

**PAULO FERNANDO BRUM ROJAS**

**ESTUDO DA DISTRIBUIÇÃO DAS PATOLOGIAS DA  
CAVIDADE UTERINA ANALISADAS  
POR HISTEROSCOPIA**

**Dissertação apresentada ao Curso de  
Mestrado em Ciências Médicas da  
Universidade Federal de Santa Catarina,  
para obtenção do grau de mestre.**

**Coordenador: Prof. Dr. Armando José d'Acampora**

**Orientadora: Profa. Dra. Eliana Ternes Pereira**

**FLORIANÓPOLIS, SC**

**2001**



Universidade Federal de Santa Catarina  
Centro de Ciências da Saúde  
Mestrado em Ciências Médicas

PAULO FERNANDO BRUM ROJAS

ESSA DISSERTAÇÃO FOI JULGADA ADEQUADA PARA A OBTENÇÃO DO TÍTULO DE  
MESTRE EM CIÊNCIAS MÉDICAS

COM ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM CLÍNICA CIRÚRGICA E APROVADA EM SUA  
FORMA FINAL PELO PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS MÉDICAS

Prof. Armando José d'Acampora  
Coordenador do Curso

Banca Examinadora:

Profª. Eliana Ternes Pereira  
Orientadora

Prof. Manoel Afonso Guimarães Gonçalves  
Membro

Prof. Edevard José Araujo  
Membro

Profª. Maria Beatriz Cacesse Shiosawa  
Membro

Florianópolis, 21 de fevereiro de 2001.



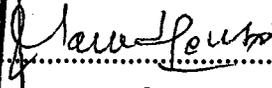
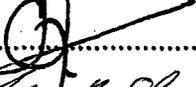


Universidade Federal de Santa Catarina  
Centro de Ciências da Saúde  
Mestrado em Ciências Médicas

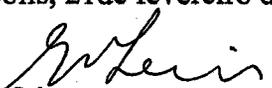
## ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

**CANDIDATO: PAULO FERNANDO BRUM ROJAS**

A partir das nove horas e trinta minutos do dia vinte e um de fevereiro de dois mil e um, na sala de aulas do Curso de Mestrado em Ciências Médicas da Universidade Federal de Santa Catarina, a Comissão Examinadora, constituída pelos Professores Eliana Ternes Pereira, Manoel Afonso Guimarães Gonçalves, Edevard José Araujo, Maria Beatriz Cacesse Shiosawa e Jovino Ferreira como suplente, procedeu ao exame da Dissertação de Mestrado apresentada pelo Dr. PAULO FERNANDO BRUM ROJAS, intitulada "ESTUDO DA DISTRIBUIÇÃO DAS PATOLOGIAS DA CAVIDADE UTERINA ANALISADAS POR HISTEROSCOPIA". Após explanação feita pelo candidato, o mesmo foi argüido pela Comissão Examinadora, nos termos da Resolução 010/CUn/97 e Regimento Interno do Curso de Pós-Graduação em Ciências Médicas. A aprovação, no entanto, ficou condicionada à apresentação de nova versão da Dissertação, dentro do prazo de trinta dias a contar da presente data, contendo as modificações exigidas pela Comissão Examinadora. A nova versão deverá ser referendada pelo Professor-Orientador.

NOME:	ASSINATURA	CONCEITO
Profa. Eliana Ternes Pereira .....		A
Prof. Manoel Afonso Guimarães Gonçalves.....		A
Prof. Edevard José Araujo.....		A
Profa. Maria Beatriz Cacesse Shiozawa.....		A

Florianópolis, 21 de fevereiro de 2001.

  
**Profa. Eliana Ternes Pereira**  
Presidente da Comissão Examinadora



À minha esposa Márcia

Aos meus filhos Paulo, Roberta e Eduarda

Pelo convívio, apoio e carinho recebidos

Principalmente nos momentos difíceis.

Aos meus pais Wanderley e Aldiva Rojas

Aos meus irmãos José, Cristine e Cláudia

Alicerces de minha personalidade e caráter.

## AGRADECIMENTOS

À Prof. Dra. Eliana Ternes Pereira, pela orientação e perseverança dedicadas na orientação deste trabalho.

Ao Coordenador e Professores do Curso de Mestrado em Ciências Médicas, em especial ao Prof. Dr. Mário Sérgio Soares de Azeredo Coutinho, que muito contribuíram para minha formação como Mestre.

Aos colegas de trabalho, Prof. Luiz Fernando Somacal e Prof. Édison Natal Fedrizzi, pela amizade, companheirismo e perícia na análise das imagens histeroscópicas.

À equipe do Laboratório de Anatomia Patológica Macro & Micro, principalmente nas pessoas das Doutoradas Maria Beatriz Cacesse Shiozawa e Irene Vieira Souza, pela valiosa orientação em anatomia patológica, realização das microfotografias histológicas e análise dos exames histológicos das biópsias endometriais.

À Profa. Dra. Sílvia Modesto Nassar, pelo carinho e inestimável contribuição na elaboração da análise estatística dos dados.

À Sra. Tânia Regina Tavares Fernandes, secretária do Curso de Mestrado em Ciências Médicas, pelo seu incansável entusiasmo, alegria contagiante, dedicação e incentivo dispensados a todos nós, mestrandos, no auxílio da elaboração dos trabalhos.

Aos colegas do Curso de Mestrado, pelo agradável convívio e troca de conhecimentos.

# ÍNDICE

LISTA DE TABELAS .....	v
LISTA DE FIGURAS .....	vii
RESUMO .....	viii
ABSTRACT .....	ix
1. INTRODUÇÃO.....	10
2. OBJETIVOS.....	16
3. MÉTODO.....	17
4. RESULTADOS .....	24
5. DISCUSSÃO.....	45
6. CONCLUSÕES .....	52
REFERÊNCIAS .....	53
NORMAS ADOTADAS .....	58
APÊNDICES .....	59
ANEXOS .....	70

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela I</b> – Total de histeroscopias realizadas e a distribuição segundo a faixa etária dos grupos.....	24
<b>Tabela II</b> – Distribuição das pacientes segundo o estado menopausal.....	25
<b>Tabela III</b> – Resultados obtidos nas 215 pacientes submetidas à histeroscopia. ....	25
<b>Tabela IV</b> – Correlação dos achados histeroscópicos endometriais nas 215 pacientes estudadas na pré e pós menopausa .....	26
<b>Tabela V</b> – Resultados anatomopatológicos das 215 biópsias. ....	27
<b>Tabela VI</b> – Correlação dos achados histopatológicos nas 215 pacientes estudadas pré e pós menopausa .....	28
<b>Tabela VII</b> – Correlação histeroscopia – anatomia – patológica das 215 pacientes estudadas. ....	30
<b>Tabela VIII</b> – Eficácia diagnóstica obtida através da correlação entre os achados histeroscópicos de pólipos endometriais e biópsia.....	31
<b>Tabela IX</b> – Eficácia diagnóstica obtida através da correlação entre os achados histeroscópicos de hiperplasias endometriais e biópsia. ....	31
<b>Tabela X</b> – Eficácia diagnóstica obtida através da correlação entre os achados histeroscópicos de endométrio normal e biópsia.....	32
<b>Tabela XI</b> – Eficácia diagnóstica obtida através da correlação entre os achados histeroscópicos de endométrio atrófico e biópsia. ....	32
<b>Tabela XII</b> – Eficácia diagnóstica obtida através da correlação entre os achados histeroscópicos de miomas submucosos e biópsia. ....	33
<b>Tabela XIII</b> – Eficácia diagnóstica obtida através da correlação entre os achados de neoplasias endometriais e biópsia. ....	33
<b>Tabela XIV</b> – Resumo dos valores de sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo, valor preditivo negativo dos 215 exames histeroscópicos correlacionados com a biópsia. ....	34

<b>Tabela XV</b> – Correlação das variáveis pesquisadas com os principais achados endometriais em 204 pacientes.....	42
<b>Tabela XVI</b> – Resultados estatísticos da análise de correspondência múltipla. ....	43
<b>Tabela XVII</b> – Resultados da freqüência dos principais achados endometriais. ....	46

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1A</b> – Fotografia da imagem histeroscópica, compatível com pólipó endometrial.....	35
<b>Figura 1B</b> – Fotomicrografia de lesão com configuração polipóide, constituída por glândulas tubulares. ....	35
<b>Figura 2A</b> – Fotografia da imagem histeroscópica, compatível com hiperplasia simples sem atipias.....	36
<b>Figura 2B</b> – Fotomicrografia de endométrio com hiperplasia glandular simples, sem atipias, constituída por proliferação de glândulas tubulares e dilatadas.....	36
<b>Figura 3A</b> - Fotografia da imagem histeroscópica, compatível com endométrio normal (proliferativo). ....	37
<b>Figura 3B</b> – Fotomicrografia de endométrio, de padrão proliferativo, constituído por glândulas tubulares, revestidas por epitélio pseudoestratificado e estroma denso. ....	37
<b>Figura 4A</b> – Fotografia da imagem histeroscópica, compatível com endométrio inativo.....	38
<b>Figura 4B</b> – Fotomicrografia de endométrio atrófico evidenciando glândulas esparsas, revestidas por epitélio cuboidal, com estroma denso. ....	38
<b>Figura 5A</b> - Fotografia da imagem histeroscópica, compatível com leiomioma. ....	39
<b>Figura 5B</b> – Fotomicrografia de lesão mesenquimal, constituída por feixes entrecruzados de células alongadas, com diferenciação muscular lisa, caracterizando uma leiomioma. ..	39
<b>Figura 6A</b> - Fotografia da imagem histeroscópica, compatível com adenocarcinoma. ....	40
<b>Figura 6B</b> – Fotomicrografia de adenocarcinoma, caracterizado pela proliferação de células atípicas, núcleos volumosos e prolongados, dispostos em arranjos glanduliformes.....	40
<b>Figura 7A</b> - Fotografia da imagem histeroscópica, sugestiva de hiperplasia simples.....	41
<b>Figura 7B</b> – Fotomicrografia de endométrio, compatível com insuficiência lútea do tipo assincrônica, evidenciando dissociação entre o desenvolvimento glandular e estromal ....	41
<b>Figura 8</b> – Agrupamento entre as categorias das variáveis, utilizando a análise de correspondência múltipla. ....	44

## RESUMO

**Objetivos:** Avaliar a cavidade uterina de mulheres, acima de 40 anos, por meio de video-histeroscopia, e comparar com o resultado anatomopatológico da biópsia; estimar a frequência dos principais achados endometriais; avaliar a acurácia do método histeroscópico e investigar correlação entre as patologias encontradas com fatores associados.

**Método:** Tratou-se de um estudo descritivo, transversal, com componente analítico, abrangendo 215 mulheres, avaliadas no período de julho de 1997 a julho de 2000. As indicações para a realização dos exames histeroscópicos foram sangramento uterino anormal e/ou achados anormais na cavidade uterina à ultra-sonografia de rotina. Utilizou-se, para a realização dos exames, histeroscópio Hamou II, de 5mm de diâmetro, acoplado a uma câmera de vídeo e monitor.

**Resultados:** Das 215 pacientes avaliadas, 127 (59,07%) encontravam-se no período pré-menopáusicas. Obtivemos alterações intracavitárias em 63,2% das pacientes e os achados mais encontrados foram pólipos endometriais (38,60%), seguidos de endométrio normal (15,35%) e hiperplasias endometriais (12,09%). A acurácia diagnóstica foi elevada para miomas submucosos, pólipos endometriais, endométrio atrófico e neoplasias, porém, os achados de hiperplasias endometriais apresentaram 47% de valor preditivo positivo. Na associação dos achados endometriais e as variáveis estudadas através da Análise de Correspondência Múltipla, o percentual de inércia atingiu a frequência de 50,66%.

**Conclusão:** Os achados mais encontrados foram pólipos endometriais, endométrio normal e hiperplasias endometriais. A correlação anatômico endoscópica foi elevada para pólipos endometriais, endométrio atrófico, miomas submucosos e neoplasias, entretanto, baixa para hiperplasias endometriais. Não se pôde afirmar que há um padrão de associação entre os achados endometriais e as variáveis estudadas.

## ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the women endometrium, up to 40 years old, through video-hysteroscope, and to compare with the anatomopathological result of the biopsy; to estimate the frequency of the main endometrial findings; to evaluate the hysteroscopic method accuracy and to investigate the correlation between the pathologies found with associated factors.

**Method:** It was about a descriptive study, transversal with analytic component, including 215 women, evaluated from July, 1997 to July, 2000. The indications to hold the hysteroscopic exams were abnormal uterine bleeding and/or abnormal findings at the uterine cavity on the routine ultrasound. It was used to hold the exams, Hamou II hysteroscopic, 5mm of diameter, coupled to a video camera and monitor.

**Results:** The 215 evaluated patients, 127 (59,07%) were in pre-menopause period. It was held intra-cavitary in 63,2% of the patients and the endometrial findings highly found were endometrial polyp (38,60%), followed the normal endometrial (15,35%) and endometrial hyperplasias (12,09%). The diagnosis accuracy was high for submucous myomas, endometrial polyp, atrophic endometrium and neoplasias, though, the endometrial hyperplasias findings presented 47% of the positive predicted value. At the endometrial hyperplasias findings association and the variables studied through the multiple correspondence analysis the inertia percentage reached the frequency of 50,66%.

**Conclusion:** The findings more frequently found were endometrial polyp, normal endometrium and endometrial hyperplasias. The endoscopic anatoma correlation was high for endometrial polyps, atrophic endometrium, submucous myomas and neoplasia, but it was low for endometrial hyperplasia. It can not be assured that there is a standard association between the endometrial hyperplasia and the studied variables.

# 1. INTRODUÇÃO

A cada dia, mais mulheres atingem o climatério e, com isso, a mucosa uterina passa a constituir sede freqüente de patologias como pólipos endometriais, miomas submucosos, lesões hiperplásicas ou carcinomatosas. Entre estas, o carcinoma é o de repercussão mais séria e que sempre merece a maior atenção.<sup>1</sup>

O carcinoma endometrial representa, atualmente, a mais freqüente neoplasia do aparelho genital feminino em países desenvolvidos. A média de idade, em que esta patologia mais ocorre, é próxima aos 60 anos, e a grande maioria das mulheres acometidas encontra-se no período pós-menopáusico.<sup>1</sup>

A maior longevidade da população, a terapia de reposição hormonal, principalmente dos estrogênios sem oposição de progesterona, e um maior grau de vigilância, com conseqüente diagnóstico mais precoce, são algumas das principais causas da elevada incidência desta patologia.<sup>1</sup>

Além da estrogenerioterapia, a infertilidade, baixa paridade, anovulação crônica, peso elevado, menarca precoce, menopausa tardia, uso de tamoxifeno, hipertensão arterial e diabetes mellitus podem estar envolvidos na gênese das neoplasias endometriais.<sup>1,2,3</sup>

O uso de contraceptivos orais, por longo tempo, reduz, significativamente, os riscos de câncer de ovários e endométrio. A adição de progesterona ao estrógeno, na terapia de reposição hormonal, também possui efeito protetor endometrial. O adenocarcinoma de endométrio é uma patologia tratável, com elevado índice de cura, quando diagnosticado precocemente.<sup>1,2,4</sup>

Assim, com o propósito de avaliar o real estado da mucosa uterina na mulher perimenopáusica, inúmeros procedimentos podem ser utilizados, porém, o sucesso do tratamento de qualquer patologia, especialmente no caso de malignidade, está ligado diretamente à detecção da doença em sua fase inicial.<sup>1</sup> Com relação às patologias endometriais, parte-se do mesmo princípio, embora os exames de rotina tornem-se prejudicados devido à localização do endométrio. Patologias da vulva, vagina e colo uterino normalmente são fáceis de detectar. Quando se consegue palpar, no exame físico,

uma patologia ligada ao endométrio, esta, geralmente, encontra-se em um estágio muito avançado. Para haver êxito no tratamento dessas patologias, o diagnóstico deve ser precoce.<sup>5</sup>

Os procedimentos que detectam patologias endometriais têm grande valor, como forma de medicina preventiva, especialmente os de fácil realização, aceitáveis pelos pacientes, que permitam acesso seguro à cavidade uterina e forneçam material para análise histológica.

De uma maneira didática, pode-se agrupar os métodos propedêuticos na avaliação da cavidade uterina em exames aplicáveis ao rastreamento populacional, preferencialmente não invasivos, podendo, eventualmente, ser executados em larga escala e, um segundo grupo, daqueles empregados na investigação de pacientes sintomáticos ou com indícios de anormalidades na mucosa uterina.<sup>6</sup>

Situam-se, no grupo de exames aplicáveis ao rastreamento populacional, a citologia endometrial, o teste provocativo do progestogênio, a ultra-sonografia transvaginal e a dopplervelocimetria colorida. Já em pacientes sintomáticas, mormente com sangramento genital da pós-menopausa, poder-se-ia realizar a ultra-sonografia transvaginal, a biópsia de endométrio, a curetagem uterina e a histeroscopia ambulatorial.<sup>5,6,7</sup>

As diretrizes para a detecção precoce das patologias endometriais e do adenocarcinoma são controversas. A citologia endometrial possui limites, devido à descamação escassa de células endometriais e à dificuldade em diagnosticar a hiperplasia endometrial. A biópsia às cegas pode deixar de identificar as lesões focais. A dilatação e curetagem, por sua vez, proporcionam mais tecido para o exame histológico, porém não são apropriadas para o exame em massa.<sup>8</sup> O teste do progestogênio apresenta elevado percentual de resultados falso-positivos e um número não desprezível de falsos negativos em mulheres pós-menopáusicas assintomáticas.<sup>9</sup>

A ultra-sonografia, na investigação endometrial, deve ser estudada, inicialmente, em dois grupos: avaliação de pacientes assintomáticas, mas consideradas de risco aumentado para o câncer endometrial; e estudo de pacientes sintomáticas, dando ênfase a pacientes na menopausa que apresentam sangramento vaginal atípico.<sup>5</sup>

A sensibilidade do método ultrassonográfico, em mulheres na pós menopausa, que apresentam sangramento uterino anormal, é elevada.<sup>10</sup> A espessura de eco endometrial

entre um e três milímetros (mm) foi altamente sugestiva de endométrio atrófico, não havendo necessidade de prosseguir a investigação.<sup>9,10</sup>

O surgimento da histeroscopia, por sua vez, ocorreu gradativamente e ao acaso, isto porque o “estímulo intuitivo, associado ao prazer de descobrir coisas, foi, sem dúvida alguma, denominador comum na maioria das descobertas científicas. Considerando-se que, ao contrário dos animais, 80% da curiosidade humana apóia-se na observação visual, não é mera coincidência verificar que os primeiros instrumentos científicos desenvolvidos tiveram o objetivo de aumentar o poder de visão. Inventou-se a lupa, os óculos e o microscópio para aumentar objetos menores, trazer para perto o que se encontra distante e tornar visível o que, de tão pequeno, não se podia enxergar. Isto permite afirmar que, mais do que a necessidade, a curiosidade tem sido a verdadeira mãe das invenções”.<sup>11</sup>

Deste modo, quando os médicos ousaram visualizar todo o interior de um corpo vivo sem dissecá-lo até a morte, essa curiosidade irresistível fez nascer a endoscopia e, conseqüentemente, a histeroscopia.

Os primeiros relatos da endoscopia, de que se tem registro, datam do ano de 1806, quando um jovem médico de Frankfurt, Philip Bozzini, idealizou o primeiro instrumento, clinicamente utilizável, para visualização do interior do corpo humano. Porém, o aparelho de Bozzini não alcançou o sucesso esperado e seu inventor veio a falecer de Tifo logo após os seus primeiros ensaios clínicos. Assim, as tentativas de inspeção interna caíram no esquecimento durante quase 50 anos.<sup>11,12</sup>

Em 1869, um médico italiano denominado Diomedes Pantaleoni publicou no jornal londrino "The Medical Oress" um trabalho intitulado “O diagnóstico da polipose endometrial” no qual adaptou um endoscópio, o cistoscópio de Désormeaux, para identificar e cauterizar um pólipo, em uma paciente de 60 anos de idade, que apresentava metrorragia sem causa definida.<sup>11,12</sup>

Nitze, em 1879, contribuiu, de maneira muito significativa, ao progresso da endoscopia, pois idealizou, pioneiramente, o cistoscópio com sistema de lentes. Além disso, também adaptou uma fonte de luz elétrica - alça de platina incandescente - na extremidade distal do aparelho, permitindo, assim, que o conjunto pudesse ser introduzido na bexiga distendida por água. Com isso, seu invento ampliou o campo visual, coadjuvado por melhor luminosidade.<sup>11,12</sup>

O primeiro histeroscópio foi construído por David, na França, que utilizou lentes de cristal embutidas na ponta do aparelho, evitando, deste modo, a entrada de sangue e muco para o interior do aparelho. Conseguiu, assim, melhorar a visão e, também, diminuir o diâmetro de seu histeroscópio para 10,5mm comparado ao cistoscópio de Nitze, que tinha 20mm de diâmetro.<sup>11,12</sup>

Novos aperfeiçoamentos se sucederam, todos sem muita significação, de forma que os primeiros anos do século XX mostravam que a histeroscopia continuava método limitado e com muitos problemas a serem resolvidos, principalmente no que dizia respeito aos sistemas ópticos, ao sistema iluminante, até então utilizando pequena lâmpada embutida na ponta do histeroscópio, que produzia muito calor e aquecia em demasia o órgão em exame, ao meio distensor da cavidade uterina, que ainda estava para ser descoberta, e ao diâmetro dos aparelhos, que ainda eram muito espessos, e, por isso, era necessária a dilatação cervical, sob anestesia, para serem introduzidos na cavidade uterina.<sup>11,12</sup>

Posteriormente, o aparecimento da luz fria viabilizou e expandiu a histeroscopia, pois o sistema de transmissão luminosa passou a ser realizado por meio de cabo de fibra óptica, com a entrada de luz localizando-se próximo à entrada proximal do aparelho.<sup>12,13,14</sup>

Na década de 60, Hopkins, da Universidade de Reading, na Inglaterra, impulsionou o sistema óptico, substituindo as finas lentes de vidro do sistema óptico convencional por lentes especiais de quartzo, melhorando a transvisibilidade de luz, proporcionando imagens mais brilhantes e aumentando o ângulo de visão.<sup>12,13,14</sup>

Houve, porém, muitas dificuldades em se descobrir e desenvolver um método ideal de distensão da cavidade uterina que pudesse propiciar um espaço real, tornando possível a observação panorâmica. Utilizou-se, inicialmente, a água ou soro fisiológico, sob pressão, para distender a cavidade uterina, posteriormente, o ar atmosférico, o CO<sub>2</sub> e soluções de alto peso molecular, como o dextran.<sup>11,12,15</sup>

Os meios dilatadores, através de Lindeman (1971), na Alemanha, e Porto (1972), na França, obtiveram um grande avanço técnico em função da utilização do CO<sub>2</sub>, insuflado por aparelho especial.<sup>12</sup> Porém, o maior progresso tecnológico ocorreu no final dos anos 70, quando Hamou (1979) idealizou um microhisteroscópio com ótica de 4mm, que possibilitou visão panorâmica e, também, de contato, com ampliação visual de 1 a 150 vezes para observação celular. Aperfeiçoou, ainda, o meio de distensão através do

“microhisteroflator” (1984) para a utilização do gás carbônico, e o “histeromat” (1989) para irrigação com meio líquido, o que facilitou sobremaneira a realização de procedimentos cirúrgicos.<sup>12,13,15</sup> Deste modo, representou um verdadeiro marco revolucionário na endoscopia uterina.

Os progressos no campo da histeroscopia avançaram, desde então, rapidamente. Os telescópios vêm sendo constantemente aperfeiçoados, visando sempre a adequação de um sistema óptico de calibre cada vez mais fino.

Para Gajardoni<sup>9</sup>, a histeroscopia foi o exame que apresentou os melhores índices de sensibilidade e especificidade na detecção de alterações endometriais, em mulheres assintomáticas, na pós-menopausa. A histeroscopia ambulatorial, por sua vez, é um excelente método de visualizar diretamente a cavidade uterina. O procedimento pode ser empreendido com desconforto mínimo para a paciente, e os achados permitem, ao médico, planejar a terapia futura com maior precisão.<sup>1</sup> Além disso, a histeroscopia ambulatorial pode ser realizada em período curto de tempo, sem a necessidade de internação hospitalar, com baixa morbidade, sem a necessidade obrigatória de anestesia.<sup>16,17</sup> Downes e cols.<sup>18</sup>, em 259 histeroscopias ambulatoriais, obtiveram sucesso na realização de 254 exames, sendo que, somente em 5 casos, foi necessária a realização do exame sob anestesia geral.

A videohisteroscopia, por sua vez, generalizou-se cada vez mais, tornando-se imprescindível na histeroscopia operatória. Também, permite documentar, em sistema de vídeo impressão, as melhores imagens selecionadas em fitas de vídeo ou em fotografias coloridas, melhorando, com isso, a documentação do exame.<sup>19</sup>

A partir dos 40 anos, inicia, para a maioria das mulheres, o período perimenopáusico, onde os riscos para o desenvolvimento de patologias endometriais são maiores. O sangramento uterino anormal representa a indicação mais comum atualmente da histeroscopia diagnóstica, sendo responsável por aproximadamente 50% das indicações.<sup>20</sup> Outras indicações importantes para a realização deste exames são: avaliação de infertilidade, achados de anormalidades da cavidade endometrial à ultra-sonografia, sinéquias uterinas e malformações müllerianas.<sup>16,21,22</sup>

Como contra-indicações absolutas à realização do exame, podemos citar as infecções pélvicas ativas, câncer cervical e gravidez. Como relativas, o útero perfurado e o sangramento uterino excessivo.<sup>16,21,22</sup>

O aprimoramento do equipamento endoscópico tornou a histeroscopia valiosa para o diagnóstico de muitas anormalidades intra-uterinas. Por isso, a histeroscopia, em muitos centros de diagnóstico, está sendo aplicada na investigação de alterações endometriais como miomas submucosos, pólipos, hiperplasias e neoplasias endometriais que podem, ou não, ser causas de sangramento uterino anormal.<sup>5,7,9,12,16,18,23</sup>

O diagnóstico seguro das patologias endometriais é fundamental para os procedimentos terapêuticos, e o conhecimento dos fatores associados às patologias referidas é a base para a prevenção. A escassez de registros sobre a confiança e a acurácia do método histeroscópico em nosso meio, sobre a frequência e causas das patologias endometriais, com ou sem sangramento uterino anormal, em mulheres acima de 40 anos, justifica seus estudos, visando ao estabelecimento de estratégias de intervenção.

## **2. OBJETIVOS**

### **Objetivo Geral:**

Propõe-se, no presente estudo, avaliar a cavidade uterina de mulheres na perimenopausa (acima de 40 anos), por meio da histeroscopia, e comparar com o resultado anatomopatológico da biópsia.

### **Objetivos Específicos:**

- Estimar a frequência dos achados endometriais utilizando os resultados anatomopatológicos.
- Avaliar a acurácia do método histeroscópico para as principais patologias estudadas.
- Investigar se há correlação das patologias mais frequentes estudadas com fatores associados.

## **3. MÉTODO**

### **3.1 - Tipo de Estudo:**

Tratou-se de um estudo descritivo, transversal, com componente analítico.

### **3.2 - População de Estudo:**

A população de estudo englobou 215 mulheres, com idade acima de 40 anos, oriundas de clínica médica privada da grande Florianópolis, que tiveram indicação clínica para investigação da cavidade uterina através da realização de videohisteroscopia no período compreendido entre julho de 1997 a julho de 2000. Todos os exames foram realizados no Centro Cirúrgico da Casa de Saúde e Maternidade São Sebastião Ltda., Florianópolis, SC.

Foram incluídas no trabalho as pacientes com as seguintes indicações para a realização do exame histeroscópico:

#### **A) sangramento uterino anormal (SUA);**

Foi considerado como sangramento uterino anormal desvios do fluxo menstrual quanto à quantidade (> 80 ml/dia); frequência (ciclos < 21 dias ou > 35 dias); duração (> 7 dias de fluxo menstrual) e sangramento pós-menopáusico.<sup>24,25,26,27,28</sup>

#### **B) pacientes assintomáticas com achados de anormalidades na cavidade uterina à ultrasonografia de rotina, após indicação do ginecologista responsável. As suspeitas de achados anormais à ultra-sonografia consideradas foram: pólipos endometriais, miomas submucosos, hiperplasias endometriais e carcinomas endometriais.**

### **3.3 - Critérios de Exclusão:**

Excluíram-se do estudo as pacientes nas quais, por qualquer condição, não foi possível a realização completa do exame histeroscópico ou a realização da coleta de material da cavidade uterina para estudo anatomopatológico.

### **3.4 - Procedimentos:**

#### **3.4.1 - Coleta de Dados:**

##### **Histeroscopia:**

Realizou-se, antes do exame histeroscópico, anamnese minuciosa com aplicação do protocolo de pesquisa clínica e do consentimento pós-informado. (Apêndice 1 e Anexo II).

Procedeu-se ao exame com a paciente em posição ginecológica (litotomia), em centro cirúrgico. Inicialmente, foi realizado exame ginecológico bimanual e, após, antisepsia da região ano-genital com solução de polivinil perrolidona-iodo ativo a 1%. A seguir, foi introduzido espéculo de Collins e, realizada apreensão do colo uterino com pinça de Pozzi.

Utilizou-se a monitorização com ECG, punção de veia periférica, saturação periférica de O<sub>2</sub> e pré-oxigenação e anestesia geral endovenosa.

Para o exame histeroscópico, utilizou-se o histeroscópio de Hamou II, marca Storz, com 4 mm de diâmetro, recoberto com uma bainha externa de 5 mm, e visão oblíqua de 30 graus. Acoplou-se ao histeroscópio uma videocâmera, marca Toshiba, conectada a um monitor de vídeo (videohisteroscopia), a fim de permitir aos demais membros da equipe a visualização dos achados operatórios.

O meio de distensão usado foi o CO<sub>2</sub>. O insuflador empregado foi o de Hamou, marca Storz, com volume de fluxo de 30 a 40 mililitros (ml) por minuto, obtendo-se pressão intracavitária que não ultrapassou 100 milímetros de mercúrio (mmhg). Para o sistema de iluminação, usou-se fonte de luz halógena de 150 watts.

Efetou-se o tempo cervical, sem dilatação prévia, o mais atraumático possível, permitindo que se alcançasse a cavidade endometrial com o mínimo de sangramento.

O exame histeroscópico constituiu-se de visão e avaliação panorâmica da cavidade uterina com visualização do fundo uterino, cornos direito e esquerdo, orifícios tubários, paredes anterior, laterais e posterior e, por fim, o endométrio, com especial atenção à cor, aspecto, espessura, edema, vascularização e tumorações. Na retirada do aparelho (histeroscópio), o istmo e o canal endocervical foram reavaliados.

O procedimento histeroscópico foi realizado pelo pesquisador, em conjunto com mais dois médicos ginecologistas integrantes da equipe (Diagnóstico por Consenso) e pertencentes ao Departamento de Tocoginecologia da UFSC. O objetivo da participação de mais de uma pessoa na avaliação dos achados histeroscópicos foi o de eliminar a

subjetividade diagnóstica que poderia ocorrer caso esta avaliação fosse feita somente pelo autor. Todos os médicos integrantes da equipe possuem Residência Médica, Título de Especialista em Ginecologia & Obstetrícia (TEGO) e, no mínimo, cinco anos de experiência em histeroscopia. Imediatamente após o exame endoscópico, procedeu-se à biópsia endometrial ou da patologia observada.

A documentação dos achados histeroscópicos foi registrada por relatórios operatórios escritos e individuais e por fotografias coloridas (quatro exposições por paciente).

#### **Critérios utilizados para a padronização dos achados visuais histeroscópicos nas hipóteses diagnósticas:**

A padronização dos achados histeroscópicos foi classificada com os seguintes diagnósticos, quando preencheram os requisitos abaixo, de acordo com a literatura:<sup>1,29,30,31,32,33</sup>

- **Histeroscopia normal:** a visão histeroscópica do endométrio modifica-se conforme a época do ciclo; na fase proliferativa, é pálido, liso, com capilares finos; na fase secretora apresenta-se esbranquiçado, ondulado, espesso. Ao exame histeroscópico, não se visualizaram miomas submucosos, pólipos endometriais ou aspectos anormais da mucosa endometrial.
- **Endométrio atrófico:** foi considerado endométrio atrófico, quando, ao exame histeroscópico, a mucosa apresentou-se fina, transparente, com visualização da camada fibromuscular, colorido pálido e presença de petéquias, mais ou menos difusas, associadas a cistos glandulares.
- **Miomas submucosos:** a imagem histeroscópica demonstrou protruções arredondadas para o interior da cavidade uterina, de colorido amarelo-esbranquiçado, mais pálido em relação ao restante do endométrio. Apresentaram consistência fibrótica e suas formas não se modificaram em função da pressão de CO<sub>2</sub>.

- **Pólipos endometriais:** foram considerados pólipos endometriais quando a visão histeroscópica evidenciou massas de tecido endometrial, sésseis ou pediculadas. A consistência, por sua vez, era amolecida em pólipos glandulares ou endurecida em pólipos fibrosos, apresentando vascularização intensa e coloração rósea.
- **Hiperplasias endometriais:** as imagens histeroscópicas, no diagnóstico das hiperplasias, foram variáveis, dependendo de sua classificação: hiperplasias simples (sem ou com atipias) ou hiperplasias complexas (sem ou com atipias). O endométrio, geralmente, encontrou-se mais espessado, o que pôde ser comprovado pelo contato do histeroscópio na mucosa endometrial, deixando um sulco e, por vezes, um túnel no endométrio. Pôde-se observar, também, aumento e irregularidades da vascularização, formações polipóides, irregularidades endometriais e facilidades de sangramento.
- **Carcinomas de endométrio:** foi considerado carcinoma de endométrio quando se observou, ao exame histeroscópico, massas endometriais que se apresentaram de formas variadas: tipo polipóide, demonstrando superfície esbranquiçada e plexos venosos irregulares ou tipo nodular, evidenciando superfície rugosa, vegetações, necroses, sangramentos irregulares. Nos casos avançados, as vegetações esbranquiçadas e friáveis desenvolveram aspecto cerebróide.

**Critérios utilizados para a padronização dos achados histológicos das patologias estudadas:**<sup>34,35,36,37</sup>

- **Miomas submucosos:** foram considerados miomas submucosos quando, ao aspecto macroscópico, apresentaram-se, normalmente, esféricos e firmes e, ao corte, esbranquiçados ou até escurecidos. Os achados microscópicos corresponderam a células musculares lisas, fusiformes, uniformes e em espirais, núcleos alongados e, usualmente, sem figuras mitóticas.
- **Pólipos endometriais:** macroscopicamente, variam muito de tamanho, usualmente são pequenos e solitários, podendo, também, ser grandes e múltiplos. Apesar disso, todos os pólipos apresentaram achados histológicos que facilitaram seus diagnósticos: grande epitélio de revestimento (forma e superfície), estroma denso, artérias de paredes espessas, glândulas dilatadas e tortuosas.

- **Hiperplasias endometriais:** as hiperplasias endometriais apresentaram um grau contínuo de alterações da arquitetura glandular, do padrão de crescimento epitelial e citológico. Todos os tipos de hiperplasias mostraram certos achados morfológicos: aumento da relação estroma-glandular e irregularidades na forma e no tamanho das glândulas. Além disso, apresentaram uma intensa atividade mitótica. Geralmente, foram difusas, envolvendo a maior parte do endométrio, mas podem ser focais, resultando numa configuração polipóide. Canais (veias) vasculares ectásicos estavam frequentemente presentes na superfície estromal, estando associados a crescimento endometrial não fisiológico e não cíclico.
- **Carcinomas de endométrio:** macroscopicamente, o câncer endometrial manifestou-se como um tumor polipóide localizado ou como um tumor difuso, envolvendo toda superfície endometrial. A superfície endometrial apresentou-se áspera, escura e focalmente hemorrágica. Pôde ser encontrada necrose com áreas de ulcerações. Os achados microscópicos variaram de acordo com o grau tumoral: bem diferenciados (grau 1); moderadamente diferenciados (grau 2); e pouco diferenciados (grau 3).

### 3.4.2. Exame Anatomopatológico:

Utilizou-se, para a obtenção do material endometrial, cureta fenestrada, cortante, com 4 mm de diâmetro, 25 cm de comprimento e ângulo de inclinação, em sua extremidade, de 35 graus.

O material foi retirado do local onde o exame indicou situar-se a lesão (biópsia orientada). Nos casos em que não havia lesão localizada, a biópsia foi realizada nas paredes uterinas anterior, posterior, lateral direita e lateral esquerda.

O material foi mantido em frasco, contendo formol a 10%. Posteriormente, os fragmentos foram desidratados em etanol, diafanizados em xilol e incluídos em parafina.

Os blocos de parafina foram cortados com micrótomo ajustado para 3 micrômetros de espessura e as lâminas coradas pelo método de hematoxilina-eosina.

O estudo morfológico do endométrio foi realizado por um único patologista, que utilizou microscópio de luz, binocular, com ocular de aumento 10x e objetivas cujos aumentos variaram entre 4 e 100x.

### 3.4.3. Estudo das Variáveis Clínicas:

#### Variáveis analisadas: definição, categorização e valores de referência

Considerando que na literatura existem descritos fatores de risco para as patologias estudadas, avaliamos as seguintes variáveis na nossa casuística:

#### - Paridade (P):

- a) nulíparas;
- b) 1 a 3 filhos;
- c) mais de 3 filhos.

#### - Anticoncepcional Oral (ACO):

- a) presente: quando utilizado por um período maior do que 1 ano;
- b) ausente: nunca utilizado ou utilizado por um período menor do que 1 ano.

#### - Terapia de Reposição Hormonal (TRH):

- a) presente: quando utilizado por um período maior do que 1 ano;
- b) ausente: nunca utilizado ou utilizado por um período menor do que 1 ano.

#### - Obesidade: foi dividida de acordo com o índice de massa corpórea (I.M.C.).

- a)  $IMC < 25$  = peso ideal;
- b)  $IMC: 26 - 29$  = sobrepeso;
- c)  $IMC: 30 - 39$  = obeso.

**Obs:** As pacientes classificadas como Obesidade Mórbida ( $IMC > 40$ ) foram reagrupadas no item “Obeso” devido ao pequeno número de casos (6) para análise de correspondência múltipla.

#### - Hipertensão Arterial Sistêmica (H.A.S.): definido pela Organização Mundial de Saúde (O.M.S.), como hipertenso, todo indivíduo adulto, maior de 18 anos, com pressão arterial sistólica (P.A.S.) maior do que 140 mmHg e pressão arterial diastólica (P.A.D.) $> 90$ mmHg.

- a) presente;
- b) ausente.

- **Diabetes Mellitus (DM):** conceituada como sendo uma síndrome clínica heterogênea, que se caracteriza por anormalidades endócrino-metabólicas. O critério laboratorial, para o diagnóstico de Diabetes Mellitus, aceito, atualmente, é dado pelo resultado da medida da glicemia de jejum com resultado  $\geq 126$  mg/dl, medido em duas ocasiões. Os valores situados entre 110 e 125 mg/dl são diagnóstico de intolerância à glicose.

a) presente;

b) ausente.

Os dados acima foram selecionados de um questionário padrão, previamente elaborado, igual para todas as pacientes. (Apêndice 1)

#### **3.4.4. Análise de Dados:**

No presente estudo, foram utilizadas a estatística descritiva e a estimação de proporção para a avaliação da prevalência dos achados endometriais (endométrio normal, endométrio atrófico, hiperplasias endometriais, pólipos, carcinomas endometriais e miomas submucosos) a um nível de confiança de 95%.

As observações foram estruturadas em uma base de dados, utilizando-se o programa Excel 7.0<sup>®</sup> (Microsoft<sup>®</sup>) e, para análise estatística, empregou-se o programa Statistica 5.0<sup>®</sup> (StatSoft<sup>®</sup>).

Para avaliar a relação entre os fatores associados (Paridade, Obesidade, Hipertensão Arterial Sistêmica, Anticoncepcional Oral, Diabetes Mellitus e Terapia de Reposição Hormonal) e os principais achados endometriais, utilizou-se o procedimento estatístico multivariado denominado Análise de Correspondência Múltipla (ACM).<sup>38,39,40</sup>

## 4. RESULTADOS

No período de 1 de julho de 1997 a 31 de julho de 2000, foram efetuadas 215 videohisteroscopias. Em nenhuma paciente foi necessário suspender o procedimento por dificuldade técnica ou sangramento excessivo. Não houve complicações importantes derivadas da instrumentação ou de hiperhidratação produzida pelo uso dos meios de distensão. Todas as pacientes receberam alta até 24 horas seguintes ao procedimento.

A idade das pacientes avaliadas variou de 41-77 anos e, destas, 119 tiveram, como indicação ao exame histeroscópico, achados alterados à ultra-sonografia e 96 sangramento uterino anormal.

Na Tabela I, apresenta-se a freqüência total de histeroscopias segundo a faixa etária. Observou-se que 67 pacientes (31,17%) encontravam-se na faixa etária compreendida entre 45 e 49 anos e 59 pacientes (27,44%) encontravam-se na faixa etária compreendida entre 41 a 44 anos totalizando 126 pacientes (58,60%). Entre 50–54 anos, observou-se 30 casos (13,95%) e, acima de 55 anos, 59 casos, totalizando 27,44%.

**TABELA I – Total de histeroscopias realizadas e a distribuição segundo a faixa etária dos grupos.**

<b>FAIXA ETÁRIA (Anos)</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
41 – 44	59	27,44
45 – 49	67	31,17
50 – 54	30	13,95
55 – 59	19	8,84
> 60	40	18,60
<b>TOTAL</b>	<b>215</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Casa de Saúde e Maternidade São Sebastião – julho/1997 a julho/2000.

Na Tabela II, têm-se os resultados histeroscópicos gerais de acordo com a condição pré ou pós menopáusica das pacientes. Verificou-se que mais da metade dos exames (59,07%) foi realizada em mulheres na pré-menopausa.

**TABELA II - Distribuição das pacientes segundo o estado menopausal.**

<b>ESTADO MENOPAUSAL</b>	<b>Nº DE CASOS</b>	<b>%</b>
Pré-Menopáusicas	127	59,07
Pós-Menopáusicas	88	40,93
<b>TOTAL</b>	<b>215</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Casa de Saúde e Maternidade São Sebastião – julho/1997 a julho/2000.

Na Tabela III, são descritos os resultados histeroscópicos gerais abrangendo todas as pacientes. Do total de exames realizados, a histeroscopia detectou alterações intracavitárias em 152 (70,6%) pacientes, sendo que em 63 (29,4%) pacientes, o endométrio apresentou-se normal, atrófico ou com a presença de muco.

**TABELA III - Resultados obtidos nas 215 pacientes submetidas à histeroscopia.**

<b>DIAGNÓSTICO HISTEROSCÓPICO</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Pólipo Endometrial	84	39,08
Hiperplasia Endometrial	44	20,47
Endométrio Normal	34	15,81
Endométrio Atrófico	25	11,63
Mioma Submucoso	12	5,58
Carcinoma Endometrial	5	2,33
Muco	4	1,86
Pólipo e Mioma	3	1,39
Pólipo e Hiperplasia	2	0,93
Mioma e Hiperplasia	1	0,46
Muco e Pus	1	0,46
<b>TOTAL</b>	<b>215</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Casa de Saúde e Maternidade São Sebastião – julho/1997 a julho/2000.

Na Tabela IV, são correlacionados os achados histeroscópicos das 215 pacientes divididos em pré e pós-menopausa.

Nas pacientes pré-menopáusicas, observou-se que os exames revelaram uma maior frequência de patologias orgânicas: pólipos endometriais (36,62%), hiperplasias

endometriais (21,26%) e, em menor frequência, miomas submucosos (7,09%). Constatou-se um caso de câncer endometrial (0,79%). O endométrio normal foi encontrado em 23,62% dos casos e o endométrio atrófico em 4,72% das pacientes.

Nas pacientes na pós-menopausa, observou-se também, uma maior frequência de patologias orgânicas: pólipos endometriais (43,18%) e hiperplasias endometriais (19,32%). Entretanto, percebeu-se um aumento importante dos casos de atrofia endometrial (21,59%) e de carcinomas endometriais (4,55%).

**TABELA IV - Correlação dos achados histeroscópicos endometriais nas 215 pacientes estudadas na pré e pós menopausa.**

ACHADOS HISTEROSCÓPICOS	PRÉ-MENOPAUSA		PÓS-MENOPAUSA		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
Pólipo Endometrial	46	36,62	38	43,18	84	39,08
Hiperplasia Endometrial	27	21,26	17	19,32	44	20,47
Endométrio Normal	30	23,62	4	4,55	34	15,81
Endométrio Atrófico	6	4,72	19	21,59	25	11,63
Mioma Submucoso	9	7,09	3	3,41	12	5,58
Carcinoma Endometrial	1	0,79	4	4,55	5	2,33
Muco	3	2,36	1	1,14	4	1,86
Pólipo e Mioma	3	2,36	0	0	3	1,39
Pólipo e Hiperplasia	2	1,57	0	0	2	0,93
Mioma e Hiperplasia	0	0	1	1,14	1	0,46
Muco e Pus	0	0	1	1,14	1	0,46
<b>TOTAL</b>	<b>127</b>	<b>100</b>	<b>88</b>	<b>100</b>	<b>215</b>	<b>100,0</b>
						<b>0</b>

Fonte: Casa de Saúde e Maternidade São Sebastião – julho/1997 a julho/2000.

Os achados histeroscópicos são informações sugestivas de uma determinada patologia, mas é a histologia que confirma o diagnóstico. Na Tabela V, estão demonstrados os resultados das biópsias e as frequências.

Do total de exames realizados, a biópsia detectou alterações intracavitárias em 136 pacientes (63,2%), sendo que, em 79 pacientes (36,8%), o endométrio apresentou-se sem patologias orgânicas (endométrio normal, atrófico, disfuncional ou muco).

Entre todos os achados, o mais freqüente foi o de pólipo endometrial (83 pacientes – 38,60%), seguido pelo achado de endométrio normal (33 pacientes – 15,35%), hiperplasias endometriais (26 pacientes – 12,09%) e endométrio atrófico (23 pacientes – 10,70%). Observou-se, ainda, o achado de patologia disfuncional (20 casos – 9,30%).

**TABELA V - Resultados anatomopatológicos das 215 biópsias.**

DIAGNÓSTICO ANATOMOPATOLÓGICO	n	%	Intervalo de Confiança (%)	
			Inf.	Sup.
Pólipo Endometrial	83	38,60	32,09	45,11
Endométrio Normal	33	15,35	10,53	20,17
Hiperplasia Endometrial	26	12,09	7,73	16,45
Endométrio Atrófico	23	10,70	6,57	14,83
Patologia Disfuncional	20	9,30	5,42	13,18
Mioma Submucoso	13	6,05	2,86	9,24
Carcinoma Endometrial	6	2,79	0,59	4,99
Pólipo e Mioma	4	1,86	0,05	3,67
Muco	3	1,40	0,17	2,97
Pólipo e Hiperplasia	3	1,40	0,17	2,97
Mioma e Hiperplasia	1	0,47	0,44	1,38
<b>TOTAL</b>	<b>215</b>	<b>100,00</b>		

Fonte: Casa de Saúde e Maternidade São Sebastião – julho/1997 a julho/2000.

Na Tabela VI, correlacionam-se os achados histopatológicos das 215 pacientes divididos em achados pré e pós menopausa.

Nas pacientes na pré-menopausa, constatou-se um elevado índice de endométrio normal (19,69%) e de patologias disfuncionais (14,17%), porém, verificou-se um índice maior de patologias orgânicas: pólipos endometriais (34,65%), hiperplasias endometriais (11,02%), miomas submucosos (7,87%). Houve 1 caso (0,79%) de neoplasia neste grupo.

Nas pacientes na pós-menopausa, observou-se, também, um elevado índice de patologias orgânicas: pólipos endometriais (44,32%), hiperplasias endometriais (13,64%) e

um acréscimo significativo de neoplasias (5,68%). Percebeu-se, inclusive, uma diminuição importante do endométrio normal (9,09%) e das patologias disfuncionais (2,27%); porém um acréscimo importante de endométrio atrófico (18,18%).

**TABELA VI - Correlação dos achados histopatológicos nas 215 pacientes estudadas pré e pós-menopausa.**

ACHADOS ANATOMOPATOLÓGICOS	PRÉ-MENOPAUSA		PÓS-MENOPAUSA		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
Pólipo Endometrial	44	34,65	39	44,32	83	38,60
Endométrio Normal	25	19,69	8	9,09	33	15,35*
Hiperplasia Endometrial	14	11,02	12	13,64	26	12,09
Endométrio Atrófico	7	5,51	16	18,18	23	10,70*
Patologia Disfuncional	18	14,17	2	2,27	20	9,30*
Mioma Submucoso	10	7,87	3	3,41	13	6,09*
Carcinoma Endometrial	1	0,79	5	5,68	6	2,79
Pólipo e Mioma	3	2,36	1	1,14	4	1,86
Muco	2	1,57	1	1,14	3	1,40
Pólipo e Hiperplasia	3	2,36	0	0	3	1,40
Mioma e Hiperplasia	0	0	1	1,14	1	0,47
<b>TOTAL</b>	<b>127</b>	<b>100</b>	<b>88</b>	<b>100</b>	<b>215</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Casa de Saúde e Maternidade São Sebastião – julho/1997 a julho/2000.

\* Estatisticamente significante ao nível de 0,05.

Na Tabela VII, observa-se a correlação entre os achados histeroscópicos e a biópsia endometrial. Estes resultados nos permitem verificar a correlação entre os diagnósticos histeroscópicos e os resultados anatomopatológicos.

Percebeu-se que dos 84 casos sugestivos de pólipos endometriais ao exame histeroscópico, houve concordância histológica em 76 deles. Nos achados discordantes, a biópsia revelou 2 casos de endométrio normal, 2 casos de patologia disfuncional, 2 casos de associação de pólipos e hiperplasias, 1 caso de mioma submucoso e 1 caso de hiperplasia endometrial.

No que diz respeito às hiperplasias endometriais, os achados histeroscópicos sugeriram a presença de 44 casos, porém, o exame anatomopatológico revelou esta patologia em 21 casos. A grande maioria dos casos discordantes foi devido, principalmente, à patologia disfuncional (12 casos) que o exame histológico mostrou ser por insuficiência lútea assincrônica.

Em relação ao endométrio normal, o exame anatomopatológico confirmou 21 casos dos 34 casos diagnosticados à histeroscopia e, quanto ao endométrio atrófico, houve confirmação histológica de 22 de um total de 25 casos.

Miomas submucosos e neoplasias endometriais tiveram concordância histológica em 100% dos casos.

**TABELA VII - Correlação histeroscopia-anatomia patológica das 215 pacientes estudadas.**

<b>QUADRO HISTEROSCÓPICO</b>	<b>n</b>	<b>n</b>	<b>EXAME HISTOLÓGICO</b>
<b>Pólipo Endometrial</b>	<b>84</b>	<b>76</b>	<b>Pólipo Endometrial</b>
		2	Endométrio Normal
		2	Patologia Disfuncional
		2	Pólipo e Hiperplasia
		1	Hiperplasia Endometrial
		1	Mioma Submucoso
<b>Hiperplasia Endometrial</b>	<b>44</b>	<b>21</b>	<b>Hiperplasia Endometrial</b>
		12	Patologia Disfuncional
		7	Endométrio Normal
		4	Pólipo Endometrial
<b>Endométrio Normal</b>	<b>34</b>	<b>21</b>	<b>Endométrio Normal</b>
		6	Patologia Disfuncional
		4	Hiperplasia Endometrial
		2	Pólipo
		1	Endométrio Atrófico
<b>Endométrio Atrófico</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>Endométrio Atrófico</b>
		2	Endométrio Normal
		1	Pólipo
<b>Mioma Submucoso</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>Mioma Submucoso</b>
<b>Carcinoma Endometrial</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>Carcinoma Endometrial</b>
<b>Outros</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>Outros</b>
		4	Pólipo e Mioma
		3	Pólipo e Hiperplasia
		2	Muco
		1	Carcinoma Endometrial (com muco)*
		1	Mioma e Hiperplasia
<b>TOTAL</b>	<b>215</b>	<b>215</b>	

Fonte: Casa de Saúde e Maternidade São Sebastião – julho/1997 a julho/2000.

\* O caso foi inicialmente considerado apenas como muco.

Nas Tabelas VIII, IX, X, XI, XII e XIII, são apresentadas as correlações positivas e negativas entre os achados histeroscópicos e os achados anatomopatológicos quanto à sensibilidade, especificidade, valores preditivos positivo e negativo para os achados histeroscópicos.

**TABELA VIII – Eficácia diagnóstica obtida através da correlação entre os achados histeroscópicos de pólipos endometriais e biópsia.**

Histeroscopia	Histologia		Total
	+	-	
+	5	0	5
-	7	124	131
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>132</b>	<b>215</b>

Fonte: Casa de Saúde e Maternidade São Sebastião – julho/1997 a julho/2000.

Sensibilidade = 91%

Especificidade = 93%

Valor Preditivo positivo = 90%

Valor Preditivo Negativo = 94%

**TABELA IX – Eficácia diagnóstica obtida através da correlação entre os achados histeroscópicos de hiperplasia endometrial e biópsia.**

Histeroscopia	Histologia		Total
	+	-	
+	21	23	44
-	5	166	171
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>189</b>	<b>215</b>

Fonte: Casa de Saúde e Maternidade São Sebastião – julho/1997 a julho/2000.

Sensibilidade = 80%

Especificidade = 87%

Valor Preditivo positivo = 47%

Valor Preditivo Negativo = 97%

**TABELA X – Eficácia diagnóstica obtida através da correlação entre os achados histeroscópicos de endométrio normal e biópsia.**

Histeroscopia	Histologia		Total
	+	-	
+	21	13	34
-	12	169	181
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>182</b>	<b>215</b>

Fonte: Casa de Saúde e Maternidade São Sebastião – julho/1997 a julho/2000.

Sensibilidade = 63%

Especificidade = 92%

Valor Preditivo positivo = 61%

Valor Preditivo Negativo = 93%

**TABELA XI - Eficácia diagnóstica obtida através da correlação entre os achados histeroscópicos de endométrio atrófico e biópsia.**

Histeroscopia	Histologia		Total
	+	-	
+	22	3	25
-	1	189	190
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>192</b>	<b>215</b>

Fonte: Casa de Saúde e Maternidade São Sebastião – julho/1997 a julho/2000.

Sensibilidade = 95%

Especificidade = 98%

Valor Preditivo positivo = 88%

Valor Preditivo Negativo = 99%

**TABELA XII - Eficácia diagnóstica obtida através da correlação entre os achados histeroscópicos de mioma submucoso e biópsia.**

Histeroscopia	Histologia		Total
	+	-	
+	12	0	12
-	1	202	203
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>202</b>	<b>215</b>

Fonte: Casa de Saúde e Maternidade São Sebastião – julho/1997 a julho/2000.

Sensibilidade = 92%

Especificidade = 100%

Valor Preditivo positivo = 100%

Valor Preditivo Negativo = 99%

**TABELA XIII - Eficácia diagnóstica obtida através da correlação entre os achados histeroscópicos de carcinoma endometrial e biópsia.**

Histeroscopia	Histologia		Total
	+	-	
+	5	0	5
-	1	209	210
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>209</b>	<b>215</b>

Fonte: Casa de Saúde e Maternidade São Sebastião – julho/1997 a julho/2000.

Sensibilidade = 83%

Especificidade = 100%

Valor Preditivo positivo = 100%

Valor Preditivo Negativo = 99%

A Tabela XIV apresenta um resumo dos valores de sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo e valor preditivo negativo dos 215 exames histeroscópicos correlacionados com os resultados das biópsias.

Observou-se uma elevada correlação anátomo-endoscópica para pólipos endometriais, atrofia pós-menopáusia, miomas submucosos e neoplasias, sendo, porém, muito baixa para hiperplasias endometriais.

**TABELA XIV – Resumo dos valores de sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo, valor preditivo negativo dos 215 exames histeroscópicos correlacionados com a biópsia.**

<b>Histeroscopia</b>	<b>Sensibilidade</b>	<b>Especificidade</b>	<b>V.P.P</b>	<b>V.P.N.</b>
Endométrio Normal	63%	92%	61%	93%
Pólipo Endometrial	91%	93%	90%	94%
Mioma Submucoso	92%	100%	100%	99%
Hiperplasia Endometrial	80%	87%	47%	97%
Carcinoma Endometrial	83%	100%	100%	99%
Atrofia Endometrial	95%	98%	88%	99%

Fonte: Casa de Saúde e Maternidade São Sebastião – julho/1997 a julho/2000.

V.P.P. = Valor Preditivo Positivo

V.P.N. = Valor Preditivo Negativo

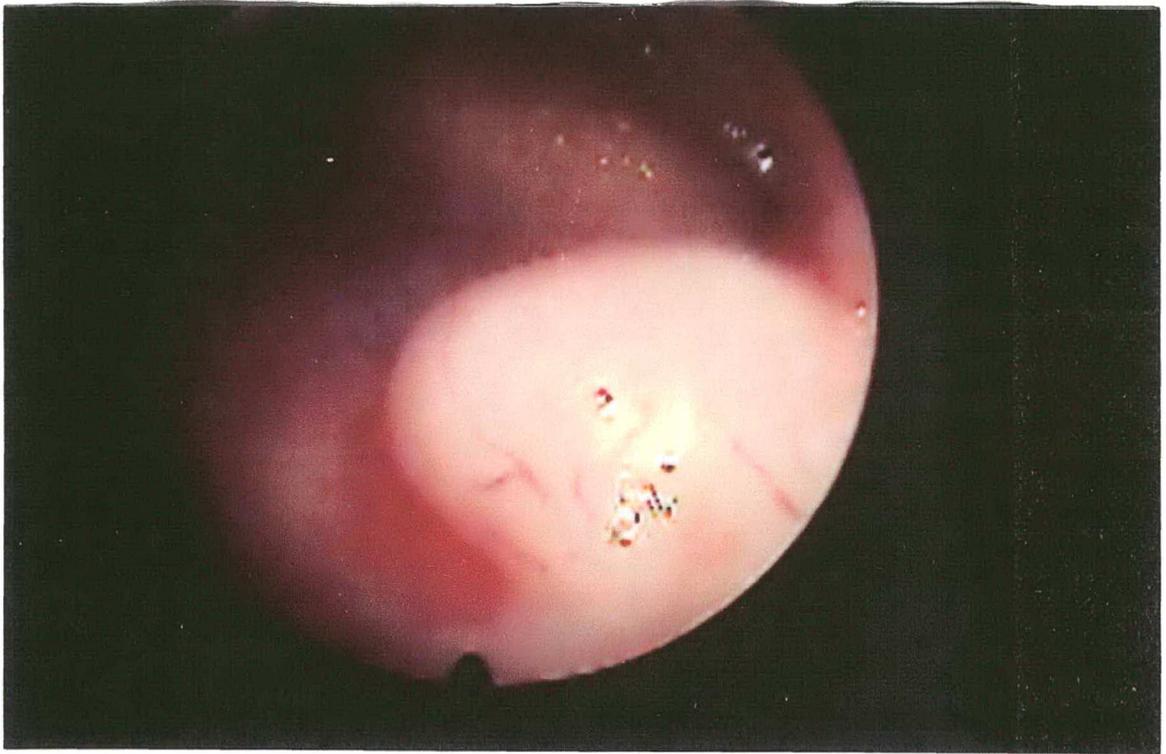
Registram-se, nas Figuras 1A, 2A, 3A, 4A, 5A e 6A, respectivamente, as imagens histeroscópicas compatíveis com pólipo endometrial, hiperplasia simples de endométrio, endométrio proliferativo, endométrio atrófico, leiomioma uterino submucoso e adenocarcinoma de endométrio.

Mostra-se, nas Figuras 1B, 2B, 3B, 4B, 5B e 6B, respectivamente, a correlação histológica das biópsias endometriais.

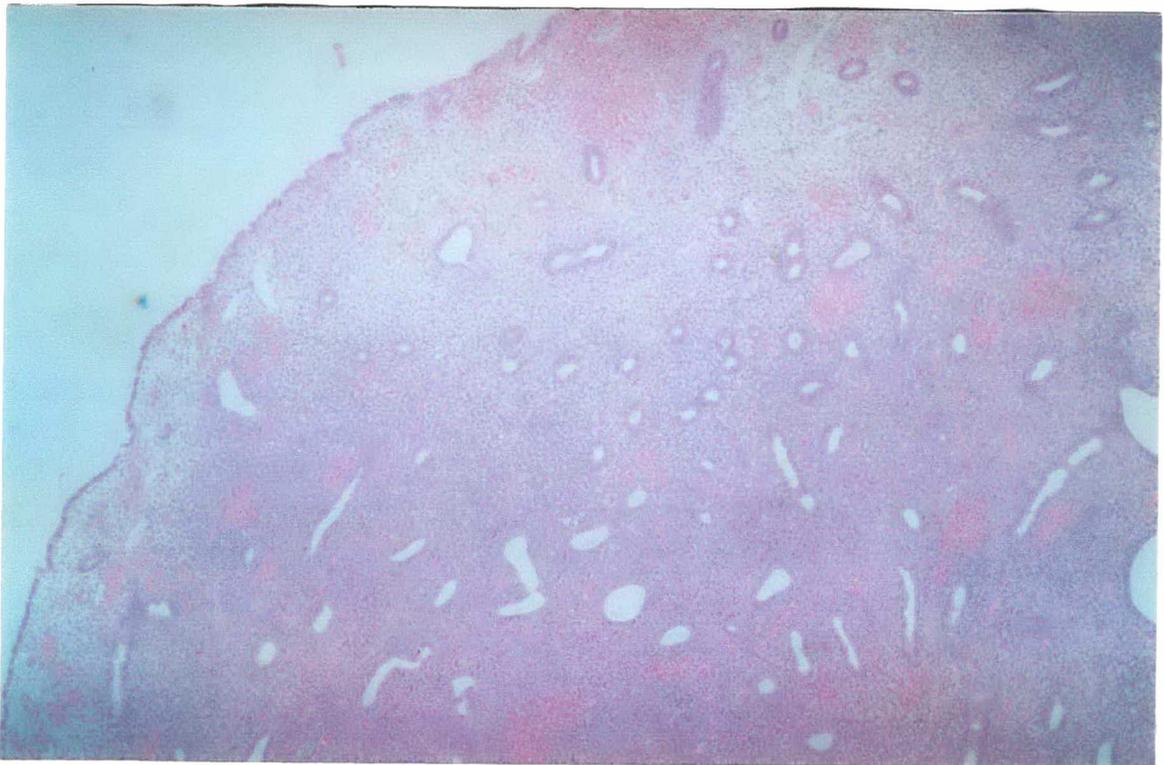
Está registrado, nas Figuras 7A e 7B, um dos casos que suscitou divergência em relação ao diagnóstico histológico, quando comparado ao seu respectivo aspecto histeroscópico.

No Apêndice 2 obtêm-se os resultados discriminatórios dos exames histeroscópicos e anatomopatológicos das 215 mulheres estudadas.

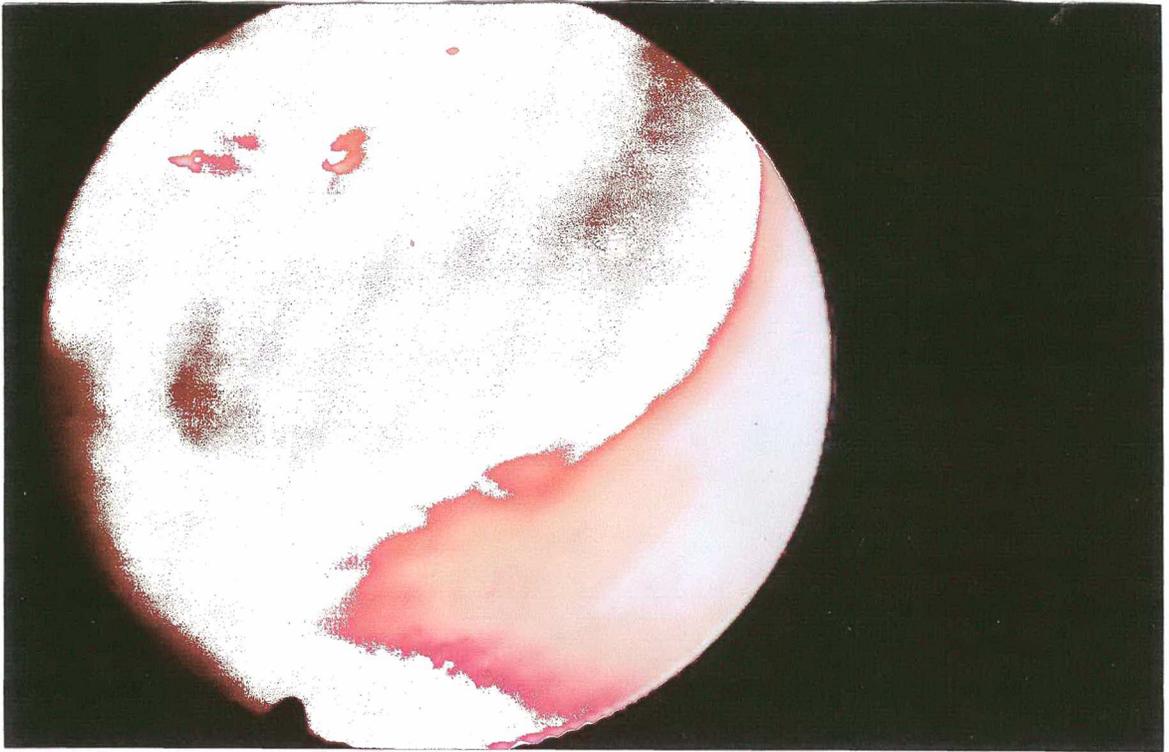
As Figuras 1A a 7B correlacionam os achados histeroscópicos e anatomopatológicos.



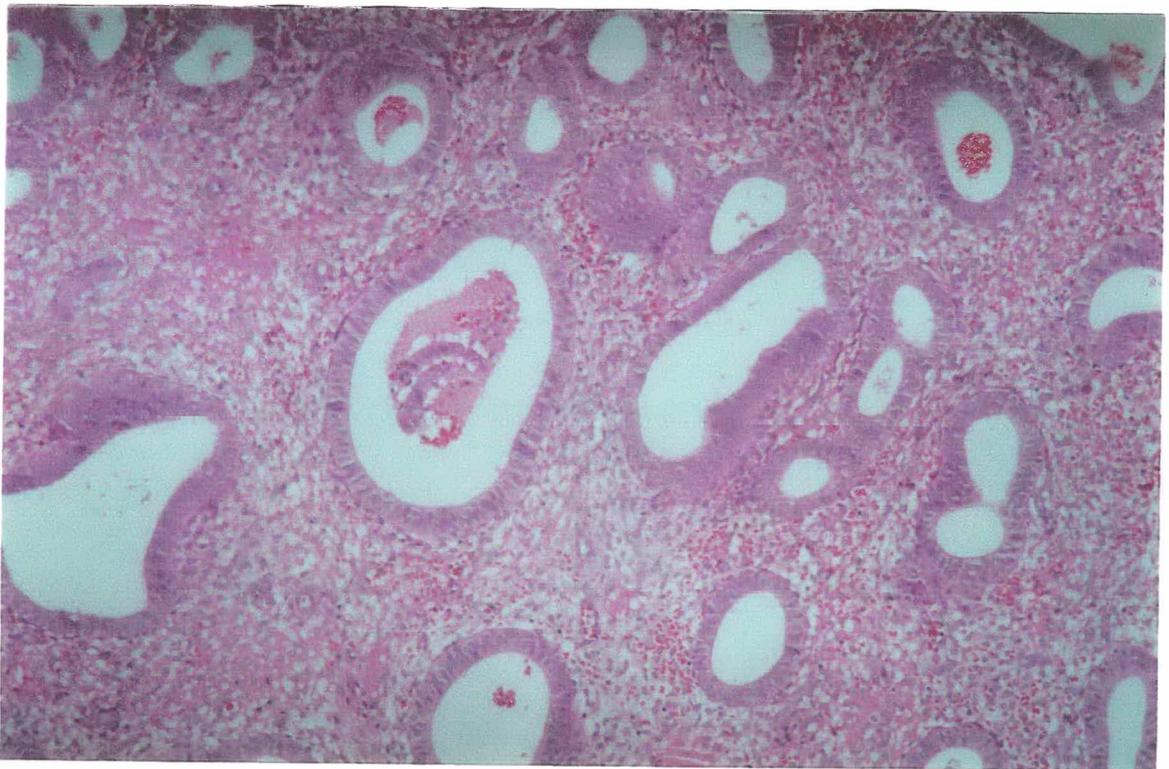
**Figura 1A** – Fotografia da imagem histeroscópica, obtida por vídeo impressão colorida. Observa-se projeção de tecido endometrial, coloração rósea e vascularização intensa. O exame anatomopatológico confirmou o diagnóstico de pólipo. (Caso nº 8)



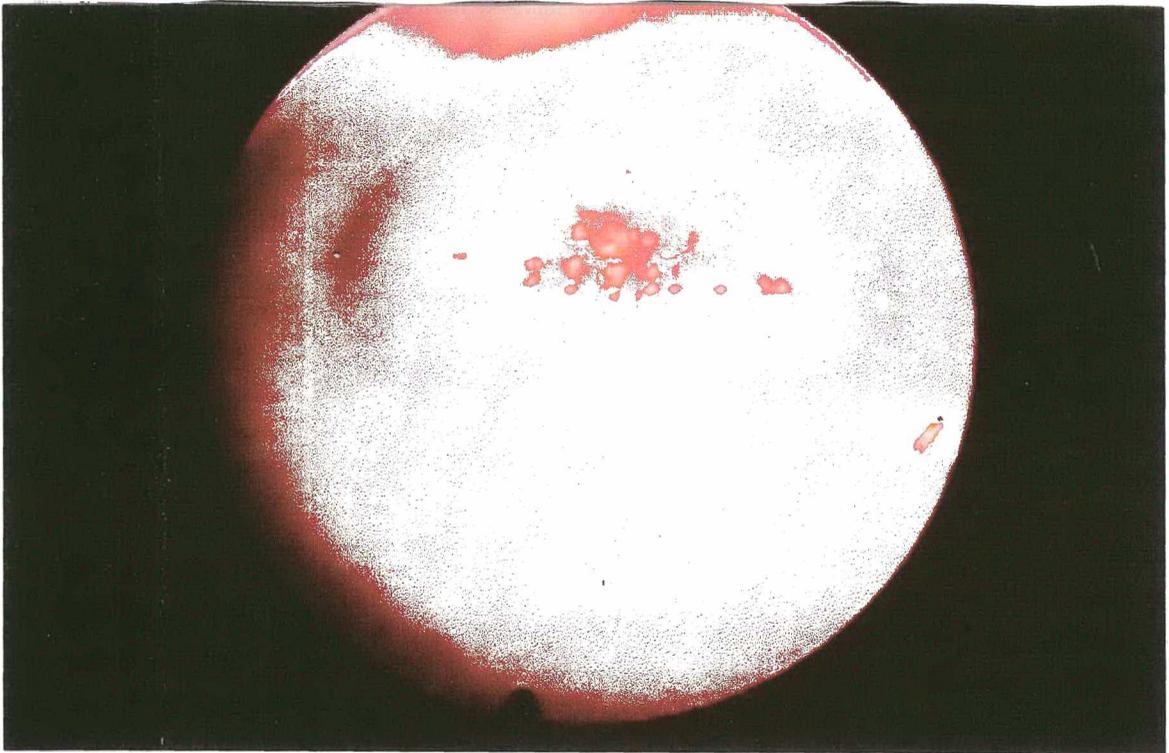
**Figura 1B** – Fotomicrografia de lesão com configuração polipóide constituída por glândulas tubulares. (Aumento: 40x) coloração: hematoxilina-eosina. (Caso nº 8)



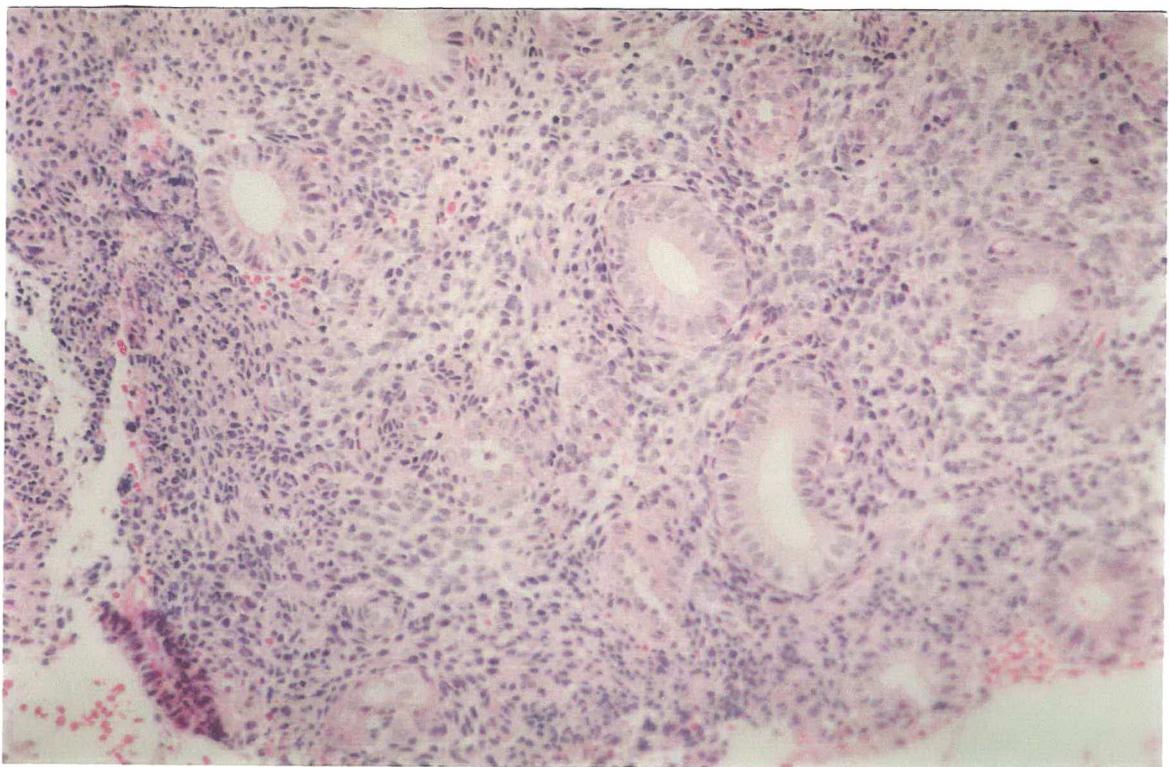
**Figura 2A** – Fotografia da imagem histeroscópica, obtida por vídeo impressão colorida. Observa-se, em parede uterina anterior, imagem endometrial espessa, hipertrófica e irregular. O exame anatomopatológico confirmou o diagnóstico de hiperplasia simples, sem atipias. (Caso nº 42)



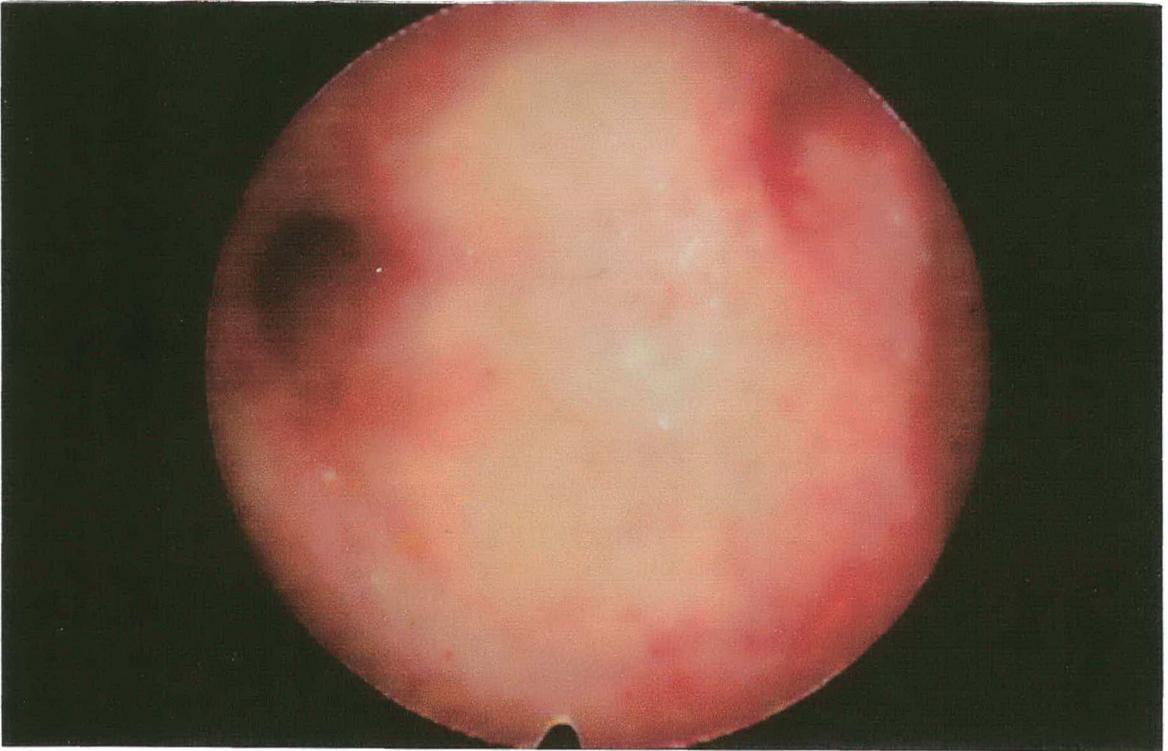
**Figura 2B** – Fotomicrografia de endométrio com hiperplasia glandular simples, sem atipias, constituída por proliferação de glândulas tubulares e dilatadas. (Aumento: 100x) coloração: hematoxilina-eosina. (Caso nº 42)



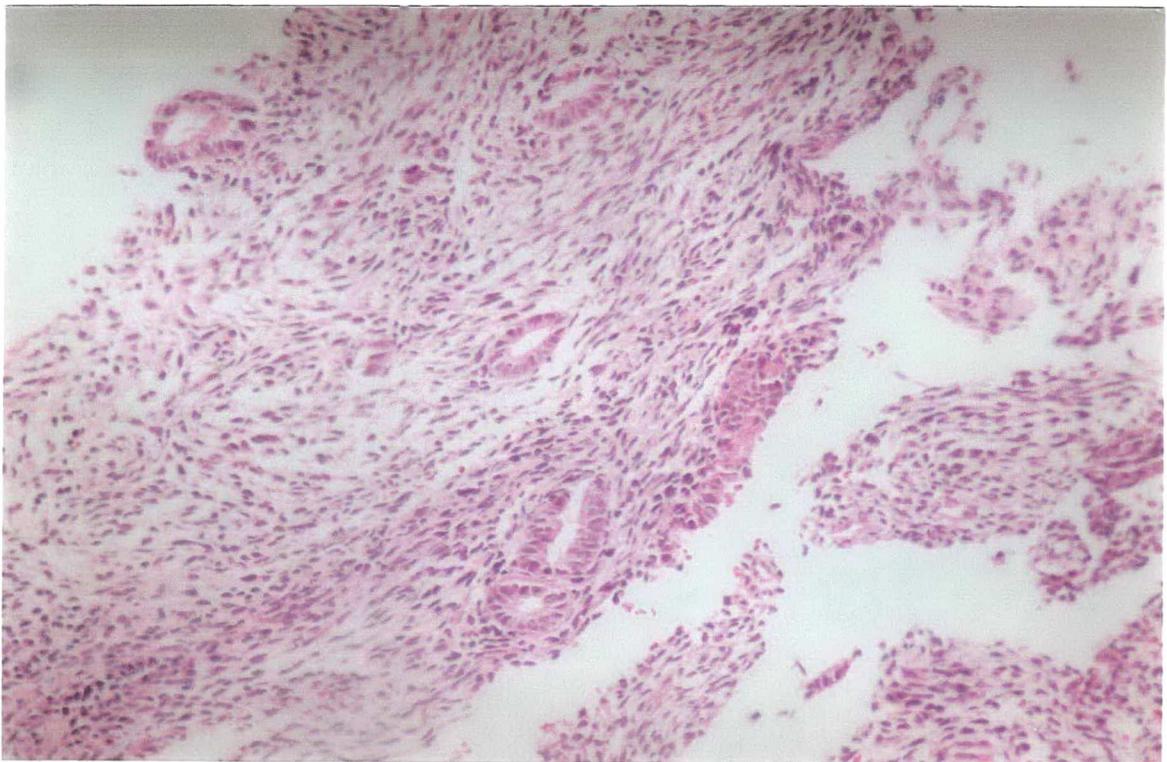
**Figura 3A** – Fotografia da imagem histeroscópica, obtida por vídeo impressão colorida. Observa-se a cavidade endometrial distendida pelo CO<sub>2</sub>, o endométrio plano, e os orifícios tubários. O exame anatomopatológico confirmou ser de endométrio proliferativo. (Caso n° 76)



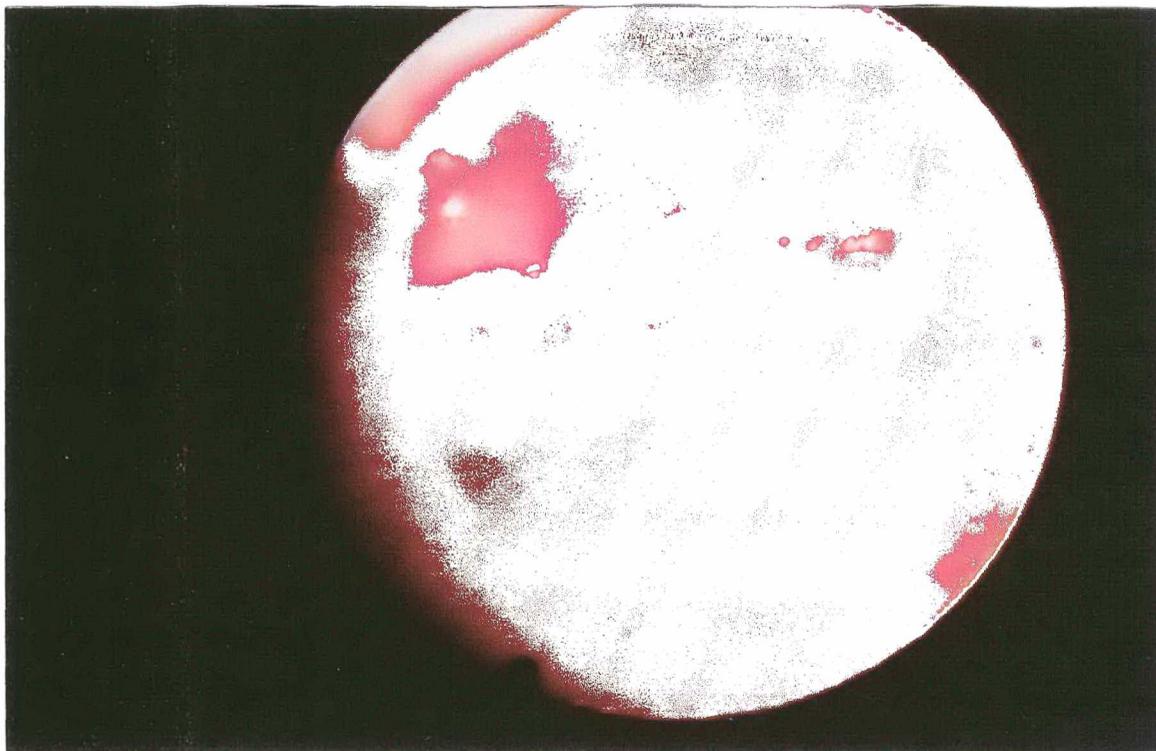
**Figura 3B** – Fotomicrografia de endométrio de padrão proliferativo com glândulas tubulares revestidas por epitélio pseudoestratificado e estroma denso. (Aumento 200x) coloração: hematoxilina-eosina. (Caso n° 76)



**Figura 4A** – Fotografia da imagem histeroscópica, obtida por vídeo impressão colorida. Observa-se a imagem de endométrio atrófico caracterizado por mucosa fina, colorido pálido e presença de petéquias. O exame anatomopatológico confirmou ser o endométrio inativo. (Caso nº 89)



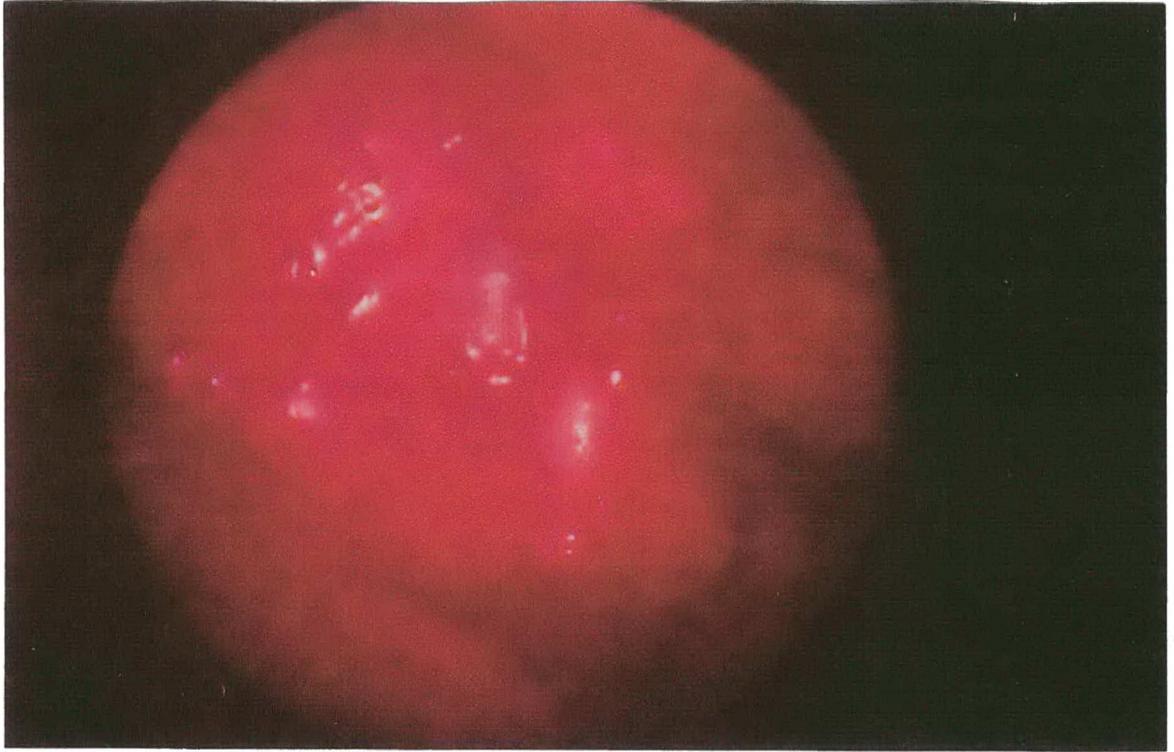
**Figura 4B** – Fotomicrografia de endométrio atrófico evidenciando glândulas esparsas, revestidas por epitélio cuboidal, com estroma denso (Aumento: 100x) coloração hematoxilina-eosina. (Caso nº 89)



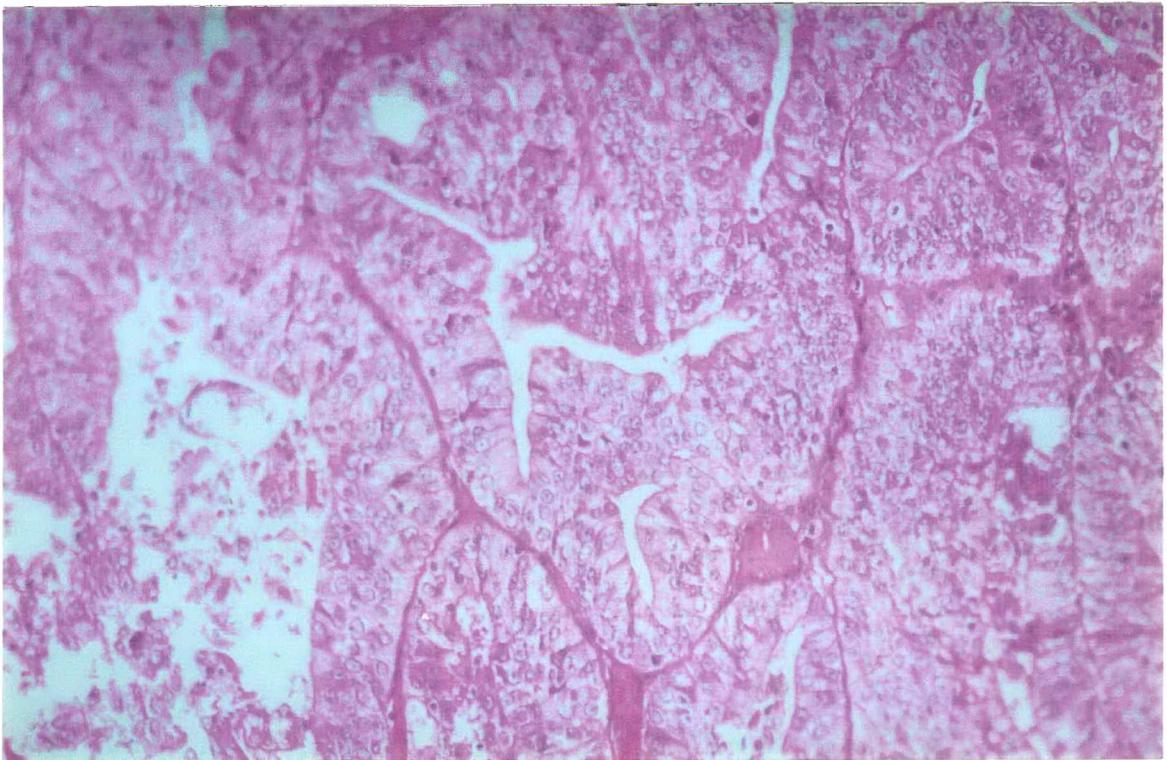
**Figura 5A** – Fotografia da imagem histeroscópica, obtida por vídeo impressão colorida. Observa-se a imagem de tumoração arredondada invadindo a cavidade endometrial. A coloração é esbranquiçada e apresenta feixes vasculares hemorrágicos. O exame anatomopatológico confirmou ser um Leiomioma. (Caso nº 97)



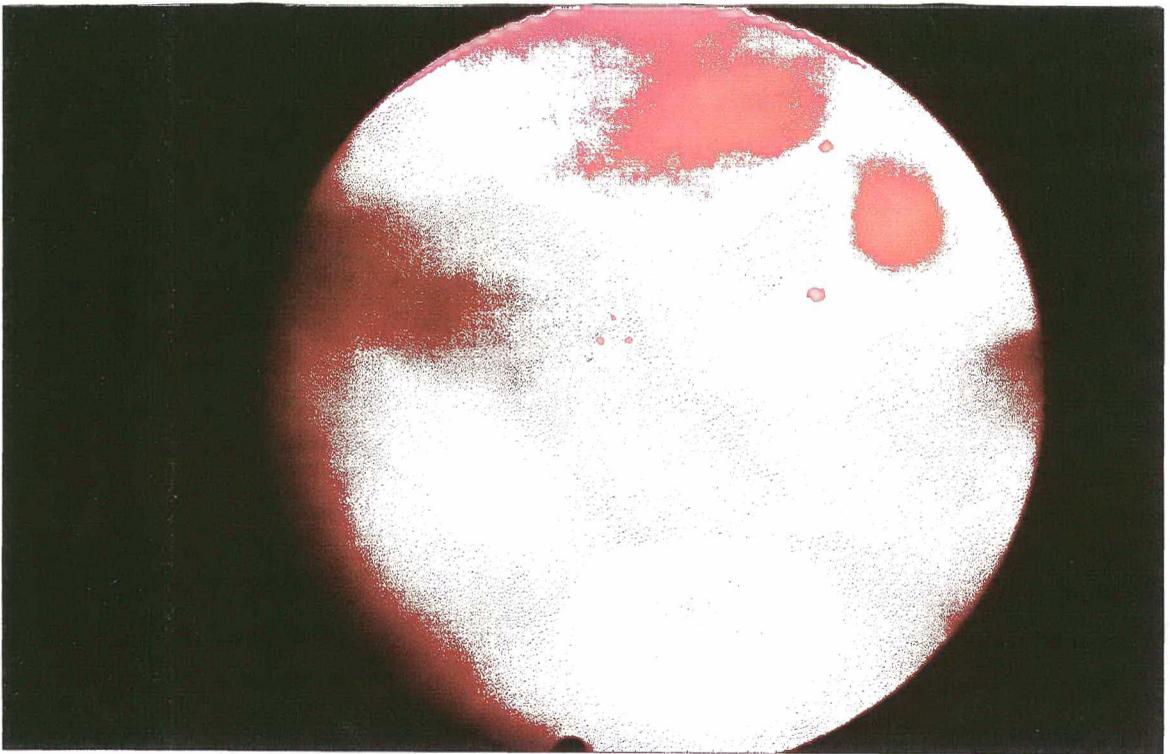
**Figura 5B** – Fotomicrografia de neoplasia mesenquimal constituída por feixes entrecruzados de células alongadas com diferenciação muscular lisa, caracterizando um leiomioma (Aumento 100x) coloração: hematoxilina-eosina. (Caso nº 97)



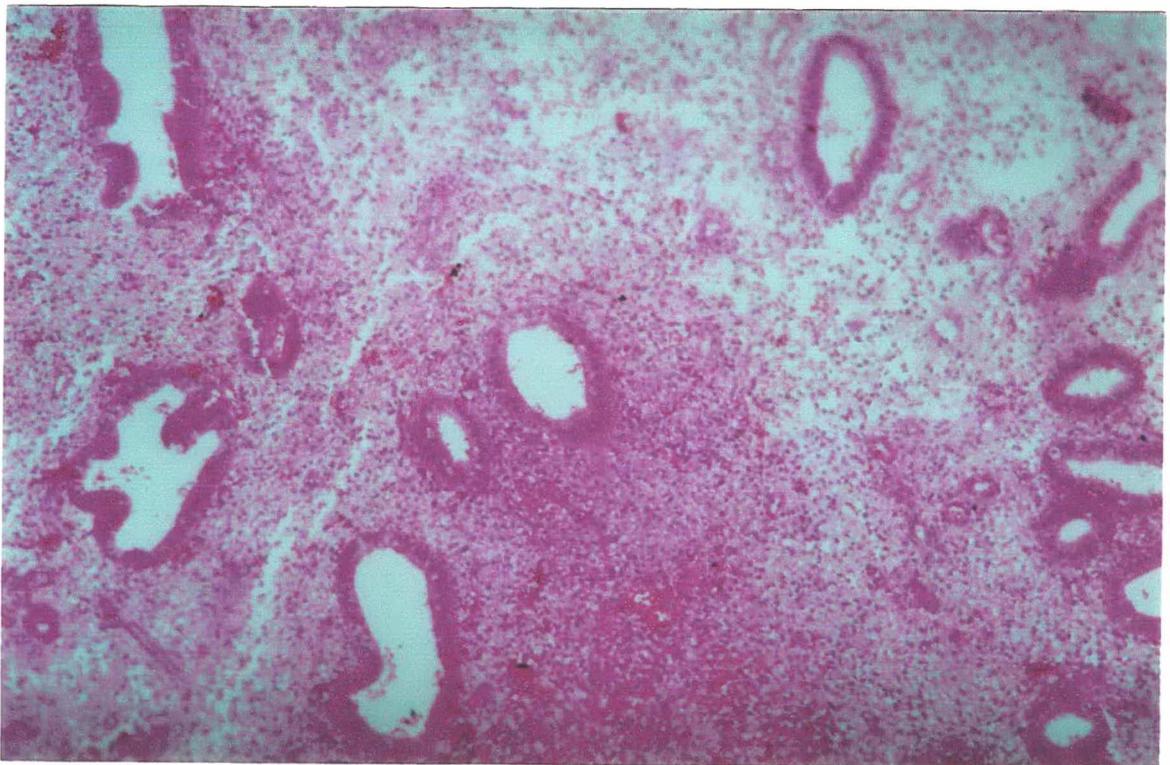
**Figura 6A** – Fotografia da imagem histeroscópica, obtida por vídeo impressão colorida. Observa-se a imagem da mucosa endometrial apresentando superfície rugosa, plexos venosos irregulares e vegetações de aspecto cerebróide. O exame anatomopatológico confirmou o diagnóstico de adenocarcinoma de endométrio. (Caso nº 166)



**Figura 6B** – Fotomicrografia de adenocarcinoma caracterizado pela proliferação de células atípicas, com núcleos volumosos e prolongados, dispostos em arranjos glanduliformes. (Aumento: 200x) coloração: hematoxilina-eosina. (Caso nº 166)



**Figura 7A** – Fotografia da imagem histeroscópica, obtida por vídeo impressão, sugestiva de hiperplasia simples. O exame anatomopatológico, porém, revelou ser de patologia disfuncional (Insuficiência Lútea do Tipo Assincrônica). (Caso nº 186)



**Figura 7B** – Fotomicrografia de endométrio com características de insuficiência lútea do tipo assincrônica, evidenciando dissociação entre o desenvolvimento glandular e estromal. (Aumento: 100x) coloração: hematoxilina-eosina. (Caso nº 186)

Para avaliar a associação dos principais achados endometriais encontrados (endométrio normal, pólipos endometriais, mioma submucoso, hiperplasia endometrial, carcinoma, endométrio atrófico e patologia disfuncional) e as variáveis: anticoncepcional oral, paridade, terapia de reposição hormonal, obesidade, hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus, utilizou-se o procedimento estatístico de Análise de Correspondência Múltipla. Desta análise inicial, foram suprimidos os achados de mioma submucoso e carcinoma endometrial por pertencerem a grupos de baixa representatividade numérica (13 e 6 casos, respectivamente). Pelo mesmo motivo, foram extraídos 11 casos, do total (215), por pertencerem ao grupo de associação de achados (outros).

**TABELA XV – Correlação das variáveis pesquisadas com os principais achados endometriais em 204 pacientes.**

Variáveis	ACHADOS ENDOMETRIAIS							TOTAL
	Endométrio Normal	Pólipo Endom.	Mioma Submucoso	Hiperplasia Endometrial	Carcinoma Endom.	Endométrio Atrófico	Patologia Disfuncional	
<b>Paridade</b>								
. nulípara	1	6	1	0	0	0	0	8
. 1-3	23	48	6	16	2	11	16	122
. >3	9	29	6	10	4	12	4	74
<b>A.C.O.</b>								
. ausente	19	45	8	15	5	10	9	111
. presente	14	38	5	11	1	13	11	93
<b>T.R.H.</b>								
. ausente	22	47	10	19	5	10	17	130
. presente	11	36	3	7	1	13	3	74
<b>Obesidade</b>								
. normal	20	47	8	11	2	11	13	112
. sobrepeso	9	21	5	5	0	7	6	53
. obeso	4	15	0	10	4	5	1	39
<b>H.A.S.</b>								
. ausente	29	64	12	19	1	16	15	156
. presente	4	19	1	7	5	7	5	48
<b>Diabetes Mellitus</b>								
. ausente	32	78	11	19	5	22	19	186
. presente	1	5	2	7	1	1	1	18
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>83</b>	<b>13</b>	<b>26</b>	<b>6</b>	<b>23</b>	<b>20</b>	<b>204</b>

Fonte: Casa de Saúde e Maternidade São Sebastião – julho/1997 a julho/2000.

A geração de auto-valores e a inércia, por meio da Análise de Correspondência Múltipla, demonstraram que, através do somatório das três primeiras dimensões, obteve-se um percentual de inércia de 50,66% (Tabela XVI).

**TABELA XVI – Resultados estatísticos da Análise de Correspondência Múltipla.**

<b>Dimensão</b>	<b>Auto-valores</b>	<b>% de inércia</b>	<b>% Cumulativa</b>
1	0,30	22,25	22,25
2	0,20	14,64	36,89
3	0,18	13,77	50,66
4	0,16	11,64	62,30
5	0,15	11,05	73,35
6	0,13	9,51	82,87
7	0,13	9,42	92,29
8	0,10	7,71	100,00

Fonte: Casa de Saúde e Maternidade São Sebastião – julho/1997 a julho/2000.

A figura gerada dos valores de origem e inércia, para todas as dimensões das variáveis independentes, sob as três primeiras dimensões, auxiliou a visualizar o comportamento associativo das suas categorias. (Figura 8)

A Tabela de Burt encontra-se disposta no Apêndice 3.

Desta análise, concluiu-se que não se pode afirmar que há um padrão de associação, pois o percentual de inércia ficou em torno de 50%.

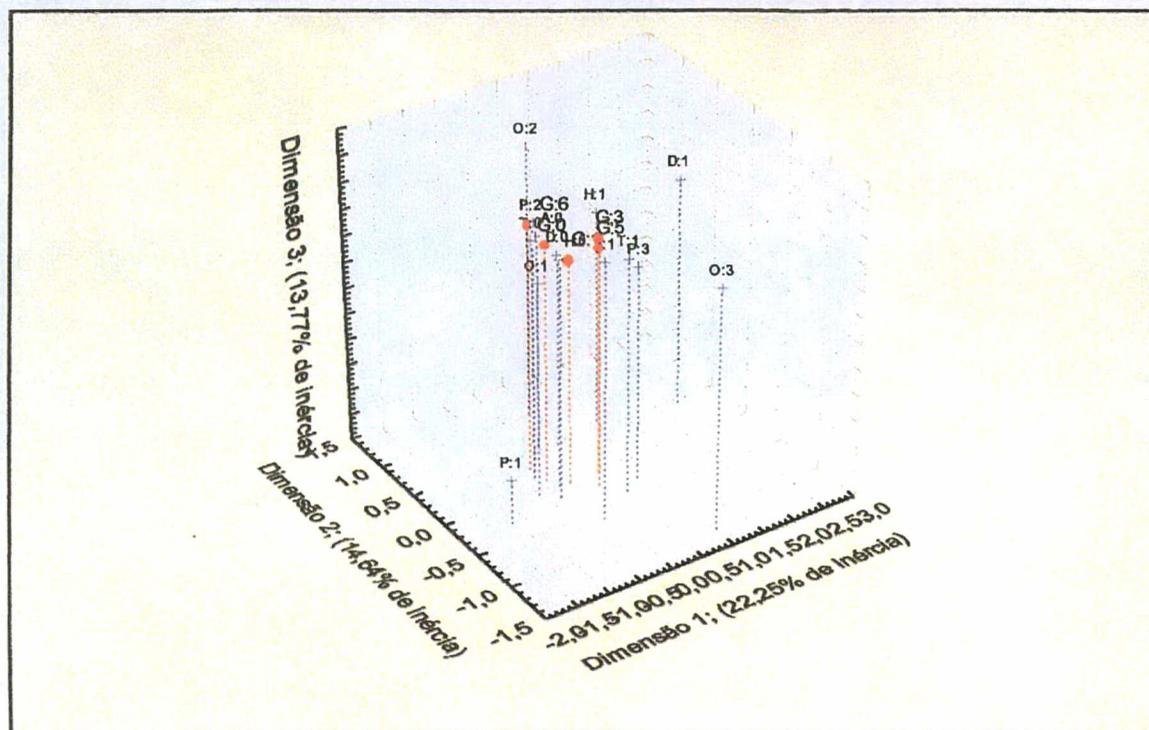


Figura 8 – Agrupamento entre as categorias das variáveis, em três dimensões, utilizando a Análise de Correspondência Múltipla.

**Legenda:**

**Paridade 1 = núlparas**

**Paridade 2 = 1-3 filhos**

**Paridade 3 = > 3 filhos**

**ACO 0: não usou anticoncepcionais orais**

**ACO 1: usou anticoncepcionais orais**

**TRH 0: não usou terapia de reposição hormonal**

**TRH 1: usou terapia de reposição hormonal**

**HAS 0: ausência de hipertensão arterial sistêmica**

**HAS1: presença de hipertensão arterial sistêmica**

**Obesidade 1: peso normal**

**Obesidade 2: sobrepeso**

**Obesidade 3: obeso**

**Diabetes 0: ausência de diabetes mellitus**

**Diabetes 1: presença de diabetes mellitus**

**Grupo 0: endométrio normal**

**Grupo 1: pólipo endometrial**

**Grupo 3: hiperplasia endometrial**

**Grupo 5: endométrio atrófico**

**Grupo 6: patologia disfuncional**

## 5. DISCUSSÃO

Muitos progressos foram alcançados nas duas últimas décadas, com o principal objetivo de diminuir os casos de câncer endometrial, pois o aumento e a expansão dos conhecimentos a respeito desta patologia, deram uma melhor definição dos subtipos histológicos, do diagnóstico e do tratamento desta doença.<sup>4</sup>

Com esta finalidade, a medicina atual, ao incorporar a endoscopia, melhorou alguns procedimentos já existentes e introduziu novas abordagens úteis, tanto do ponto de vista diagnóstico, como terapêutico. A ginecologia moderna passou a possuir um amplo arsenal endoscópico que permite uma completa visualização, externa e interna, da totalidade dos órgãos genitais femininos.<sup>41</sup>

Por isso, a histeroscopia, em muitos centros de diagnóstico, está sendo aplicada como método de primeira escolha na investigação das patologias endometriais. Alguns protocolos, porém, preconizam iniciar a investigação com ultra-sonografia transvaginal e, a seguir, utilizar a histeroscopia como método complementar para firmar o diagnóstico nos casos inconclusivos ou em alterações suspeitas de malignidade.<sup>42,43</sup>

Visando avaliar a frequência das patologias intracavitárias uterinas e a faixa etária em que mais ocorrem, vários estudos foram realizados.

Nagele et al.<sup>44</sup>, em um trabalho realizado em 2500 mulheres, acima de 40 anos, no qual a principal indicação foi o sangramento uterino anormal (87%), encontraram patologias intracavitárias em 48% dos casos, com a maior frequência sendo observada em pacientes entre 50-60 anos de idade (53,7%). Alvarado et al.<sup>45</sup>, em outro estudo conduzido em 147 pacientes pré e pós-menopáusicas, todas com indicação histeroscópica por sangramento uterino anormal, observaram 49,6% de patologias, no qual mais da metade dos exames se realizaram na pós-menopausa (55,8%). No estudo de Neumann et al.<sup>46</sup>, nos quais foram avaliados 85 pacientes com sangramento uterino anormal, foram encontrados 45,8% de patologias, sendo que 63,6% das pacientes se encontravam na pós-menopausa. Já em outro estudo conduzido em nosso meio, Casani et al.<sup>47</sup> avaliaram 112 histeroscopias de pacientes acima de 35 anos, que apresentavam sangramento uterino anormal, sendo que 66

encontravam-se na pré-menopausa e 46 na pós-menopausa. A faixa etária de maior incidência foi dos 45 aos 49 anos.

Verificamos, em nosso estudo, uma maior freqüência de exames no estado pré-menopáusico (59,07%) e a faixa etária em que ocorreu o maior número de casos foi entre 41-49 anos (58,60%). (Tabelas I e II)

Obtivemos confirmação de alterações intracavitárias, através da histologia, em 63,2% das pacientes, e em 36,8% não houve presença de patologias, isto é, o endométrio apresentou-se normal, atrófico ou com alterações de natureza disfuncional. (Tabela III) A freqüência mais elevada de achados endometriais anormais, quando comparada com os outros trabalhos mencionados anteriormente,<sup>44,45,46</sup> possivelmente, deve-se ao fato de que nosso estudo avaliou pacientes que apresentavam sangramento uterino anormal e, também, pacientes assintomáticos, porém com achados de anormalidades na cavidade uterina à ultra-sonografia de rotina. Achamos importante incluir na população de estudo também este segundo grupo de pacientes para possuímos um parâmetro da freqüência total de achados anormais, visto que a maioria (80-90%) dos cânceres endometriais são diagnosticados somente depois de ocorrer sangramento uterino anormal.<sup>1,7,31</sup>

A Tabela XVII exhibe os resultados dos trabalhos dos autores anteriores e do presente estudo e compara a freqüência dos principais achados endometriais.

**TABELA XVII – Resultados da freqüência dos principais achados endometriais.**

Estudo / Ano	Endométrio Normal	Endométrio Atrófico	Pólipo	Mioma	Hiperplasia	Carcinoma
Nagele et al. <sup>44</sup>	-	34,1%	20,5%	24,3%	1%	1%
Alvarado et al. <sup>45</sup>	22,5%	23,8%	12,3%	17,7%	12,9%	2%
Neumann et al. <sup>46</sup>	55,2%	-	20%	-	18,8%	4,7%
Lopes et al. <sup>48</sup>	47%	-	13%	16,5%	15%	0,4%
Presente estudo (Histeroscopia)	15,81%	11,63%	39,08%	5,58%	20,47%	2,33%
Presente estudo (Histologia)	15,35%	10,70%	38,60%	6,05%	12,09%	2,79%

Em nosso trabalho, encontramos, no diagnóstico histeroscópico (Tabela XVII), pólipos endometriais (39,08%), hiperplasias endometriais (20,47%), seguidos de endométrio normal (15,81%). Comparativamente, no diagnóstico anatomopatológico, encontramos, em primeiro lugar, pólipos endometriais (38,60%), seguidos de endométrio normal (15,35%) e, após, hiperplasias endometriais (12,09%). Observamos, deste modo, que houve uma inversão dos achados de endométrio normal e hiperplasias endometriais. Ao analisarmos a Tabela VII, vimos que isto ocorreu devido ao fato de que dos 44 casos de hiperplasias endometriais, diagnosticados ao exame histeroscópico, somente 21 foram confirmados pela histologia.

No que diz respeito ao endométrio normal, os trabalhos referidos na Tabela XVII mostram frequência menor no presente estudo, em relação aos referidos autores. Estes achados podem ser explicados em função dos trabalhos citados anteriormente incluírem nas indicações para realização do exame histeroscópico, em quase sua totalidade, pacientes com sangramento uterino anormal. Foi constatado, ainda, em relação aos casos de endométrio normal, através dos achados pré e pós-menopáusicos, (Tabela VI) um número estatisticamente significativo ( $p < 0,05$ ) maior de casos no período que antecede a menopausa, o que vem a corroborar com os dados da literatura.<sup>32,44,45,47</sup>

Ao analisarmos os casos de endométrio atrófico, obtivemos uma frequência total, no exame histeroscópico, de 11,63%, podendo ser considerada relativamente baixa em relação aos dados de outros autores.<sup>44,45</sup> Consideramos que isto ocorreu, em nossa casuística, possivelmente, devido à maioria dos pacientes avaliados (59,07%) se encontrarem no período pré-menopáusico (Tabela II). Por outro lado, observamos na Tabela VI, que do total de casos de endométrio atrófico avaliados, um número estatisticamente significativo ( $p < 0,05$ ) ocorreu no período pós menopáusico (16 casos), o que vem ao encontro da literatura revisada.<sup>32,44,45,47</sup>

Na análise de pólipos e hiperplasias endometriais, obtivemos frequência elevada quando comparada aos resultados dos autores referidos anteriormente (Tabela XVII). Este achado pode ser explicado pelo fato de termos, em nosso trabalho, um elevado número de indicações à realização do exame histeroscópico devido a achados anormais na ultrasonografia de rotina.

Na avaliação de miomas submucosos, verificamos uma frequência baixa nessa pesquisa. Este achado talvez possa ser explicado em decorrência de que a principal

indicação dos trabalhos anteriores à realização do exame histeroscópico foi o sangramento uterino anormal, que é um sintoma freqüente de miomas submucosos.

O câncer uterino é um termo geral usado para descrever muitos tipos histológicos de tumores encontrados no útero. O câncer de endométrio mais comum é o adenocarcinoma,<sup>1,2</sup> que foi também o mais freqüente nesse trabalho.

Obtivemos, no exame histológico, seis casos de neoplasias endometriais (2,79%), sendo que cinco ocorreram em mulheres no estado menopausal (Tabela VI), o que vai ao encontro de estudos anteriores.<sup>44,45,46</sup> Neste trabalho, cinco casos foram, histologicamente, diagnosticados como adenocarcinomas de endométrio e um caso, como sarcoma do estroma endometrial. Houve confirmação histológica em cinco casos diagnosticados ao histeroscópio (Tabela VII). Um sexto caso em que foi diagnosticado, inicialmente, ao histeroscópio, como muco (endométrio inativo), teve, como resultado final, na histologia, adenocarcinoma. Isto evidencia a fundamental importância do estudo anatomopatológico, mesmo quando a evidência da imagem sugere fortemente uma patologia benigna.

Devido ao uso cada vez mais freqüente do método histeroscópico, vários trabalhos foram realizados, nos últimos anos, com o principal objetivo de estimar a acurácia histeroscópica.

Em estudo conduzido em 618 mulheres, com idade acima de 45 anos, que apresentaram sangramento uterino anormal, os achados histeroscópicos revelaram correlação com os achados histológicos de 100% para as neoplasias endometriais, 87,5% para as hiperplasias de alto risco e 65,2% para as hiperplasias de baixo risco.<sup>49</sup>

Em outro trabalho realizado em 200 pacientes, a grande maioria com sangramento uterino anormal (95%), concluiu-se também que existiu uma alta correlação anatomoscópica para atrofia pós-menopáusia, pólipos endometriais, miomas submucosos e neoplasias endometriais, sendo, porém, muito baixa para hiperplasias endometriais. Neste estudo, de 26 casos diagnosticados histeroscopicamente como hiperplasias, somente 4 foram confirmados pela histologia. Os restantes (22 casos) foram classificados como patologias disfuncionais do período perimenopáusico.<sup>50</sup>

Em estudo realizado em 222 pacientes, com sangramento uterino anormal, foi comprovada correspondência histológica com a histeroscopia para o endométrio atrófico, carcinoma, leiomioma submucoso e pólipos endometriais de 100%. As maiores dificuldades foram encontradas na identificação e avaliação das características das

hiperplasias. Nas hiperplasias simples, a correspondência histológica foi de 60%, nas hiperplasias císticas foi de 72% e nas adenomatosas, de 77%.<sup>32</sup>

Todavia, em estudo realizado em 980 mulheres, com sangramento uterino anormal, que tinha como objetivo avaliar a acurácia diagnóstica da histeroscopia nas hiperplasias endometriais, revelou valor preditivo positivo de 63%, sensibilidade de 98%, especificidade de 95% e valor preditivo negativo de 99%. Por isso, foi considerado um método de alta acurácia diagnóstica, ideal para o diagnóstico e acompanhamento das hiperplasias endometriais.<sup>51</sup>

Em nosso estudo, observamos uma elevada correlação anátomo endoscópica para pólipos endometriais, miomas submucosos, atrofia endometrial e neoplasias, porém baixa para endométrio normal e, principalmente, para as hiperplasias endometriais. A correspondência total do estudo foi de 77,21%. Obtivemos especificidade e valor preditivo positivo de 100% para miomas submucosos e neoplasias endometriais. No que diz respeito aos pólipos endometriais, a sensibilidade e a especificidade foram de 91 e 93%, respectivamente. Para os casos de atrofia endometrial, obtivemos sensibilidade de 95% e especificidade de 98%. (Tabela XIV)

Com relação aos casos de endométrio normal, constatou-se sensibilidade e especificidade de 63 e 92%, respectivamente, e valor preditivo positivo e valor preditivo negativo de 61 e 93%, respectivamente (Tabela X). Ao analisar os achados endometriais diagnosticados histeroscopicamente como endométrio normal, dos 34 casos, apenas 21 foram confirmados pela histologia. Observou-se que dos 13 casos discordantes, a grande maioria (6 casos) foi diagnosticada como patologia disfuncional. Houve também 4 casos de hiperplasias endometriais, 2 casos de pólipos e 1 caso de endométrio atrófico.

O valor preditivo positivo da histeroscopia, no diagnóstico das hiperplasias endometriais, foi de 47%. De fato, o diagnóstico histeroscópico de hiperplasia endometrial foi confirmado pelo exame histológico em 21 dos 44 casos. Caserta et al.<sup>32</sup> encontraram, dentre 89 casos diagnosticados histeroscopicamente como hiperplasias, confirmação diagnóstica histológica em 61 casos. Nos 28 casos restantes, o exame histológico diagnosticou patologia disfuncional do endométrio. No estudo de Mencarelli et al.<sup>50</sup>, as dificuldades para a confirmação histológica das hiperplasias foram ainda mais acentuadas, pois dos 26 casos diagnosticados, apenas 4 foram confirmados na histologia e os casos restantes foram diagnosticados como patologias disfuncionais do endométrio.

Analisando os achados anteriores, os nossos resultados estão de acordo com a literatura revisada,<sup>32,50</sup> pois as principais dificuldades foram encontradas na identificação e seleção das características de hiperplasias endometriais. Entre os casos discordantes, verificou-se que a maioria (12 casos) foi diagnosticada como patologia disfuncional do endométrio. (Figuras 7A e 7B)

Quanto aos casos de patologia disfuncional, obtivemos uma frequência de 9,30% de todos os resultados. Constatamos, ao analisarmos a Tabela VI, um número significativamente maior em pacientes na pré-menopausa. Isto ocorre, normalmente, devido às alterações hormonais, geradas por uma assincronia estroma-glandular, próprias do período pré-menopáusico feminino.<sup>32,50</sup>

Em nossa opinião, a grande dificuldade no diagnóstico dos casos de patologia disfuncional encontrou-se no aspecto morfológico que assumiu o endométrio, pois apresentou-se muito similar aos quadros de hiperplasia simples. Além disso, não existiu uma imagem característica para estas alterações na histeroscopia, já que se trata de uma alteração hormonal e não orgânica, tornando o seu diagnóstico, basicamente, histológico. Do mesmo modo, consideramos que é necessária extrema atenção, nestes casos, no que diz respeito à técnica de distensão utilizada. Esta, sob um excessivo aumento de pressão intrauterina, pode vir a alterar a coloração e a vascularização do endométrio, dificultando o seu diagnóstico.

Objetivando avaliar a associação das variáveis previamente definidas (Tabela XV) com os principais achados endometriais, utilizou-se o procedimento estatístico multivariado denominado Análise de Correspondência Múltipla (ACM). Este procedimento é exploratório e é adequado quando trata de variáveis categóricas.<sup>38,39,40</sup>

A ACM é um método que foi desenvolvido para enfatizar a análise exploratória de dados categóricos (*data mining*). O propósito primário desta técnica é produzir uma representação gráfica simplificada de dados dispostos em uma ampla Tabela de frequências (Tabela de Burt).

A geração de auto-valores e a inércia para todas as dimensões das variáveis demonstraram que, da primeira dimensão, extraiu-se a maior parte da informação, isto é, teve o maior percentual de inércia, correspondente a 22,25% da inércia total. Com a inclusão da segunda, o percentual aumentou para 36,89% e, com a inclusão da terceira dimensão, o percentual de inércia aumentou para 50,66% (Tabela XVI e Figura 8).

Trabalhos prévios relacionam algumas das variáveis avaliadas, como a obesidade e a terapia de reposição hormonal, com achados endometriais, principalmente, no que se refere às hiperplasias e às neoplasias endometriais.<sup>52,53</sup> Porém, neste trabalho não se pôde confirmar a existência de um padrão de associação na população estudada, pois o percentual de inércia, para o método utilizado, ficou em torno de 50%.

Sugerimos que a análise de fatores de risco para patologias endometriais deve ser realizada, em estudos futuros, com uma amostra maior do que a estudada.

## 6. CONCLUSÕES

1. Os achados endometriais mais encontrados, pela avaliação anátomo-endoscópica, foram pólipos endometriais, seguidos de endométrio normal e hiperplasias endometriais. Há maior frequência de pólipos endometriais e menor de endométrio normal. A frequência de carcinoma endometrial foi compatível com a esperada pelos dados da literatura.
2. A correlação anátomo-endoscópica foi elevada para pólipos endometriais, endométrio atrófico, miomas submucosos e câncer endometrial, contudo, baixa para hiperplasias endometriais.
3. Não se pôde afirmar que houve um padrão de associação, na população estudada, entre os achados endometriais e as variáveis pesquisadas.

## REFERÊNCIAS

1. Mencaglia L. Histeroscopia e adenocarcinoma. In: Siegler AM. Clínicas Obstétricas e Ginecológicas da América do Norte: Histeroscopia. Interlivros: Rio de Janeiro, 1995. v.3, p.587.
2. Canavan TP, Doshi NR. Endometrial cancer. *American Family Physician* 1999;59(11): 3069:76.
3. Nahás Neto J, Traiman P, Nahás EAP, De Luca LA. Epidemiologia do câncer de endométrio. *Femina* 1999; 27(6): 489-93.
4. Dom Gambrell Jr. R. Strategies to reduce the incidence of endometrial cancer in postmenopausal women. *Am J Obstet Gynecol* 1997; 177(5): 1196-207
5. Conferência Científica. Atualização no diagnóstico endometrial. *Gynaecia* 1996; 2:512-28.
6. Gonçalves WJ. Avaliação do endométrio de mulheres na pós-menopausa. *Femina* jun 2000; 28(5): 247-51.
7. Pinto-Neto AM, Paiva LHSdaC, Castro AAA, Pedro AO. Propedêutica endometrial. *Femina* maio 1998; 26(4): 295-9.
8. Siegler AM. Histeroscopia no consultório. In: Siegler AM. Clínicas Obstétricas e Ginecológicas da América do Norte: Histeroscopia. Interlivros: Rio de Janeiro, 1995. v.3: 467-82.
9. Gajardoni SHS. Avaliação do endométrio pela ultra-sonografia, histeroscopia, histopatologia e teste do progestogênio na pós-menopausa. [Tese de Mestrado] Escola Paulista de Medicina, São Paulo; 1998.
10. Giusa-Chiferi MG, Gonçalves WJ, Bacarat EC, Albuquerque Neto LC de, Bortoletto CCR, Rodrigues de Lima G. Transvaginal ultrasound, uterine biopsy and hysteroscopy for postmenopausal bleeding. *International Journal of Gynecology & obstetrics* 1996; 55: 39-44.

11. Loyola A, Lunardi C, Valle E, Silveira L. Curso - Endoscopia ginecológica. GO Atual Jan/Fev 1999; Ano VIII(1/2): 23-34.
12. Melki LAH, Tostes Filho W. Histeroscopia panorâmica: conquista de dois séculos. Atualização Revisão. GO nov/dez 1995; Ano IV(11/12): 16-27.
13. Luciano AA. Fontes de energia. In: Siegler AM. Clínicas Obstétricas e Ginecológicas da América do Norte: Histeroscopia. Interlivros: Rio de Janeiro, 1995. v.3, p.433.
14. Van Herendael BJ. Instrumentação na histeroscopia. In: Siegler AM. Clínicas Obstétricas e Ginecológicas da América do Norte: Histeroscopia. Interlivros: Rio de Janeiro, 1995. v.3, p.399.
15. Marlow JL. Meios de distensão e sistemas de aplicação. In: Siegler AM. Clínicas Obstétricas e Ginecológicas da América do Norte: Histeroscopia. Interlivros: Rio de Janeiro, 1995. v.3, p.419.
16. Valle RF. Office hysteroscopy. Clin Obst Gynecol 1999; 42(2): 276-289.
17. Melki LAH, Tostes Filho W. Histeroscopia diagnóstica em pacientes de 50 anos ou mais com Sangramentos Uterino Anormal. Femina 1994; 22 (2): 89-94.
18. Downes E, Al-Azzawi F. The predicative value of outpatient hysteroscopy in a menopause clinic. Brit J Obstet Gynecol 1993; 100: 1148-9.
19. Indman PD. Documentação em endoscopia. In: Siegler AM. Clínicas Obstétricas e Ginecológicas da América do Norte: Histeroscopia; Interlivros: Rio de Janeiro, 1995. v.3: 619-31.
20. O impacto da histeroscopia no sangramento uterino anormal da perimenopausa – uma mudança de conceitos. Femina 1996; 24(9): 843-44.
21. Pessini AS, Guimarães SVM, Ayub AV, Almeida SB de. Videoisteroscopia ginecológica: indicações e possibilidades. Rev Médica Sta. Casa, 1996; 7(14): 1384-1387.
22. Loffer FD. Contra-indicações e complicações da histeroscopia. In: Siegler AM. Clínicas Obstétricas e Ginecológicas da América do Norte: Histeroscopia. Interlivros: Rio de Janeiro, 1995. v.3, p.455.

23. Nagele F, O'Connor H, Baskett TF, Davies A, Mohammed H, Magos AL. Hysteroscopy in women with abnormal uterine bleeding on hormone replacement therapy: a comparison with postmenopausal bleeding. *Fertility and Sterility* 1996; 65(6): 1145-150.
24. Halbe HW. Perturbações menstruais – conceitos. In: Halbe HW. *Tratato de Ginecologia*. Roca: São Paulo; 1987. v.2: 854-56.
25. Petti DA. Hemorragia genital – etiopatogenia, diagnóstico e tratamento. In: Halbe HW. *Tratato de Ginecologia*. Roca: São Paulo; 1987. v.1: 323-26.
26. Halbe HW. Climatério descompensado. In: Halbe HW. *Tratato de Ginecologia*. Roca: São Paulo; 1987. v.2: 933-51.
27. Costa OT. Urgências ginecológicas. In: Halbe HW. *Tratato de Ginecologia*. Roca: São Paulo; 1987. v.1: 809-818.
28. Jeffcoate SN. Hemorragia uterina anormal e excessiva. In: Jeffcoate SN. *Princípios de Ginecologia*. 4.ed., Manole: São Paulo; 1979. 32:6639-63.
29. Corson SL. Diagnóstico histeroscópico e terapia cirúrgica do mioma submucoso. In: Hutchiny Jr. FL. *Clínicas Obstétricas e Ginecológicas da América do Norte: Miomas uterinos*. Interlivros: Rio de Janeiro; 1995. v.4: 755-71.
30. Lewis BV. Histeroscopia diagnóstica. In: Gordon AG, Lewis BV, DeCherney AH. *Atlas colorido de endoscopia ginecológica*. 1997; 2.ed., Revinter: Rio de Janeiro. 20: 149-54.
31. Labastida R, Ubeda A, Dexus S. Histeroscopia e carcinoma uterino. In: Gordon AG, Lewis BV, DeCherney AH. *Atlas colorido de endoscopia ginecológica*. 1997; 2.ed., Revinter: Rio de Janeiro. 20:219-26.
32. Caserta D, Toro G, Porretta M, Mancini E, Moscarini M. Diagnosi isteroscopica ed istologica a confronto. *Minerva Ginecol* 1999; 51:169-72.
33. Perino A., Cittadine E. Métrorragies. In: Hamou J. *Hysteroscopie et Microcolpohysteroscopie – Atlas et Traite*. Edizione Cofese: Palermo; 1984. 117-142.
34. Crum C. The female genital tract. In: Cotran RS, Kurman V. Collins T. *pathologic basis of disease*. Sixth Edition, 1999. cap.24. p.1035-1091.

35. Kurman RJ, Mozer MT. Benign diseases of the endometrium. In: Kurman RJ. (ed.) Blausten's pathology of the female genital tract. Fourth Edition, 1993. Springer-Verlag: p.367-410.
36. Kurman RJ, Norris HJ. Endometrial hyperplasia and related cellular changes. In: Kurman RJ. (ed.) Blausten's pathology of the female genital tract. Fourth Edition, 1993. Springer-Verlag: p.411-38.
37. Kurman RJ, Zaino RJ, Norris HJ. Endometrial carcinoma. In: Kurman RJ. (ed.) Blausten's pathology of the female genital tract. Fourth Edition, 1993. Springer-Verlag: p.439-86.
38. Carrol JD, Green PE, Schaffer CM. Interpoint distance comparisons in correspondence analysis. *J Marketing Res* 1986; 23:271-80.
30. Grenacre MJ, Hastie T. The geometric interpretation of correspondence analysis. *J AM Stat As soc* 1987; 82:437-47.
40. Johnson RA, Wichern DW. Clustering, distance methods and ordination. In: Applied multivariate statistical analysis. 4<sup>th</sup> ed. New Jersey: Prentice Hall; 1998. p.726-99.
41. Escobar D, Alvarado CL. Histeroscopias diagnosticas. Experiencia en el Hospital Clinica San Borja Arriaran. *Rev Chil Obstet Ginecol* 1998; 63 (2): 65-8.
42. Salmaggi P, Costanza L, Bonaventura A, Ciminelli C. Ecogrofia e isteroscopia: Due tecniche diagnostiche a confronto nell'identificazione delle lesioni endometriali in postmenopausa. *Minerva Ginecol* 1997; 49:25-9.
43. Emanuel MH, Verdel MJ, Wamsteker K, Lammes FB. A prospective comparison of transvaginal ultrasonography and diagnostic hysteroscopy in the evaluation of patients with abnormal uterine bleeding: Clinical implications. *Am J Obstet Gynecol* 1995; 172: 2-1.
44. Nagele F, O'Connor H, Davies A, Badawy A, Mohamed H, Magos A. 2500 Outpatients diagnostic hysteroscopies. *Obstet & Gynecol* 1996; 88 (1): 87-92.
45. Alvarado CL, Escobar D. Histeroscopia diagnostica en el sangrado uterino anormal. *Rev Chil Obstet Ginecol* 1998; 63 (2):69-72.
46. Neumann TF, Astudillo JD. Estudio histeroscopia en pacientes com hemorragia uterina anormal. *Rev Chil Obstet Ginecol* 1994; 59(5): 349-353.

47. Casani LM, Catan LB, Bosi CTM, Borghetti KM. Correlação entre os achados histeroscópicos e histopatológicos no sangramento uterino anormal. *Reprod Climat* 1995; 10 (3):126-128.
48. Lopes RGC, Viscomi FA, Pastore JAMM. Papel da histeroscopia diagnóstica no sangramento uterino anormal do menacme. *Gynaecia* 1997; 3:19-25.
49. Mecanglia L, Perino A, Hamou J. Hysteroscopy in perimenopausal and postmenopausal women with abnormal uterine bleeding. *Journal of Reproductive Medicine* 1987; 32(8):577-582.
50. Mencarelli R, Mainenti M, Ottaviani A, Righetti G, Gilioli E, Faccioli G, Cestaro A. L'isteroscopia nella diagnosi precoce delle neoplasie endometriais. *Minerva Ginecol* 1992; 44:429-32.
51. Loverro G, Bettocchi S, Cormio G, Nicolardi V, Porreca MR, Pansini N, Selvaggi L. Diagnostic accuracy of hysteroscopy in endometrial hyperplasia. *Maturitas* 1995; 25:187-191.
52. Sell MK, Urbanetz AA. O que há de novo nas hiperplasias endometriais?. *Femina* 1996; 24 (5): 447-56.
53. Farquhar CM, Lethaby A, Sowter M, Verry J, Baranyai J. An evaluation of risk factors for endometrial hyperplasia in premenopausal women with abnormal menstrual bleeding. *Am J Obstet Gynecol*, 1999.

## **NORMAS ADOTADAS**

### **Ficha catalográfica (descritores)**

BIREME – Centro Latino-Americano e do Caribe de informações em Ciências da Saúde.  
DeCs – Descritores em ciência da saúde: lista alfabética 2.ed. Rev. Amp. São Paulo:  
BIREME, 1992. 111p.

### **Relatório:**

Normas para elaboração de Dissertação do Curso de mestrado em Ciências Médicas.  
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Mestrado em  
Ciências Médicas. Florianópolis-SC, 1999.

### **Referências:**

Normas do Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (Vancouver)  
International Committee of Medical Journal Editors. Uniform requirements for  
manuscripts submitted to biomedical journals. Ann Intern Med 1997;126:36-47.

# **APÊNDICE 1**

## **Protocolo de Pesquisa Clínica**

## PROTOCOLO DE PESQUISA CLÍNICA

FICHA Nº.: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Fone: \_\_\_\_\_

Cor: \_\_\_\_\_

Naturalidade: \_\_\_\_\_

Procedência: \_\_\_\_\_

Data de nascimento: \_\_\_\_\_

Paridade: \_\_\_\_\_

Ciclos menstruais: Regulares ( ) Irregulares ( )

Sangramento uterino anormal: Sim ( ) Não ( )

Menopausa: Sim ( ) Não ( )

Anticoncepcional: Sim ( ) Não ( )

Terapia de reposição hormonal: Sim ( ) Não ( ) Quanto tempo ( )

Hipertensão arterial: PA:.....mmHg Sim ( ) Não ( )

Obesidade: Peso:      Altura:      Sim ( )      Não ( )

Diabetes Mellitus:      Sim ( )      Não ( )

Exame ultra-sonográfico:      Sim ( )      Não ( )

Data:

Resultados:

Exame histeroscópico:

Data:

Achados histeroscópicos:

Exame histopatológico:

Data:

Resultados:

## **APÊNDICE 2**

**Discriminação dos resultados dos exames histeroscópicos e anatomopatológicos das 215 mulheres estudadas.**

**DISCRIMINAÇÃO DOS RESULTADOS DOS EXAMES  
HISTEROSCÓPICOS E ANATOMOPATOLÓGICOS  
DAS 215 MULHERES ESTUDADAS.**

<b>Caso (nº)</b>	<b>Histeroscopia</b>	<b>Exame Anatomopatológico</b>
1	Endométrio Normal	Endométrio Normal
2	Endométrio Normal	Hiperplasia Simples s/Atipias
3	Hiperplasia	Pólipo
4	Atrófico	Atrófico
5	Hiperplasia	Endométrio Normal
6	Pólipo	Pólipo
7	Pólipo	Pólipo
8	Pólipo	Pólipo
9	Pólipo	Pólipo
10	Atrófico	Atrófico
11	Normal	Normal
12	Pólipo	Pólipo
13	Pólipo	Patologia Disfuncional
14	Pólipo	Patologia Disfuncional
15	Pólipo	Normal
16	Hiperplasia	Hiperplasia Simples s/Atipias
17	Atrófico	Atrófico
18	Normal	Normal
19	Pólipo	Pólipo
20	Hiperplasia	Hiperplasia Simples s/Atipias
21	Mioma Submucoso	Mioma Submucoso
22	Endométrio Normal	Endométrio Normal
23	Pólipo	Pólipo
24	Hiperplasia	Endométrio Normal
25	Endométrio Normal	Patologia Disfuncional
26	Endométrio Normal	Hiperplasia Simples s/Atipias
27	Pólipo	Pólipo
28	Pólipo	Pólipo
29	Mioma Submucoso	Mioma Submucoso
30	Endométrio Normal	Patologia Disfuncional
31	Hiperplasia	Hiperplasia Simples s/Atipias
32	Mioma Submucoso	Mioma Submucoso

33	Pólipo	Pólipo
34	Atrófico	Atrófico
35	Atrófico	Atrófico
36	Atrófico	Normal
37	Atrófico	Atrófico
38	Pólipo	Pólipo
39	Carcinoma	Carcinoma (Adenocarcinoma)
40	Normal	Normal
41	Normal	Normal
42	Hiperplasia	Hiperplasia Simples s/Atipias
43	Pólipo	Pólipo
44	Pólipo	Pólipo
45	Mioma Submucoso	Mioma Submucoso
46	Atrófico	Atrófico
47	Pólipo	Hiperplasia Simples s/Atipias
48	Pólipo	Pólipo
49	Hiperplasia	Hiperplasia Complexa s/Atipias
50	Pólipo	Pólipo
51	Pólipo	Pólipo
52	Pólipo	Pólipo
53	Pólipo	Pólipo
54	Pólipo	Pólipo
55	Carcinoma	Carcinoma (Adenocarcinoma)
56	Atrófico	Atrófico
57	Hiperplasia	Hiperplasia Simples s/Atipias
58	Muco	Muco
59	Pólipo	Pólipo
60	Pólipo	Pólipo
61	Pólipo	Pólipo
62	Hiperplasia	Patologia Disfuncional
63	Mioma + Hiperplasia	Mioma + Hiperplasia Simples s/Atipia
64	Mioma	Mioma
65	Pólipo	Pólipo
66	Pólipo	Pólipo
67	Pólipo	Pólipo
68	Hiperplasia	Patologia Disfuncional
69	Hiperplasia	Pólipo
70	Pólipo	Pólipo

71	Pólipo	Pólipo
72	Atrófico	Atrófico
73	Pólipo	Pólipo
74	Pólipo	Pólipo
75	Pólipo + Hiperplasia	Pólipo + Hiperplasia Simples s/Atipias
76	Normal	Normal
77	Normal	Normal
78	Pólipo	Pólipo
79	Hiperplasia	Hiperplasia Complexa c/Atipias
80	Normal	Normal + Mioma
81	Pólipo	Pólipo
82	Pólipo	Pólipo
83	Pólipo	Pólipo
84	Mioma Submucoso	Mioma Submucoso
85	Hiperplasia	Patologia Disfuncional
86	Normal	Patologia Disfuncional
87	Pólipo + Mioma Submucoso	Pólipo + Mioma Submucoso
88	Pólipo	Pólipo
89	Atrófico	Atrófico
90	Mioma Submucoso	Mioma Submucoso
91	Pólipo	Pólipo
92	Hiperplasia	Patologia Disfuncional
93	Pólipo	Pólipo
94	Pólipo	Pólipo
95	Hiperplasia	Hiperplasia Simples s/Atipias
96	Hiperplasia	Hiperplasia Simples s/Atipias
97	Mioma	Mioma
98	Pólipo	Pólipo
99	Muco	Endométrio Normal
100	Pólipo	Pólipo
101	Pólipo	Pólipo
102	Normal	Normal
103	Hiperplasia	Hiperplasia Simples s/Atipias
104	Pólipo	Pólipo
105	Endométrio Normal	Atrófico
106	Pólipo	Pólipo
107	Pólipo	Pólipo
108	Pólipo	Pólipo

109	Hiperplasia	Hiperplasia Simples s/Atipias
110	Mioma Submucoso	Mioma Submucoso
111	Normal	Normal
112	Hiperplasia	Patologia Disfuncional
113	Pólipo	Pólipo
114	Pólipo + Hiperplasia	Pólipo + Hiperplasia Complexa s/Atipias
115	Pólipo	Pólipo
116	Atrófico	Atrófico
117	Pólipo	Pólipo
118	Hiperplasia	Patologia Disfuncional
119	Pólipo	Pólipo
120	Atrófico	Normal
121	Pólipo	Pólipo + Hiperplasia Complexa c/Atipias
122	Hiperplasia	Hiperplasia Simples s/Atipias
123	Hiperplasia	Patologia Disfuncional
124	Hiperplasia	Patologia Disfuncional
125	Atrófico	Atrófico
126	Atrófico	Atrófico
127	Pólipo	Pólipo
128	Pólipo	Pólipo
129	Normal	Normal
130	Hiperplasia	Hiperplasia Simples s/Atipias
131	Muco	Muco
132	Carcinoma	Carcinoma (Sarcoma)
133	Atrófico	Atrófico
134	Pólipo	Pólipo
135	Hiperplasia	Hiperplasia Simples s/Atipias
136	Hiperplasia	Patologia Disfuncional
137	Pólipo	Pólipo
138	Muco	Muco
139	Atrófico	Pólipo
140	Hiperplasia	Hiperplasia Simples s/Atipias
141	Mioma Submucoso	Mioma Submucoso
142	Normal	Normal
143	Mioma Submucoso	Mioma Submucoso
144	Pólipo	Pólipo
145	Pólipo	Pólipo
146	Pólipo	Pólipo

147	Hiperplasia	Normal
148	Hiperplasia	Hiperplasia Simples s/Atipias
149	Hiperplasia	Hiperplasia Simples s/Atipias
150	Hiperplasia	Pólipo
151	Pólipo	Pólipo
152	Pólipo	Pólipo
153	Mioma Submucoso	Mioma Submucoso
154	Pólipo	Pólipo
155	Pólipo + Mioma	Pólipo + Mioma
156	Hiperplasia	Patologia Disfuncional
157	Pólipo	Pólipo
158	Hiperplasia	Patologia Disfuncional
159	Pólipo	Pólipo
160	Pólipo + Mioma	Pólipo + Mioma
161	Hiperplasia	Hiperplasia Simples s/Atipias
162	Pólipo	Pólipo
163	Pólipo	Pólipo
164	Pólipo	Pólipo
165	Normal	Normal
166	Carcinoma	Carcinoma (Adenocarcinoma)
167	Atrófico	Atrófico
168	Pólipo	Pólipo
169	Pólipo	Pólipo
170	Atrófico	Atrófico
171	Pólipo	Mioma Submucoso
172	Atrófico	Atrófico
173	Hiperplasia	Normal
174	Pólipo	Pólipo
175	Normal	Patologia Disfuncional
176	Pólipo	Pólipo
177	Pólipo	Pólipo
178	Hiperplasia	Normal
179	Hiperplasia	Normal
180	Pólipo	Pólipo
181	Pólipo	Pólipo
182	Atrófico	Atrófico
183	Normal	Normal
184	Normal	Patologia Disfuncional

185	Normal	Normal
186	Hiperplasia	Patología Disfuncional
187	Normal	Patología Disfuncional
188	Normal	Hiperplasia Simples s/Atipias
189	Muco + Pus	Carcinoma (Adenocarcinoma)
190	Normal	Pólipo
191	Normal	Hiperplasia Simples s/Atipias
192	Normal	Normal
193	Pólipo	Pólipo
194	Pólipo	Pólipo
195	Carcinoma	Carcinoma (Adenocarcinoma)
196	Carcinoma	Hiperplasia Complexa c/Atipias
197	Pólipo	Pólipo
198	Atrófico	Atrófico
199	Hiperplasia	Hiperplasia
200	Atrófico	Atrófico
201	Normal	Normal
202	Pólipo	Pólipo
203	Atrófico	Atrófico
204	Atrófico	Atrófico
205	Hiperplasia	Normal
206	Normal	Pólipo
207	Pólipo	Pólipo
208	Pólipo	Pólipo
209	Pólipo	Pólipo
210	Normal	Normal
211	Pólipo	Pólipo
212	Normal	Normal
213	Hiperplasia	Pólipo
214	Normal	Normal
215	Hiperplasia	Hiperplasia Simples s/Atipias

## **APÊNDICE 3**

### **Tabela de Burt**

Tabela de Burt – Resultado das frequências e suas respectivas categorias após a análise de correspondências múltipla.

	PAR	PAR	PAR	ACO	TRH	TRH	HAS	HAS	OBE	OBE	OBE	DIAB	DIAB	DIAB	GRUPO	GRUPO	GRUPO	GRUPO	GRUPO	Total	
	1	2	3	0	1	0	1	0	1	2	3	0	1	0	1	0	1	0	1	0	49
PARIDADE:1	7	0	0	4	2	6	1	6	7	0	0	7	0	1	6	0	0	0	0	0	798
PARIDADE:2	0	114	0	58	76	95	19	95	67	32	15	109	5	23	48	16	11	11	16	16	448
PARIDADE:3	0	0	64	36	34	42	22	42	28	16	20	54	10	9	29	10	12	10	12	4	686
ACO:0	4	58	36	98	61	72	26	72	55	28	15	89	9	19	45	15	10	15	10	9	609
ACO:1	3	56	28	0	54	87	16	71	47	20	20	81	6	14	38	11	13	11	13	11	805
TRH:0	5	76	34	61	115	0	23	92	70	29	16	108	7	22	47	19	10	10	17	17	490
TRH:1	2	38	30	37	0	70	19	51	32	19	19	62	8	11	36	7	13	7	13	3	1001
HAS:0	6	95	42	72	92	143	0	143	85	33	25	138	5	29	64	19	16	19	15	15	294
HAS:1	1	19	22	26	23	19	42	0	17	15	10	32	10	4	19	7	7	7	7	5	294
OBE:1	7	67	28	55	70	32	85	17	102	0	0	101	1	20	47	11	11	11	13	13	714
OBE:2	0	32	16	28	29	19	15	33	0	48	0	41	7	9	21	5	7	7	6	6	336
OBE:3	0	15	20	15	16	19	25	10	0	0	35	28	7	4	15	10	5	10	5	1	245
DIABMEL:0	7	109	54	89	108	62	32	138	101	41	28	170	0	32	78	19	22	19	22	19	1190
DIABMEL:1	0	5	10	9	7	8	5	10	7	7	7	0	15	1	5	7	1	7	1	1	105
GRUPO:0	1	23	9	19	22	11	29	4	20	9	4	32	1	33	0	0	0	0	0	0	231
GRUPO:1	6	48	29	45	47	36	64	19	47	21	15	78	5	0	83	0	0	0	0	0	581
GRUPO:3	0	16	10	15	19	7	19	7	11	5	10	19	7	0	0	26	0	0	0	0	182
GRUPO:5	0	11	12	10	13	10	16	7	11	7	5	22	1	0	0	0	23	0	0	0	161
GRUPO:6	0	16	4	9	17	3	15	5	13	6	1	19	1	0	0	0	0	0	0	0	140
Total	49	798	448	686	805	490	1001	294	714	336	245	1190	105	231	581	182	161	140	140	9065	

**Legenda:**

Paridade 1 = Núlparas

Paridade 2 = 1-3 filhos

Paridade 3 = > 3 filhos

ACO 0: não usou anticoncepcionais orais

ACO 1: usou anticoncepcionais orais

TRH 0: não usou terapia de reposição hormonal

TRH 1: usou terapia de reposição hormonal

HAS 0: ausência de hipertensão arterial sistêmica

HAS 1: Presença de hipertensão arterial sistêmica

Obesidade 1: peso normal

Obesidade 2: sobrepeso

Obesidade 3: obeso

Diabetes 0: Ausência de Diabetes Mellitus

Diabetes 1: Presença de Diabetes Mellitus

Grupo 0: Endométrio normal

Grupo 1: Pólipo endometrial

Grupo 3: Hiperplasia endometrial

Grupo 5: Endométrio Atrófico

Grupo 6: Patologia Disfuncional

## **ANEXOS**

## **ANEXO I**

**Consentimento da Comissão de Ética da Casa de Saúde e Maternidade  
São Sebastião Ltda.**

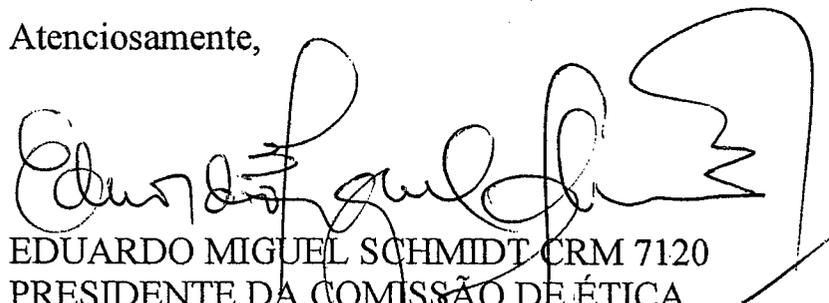
Florianópolis, 12 de dezembro de 2000.

Ilmo Sr.  
Dr. Paulo Fernando Brum Rojas

Prezado Senhor,

Venho por meio desta, manifestar a aprovação de seu projeto de pesquisa intitulado : ESTUDO DA DISTRIBUIÇÃO DAS PATOLOGIAS ENDOMETRIAIS ANALISADAS POR HISTEROSCOPIA, pela comissão de ética da Casa de Saúde São Sebastião, conforme as normativas expostas no protocolo.

Atenciosamente,



EDUARDO MIGUEL SCHMIDT CRM 7120  
PRESIDENTE DA COMISSÃO DE ÉTICA  
CASA DE SAÚDE SÃO SEBASTIÃO

**ANEXO II**  
**Consentimento Pós-informado**

## CARTA DE INFORMAÇÃO

**Título do Trabalho:** Estudo da distribuição das patologias da cavidade uterina analisadas por histeroscopia.

Trabalho realizado para obtenção do título de Mestre em Ciências Médicas da UFSC.

Este trabalho tem a finalidade de avaliar a cavidade uterina, de mulheres acima de 40 anos, por meio do exame histeroscópico. As indicações para a sua realização são sangramento uterino anormal ou achados endometriais anormais à ultra-sonografia de rotina. O objetivo deste estudo é avaliar os principais achados endometriais e detectar, precocemente, lesões pré-neoplásicas ou neoplásicas.

Para a realização do exame será utilizado o histeroscópico Hamou II, acoplado a uma câmera de vídeo e monitor. A anestesia empregada será a geral endovenosa.

Os sintomas que eventualmente podem ocorrer são dor pélvica ou pequeno sangramento vaginal devido à realização da biópsia.

As pacientes não serão identificadas e todas as informações relacionadas com sua privacidade serão mantidas em sigilo.

Estarão cientes, todas, de que podem recusar-se a fazer parte do presente estudo, sem que haja prejuízo na continuidade de seu tratamento médico.

Estaremos à disposição para quaisquer esclarecimentos. Em caso de dúvidas, contactar com Dr. Paulo Fernando Brum Rojas. Ambulatório de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital Universitario da UFSC. Fone: 331.9137 ou 9972-2778.

Florianópolis, ..... de ..... de 199..

---

Dr. Paulo Fernando Brum Rojas

---

Paciente ou Responsável

## TERMO DE CONSENTIMENTO PÓS INFORMAÇÃO

Paciente: \_\_\_\_\_

Número do Consentimento: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_

**Título do Trabalho: Estudo da distribuição das patologias da cavidade uterina  
analisadas por histeroscopia.**

Responsável: Dr. Paulo Fernando Brum Rojas

CRM: 4727

Eu, ..... abaixo assinado, declaro estar ciente da natureza do estudo e ter pleno conhecimento do mesmo na carta de informação anexa. Concedo meu acordo de participação de livre e espontânea vontade. Foi-me assegurado o direito de abandonar o estudo a qualquer momento se eu assim o desejar.

---

Assinatura do Paciente