidade de atendimento.

O MS define que uma UBS equipada com 1 consultório com sanitário e que possui 1 equipe do Programa de Saúde da Família (PSF) pode ser responsável por até 4000 pessoas residentes em seu território de abrangência (BRASIL, 2008). Observando apenas o número de salas disponíveis para coleta e o número total de pessoas cadastradas, as UBS 3 e 9 prestam atendimento a uma população acima do recomendado. Estas UBS não possuem unidades de apoio e com isso todas as mulheres da região têm apenas um local para atendimento. Prestar atendimento a um número de pessoas acima do recomendado além de comprometer o atendimento individual e a disponibilidade de vagas, sobrecarrega a equipe do PSF impedindo a prestação de atendimento adequado à população que se encontra sob sua responsabilidade (BRASIL, 2012). Na coluna referente a mulheres cadastradas foram incluídas as mulheres a partir de 15 anos que estariam aptas a fazer o exame preventivo.

A UBS com menos mulheres cadastradas é a UBS 16, com 684 mulheres e 3 salas de coleta disponíveis, já a UBS com mais mulheres cadastradas é a UBS 11, com 2468 mulheres e possui 4 salas de coleta. O grande número de salas de coleta em UBS que não atende a uma população tão grande, como a UBS 16, se justifica pelo fato de determinadas UBS se localizarem em distritos onde há necessidade das mulheres se deslocarem por grandes distâncias para realizarem o exame. Levando-se em consideração a dimensão do município e o grande número de distritos, são 11, distantes do centro urbano da cidade, há uma necessidade de maior número de salas de coleta nos distritos para atender a esta população, para que a grande distância até as UBS não configure um empecilho para a realização do exame. GREENWOOD (2006) em um estudo realizado na cidade de São Paulo observou que um dos motivos para mulheres não retornarem à UBS para pegar o resultado foi a grande distância até as UBS, necessitando de tempo de transporte até o local e dificuldade financeira para arcar com os custos.

Das 9 UBS localizadas na sede apenas 2 possuem mais de uma sala de coleta a disposição da população. Com o alto número de mulheres em idade de realização do exame e apenas uma sala disponível para a coleta do preventivo a disputa por vaga torna-se maior que o esperado. AMORIM *et al.* (2006) relataram que 13,7% das mulheres que não realizaram o exame preventivo entre 2001 e 2002 na cidade de Campinas, SP, alegaram não o realizar por dificuldade em marcar o exame. Esta mesma dificuldade foi relatada por 33,3% das mulheres da cidade de Natal, RN (DAVIM *et al.*, 2005).

Tabela 1: Listagem das 20 UBS que atendem as usuárias do SUS do município de Ouro Preto com a localização de cada UBS, o total de pessoas cadastradas em todas as faixas etárias caracterizando a capacidade de atendimento, o número de mulheres cadastradas a partir dos 14 anos e o total de salas destinadas à realização do exame citopatológico em cada UBS.

UBS	Localização	Total de pessoas cadastradas	Mulheres cadastradas	Total de salas de coleta disponíveis
1	Distrito	2312	938	3
2	Distrito	3549	1468	4
3	Distrito	5959	2343	1
4	Distrito	4690	1722	4
5	Distrito	4444	1797	3
6	Distrito	5436	2242	2
7	Distrito	2961	1140	1
8	Distrito	3597	1501	1
9	Sede	4534	2326	1
10	Sede	3850	1803	1
11	Sede	5189	2468	4
12	Sede	3959	1726	1
13	Sede	4527	1878	2
14	Sede	4050	1942	1
15	Distrito	2240	949	2
16	Distrito	1704	684	3
17	Sede	3566	1421	1
18	Sede	2758	1127	1
19	Sede	3283	1467	1
20	Distrito	3262	1303	1
Total	-	75870	32245	38

5.1.2 Espaço físico das salas de realização do exame citopatológico nas UBS

Para avaliação da estrutura das 38 salas onde se realiza o exame citopatológico nas UBS, levou-se em consideração cada um dos itens descritos como obrigatórios para espaço físico e para coleta no “Caderno de Atenção Básica nº 13 - Controle dos cânceres do colo do útero e mama” (BRASIL, 2013). A ausência de qualquer destes itens pode implicar na perda da qualidade do exame.

Na Tabela 2 podemos observar disponibilidade de mobiliário e equipamentos nas salas de coleta. Do equipamento essencial a uma boa coleta, encontrava-se disponível em todas as salas a escada de dois degraus e o cesto de lixo. Mesmo sendo a mesa ginecológica essencial a coleta, ela está presente em 97% das salas. Em 79% das salas havia mesa auxiliar. O foco de luz com cabo flexível, que permite a iluminação para melhor visualização do colo está disponível em 92% salas de coleta. A mesa ginecológica é imprescindível para o posicionamento da mulher durante o exame, tanto a auxilia a manter a posição durante todo o procedimento quanto permite ao coletor a possibilidade de melhor realização do exame. A escada de 2 degraus facilita o acesso da mulher à maca. A mesa auxiliar serve de apoio para que o profissional possa organizar todo material necessário à coleta de forma adequada e de fácil acesso. Foco de luz com cabo flexível é essencial para que o coletor possa visualizar e inspecionar o colo adequadamente.

Em seu Manual de Programação Arquitetônica de Unidades Funcionais de Saúde, o Ministério da Saúde recomenda a instalação de biombo em todas as salas de atendimento ginecológico, mesmo com a presença do banheiro. A presença do biombo seria não apenas para que a mulher se troque e sim mais uma forma de aumentar sua privacidade durante o atendimento e diminuir seu constrangimento (BRASIL, 2011).

O manual não cita como obrigatória a presença da banqueta para coleta. A banquetta encontra-se presente em 87% das salas de coleta e sua presença torna o ambiente com boas condições ao trabalho para o profissional. Realizar a coleta sentado em banquetta proporciona ao profissional uma melhor posição para visualização do colo em altura e ergonomia. O correto posicionamento durante a coleta assegura melhor visualização do colo do útero e posicionamento adequado da espátula e escova.

A mesa tipo escritório não é listada no espaço físico das salas destinadas a realização do exame citopatológico, pois ela já é apontada no “Manual de estrutura física das unidades básicas de saúde: saúde da família” como item presente nos espaços destinados a atendimento individual, com o profissional, usuário e acompanhante devidamente sentados, assegurando o conforto para realização do atendimento (BRASIL, 2008).

Tabela 2: Equipamentos e mobília presentes no espaço físico das 38 salas destinadas a realização do exame preventivo nas UBS.

	Presença do equipamento	
	n	%
Mesa ginecológica	37	97
Escada de 2 degraus	38	100
Mesa auxiliar	30	79
Foco de luz com cabo flexível	35	92
Biombo	16	42
Cesto de lixo	38	100
Banqueta	33	87
Mesa tipo escritório	37	97

A simples presença do equipamento na sala de coleta não é suficiente para garantia da adequação e qualidade do local. É necessário que os equipamentos estejam em boas condições de uso e passem por manutenção sempre que necessário. Na Tabela 3 listou-se as condições em que os equipamentos e mobília presentes no espaço físico das salas destinadas a realização do exame preventivo se encontravam na ocasião da visita a UBS. Em 8% das salas a mesa ginecológica apresentava algum defeito. Defeitos na mesa de exame podem causar desconforto à mulher e atrapalhar a realização do procedimento pelo coletor, sendo de fundamental importância seu perfeito funcionamento. Escada de dois degraus muito enferrujada foi observada em 3% das salas. A mesma porcentagem de salas tinha foco de luz apresentando defeito. Em 37% das salas encontrou-se foco de luz sem lâmpada ou com lâmpada imprópria. A presença de lâmpada fluorescente no foco evita aumento da temperatura local, e com isso evita-se possíveis dessecações do material colhido. Biombo para troca de roupa das pacientes com uma tela improvisada foi observado em 5% das salas.

Tabela 3: Estado de conservação de equipamentos e mobília obrigatórios no espaço físico das 38 salas destinadas a realização do exame preventivo nas UBS.

	Presença do equipamento em condições não-ideais	
	n	%
Mesa ginecológica com defeito	3	8
Escada de dois degraus enferrujada	1	3
Foco de luz apresentando defeito	1	3
Foco de luz sem lâmpada ou com lâmpada imprópria	14	37
Biombo com tela improvisada	2	5

5.1.3 Materiais necessários para realização do exame citopatológico nas UBS

Com relação à disponibilidade de materiais para coleta, foram avaliados os materiais essenciais a uma boa coleta disponíveis em cada sala de coleta. Os materiais devem estar facilmente acessíveis ao profissional na hora da realização do exame. Conforme a Tabela 4, observa-se que o kit Papanicolaou estéril, solução fixadora, formulários de requisição do exame citopatológico, lápis para identificação da lâmina e avental ou camisola encontraram-se disponíveis em todas as salas de coleta. Apesar da presença do kit em todas as salas, o kit com espelhos de todos os tamanhos foi observado em 95% delas, nas restantes faltava algum tamanho. A falta de espelhos de tamanhos variados é um problema sério ao bom funcionamento dos programas de rastreio, pois pode ocasionar a não-realização do exame em mulheres que vão à UBS em busca de atendimento ou, na tentativa de que a mulher não deixe a UBS sem atendimento, recorra-se ao uso de espelho de tamanho inadequado ocasionando desconforto à mulher e dificultando a realização do procedimento pelo profissional (OLIVEIRA, 2010).

Balde com solução desincrostante foi observado em 13% das salas e a pinça de Cherron em 18%. Uma solução à falta de pinças e balde com solução desincrostante na maioria das salas de realização do exame citopatológico é a aquisição do kit Papanicolaou estéril com pinça de Cherron descartável. Visto que a compra do kit tem atendido a demanda (todas as salas tinham o kit disponível e em 95% havia kits com espelhos de todos os tamanhos), a inclusão deste item no kit resolveria o problema de disponibilidade da pinça de Cherron, eliminando a necessidade do balde com solução desincrostante e de equipamentos para esterilização das pinças.

A gaze para aplicação das soluções e limpeza do colo estava presente em 95% das salas. Quando o colo apresenta muita secreção é recomendado a limpeza do mesmo, retirando delicadamente o excesso de secreção, utilizando-se a pinça de Cherron e gaze. A disponibilidade deste material é muito importante para melhoria da qualidade do esfregaço e evitar que este seja confeccionado de forma muito espessa devido à presença de muita secreção no colo ou mesmo a insatisfatoriedade da amostra por presença de leucócitos encobrendo mais de 75% do esfregaço. Esta precaução se justifica devido a grande maioria das mulheres procurarem a realização do exame preventivo relatando alguma queixa ginecológica, sendo o corrimento vaginal a mais comum (MOURA *et al.*, 2010).

Em 87% das salas havia lençol de papel descartável para cobrir a maca ginecológica e em 92% havia o lençol de pano para cobrir a mulher no momento da coleta. Avental ou camisola, lençol para cobrir a maca e o lençol para cobrir a mulher quando de uso único devem ser descartados após o uso ou enviados para local de lavagem quando de reuso (BRASIL, 2013). Muitas vezes o estado de saúde em geral de uma mulher que vai realizar a coleta do exame preventivo não pode ser identificado apenas por este contato. É de suma importância, para garantia da manutenção do estado de saúde e evitar disseminação de infecções, que os materiais destinados a uso individual, sejam descartados ou enviados para lavanderia após o uso (MANCINI *et al.*, 2008).

Solução fisiológica e vaselina foram observadas em 87% das salas. A vaselina não deve ser utilizada para lubrificação do espéculo durante a realização do exame citopatológico, para esta finalidade recomenda-se o uso de solução fisiológica, porém sua presença se justifica pela utilização em outros exames ginecológicos (BRASIL, 2013). A introdução do espéculo em mulheres menopausadas sem lubrificante pode causar dor e desconforto, por isso a importância de se manter a solução disponível.

Ressalta-se o cuidado em se promover um atendimento que cause o menor desconforto e constrangimento possível a mulher em todas as salas destinadas a realização do exame citopatológico, visando a diminuição da não-adesão e perda de segmento (MOURA *et al.*, 2010; OLIVEIRA, 2010).

Tabela 4: Disponibilidade de materiais necessários para realização do exame citopatológico nas salas das UBS.

	Salas onde os materiais encontram-se disponíveis	
	n	%
Kit Papanicolaou estéril	38	100
Kit Papanicolaou estéril com espéculos de tamanhos variados	36	95
Balde com solução desincrostante	5	13
Pinça de Cherron	7	18
Solução fixadora	38	100
Gaze	36	95
Formulários de requisição do exame citopatológico	38	100
Lápis para identificação da lâmina	38	100
Avental ou camisola	38	100
Lençol de papel descartável	33	87
Lençol de pano	35	92
Solução fisiológica	33	87
Vaselina	33	87

5.1.4 Adequação das salas de realização do exame citopatológico à RDC 306 de 2004

O acondicionamento dos resíduos gerados nas salas destinadas à realização do exame citopatológico deve seguir as recomendações descritas na RDC 306 de 2004. Observou-se a disponibilidade de cestos de lixo com acionamento por pedal nas salas e banheiros, sendo um cesto de lixo com saco branco leitoso na sala de coleta para acondicionamento dos resíduos do Grupo A4 gerados pelo procedimento e dois cestos de lixo comum para acondicionamento dos resíduos do Grupo D, um na sala de coleta e outro no banheiro anexo. Na Tabela 5 observa-se que apenas 76% das salas de coleta possuem pelo menos um cesto de lixo com tampa com acionamento por pedal. A importância da lixeira com tampa com acionamento por pedal é que esta evita que os profissionais e as mulheres atendidas tenham contato manual com a tampa ao descartar o resíduo e evita também que estes resíduos atraiam insetos para a sala de realização do exame citopatológico e sanitário

(ELIAM *et al.*, 2006). Por isso é necessário que não apenas uma, mas todas as lixeiras atendam às recomendações.

Em 45% das salas havia um recipiente com saco branco leitoso destinado ao acondicionamento de resíduos do Grupo A4. Visto que todas as salas destinadas a realização do exame preventivo geram este tipo de resíduo é esperado que todas possuam saco correto para seu acondicionamento e descarte.

Mesmo o recipiente com saco comum para acondicionamento dos resíduos não foi observado em todas as salas, estava presente em 95% delas.

Tabela 5: Forma de acondicionamento dos resíduos nas salas destinadas a realização do exame citopatológico nas UBS.

	Salas que possuem o equipamento	
	n	%
Cesto de lixo com tampa com acionamento por pedal	29	76
Recipiente com saco branco leitoso	17	45
Recipiente com saco comum	36	95

5.1.5 Adequação da estrutura física das salas de realização do exame citopatológico à RDC 50 de 2002

A estrutura física das salas destinadas a realização do exame citopatológico devem atender a RDC 50 de 2002. Segundo esta resolução a presença de banheiro anexo às salas de atendimento gineco-obstétrico é obrigatória, mas não foi observada a presença do mesmo em todas as salas destinadas a esta finalidade. Das 38 salas disponíveis para realização do exame citopatológico nas UBS do município, apenas 29 possuíam banheiro, correspondendo a 76% das salas.

Na Tabela 6 listou-se os itens que fazem parte da estrutura dos banheiros. Observa-se nesta tabela que todos os banheiros possuem lavatório e bacia sanitária, sendo que 97% dos lavatórios possuíam torneira e 45% das bacias sanitárias possuíam tampa. Cesto de lixo com acionamento por pedal foi encontrado em 19% e sabão para lavagem das mãos em 76%. Papel toalha estava presente em 31% e em 41% havia suporte para acondicionamento do mesmo. Em 73% dos banheiros havia papel higiênico e na mesma porcentagem foi encontrado o suporte para o papel.

A disponibilidade de banheiro nas salas de coleta para que a mulher possa realizar a troca de roupa e o esvaziamento da bexiga proporciona maior conforto e diminuição do constrangimento. A

bexiga cheia no momento do exame ocasiona contratilidade da musculatura pélvica e perineal, causando desconforto e dor principalmente no momento da introdução do espéculo (OLIVEIRA, 2010). E não só a presença do banheiro, mas este deve oferecer condições ideais de uso para mulher.

A ausência de sabão para lavagem das mãos e papel toalha impossibilita a lavagem as mãos da mulher após esvaziar a bexiga e também impossibilita que o profissional lave as mãos durante sua rotina de atendimentos. A lavagem das mãos tanto pelo profissional quanto pela mulher é considerada uma medida simples e importante de higiene capaz de reduzir a transmissão e disseminação de patógenos nos estabelecimentos de saúde (WHO, 2009).

Tabela 6: Estrutura dos banheiros anexos às salas destinadas a realização do exame citopatológico nas UBS.

	Estrutura dos banheiros	
	n	%
Lavatório	29	100
Lavatório com torneira	28	97
Bacia sanitária	29	100
Bacia sanitária com tampa	13	45
Cesto de lixo com acionamento por pedal	7	19
Sabão para lavagem das mãos	22	76
Papel toalha	9	31
Suporte para papel toalha	12	41
Papel higiênico	21	73
Suporte para papel higiênico	21	73

5.1.6 Adequação da estrutura física das salas de realização do exame citopatológico ao “Manual de estrutura física das unidades básicas de saúde: saúde da família”

As salas também foram avaliadas de acordo com sua arquitetura. Os aspectos estruturais avaliados estão descritos na Tabela 7. Apenas 47% das salas de coleta encaixam-se no conceito de ambiência. O Ministério da Saúde costuma utilizar-se, em seus manuais, do termo “ambiência” quando se trata das características a serem observadas nas estruturas físicas, funcionais e estéticas dos Estabelecimentos de Saúde. Este termo refere-se a todos os componentes que proporcionem

uma atenção humana e acolhedora a todos, usuários e profissionais prestadores de serviço. Para se promover a ambiência nas salas de coleta, deve-se observar não somente a presença das estruturas físicas e mobiliário, mas as condições em que estes se encontram (BRASIL, 2008). Uma sala de coleta em condições precárias, ocupada por mobiliário deteriorado, remete à usuária uma situação de descaso com a sua saúde, passando a impressão de que o serviço prestado em um lugar pouco acolhedor é de pior qualidade e está direcionado aos pobres (BRASIL, 2012). Apesar dos diversos estudos não mencionarem a precariedade da estrutura do ambiente de coleta como fator de não adesão das mulheres ao rastreamento citopatológico, outro estudo sugere que a ambiência é capaz de aliviar o estresse e o medo que acompanha as mulheres (COELHO *et al.*, 2009). Ferreira (2009) ao entrevistar mulheres que pela primeira vez realizariam o exame preventivo, observou que um dos motivos relatados por estas mulheres de nunca terem realizado o exame foi o sentimento de medo da dor que o procedimento poderia causar. Um ambiente agradável é capaz de reduzir este estresse, tornando o processo menos desconfortável.

Apesar de todas as salas possuírem janela, a presença da mesma não é garantia de que seja adequada, visto que nem todas as salas possuem ventilação e iluminação satisfatórias. Paredes com mofo/infiltração estão presentes em 37% das salas de coleta. Falta de espaço, móveis precários e armazenamento inadequado de materiais são problemas identificados em 5% das salas, bem como aspecto visual inadequado com má disposição de armários e móveis, materiais de coleta mal acondicionados e má distribuição do espaço foram observados em 34% das salas.

Tabela 7: Estrutura física apresentada pelas salas destinadas a realização do exame citopatológico e a adequação das mesmas ao disposto no “Manual de estrutura física das unidades básicas de saúde: saúde da família”.

	Salas que apresentam a estrutura	
	n	%
Ambiência	18	47
Janela	38	100
Ventilação	35	92
Iluminação	34	90
Paredes com mofo/infiltração	14	37
Pouco espaço na sala de coleta	2	5
Armazenamento inadequado de materiais	4	11
Móveis precários/improvisados	2	5
Aspecto visual inadequado	13	34

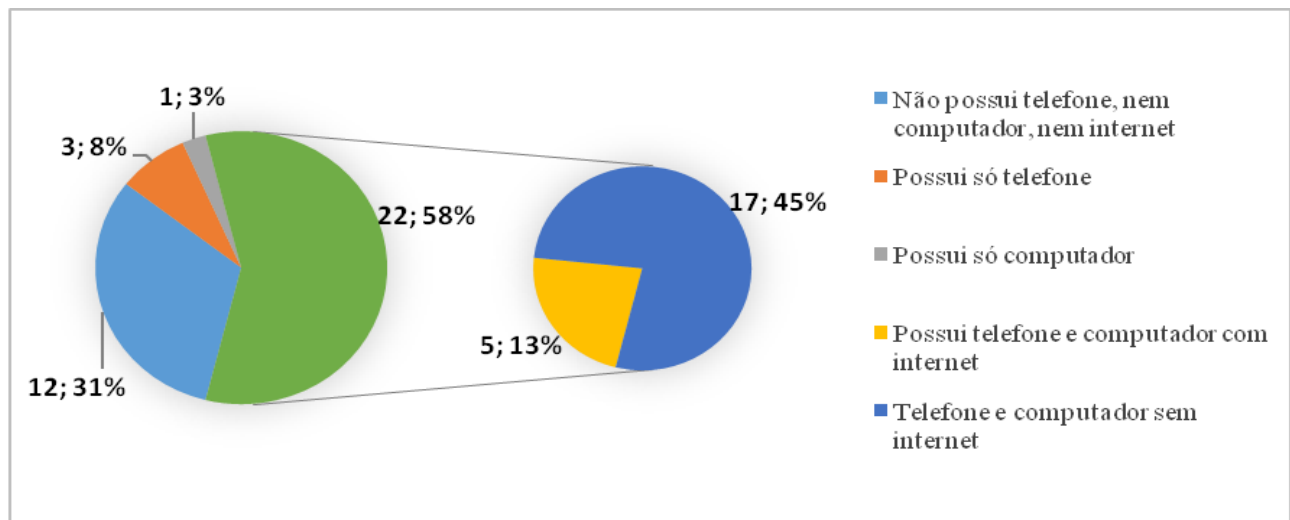
5.1.7 Acesso à meios de comunicação e acolhimento à mulher nas UBS

Avaliou-se a disponibilidade de meios de comunicação nas recepções vinculadas às salas de coleta que atendem as UBS. Foram incluídas as recepções das 20 UBS do município e das Unidades de apoio, totalizando 38 recepções. Como meios de comunicação essenciais foram considerados: telefone, internet e computador. A presença do telefone é essencial para comunicação fácil e rápida entre a mulher e a UBS e entre as UBS. O computador com internet é essencial ao cadastramento e acesso às informações da mulher de maneira integrada, rápida e segura, via cadastro único do SUS (INCA, 2013). O Gráfico 1 apresenta a porcentagem de UBS que possui disponíveis determinados meios de comunicação. Dentre as 38 recepções vinculadas às salas de coleta apenas 5 possuem todos os meios de comunicação essenciais: telefone e computador com internet em funcionamento. Uma sala possui apenas computador, sem acesso a internet e 3 possuem apenas telefone. Das 22 salas que possuem apenas computador e telefone, em 17 a internet ainda não se encontra em funcionamento. Ainda existem 12 salas de coleta no município sem nenhum acesso à meios de comunicação.

É de suma importância a manutenção de meios de comunicação nas UBS. A facilidade de comunicação com a UBS torna acessível para a mulher o esclarecimento de dúvidas com relação a marcação e realização de procedimentos e entrega do resultado, diminuindo a não-adesão aos programas de rastreamento (GREENWOOD, 2006).

Além da comunicação com a mulher, os crescentes investimentos em sistemas integrados de informação que visem a gestão dos programas de rastreamento, o acesso a comunicação nas UBS torna-se indispensável a fim de alimentar e manter atualizadas as bases de dados do SUS (INCA, 2013).

Gráfico 1: Frequência da presença do meios de comunicação (telefone, computador e internet) na recepção dos estabelecimentos de saúde onde se encontram as salas de coleta.



5.2 Estudo Intervencional

5.2.1 Condutas de atendimento prévias a coleta

O “Caderno de Atenção Básica nº 13 - Controle dos cânceres do colo do útero e mama” separa as condutas a serem adotadas pelo profissional em: condutas prévias a coleta e os procedimentos de realização do exame citopatológico. As condutas prévias visam o diálogo com a mulher e esclarecimento dos procedimentos a serem realizados.

Na Tabela 8 pode-se observar que das condutas prévias a coleta, a conferência da identificação da mulher no prontuário de atendimento e a história clínica foram realizadas por 100% dos profissionais. A identificação da mulher e conferência de seus dados pessoais é extremamente importante para dar sequência a correta identificação do material a ser enviado para o laboratório e garante a atualização dos dados cadastrais para busca ativa da mulher no futuro, se necessário (BRASIL, 2010). A história clínica dá possibilidade a mulher de relatar quaisquer anormalidades que tenham ocorrido. É o momento oportuno para o profissional tentar aliviar a tensão e o constrangimento da mulher através da paciência e do diálogo acolhedor (SOUSA, 2008). A falta de atenção dada pelo profissional à queixa da mulher faz com que ela busque outro profissional onde se sinta acolhida e confiante ou mesmo abandone o serviço na falta de outro profissional (GREENWOOD, 2006).

A informação sobre a finalidade da realização do exame foi prestada por 95%. Muitos profissionais subestimam o ato de informar a mulher sobre o procedimento que será realizado e sua finalidade. Este momento de informação deve ser aproveitado pelo profissional como um momento educativo a fim de orientar à mulheres da região de atendimento da UBS sobre a importância do exame, a técnica, periodicidade de realização e o retorno para recebimento do resultado (EDUARDO *et al.*, 2007).

O preenchimento da requisição do exame citopatológico com os dados da mulher e da anamnese foi realizado por 70% dos profissionais. O não preenchimento ou o preenchimento incompleto das informações na requisição pode comprometer o resultado final. Todas as informações constantes na requisição complementam os achados laboratoriais no material da mulher. O baixo percentual de preenchimento da requisição com os dados completos da mulher e da anamnese é um problema endêmico e mostra a pouca importância que os profissionais dão às informações a serem enviadas ao laboratório referentes ao material a ser analisado (SANTOS, 2008).

O ato de preparar a lâmina para coleta, antes da realização do procedimento foi realizado por 85% dos profissionais. Preparar a lâmina antes de realizar o procedimento de coleta se faz pertinente, pois é neste momento que o profissional se encontra realizando a identificação de todo material necessário ao atendimento da mulher e qualquer equívoco de identificação poderá ser verificado.

Tabela 8: Condutas de atendimento prévias a realização do exame citopatológico adotadas pelos profissionais que atuam nas UBS prévias a realização do exame preventivo.

	Profissionais que adotam a conduta	
	n	%
Identificação	20	100
Informação	19	95
História clínica	20	100
Preenchimento da requisição de exame	14	70
Preparação da lâmina	17	85

5.2.2 Procedimento de coleta

Os procedimentos de coleta devem seguir a sequência proposta pelo “Caderno de Atenção Básica nº 13 - Controle dos cânceres do colo do útero e mama” e devem ser iniciados após a conclusão das condutas prévias ao atendimento. Este conjunto de procedimentos visa melhor forma de atendimento com menor desconforto/prejuízo à mulher e a segurança do profissional.

O primeiro procedimento descrito no manual é a lavagem das mãos antes e após a realização da coleta. Este procedimento foi realizado por apenas 10% dos profissionais. Durante o acompanhamento observou-se que 25% dos profissionais lavaram as mãos somente após o procedimento e 65% não lavaram as mãos em momento algum. Segundo a OMS a lavagem das mãos deve sempre ocorrer antes do contato com o paciente, antes de procedimentos invasivos, após contato com fluidos corporais, após contato com superfícies inanimadas próximas ao paciente, após retirar luvas, quando as mãos estiverem visivelmente sujas, após exposição a esporos ou patógenos, além de quando houver mudança de um local contaminado de um paciente para outro no mesmo paciente (WHO, 2009). A não lavagem das mãos representa risco de transmissão de patógenos tanto para a mulher quanto para o profissional.

Todos os profissionais colocaram a mulher em posição ginecológica para atendimento, utilizaram-se de luvas descartáveis e realizaram a avaliação dos órgãos externos. Cobrir a mulher com o lençol foi o procedimento adotado por 90% dos profissionais. Cobrir a mulher com um lençol garante sua privacidade durante o exame, diminuindo o desconforto e o constrangimento (OLIVEIRA, 2010).

No momento de introdução do espéculo, 20% dos profissionais procederam a lubrificação com solução fisiológica. A lubrificação com vaselina não é indicada devido a interferências com o processo de coloração da lâmina no laboratório e pode resultar em baixa celularidade no material (HOLTON *et al.*, 2008).

Dos procedimentos de confecção da lâmina, 95% dos profissionais coletaram material da endocérvice e da ectocérvice e confeccionaram lâmina única. Todos os profissionais realizaram coleta da endocérvice e 95% coletaram também material da ectocérvice. A utilização da espátula de Ayre e da escova endocervical é a forma recomendada pelo MS para realização do exame citopatológico. Este tipo de coleta é capaz de favorecer a representação da JEC e aumentar a confiabilidade no resultado final (MARTIN-HIRSCH *et al.*, 2000). OLIVEIRA *et al.* (2010) em um estudo na cidade de Manguape, CE com 21 enfermeiros, observaram que três (14,3%) não utilizaram a espátula de Ayre corretamente e dois (9,5%) não usaram a escova endocervical. Os dois profissionais que não utilizaram a escova endocervical justificaram o não uso pelo fato de já terem utilizado a espátula na coleta.

Após a coleta do material 95% dos profissionais o distenderam de forma delicada sobre a lâmina. Apenas 33% dos profissionais participantes do estudo de OLIVEIRA *et al.* (2010) deram importância a forma de disposição do material na lâmina.

Os demais procedimentos de fixar a lâmina imediatamente após a coleta, fechar o espéculo, retirá-lo, retirar luvas, auxiliar a mulher a descer da mesa ginecológica, solicitar que a mulher troque de roupa, informar sobre a possibilidade de sangramento após a coleta e o retorno para resultado foram realizados por todos os profissionais.

Informar para a mulher sobre a importância do retorno para o resultado é indispensável neste momento. É responsabilidade do profissional fornecer as informações necessárias sobre a data do retorno, a importância desse seguimento para a prevenção do câncer do colo do útero e se certificar que a mulher realmente compreendeu o que lhe foi passado. Muitas mulheres não se preocupam em retornar para o resultado o que indica falta de interesse, revelando o desconhecimento da importância desta etapa (GREENWOOD, 2006). Kupets e Paszat, 2011 em um estudo que avaliou prontuários de 43712 mulheres com primeiro resultado de lesão de alto grau observaram que 26% dessas mulheres não deram continuidade ao tratamento por até 2 anos do resultado inicial.

Tabela 9: Procedimento de realização do exame citopatológico adotado pelos profissionais que atuam nas UBS.

	Realização do procedimento	
	n	%
Lava as mãos antes e após a coleta	2	10
Coloca mulher em posição ginecológica	20	100
Cobre a mulher com lençol	18	90
Usa luvas descartáveis	20	100
Avalia os órgãos externos	20	100
Lubrifica o espéculo com solução fisiológica, quando necessário	4	20
Colhe material da ectocérvice e endocérvice em lâmina única	19	95
Colhe material da ectocérvice	20	100
Colhe material da endocérvice	19	95
Distende o material de forma delicada sobre a lâmina	19	95
Fixa a lâmina imediatamente após a coleta	20	100
Fecha o espéculo	20	100
Retira o espéculo	20	100
Retira as luvas	20	100
Auxilia a mulher a descer da mesa ginecológica	20	100
Solicita que a mulher troque de roupa	20	100
Informa sobre a possibilidade de sangramento após a coleta	20	100
Informa sobre retorno para resultado	20	100

5.2.3 Comparação das etapas Pré e Pós-Intervenção

Na etapa Pré-Intervenção foram realizados 1305 exames citopatológicos do colo do útero. Na etapa Pós-Intervenção este número aumentou para 1813. Avaliou-se apenas os exames citopatológicos do colo do útero realizados pelos profissionais participantes do estudo em ambas etapas.

5.2.3.1 Perfil das mulheres atendidas

A partir das informações preenchidas pelos profissionais na requisição do exame citopatológico pode-se traçar o perfil das mulheres com relação a faixa etária e frequência de realização do exame citopatológico.

As mulheres foram divididas em 2 grupos: todas as mulheres com idade a partir de 15 anos, população utilizada como indicador do PMAQ (BRASIL, 2012) e mulheres com idade entre 25 a 64 anos, população-alvo do programa de rastreamento do câncer do colo do útero (BRASIL, 2013). As mulheres com idade inferior a 15 anos que realizaram o exame não entram em nenhum dos grupos. Na Tabela 10 observa-se que no grupo de mulheres com idade a partir de 15 anos não houve diferença nas etapas Pré e Pós-Intervenção ($p=0,17$). Comparando o grupo de mulheres com idade entre 25 e 64 anos foi observada significativa diferença entre as etapas ($p<0,0001$). Isso significa dizer que durante a Pós-Intervenção houve um aumento na realização do exame citopatológico em mulheres dentro da faixa etária de 25 a 64 anos, prioritária no rastreamento. O aumento da realização dos exames citopatológicos nesta faixa etária é busca constante dos programas de rastreamento, visto que esta faixa etária apresenta maior incidência das lesões de alto grau, passíveis de serem tratadas antes que evoluam para o câncer do colo do útero (BRASIL, 2010).

Tabela 10: Total de exames citopatológicos realizados em mulheres a partir de 15 anos e em mulheres com idade entre 25 e 64 anos, nos períodos Pré e Pós-Intervenção.

	Pré-Intervenção		Pós-Intervenção		<i>p</i>
	n	%	n	%	
A partir de 15 anos	1297	99	1810	99	0,170
Entre 25 e 64 anos	1018	78	1535	85	<0,0001

De todas as fichas de requisição preenchida pelos profissionais durante a etapa Pré-Intervenção, em 83% preencheu-se as informações referentes a realização do exame citopatológico anteriormente. Na etapa Pós-Intervenção observou-se 90% de preenchimento. Conforme a Tabela 11, não houve diferença significativa entre as etapas no número de mulheres que realizaram o exame nos últimos 2 anos ($p=0,796$) e também não houve diferença entre aquelas que realizaram há mais de 5 anos ($p=0,106$). Observa-se nos dois grupos que a maioria das mulheres havia realizado o

exame citopatológico nos últimos 2 anos. A realização deste exame com periodicidade inferior aos 3 anos recomendados pelo MS é comum no Brasil (MOURA *et al.*, 2010; BRASIL, 2013). Segundo o MS a mulher deve realizar o exame citopatológico com intervalo de 1 ano e após 2 resultados negativos deve aumentar o intervalo de realização para 3 anos. Na ocorrência de resultado positivo este intervalo deve ser reduzido conforme as recomendações de seguimento. A realização desnecessária do exame compromete a cobertura do programa e diminui sua efetividade (BRASIL, 2012).

A Tabela 11 apresenta ainda o grupo de mulheres que não sabiam se haviam realizado o exame citopatológico anteriormente. Houve uma importante redução nesse grupo da etapa Pré para Pós-Intervenção ($p < 0,0001$). Esta redução indica uma melhora na informação prestada pelos profissionais encarregados da realização do exame citopatológico nas UBS. É imprescindível que a mulher seja informada do exame que irá realizar e da importância do mesmo. A ausência do cuidado em prestar informação à mulher configura-se negligência com o direito da mulher de saber a quais procedimentos será submetida, ferindo com os princípios éticos do profissional de saúde (OLIVEIRA, 2010). MOURA *et al.* (2010) em seu estudo observaram que dentre as mulheres que já haviam realizado o exame anteriormente, menos de 30% sabiam que o exame objetiva a prevenção do câncer do colo do útero.

Tabela 11: Periodicidade de realização do exame citopatológico nas mulheres que já haviam realizado o exame anteriormente e aquelas que não sabiam se já haviam realizado este exame.

	Pré-Intervenção		Pós-Intervenção		<i>p</i>
	n	%	n	%	
Últimos 2 anos	849	78	1212	74	0,796
Há mais de 5 anos	33	3	33	2	0,106
Mulheres que não sabem se realizaram o exame anteriormente	92	7	12	1	<0,0001

A realização do exame citopatológico pela primeira vez correspondeu a 9% das mulheres da etapa Pré-Intervenção e 10% da etapa Pós-Intervenção. Separando estas mulheres por faixa etária não se notou diferença entre as etapas no número de mulheres que realizaram o exame pela primeira vez com idade acima dos 15 anos ($p=0,127$). Houve diferença significativa no grupo de mulheres com idade entre 25 e 64 anos ($p=0,005$). O aumento no número de mulheres na faixa etária entre 25 e 64 anos realizando o exame preventivo pela primeira vez corresponde a uma efetiva busca ativa das mulheres na faixa etária que devem participar dos programas de rastreamento e não o fizeram

antes. Um dos grandes desafios dos programas de rastreamento é exatamente o recrutamento da população-alvo para realização periódica do exame citopatológico, visando aquelas em falta com o rastreamento (BRASIL, 2013). O aumento do recrutamento destas mulheres na etapa Pós-Intervenção indica o avanço da busca ativa e da informação no sentido de aumentar a adesão ao rastreamento entre a população-alvo.

Tabela 12: Mulheres que realizaram o exame citopatológico pela primeira vez a partir de 15 anos e com idade entre 25 e 64 anos, nos períodos Pré e Pós-Intervenção.

	Pré-Intervenção		Pós-Intervenção		p
	n	%	n	%	
A partir de 15 anos	109	98	175	99	0,127
Entre 25 e 64 anos	35	31	82	47	0,005

5.2.2 Preenchimento da requisição do exame citopatológico

Avaliou-se a frequência do preenchimento da requisição do exame citopatológico pelos profissionais que atuam na realização do exame. Observou-se o não preenchimento dos dados pessoais da mulher, dados da anamnese e dados do exame clínico.

Na etapa Pré-Intervenção o total de requisição com alguma informação não preenchida correspondeu a 16% do total de requisições, já na etapa Pós-Intervenção este número caiu para 2%. A redução no número de requisições com algum dado não preenchido foi significativa ($p < 0,0001$) correspondendo a uma grande melhora na qualidade da requisição enviada ao laboratório e a um maior cuidado com as informações durante o preenchimento.

Na Tabela 13 listou-se os dados da anamnese e do exame clínico a serem preenchidos na requisição e a frequência do não preenchimento apenas na etapa Pré-Intervenção, durante a etapa Pós-Intervenção a frequência do não preenchimento não foi significativa. Observa-se que as informações menos preenchidas são: se a mulher já fez tratamento por radioterapia (2,8%), se usa hormônio para tratar menopausa (2,2%) seguida das informações clínicas sobre sinais sugestivos de DST (2,0%) e inspeção do colo (1,6%). SANTOS *et al.* (2009) em um estudo com alunos de enfermagem, observaram que a grande maioria dos dados sobre uso de hormônios e sangramento fora do período menstrual não foram preenchidos na requisição. As informações sobre sangramentos após relação sexual (0,8%) e após menopausa (1,7%) (fora do período menstrual)

também foram bastante negligenciados no presente estudo. Em outro estudo também com enfermeiros foi observado que nenhum perguntou sobre ocorrência de sangramento fora do período menstrual (OLIVEIRA *et al.*, 2010). AMARAL *et al.* (2014) também observaram maior frequência de não preenchimento das informações relativas a ocorrência de sangramento fora do período menstrual.

Tabela 13: Dados da anamnese e do exame clínico não preenchidos na requisição pelo profissional responsável pela realização do exame citopatológico na etapa Pré-Intervenção.

	Não Informado	
	n	%
Usa DIU	19	0,2
Está grávida	6	0,5
Usa pílula anticoncepcional	5	0,4
Usa hormônio para tratar menopausa	28	2,2
Já fez tratamento por radioterapia	37	2,8
Tem ou teve algum sangramento após relações sexuais	11	0,8
Tem ou teve algum sangramento após menopausa	22	1,7
Inspeção do colo	21	1,6
Sinais sugestivos de DST	26	2,0

5.2.2. Satisfatoriedade das amostras e a representatividade da Junção escamo-colunar

A Tabela 14 apresenta o percentual de exames insatisfatórios e a representatividade da JEC por cada profissional na etapa Pré-Intervenção e na etapa Pós-Intervenção. Em 2012, os coletores participantes deste estudo, foram responsáveis por uma taxa 0,5% de exames insatisfatórios e em 2014 esse percentual reduziu para 0,1%. A redução apresentada não foi significativa ($p=0,060$). O percentual de insatisfatoriedade nas duas etapas manteve-se bem abaixo dos 5% aceitáveis pelo MS e também inferiores aos percentuais encontrados em outros estudos relacionados (SANTOS, 2008; AMARAL, 2008; BRASIL, 2013; AMARAL, 2014).

Com relação ao critério de insatisfatoriedade todos os exames insatisfatórios deste estudo apresentaram o mesmo motivo: células epiteliais escamosas bem preservadas em menos de 10% da lâmina.

Tabela 14: Adequabilidade das amostras e representatividade da JEC nas etapas Pré e Pós-Intervenção.

	Pré-Intervenção		Pós-Intervenção		Valor <i>p</i>
	n	%	n	%	
Satisfatória	1299	99,5	1811	99,9	0,940
Insatisfatória	6	0,5	2	0,1	0,060
JEC representada	1067	82,3	1390	76,7	0,999

A Tabela 15 apresenta os exames citopatológicos insatisfatórios por profissional responsável pela realização do mesmo. Chamando atenção para profissional C14 que na etapa Pré-Intervenção teve o percentual de insatisfatórios acima do recomendado (7,1%) passando a não ter nenhum exame insatisfatório na etapa Pós-Intervenção, mesmo tendo realizado um número maior de coletas.

Tabela 15: Total de amostras insatisfatórias por coletor, considerando o total de coletas realizadas pelos mesmos.

Profissional	Pré-Intervenção			Pós-Intervenção		
	Total de exames realizados	Insatisf	%	Total de exames realizados	Insatisf	%
C1	72	0	0,0	143	0	0,0
C2	23	0	0,0	45	0	0,0
C3	72	0	0,0	143	0	0,0
C4	25	0	0,0	91	0	0,0
C5	114	0	0,0	115	0	0,0
C6	81	0	0,0	77	0	0,0
C7	38	1	2,6	102	1	1,0
C8	42	0	0,0	49	1	2,0
C9	110	0	0,0	129	0	0,0
C10	195	0	0,0	209	0	0,0
C11	27	0	0,0	92	0	0,0
C12	10	0	0,0	35	0	0,0
C13	93	0	0,0	66	0	0,0
C14	42	3	7,1	57	0	0,0
C15	118	2	1,7	95	0	0,0
C16	16	0	0,0	27	0	0,0
C17	10	0	0,0	27	0	0,0
C18	73	0	0,0	132	0	0,0
C19	93	0	0,0	43	0	0,0
C20	51	0	0,0	136	0	0,0
Total	1305	6	0,5	1813	2	0,1

A representatividade da JEC na amostra é um fator de qualidade da coleta, pois indica que foi colhido material dos 3 epitélios que fazem parte do colo do útero: escamoso, glandular e metaplásico. Verifica-se na Tabela 14 que não houve diferença significativa da representatividade da JEC entre os exames realizados nas etapas Pré e Pós-Intervenção ($p=0,999$).

Não está estabelecido na literatura um percentual ideal de amostras com a representação, mas sabe-se que a ausência do mesmo pode ocorrer devido a deficiência da coleta, dificuldade em visualização do colo, colo atrófico, mulheres parcialmente hysterectomizadas e sem reposição hormonal (BRASIL, 2002b). Na Tabela 17 listou-se a representatividade da JEC e os casos que dificultariam a representatividade da mesma, por profissional nas etapas Pré e Pós-Intervenção. Ocorrência de casos de colo atrófico ou não visualizado também não variaram muito nas duas etapas. O que justifica a pouca variação na representatividade da mesma, nos períodos abordados.

Mesmo sem a variação na representatividade da JEC nas duas etapas, observamos que em ambas permaneceu alto o número de exames com representatividade desta região. SANTOS *et al.*, 2008 ao compararem a presença da JEC em exames realizados por estudantes de enfermagem e profissionais encontrou 87,5% de representatividade naquelas colhidas pelos alunos e 74% naquelas colhidas pelos profissionais. SANTOS *et al.* (2012) ao avaliarem a realização do exame por uma Equipe de Saúde da Família de um município do estado do Rio Grande do Norte encontrou 80% de representatividade da JEC. Dentre os estudos avaliados, MAEDA *et al.* (2004) foi o que encontrou o menor percentual de representatividade, com apenas 23,4% em seu estudo. O MS não estabelece percentual de representatividade da JEC nas amostras, já que esta representatividade está sujeita a interferências alheias a qualidade da coleta realizada pelo profissional.

Tabela 16: Representatividade da JEC, casos de atrofia e colo não visualizado nos exames realizados nas etapas Pré e Pós-Intervenção.

Profissional	Pré-Intervenção						Pós-Intervenção					
	JEC		Colo atrófico		Colo não visualizado		JEC		Colo atrófico		Colo não visualizado	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
C1	61	85%	10	14%	0	0,0%	102	71%	13	9%	1	0,7%
C2	15	65%	1	4%	0	0,0%	38	84%	3	7%	0	0,0%
C3	60	83%	8	11%	1	1,4%	123	86%	9	6%	2	1,4%
C4	24	96%	0	0%	0	0,0%	78	86%	14	15%	1	1,1%
C5	56	49%	15	13%	4	3,5%	52	45%	11	10%	1	0,9%
C6	63	78%	9	11%	2	2,5%	52	68%	6	8%	0	0,0%
C7	30	82%	5	13%	0	0,0%	80	78%	9	9%	0	0,0%
C8	31	74%	5	12%	0	0,0%	40	82%	2	4%	0	0,0%
C9	90	82%	6	5%	2	1,8%	95	74%	6	5%	1	0,8%
C10	180	92%	15	8%	3	1,5%	189	90%	21	10%	0	0,0%
C11	21	81%	3	11%	0	0,0%	66	72%	7	8%	0	0,0%
C12	9	90%	0	0%	0	0,0%	27	77%	4	11%	1	2,9%
C13	84	92%	0	0%	3	3,2%	53	80%	2	3%	2	3,0%
C14	38	90%	3	7%	0	0,0%	51	89%	1	2%	0	0,0%
C15	92	79%	14	12%	0	0,0%	64	67%	4	4%	0	0,0%
C16	13	81%	0	0%	0	0,0%	21	78%	1	4%	0	0,0%
C17	8	80%	0	0%	0	0,0%	16	59%	1	4%	1	3,7%
C18	68	93%	5	7%	0	0,0%	107	81%	13	10%	1	0,8%
C19	84	90%	2	2%	0	0,0%	36	84%	4	9%	0	0,0%
C20	40	78%	3	6%	0	0,0%	100	74%	11	8%	2	1,5%
Total	1067	82%	104	8%	15	1,1%	1390	77%	142	8%	13	0,7%

5.2.3 Positividade nas amostras

O percentual de resultados positivos no total das amostras avaliadas apresentados na Tabela 18, mostram um aumento de 11% na etapa Pré-Intervenção para 14% na etapa Pós-Intervenção, representando um significativo aumento na positividade dos exames ($p=0,019$).

Os exames positivos com representatividade da JEC foram a maioria em ambas etapas deste estudo, sendo a variação entre elas não significativa ($p=0,843$). A importância da representatividade da JEC fica muito clara quando se observa que em 94% dos exames positivos da etapa Pré-Intervenção e 91% dos exames positivos da etapa Pós-Intervenção tinham amostras dessa região. AMARAL *et al.* (2008) encontraram representatividade da JEC em 68% dos exames citopatológicos com resultado positivo entre as usuárias do SUS de Goiânia, GO. LONGATTO FILHO *et al.* (2002) ao avaliarem os laudos de exames citopatológicos de duas unidades de saúde distintas atendidas pelo Instituto Adolfo Lutz Central, observou em ambas o menor percentual de positividade nas amostras sem representatividade da JEC, correspondendo a 8% em uma unidade e 25% na outra. Estes dados se assemelham aos apresentados, com 6% e 9% de positividade entre as amostras sem representação da JEC nas etapas Pré e Pós-Intervenção.

Dividindo os exames com resultado positivo por gravidade da lesão apresentada, as lesões menos graves aumentaram de 74% na etapa Pré-Intervenção para 86% na etapa Pós-Intervenção indicando um aumento significativo entre as lesões menos graves ($p=0,002$). Entre as lesões mais graves houve redução no percentual, quando comparadas as etapas Pré e Pós-Intervenção, porém essa redução não foi significativa ($p=0,980$). As atipias glandulares foram incluídas no grupo de lesões mais graves devido a semelhança na conduta. Tanto na etapa Pré-Intervenção quanto na Pós, o percentual de lesões menos graves encontrado neste estudo está de acordo com o encontrado em outros estudos na literatura. AMARAL *et al.* (2008) encontraram 72% de lesões menos graves entre os resultados positivos. AMARAL *et al.* (2014) encontraram 68% de lesões menos graves entre os resultados positivos.

Tabela 17: Exames citopatológicos com resultado positivo, representação da JEC nesses exames e o resultado por gravidade da lesão, nos exames realizados nas etapas Pré e Pós-Intervenção.

	Pré-Intervenção		Pós-Intervenção		Valor p
	n	%	n	%	
Resultado positivo do exame citopatológico					
Todos os resultados positivos	149	11	255	14	0,019
Somente resultados positivo com representatividade da JEC	140	94	230	91	0,843
Resultado por gravidade da lesão					
Lesões menos graves	110	74	219	86	0,002
Lesões mais graves	39	26	36	14	0,980

Avaliando individualmente cada profissional, 13 profissionais tiveram aumento no percentual de resultados positivos, destacando o profissional C17 que passou de 0% na etapa Pré-Intervenção para 26% na etapa Pós-Intervenção. Apenas 3 profissionais permaneceram sem aumento no percentual de lesões menos graves.

As etapas deste estudo visaram garantir que as mulheres usuárias do SUS recebam o atendimento de qualidade recomendado pelo MS, tanto no que diz respeito a estrutura física quanto no atendimento pelo profissional, independente de onde a mulher busque este serviço e mostrar a importância que a forma de realização do exame citopatológico pelo profissional tem na qualidade do exame que chega ao laboratório.

Neste sentido, concluímos que:

- A fase pré-laboratorial do exame citopatológico do colo do útero no município de Ouro Preto, MG, necessita de alguns ajustes em todo seu processo para que possa se adequar plenamente às recomendações do MS.
- A estrutura física das salas destinadas a realização do exame citopatológico necessita de reformas, aquisições de novos equipamentos e a criação de um processo de manutenção periódica dos equipamentos existentes.
- A educação continuada com os profissionais que realizam o exame citopatológico no município é muito importante por melhorar não só a qualidade do exame recebido pelo laboratório mas também o perfil das mulheres que o realizam.

Avaliar a qualidade dos processos envolvidos na fase pré-laboratorial do exame citopatológico do colo do útero no município de Ouro Preto, MG, na etapa Pós-intervenção, tendo como referencial as recomendações do MS.

6.1 Objetivos Específicos

- Identificar as não conformidades das salas destinadas à realização do exame citopatológico nas Unidade Básica de Saúde segundo as recomendações do Caderno de Atenção Básica n. 13 do Ministério da Saúde;
- Identificar as principais não conformidades do serviço prestado pelos profissionais de saúde que atuam na realização do exame citopatológico nas Unidade Básica de Saúde segundo as recomendações do Caderno de Atenção Básica n. 13 do Ministério da Saúde, avaliando os procedimentos de coleta, preenchimentos dos dados da mulher, idade, periodicidade da realização do exame, dados da anamnese, inspeção do colo e sinais de DST, nas etapas Pré e Pós-intervenção;

- Comparar o perfil das mulheres que realizaram o exame citopatológico nas Unidade Básica de Saúde com a população-alvo para o rastreio do câncer do colo do útero definida pelo Ministério da Saúde e pelo Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica nas etapas Pré e Pós-Intervenção;
- Comparar o resultado final do exame citopatológico nas etapas Pré e Pós-Intervenção.

- ABREU, E. Pró-Onco 10 anos. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, n.43, v. 4, 1997.
- AMARAL, R. G.; RIBEIRO, A. A., MIRANDA FA, TAVARES SBN, SOUZA NLA, MANRIQUE EJC, ALBUQUERQUE ZBP, FONSECHI-CARVASAN GA. Fatores que podem comprometer a qualidade dos exames citopatológicos no rastreamento do câncer do colo do útero. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, v. 38, n. 1, p. 3-6, 2006.
- AMARAL, R. G.; MANRIQUE, E. J. C.; GUIMARÃES, J. V.; SOUSA, P. J.; MIGNOLI, J. R. Q.; XAVIER, A. F.; OLIVEIRA, A. Influência da adequabilidade da amostra sobre a detecção das lesões precursoras do câncer cervical. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 30, n. 11, p. 556-560, 2008.
- AMORIM, V. M. S. L.; BARROS, M. B. A.; CÉSAR, C. L. G.; CARANDINA, L.; GOLDBAUM, M. Fatores associados à não realização do exame papanicolaou: um estudo de base populacional no Município de Campinas, São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 22, n. 11, p. 2329-2338, 2006.
- ARROSSI, S.; SANKARANARAYANAN, R.; PARKIN, D. M. Incidencia y mortalidad de cáncer cervical en América Latina. **Salud. Pública Méx**, v. 45, n. 3, p. 306-314, 2003.
- BEHBAKHT, K.; LYNCH, A.; TEAL, S.; DEGEEST, K.; MASSAD, S. Social and Cultural Barriers to Papanicolaou Test Screening in an Urban Population. **Obstetrics & Gynecology**, v. 104, n. 6, p. 1355-1361, 2004.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Assistência integral à saúde da mulher**: bases de ação programática. Brasília: Ministério da Saúde, 1984.
- BRASIL. LEI Nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Viva Mulher. **Câncer do colo do útero**: informações técnico-gerenciais e ações desenvolvidas. Rio de Janeiro: INCA, 2002.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Ações de enfermagem para o controle do câncer**: uma proposta de integração ensino-serviço. 2a. ed. Rio de Janeiro: INCA; 2002b.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas Área Técnica de Saúde do Trabalhador. **Plano de ação para o controle dos cânceres do colo do útero e da mama 2005 – 2007**. Diretrizes estratégicas. Brasília, 2005.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Departamento de Apoio à Descentralização. Coordenação-Geral de Apoio à Gestão Descentralizada. **Diretrizes operacionais dos Pactos pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão**. Brasília, 2006.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual de estrutura física das unidades básicas de saúde**: saúde da família. Ministério da

- Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed. - Brasília, 2008.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Caderno de Atenção Primária: Rastreamento**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília, 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Economia da Saúde e Desenvolvimento. **Programação Arquitetônica de Unidades Funcionais de Saúde**. Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Departamento de Economia da Saúde e Desenvolvimento. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ): manual instrutivo** / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Cadernos de atenção básica. Controle dos cânceres do colo do útero e da mama**. Brasília; 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Estimativa 2014**. Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2014.
- BRAY, F.; LOOS, A. H.; MCCARRON, P.; WEIDERPASS, E.; ARBYN, M.; MÖLLER, H. Trends in cervical squamous cell carcinoma incidence in 13 European countries: changing risk and the effects of Screening. **Cancer Epidemiol Biomarkers**, v. 14, n. 3, p. 677-86, 2005.
- BRAY, F.; REN, J. S.; MASUYER, E.; FERLAY, J. Estimates of global cancer prevalence for 27 sites in the adult population in 2008. **Int J Cancer**, v. 132, n. 5, p. 1133-45, 2013.
- BRAY, F.; JEMAL, A.; GREY, N.; FERLAY, J.; FORMAN, F. Global cancer transitions according to the human development index (2008–2030): a population-base study. **Lancet**, v. 13, p. 790–801, 2012.
- COELHO, M. O.; JORGE, M. S. B.; ARAÚJO, M. E. O acesso por meio do acolhimento na atenção básica à saúde. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 33, n. 3, p. 440-452, 2009.
- CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE – CONASS/ PROGESTORES. Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero e de Mama. **Proposta de Fortalecimento das Ações de Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer de Colo do Útero e de Mama**. Nota técnica, 9/2011. Abril, 2011.
- CORDEIRO, M. R. A.; COSTA, H. L. F. F.; ANDRADE, R. P. D.; BRANDÃO, V. R. A.; SANTANA, R. Inspeção visual do colo uterino após aplicação de ácido acético no rastreamento das neoplasias intra-epiteliais e lesões induzidas por HPV. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet**, v. 27, n. 2, p. 51-7, 2005.
- CUZICK, J.; CLAVEL, C.; PETRY, K. U.; MEIJER, C. J.; HOYER, H.; RATNAM, S.; SZAREWSKI, A.; BIREMBAUT, P.; KULASINGAM, S.; SASIENI, P.; IFTNER, T. Overview of the European and North American studies on HPV testing in primary cervical cancer screening. **Int J Cancer**, v. 119, n. 5, p. 1095-1101, 2006.

- DAVIM, R. M. B.; TORRES, G. V.; SILVA, R. A. R.; SILVA, D. A. R. Conhecimento de mulheres de uma Unidade Básica de Saúde da cidade de Natal/RN sobre o exame de Papanicolaou. **Rev esc enferm**, v. 39, n. 3, p. 296-302, 2005.
- DREZETT, J.; CABALLERO, M.; RODRIGUES, R. C.; LYRA, L.; PINTO, M.; ROSAS, A. B. K.; PINOTTI, J. A. Avaliação colpocitológica, colposcópica e histopatológica de 379 colos uterinos com teste de Schiller positivo. **Rev Ginecol Obstet**, v. 7, n. 3, p. 139-44, 1996.
- DOBBS, S. P.; ASMUSSEN, T.; NUNNS, D.; HOLLINGWORTH, J.; BROWN, L. J.; IRELAND, D. Does histological incomplete excision of cervical intraepithelial neoplasia following large loop excision of transformation zone increase recurrence rates? A six year cytological followup. **International Journal of Obstetrics & Gynecology**, v. 107, p. 1298-1301, 2000.
- EDUARDO, K. G. T.; AMÉRICO, C. F.; FERREIRA, E. R. M.; PINHEIRO, A. K. B.; XIMENES, L. B. Preparação da mulher para a realização do exame de Papanicolaou na perspectiva da qualidade. **Acta Paul Enferm**, v. 20, n. 1, p. 44-8, 2007.
- ELIAM, I. S. V.; BARROS, I. P.; LOPES, K. E. M.; TIPPLE, A. F. V.; SOUZA, A. C. S. Resíduos biológicos em serviços de diálise: discussão sobre o seu gerenciamento. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 06, n. 03, p. 378-384, 2004.
- FERLAY, J.; SOERJOMATARAM, I.; ERVIK, M.; DIKSHIT, R.; ESER, S.; MATHERS, C.; REBELO, M.; PARKIN, D. M.; FORMAN, D.; BRAY, F. GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC. **Cancer Base**, n. 11. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2013.
- FERRAZ, M.G.M.C.; AGNOL, D.M.; DILORETO, C.; PIRANI, W.M.; UTAGAWA, M.L.; PEREIRA, S.M.; SAKAI, Y.I.; FERES, C.L.; YAMAMOTO, L.S.; RODRIGUES, R.O.; SHIRATA, N.K.; LONGATTA, U.F. 100% rapid rescreening for quality assurance in a quality control program in a public health cytologic laboratory. **Acta Cytologica**, Chicago, v. 49, n. 6, p. 639-643, 2005.
- FERREIRA, M. L. S. M. Motivos que influenciam a não-realização do exame de papanicolaou segundo a percepção de mulheres. **Esc Anna Nery Rev Enferm**, v. 13, n. 2, p. 378-8, abr-jun, 2009.
- GM/MS PORTARIA N.3040 / 1998, de 21 de junho de 1998. Institui o Programa Nacional de Combate ao Câncer de Colo Uterino.
- GM/MS PORTARIA N.3041 / 1998, de 21 de junho de 1998. Institui, sob a supervisão da Secretaria de Políticas de Saúde, o Comitê Executivo do Programa Nacional de Combate ao Câncer de Colo Uterino.
- GM/MS PORTARIA N.788 / 1999, de 30 de julho de 1999: Transfere ao INCA a coordenação do Programa Nacional de Combate ao Câncer de Colo Uterino.
- GM/MS PORTARIA N.310 / 2010, de 10 de fevereiro de 2010: Institui Grupo de Trabalho com a finalidade de avaliar o Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero.

- GM/ MS PORTARIA Nº 2.012/ 2011, de 23 de agosto de 2011: Estabelece recursos adicionais para o fortalecimento das ações de rastreamento e diagnóstico precoce dos cânceres do colo uterino e de mama.
- GM/ MS PORTARIA Nº 1.682/ 2011, de 21 de julho de 2011: Institui o Grupo Coordenador Nacional da Força-Tarefa para a Avaliação dos laboratórios de citopatologia no âmbito do SUS.
- GREENWOOD, S. A.; MACHADO, M. F. A. S.; SAMPAIO, N. M. V. Motivos que levam mulheres a não retornarem para receber o resultado de exame papanicolau. **Rev Latino-am Enfermagem**, v. 14, n. 4, p. 503-9, julho-agosto, 2006.
- GUIMARÃES, E.M.; SILVA, A.M. Erros em citopatologia ginecológica: por que ocorrem? **J. Bras. Ginec.**, v. 105, p. 397-404, 1995.
- HOLTON, T.; SMITH, D.; TERRY, M.; MADGWICK, A.; LEVINE, T. The effect of lubricant contamination on ThinPrep®(Cytoc) cervical cytology liquid-based preparations. **Cytopathology**, v. 19, n. 4, p. 236-43, Aug, 2008.
- Ministério da Saúde. **Manual de Gestão da Qualidade para Laboratório de Citopatologia**. Rio de Janeiro: INCA; 2012.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Portaria 2439. Política Nacional de Atenção Oncológica. 2005.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Plano de ação para redução da incidência e mortalidade por câncer do colo do útero: Sumário executivo/ Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero. Instituto Nacional de Câncer. – Rio de Janeiro: INCA, 2010.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Divisão de Apoio à Rede de Atenção Oncológica. Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Divisão de Apoio à Rede de Atenção Oncológica. – Rio de Janeiro: INCA, 2011a.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Divisão de Apoio à Rede de Atenção Oncológica. Sistema de informação do controle do câncer de mama (SISMAMA) e do câncer do colo do útero (SISCOLO): manual gerencial. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Divisão de Apoio à Rede de Atenção Oncológica. – Rio de Janeiro: INCA, 2011b.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Coordenação-Geral de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. Manual de gestão da qualidade para laboratório de citopatologia. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, Coordenação-Geral de Prevenção e Vigilância, Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. – Rio de Janeiro: Inca, 2012.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (Brasil). Sistema de informação do câncer: manual preliminar para apoio à implantação. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. – Rio de Janeiro: INCA, 2013.

- KUPETS, R.; PASZAT, L. How are women with high grade Pap smear abnormalities managed? A population based study. **Gynecologic Oncology**, v. 121, n. 3, p. 499–5041, June, 2011.
- LONGATTO FILHO, A.; ALMEIDA, D. C. B.; ADURA, P. J. D.; MARZOLA, V. O.; CAVALIERE, M. J. Influência da qualidade do esfregaço cérvico-vaginal na detecção de lesões intra-epiteliais cervicais. **Folha Méd**, v. 121, n. 2, p. 79-83, 2002.
- MAEDA, M.Y.S.; DILORETO, C.; BARRETO, E.; CAVALIERE, M.J.; UTAGAWA, M.L.; SAKAI, Y.I.; CORRÊA, R.O.; ADURA, P.J.D.; MARZOLA, V.O. Estudo preliminar do SISCOLO-Qualidade na rede de saúde pública de São Paulo. **J Bras Patol Med Lab**, v. 40, n. 6, p. 425-9, dezembro, 2004.
- Mancini, P. C.; Teixeira, L. C.; Resende, L. M.; Gomes, A. M.; Vicente, L. C. C.; Oliveira, P. M. Medidas de biossegurança em audiologia. **Rev CEFAC**, São Paulo, v. 10, n. 4, p. 603-610, outubro, 2008.
- MARTIN, J. T. Do Women Comply with Recommendations for Papanicolaou Smears Following Colposcopy? A Retrospective Study. **Journal of Midwifery & Women's Health**, v. 53, n. 2, p. 138–142, March–April, 2008.
- MARTIN-HIRSCH, P.; JARVIS, G.; KITCHENER, H.; LILFORD, R. Collection devices for obtaining cervical cytology samples. **Cochrane Database Syst Rev**, v. 3, CD001036, 2000.
- MASSAD, L.S.; COLLINS, Y.C.; MEYER P.M. Biopsy Correlates of Abnormal Cervical Cytology Classified Using the Bethesda System. **Gynecol Oncol**, v. 82, n. 3, p. 516–522, 2001.
- MARRAZZO, J. M.; KOUTSKY, L. A.; KIVIAT, N. B.; KUYPERS, J. M.; STINE, K. Papanicolaou test screening and prevalence of genital human papillomavirus among women who have sex with women. **Am J Public Health**, v. 91, n. 6, p. 947–952, June, 2001.
- MS/MS PORTARIA Nº 558 / 2011, de 24 de março de 2011: Constitui o Comitê Técnico Assessor para acompanhamento da política de prevenção, diagnóstico e tratamento dos cânceres de colo de útero e de mama.
- MOURA, A. D. A.; SILVA, S. M. G.; FARIAS, L. M.; FEITOZA, A. R. Conhecimento e motivações das mulheres acerca do exame de papanicolaou: subsídios para a prática de enfermagem. **Rev Rene**, Fortaleza, v. 11, n. 1, p. 94-104, jan./mar, 2010.
- NANDA, K.; MCCRORY, D.C.; MYERS, E.R.; BASTIAN, L.A.; HASSELBLAD, V.; HICKEY, J.D. Accuracy of the Papanicolaou test in screening for and follow-up of cervical cytologic abnormalities: a systematic review. **Ann Intern Med**, v. 132, n. 10, p. 810–819, 2000.
- OLIVEIRA, N. C.; MOURA, E. R. F.; DIOGENES, M. A. R. Desempenho de enfermeiras na coleta de material cérvico uterino para exame de Papanicolaou. **Acta paul enferm**, São Paulo , v. 23, n. 3, June, 2010 .
- PAPANICOLAOU, G.N. New cancer diagnosis. **Proceedings of the Third Race Betterment conference**, Race Betterment Foundation, Battle Creek, Michigan, p. 528–534, January 1928.

- PAPANICOLAOU, G.N.; TRAUT, H.F. The diagnostic value of vaginal smears in carcinoma of the uterus. **Am J Obstet Gynecol**, v. 41, p. 193–206, 1941.
- PAPANICOLAOU, G.N. **Atlas of exfoliative cytology**. Commonwealth Fund University Press, Boston, Massachusetts, 1954.
- PORTARIA GM 1.886, de 18 de dezembro de 1997: Aprova as Normas e Diretrizes do Programa de Agentes comunitários de Saúde e do Programa de Saúde da Família.
- PORTARIA Nº 940/ 2011, de 28 de abril de 2011: Regulamenta o Sistema Cartão Nacional de Saúde (Sistema Cartão).
- PORTARIA Nº 3.388, de 30 de dezembro de 2013: Redefine a Qualificação Nacional em Citopatologia na prevenção do câncer do colo do útero (QualiCito), no âmbito da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas.
- RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 50, DE 21 DE FEVEREIRO DE 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.
- RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 306, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - SEPN 515, Bl. B, Ed. Ômega – Brasília.
- REPŠE-FOKTER, A. Accuracy of the Papanicolaou test in the detection of high-grade cervical lesions. **International Journal of Gynecology & Obstetrics**, v. 112, n. 1, p. 65–66, January, 2011.
- SAFAEIAN, M.; SOLOMON, D.; CASTLE, P.E. Cervical Cancer Prevention—Cervical Screening: Science in Evolution. **Obstetrics and Gynecology Clinics of North America**, v. 34, n. 4, p. 739-760, 2007.
- SANTOS, M.L.; MORENO, M.S.; PEREIRA, V.M. Exame de papanicolaou: Qualidade do esfregaço realizado por alunos de enfermagem. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 55, n. 1, p. 19-25, 2009.
- SAS/MS N. 287 / 2006: Estabelece fluxo para envio, avaliação e atualização da base nacional de dados do Siscolo.
- SHIRATA, N. K.; PEREIRA, S. M. M.; CAVALIERE, M. J. Celularidade dos esfregaços cervicovaginais: importância em programas de garantia de qualidade. **J. Bras. Ginec.**, v. 108, p. 63-6, 1998.
- SILVA, G. A.; GIRIANELLI, V. R.; GAMARRA, C. J.; BUSTAMANTE-TEIXEIRA, M. T. Cervical cancer mortality trends in Brazil, 1981-2006. **Cad. Saúde Pública**, v. 26, n. 12, p. 2399-2407, 2010.
- SILVA, H.A.; SILVEIRA, L.M.S.; CORRÊA, P.B.F.; SOUSA, M.G.T. A influência da fase pré-analítica no controle de qualidade do diagnóstico colpocitológico. **Rev Bras Anal Clin**, v. 34, n. 3, p. 131-135, 2002.

- SOLOMON, D.; RITU, N. The Bethesda System for reporting cervical cytology - definitons, criteria, and explanatory notes. **Spring-Verlag**, New York, p. 1-20, 2004.
- SOUSA, I. G. S.; MOURA, E. R. F.; OLIVEIRA, N. C.; EDUARDO, K. G. T. Prevenção do câncer de colo uterino: percepções de mulheres ao primeiro exame e atitudes profissionais. **Rev Rene**, Fortaleza, v. 9, n. 2, p. 38-46, abr./jun, 2008.
- TAVARES, S. B. N.; AMARAL, R. G.; MANRIQUE, E. J. C.; SOUSA, N. L. A.; ALBUQUERQUE, Z. B. P.; ZEFERINO, L. C. Controle da Qualidade em Citopatologia Cervical: Revisão de Literatura. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 53, n. 3, p. 355-364, 2007.
- THULER, L. C. S.; MENDONÇA, G.A. Estadiamento inicial dos casos de câncer de mama e colo do útero em mulheres brasileiras. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 27, n. 11, p. 656-60, 2005.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. National câncer control programmes: policies and managerial guidelines. 2.ed. Geneva: WHO, 2002.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Cancer Control. Knowled gein to ation. WHO guide for efective programmes. Switzerland: WHO, 2007. Disponível em: <www.who.int/cancer/modules/Prevention%20Module.pdf>. Acesso em: 27 Jan. 2014
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. International Agency for Research on Cancer. Globocan 2012. Lyon, 2008. Disponível em: <<http://globocan.iarc.fr/>>. Acesso em: 27 Jan. 2014
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. guidelines on hand hygiene in health care. First global patient safety challenge clean care is safer care. Geneva: WHO; 2009. 270p.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Comprehensive cervical cancer control. A guide for essential practice, evidence base. Geneva: WHO, 2010.

APÊNDICE A**Termo de Consentimento Livre e Esclarecido****AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS PROCESSOS ENVOLVIDOS NAS FASES PRÉ-LABORATORIAL, LABORATORIAL, E PÓS-LABORATORIAL DO EXAME CITOPATOLÓGICO DO COLO DO ÚTERO DO MUNICÍPIO DE OURO PRETO, MG**

Caro profissional de saúde, o Sr. (ª) está sendo convidado(a) a participar deste projeto pesquisa de responsabilidade da pesquisadora Cláudia Martins Carneiro.

Este projeto tem como objetivo avaliar a qualidade dos processos que envolvem a colheita e envio do esfregaço citopatológico. Tendo em vista os grandes problemas relacionados aos resultados falso-negativo e falso-positivo dos exames citopatológicos, faz-se necessário identificar as dificuldades enfrentadas pelos profissionais envolvidos no rastreamento do câncer do colo do útero, bem como verificar quais são as principais causas que levam a falta de informações da anamnese, do exame clínico bem como à coleta inadequada e a baixa prevalência de lesões precursoras do Câncer do Colo do Útero.

O que estamos solicitando é autorização para avaliar o seu modo de realizar a coleta do preventivo. Mas não só a coleta em si e sim uma avaliação desde a recepção da mulher na Unidade Básica de Saúde, as informações previamente prestadas, anamnese, coleta e envio do material ao laboratório. Todo esse processo deve seguir uma padronização segundo o recomendado pelo Ministério da Saúde e o que queremos avaliar é se estas recomendações são seguidas da forma esperada e identificar quais são os empecilhos para o seguimento destas recomendações, quando não estiver sendo seguida.

A avaliação da coleta será feita em seu próprio ambiente de trabalho, pois desta forma avaliaríamos a forma de colher a amostra citológica, utilizando os materiais com os quais já está familiarizado e evitando algum desconforto por não encontrar algum material ou ter materiais diferentes da sua rotina. Desta forma, para evitar transtornos na sua rotina de trabalho, realizaremos o acompanhamento em datas e horários previamente agendados junto aos pesquisadores. Os pesquisadores farão uma análise observacional e poderão realizar algumas perguntas a fim de esclarecer algum aspecto da coleta que não for compreendido pelos mesmos. Se durante o acompanhamento, se sentir constrangido de alguma forma, poderá se recusar a continuar sua participação nesta pesquisa sem nenhum prejuízo ao seu ambiente profissional.

Como benefícios deste projeto, esperamos a partir da identificação das não-conformidades, direcionar os momentos de educação continuada com os profissionais, buscando sanar as principais dúvidas e esclarecer a importância de cada etapa da recomendação do Ministério da Saúde. Assim os profissionais entenderiam a real importância de cada etapa, em

que ela melhora a qualidade do resultado, não deixando nenhuma etapa sem realizar e nem subjugando sua importância.

Sua participação nesse projeto é voluntária e não envolverá riscos de qualquer natureza. Participando deste projeto você ajudará a identificar as principais dúvidas dos profissionais que atuam na área, para que estas dúvidas sejam alvo de esclarecimentos e melhoria da estratégia de educação continuada, assim a qualidade das amostras será melhorada, conseqüentemente melhorando a qualidade da prevenção do Câncer do Colo Uterino. Ainda salientamos que você tem total liberdade de deixar de participar deste projeto a qualquer momento, e que isso não acarretará em nenhum prejuízo ao seu ambiente profissional.

Nome ou informações que venham a identifica-lo(a) em nenhum momento serão revelados e garantiremos seu anonimato em publicações científicas que venhamos a realizar. Os dados serão armazenados em um computador por um período de 5 anos e disponibilizado na sala da professora Cláudia Martins Carneiro, coordenadora deste estudo, na Escola de Farmácia da UFOP, localizada à Rua Costa Sena, 171, Centro, Ouro Preto.

Você poderá esclarecer qualquer dúvida sobre o projeto com a Prof^a. Cláudia Martins Carneiro, de segunda a sexta-feira, de 8:00 às 11:00 e de 13:00 às 17:00 horas, no LAPAC, na Escola de Farmácia da UFOP, localizada à Rua Costa Sena, 171, Centro, Ouro Preto ou pelo telefone (31) 3559-1646.

Caso suas dúvidas não sejam resolvidas pelos pesquisadores ou seus direitos sejam negados, favor recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Ouro Preto, localizado no Campus Universitário Morro do Cruzeiro, Instituto de Ciências Exatas e Biológicas, Sala 29, telefone (31) 3559-1368 ou (31)3559-1370 ou ainda através do e-mail cep@propp.ufop.br.

Desde já, agradecemos sua colaboração.

Eu, _____, após ser esclarecido(a) sobre o projeto de pesquisa, concordo em participar do estudo acima.

Assinatura do(a) Profissional

Assinatura da Coordenadora

Ouro Preto, ____ de _____ de 20__

ANEXO B**Parecer do Comitê de Ética****PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: FASES PRÉ-LABORATORIAL, LABORATORIAL, E PÓS-LABORATORIAL DO EXAME CITOPATOLÓGICO DO COLO DO ÚTERO

Pesquisador: Claudia Martins Carneiro

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 24231613.2.0000.5150

Instituição Proponente: Universidade Federal de Ouro Preto

Patrocinador Principal: MINISTERIO DA CIENCIA, TECNOLOGIA E INOVACAO

Universidade Federal de Ouro Preto

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 527.582

Data da Relatoria: 14/02/2014

Apresentação do Projeto:

O câncer do colo do útero é um importante problema para a saúde pública mundial devido suas altas taxas de incidência e mortalidade, sendo o segundo tipo de câncer mais comum entre as mulheres no Brasil, ocupando a terceira posição em incidência em todo o mundo. O exame citopatológico constitui-se o principal método de rastreamento do câncer do colo do útero devido a sua capacidade de diagnóstico nas fases iniciais das lesões. Porém, apesar das altas taxas de especificidade apresentada por este método, tem-se observado baixa sensibilidade associado a altas taxas de resultados falso-negativos, o que tem sido fonte de questionamento em relação a sua validade como forma de rastreio populacional. Os resultados falso-negativos podem ocorrer por diversos fatores que estão associados a erros tanto de coleta quanto da leitura da lâmina e até da interpretação do resultado e falta de seguimento adequado dos casos alterados. A realização dos exames citológicos envolve três etapas distintas: etapa pré-laboratorial (coleta e

identificação do material, esclarecimento dos pré-requisitos para realização do exame e condições do local da coleta), laboratorial (recebimento da amostra, processamento, avaliação e emissão do laudo citopatológico) e pós-laboratorial (entrega do resultado e seguimento da paciente). O objetivo deste trabalho é não só identificar os erros que envolvem essas etapas, mas as causas destes

Página 01 de



Continuação do Parecer: 527.582

erros, a fim de se chegar a meios de solucioná-los e eliminá-los, garantindo a qualidade do processo de detecção das lesões pré-neoplásicas do colo do útero.

Objetivo da Pesquisa:

- Avaliar a qualidade dos processos envolvidos nas fases pré-laboratorial, laboratorial, e pós-laboratorial do exame citopatológico do colo do útero do município de Ouro Preto, MG, tendo como referencial as recomendações do Ministério da Saúde.
- Identificar as principais não-conformidades entre os serviços prestados na fase pré-laboratorial nas Unidades Básicas de Saúde de Ouro Preto, MG, e as recomendações do MS. - Elaborar um relatório final contendo todas as não-conformidades identificadas, e as

medidas a serem providenciadas, a fim de enquadrar o serviço prestado pelo município às recomendações do MS.

- Determinar a frequência de resultados falso-negativos do escrutínio de rotina identificados pelo PER, RR100% e RCCR;
- Determinar a sensibilidade e especificidade do PER comparando com o resultado do escrutínio de rotina;
- Verificar se os casos falso-negativos não detectados pelo PER são detectados pela RR 100% ou pela RCCR;
- Determinar a sensibilidade e especificidade do PER, RR 100% e da RBCC comparado com o resultado colposcópico;
- Determinar a sensibilidade e especificidade do PER, RR 100% e da RBCC comparando com o resultado histopatológico;
- Verificar se há seguimento das atipias citológicas conforme preconizado pelo MS.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Benefícios: a partir da identificação das não-conformidades, direcionar os momentos de educação continuada com os profissionais, buscando sanar as principais dúvidas e esclarecer a importância de cada etapa da recomendação do Ministério da Saúde.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos apresentados e adequados.

Recomendações:

Página 02
de

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
OURO PRETO 

Continuação do Parecer: 527.582

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

APROVADO

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

OURO PRETO, 12 de Fevereiro de 2014

Assinador por:

Núncio Antônio Araújo Sól

(Coordenador)