

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE SAÚDE MATERNO-INFANTIL**

JOSÉ ALUIZIO DA SILVA SOARES

**O SEGUIMENTO DE USUÁRIAS DE DISPOSITIVO
INTRA-UTERINO (DIU) NO SERVIÇO DE
PLANEJAMENTO FAMILIAR DA MATERNIDADE-
ESCOLA ASSIS CHATEAUBRIAND – UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ**

**FORTALEZA
2007**

JOSÉ ALUÍZIO DA SILVA SOARES

O SEGUIMENTO DE USUÁRIAS DE DISPOSITIVO INTRA-
UTERINO (DIU) NO SERVIÇO DE PLANEJAMENTO FAMILIAR DA
MATERNIDADE-ESCOLA ASSIS CHATEAUBRIAND –
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

Dissertação apresentada à
Faculdade de Medicina da
Universidade Federal do Ceará,
Departamento de Saúde Materno-
Infantil para obtenção do título de
Mestre em Tocoginecologia.

Orientadora: Profa. Dra. Silvia
Bomfim Hyppólito

FORTALEZA
2007

S655s Soares, José Aluízio da Silva

O seguimento de usuárias de Dispositivo Intra-Uterino (DIU) no serviço de planejamento familiar da Maternidade-Escola Assis Chateaubriand – Universidade Federal do Ceará/ José Aluízio da Silva Soares. 2007.

45 f. : il.

Orientadora: Profa. Dra. Silvia Bomfim Hyppólito
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Fortaleza, 2007.

1. Dispositivos Intra-Uterinos. 2. Eficácia. 3. Anticoncepção. I. Hyppólito, Silvia Bomfim (Orient.). II. Título.

CDD 613.94

JOSÉ ALUÍZIO DA SILVA SOARES

O SEGUIMENTO DE USUÁRIAS DE DISPOSITIVO INTRA-UTERINO (DIU)
NO SERVIÇO DE PLANEJAMENTO FAMILIAR DA MATERNIDADE-
ESCOLA ASSIS CHATEAUBRIAND – UNIVERSIDADE FEDERAL DO
CEARÁ.

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade Federal
do Ceará, Departamento de Saúde Materno-Infantil para obtenção do título
de Mestre em Tocoginecologia.

A citação de qualquer trecho desta dissertação é permitida, desde que seja
feita em conformidade com as normas científicas.

Aprovada em: ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Silvia Bomfim Hyppólito (Orientadora)
Universidade Federal do Ceará – UFC

Prof. Dr. Eugênio Pacelli de Barreto Teles (Membro)
Universidade Federal do Ceará – UFC

Prof. Dr. Francisco das Chagas Medeiros (Membro)
Universidade Federal do Ceará – UFC

AGRADECIMENTOS

Ao professor José Galba Araújo. Primeiro Diretor da Maternidade-Escola Assis Chateaubrian. Implantou o Serviço de Planejamento Familiar. Alimentou meu entusiasmo pela Especialidade em Ginecologia e Obstetrícia. Em vida, foi conselheiro e guia na estrada que palmilhei como profissional de saúde.

Professora Silvia Bomfim. Orientadora nesta Dissertação. Confirmou a amizade no incentivo ao trabalho, facilitando o acesso a seus arquivos.

Professores Eugenio; Medeiros; Zenilda. Aceitaram compor a banca examinadora desde a qualificação da monografia, deixando-me sobremodo honrado e envaidecido.

Meu filho Ricardo. Muito me orgulhou participando com seus conhecimentos de Economia e, principalmente na organização desta Dissertação.

RESUMO

A Medicina Baseada em Evidências veio fortalecer a assistência ao paciente oferecendo maior segurança ao profissional de saúde na sua conduta clínica e na elaboração de protocolos nos serviços. O dispositivo intra-uterino (DIU), com mais de um século de experimentação como método contraceptivo, pela sua eficácia e com poucas contra-indicações, continua sendo bastante utilizado nas clínicas de assistência à mulher. Qual a sua eficácia e como é caracterizada a demanda por DIU, são perguntas relevantes que esta monografia procura responder, tendo como marco referencial o Serviço de Planejamento Familiar (SPF) da Maternidade-Escola Assis Chateaubriand. Para isto utilizou um banco de dados de acompanhamento das clientes do serviço desde 1980 até 2005, que permitiu não apenas, uma comparação temporal das características sócio-demográficas destas em dois períodos distintos (fases inicial e atual do SPF), mas também possibilitou a construção do Índice de Pearl. As evidências empíricas mostraram uma significativa mudança no perfil da demanda por métodos anticoncepcionais e uma grande eficácia do DIU, com um Índice de Pearl de apenas 0,02.

Palavras-chave: Dispositivos Intra-Uterinos. Eficácia. Anticoncepção.

ABSTRACT

Evidence based medicine reinforced quality of attention to patients, giving to professionals safe directions in their clinic decisions and helping on the elaboration of health service protocols. The IUD has been submitted to more than a century of research as a contraceptive method. The results show a high efficacy with few side-effects and its acceptance is still high among women who attend contraception health services. How is characterized the demand for IUD? Is the IUD an efficient method? These are the two relevant questions addressed in this essay, for which study group include those women registered in the Family Planning Service (FPS) of the Maternidade-Escola Assis Chateaubriand. To perform this task, this work used a follow-up data set for this clientele, which not only allowed socio-demographic comparisons in two distinct periods of time (beginning and actual phases of the SFP), but also made possible the calculation of the Pearl Index. The empirical evidences showed a significant change in the profile of demand for anti-conceptive methods, and a great efficacy of the IUD, with a Pearl Index of only 0,02.

Key words: Intrauterine Devices. Efficacy. Contraception.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Mudança de Método Anticonceptivo 1980 - 2005.....	28
Tabela 2 Mudança no Perfil da Clientela do SPF (1979/1980 versus 2004/2005).....	30
Tabela 3 Total de DIUs Inseridos (SPF) e Casos Interrompidos por: Gravidez, Sangramento, Dor, Expulsão e Infecção.....	33
Tabela 4 Índice de Pearl (SPF – MEAC) – Vários Métodos (1980-2005).....	34
Tabela 5 Perfil Clínico-Obstétrico de Usuárias do DIU que Engravidaram.....	35
Tabela 6 Características clínicas das Usuárias do DIU que Engravidaram.....	36

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Diferentes Tipos de DIU	13
Figura 2 Número de Usuárias do Serviço de Planejamento Familiar da MEAC por Ano de Ingresso.....	26
Figura 3 Número de Ingressos no SPF e Número de DIUs Inseridos por Período.....	27
Figura 4 Fração do Número de DIUs Inseridos por Número de Novos Ingressos no SPF.....	27
Figura 5 Opção pelo DIU da Clientela do Serviço de Planejamento Familiar da MEAC após Avaliação Inicial.....	29
Figura 6 Intervalo de Confiança para a Média de Idade das Usuárias do SPF	29

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	12
2.1	Aspectos Históricos do DIU	12
2.2	Referência de Efetividade do DIU	14
2.3	DIU no Brasil	15
2.4	Aspectos Econômicos-Financeiros de Acompanhamento da Usuária de DIU	16
3	OBJETIVOS	18
3.1	Objetivo Primário	18
3.2	Objetivos Secundários	18
4	SUJEITOS E MÉTODOS	19
4.1	Local e População do Estudo	19
4.2	Desenho do Estudo	19
4.2.1	Tipo de Estudo.....	19
4.2.2	Fonte de Dados.....	19
4.2.3	Características e Metodologia de Inserção do DIU.....	20
4.2.4	Metodologia de Acompanhamento das Usuárias do DIU.....	21
4.3	Análises Estatísticas	23
4.3.1	Avaliando a Mudança no Perfil da Clientela.....	23
4.3.2	Avaliando a Eficácia do DIU.....	24
5	RESULTADOS	26
5.1	Análise Descritiva da Amostra	26
5.2	Mudança no Perfil da Clientela	29
5.3	Efetividade do DIU	33
6	DISCUSSÃO	37
7	CONCLUSÃO	39
	REFERÊNCIAS	40
	APÊNDICE	42

1 INTRODUÇÃO

A Medicina Baseada em Evidências veio fortalecer a assistência ao paciente oferecendo maior segurança ao profissional de saúde na sua conduta clínica e na elaboração de protocolos nos serviços. Esta transformação se sente na Medicina, na área da Reprodução Humana, notadamente na Obstetrícia e, por extensão no Planejamento Familiar, quando os conceitos calcados em opiniões próprias de cientistas e nas teorias da fisiopatologia das doenças, cederam lugar a conceitos firmados cientificamente em dados estatísticos e pesquisas testadas com rigor e reconhecidas na literatura médica (SANTOS, 2002).

O Dispositivo Intra-Uterino (DIU), com mais de um século de experimentação como método contraceptivo, pela sua eficácia – 0,6 a 0,8 por 100 mulheres/ano – (HATCHER et al., 2001) e com poucas contra-indicações, vem ampliando seu uso nas clínicas de assistência à mulher (TATUM, 1981). A esses dois fatores (eficácia e pouca contra-indicação) se soma a expectativa de vida que está no Brasil em 75 anos no gênero feminino, segundo o Relatório de Desenvolvimento Humano de 2002 (PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO-PNUD, 2002), incitando à maternidade tardia, como também a um maior intervalo de parto. São fatos que vêm ao encontro do desejo de limitação da prole com uso de anticoncepcional que não interfira em mecanismos metabólicos e nos hábitos da vida moderna. Sem restrição à faixa etária da usuária, geralmente em uso prolongado, o DIU requer um acompanhamento médico principalmente no controle das doenças sexualmente transmissíveis.

A Maternidade-Escola Assis Chateaubriand (MEAC) foi uma das pioneiras no Brasil na utilização do DIU em programas de planejamento familiar. Apesar desta relevância histórica, ainda não existe um estudo mais detalhado e evolutivo sobre o uso e a efetividade do DIU na MEAC. Este trabalho procura preencher esta lacuna analisando sobretudo a dinâmica histórica do perfil das usuárias do DIU e a própria eficácia desse método contraceptivo. Esta análise tornou-se possível devido ao levantamento de uma base de dados unificada que permite o acompanhamento das usuárias do Serviço de Planejamento Familiar da MEAC, e que se estende de 1980 a

2005, num total de 19.853 usuárias. Neste período foram introduzidos 6.558 DIUs cuja eficácia será observada através do Índice de Pearl e da identificação de outras complicações não associadas à gravidez.

Afora esta introdução, este trabalho está organizado em mais 6 seções. Na primeira seção são feitas revisões bibliográficas de contextos históricos e de eficácia do DIU. A segunda seção sintetiza os principais objetivos desta dissertação. A terceira seção descreve o banco de dados gerado a partir do programa de Serviço de Planejamento Familiar da MEAC, bem como os métodos empregados na introdução do DIU e no acompanhamento de suas usuárias. Esta seção ainda detalha os métodos estatísticos utilizados na investigação das principais hipóteses deste trabalho (efetividade do DIU e mudança no perfil das usuárias do SPF). A quarta seção mostra os resultados empíricos comentados, e a quinta seção traz discussões extensivas relacionadas com estes resultados. Finalmente, a última seção resume as conclusões mais importantes desta monografia.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Aspectos Históricos do DIU

A história revela que os primeiros dispositivos intra-uterinos foram seixos ou pedras que os nômades, que faziam grandes travessias pelos desertos, colocavam em úteros de camelas, para evitar que os animais engravidassem (CENTER FOR COMMUNICATION PROGRAM, 1980). As experiências em humanos datariam no século XI com Avicenna.

Em 1909, Richard Richter, médico alemão, desenhou o primeiro DIU para fins contraceptivos humanos, em forma de anel modulado com intestino do bicho da seda. Usando este mesmo material, K.Pust incluiu metal no dispositivo que desenvolveu em 1923. Este cientista ainda inseriu seu invento em 453 mulheres, e mesmo sem haver o relato de complicações sérias, não teve boa aceitação por parte da comunidade médica, que alegava o mesmo produzir infecção pélvica (TATUM, 1981).

O primeiro dispositivo de uso generalizado foi um anel feito com o bicho da seda, envolto em prata, aperfeiçoado por Ernest Graefenberg, tornando-se popularizado na Alemanha em fins da década de 1920. Nesse mesmo período, Tenrei Ota, no Japão, apresentou os anéis de ouro e prata, dizendo que eram dispositivos mais eficazes do que o anel de Graefenberg. Mesmo recebidos com entusiasmo pelos cientistas, os instrumentos tiveram os seus usos interrompidos por provocar uma elevada incidência de infecção. Em 1936, o uso do anel de Ota foi proibido pelo governo do Japão, e com a oposição oferecida por médicos europeus, Graefenberg também foi obrigado a abandonar o seu projeto. O fato é que, antes do aperfeiçoamento da antibioticoterapia, os médicos relutavam em adotar qualquer método anticoncepcional capaz de aumentar o risco de infecção genital na mulher (TATUM, 1981).

Essa atitude de cautela dos médicos em relação ao DIU perdurou até o final da década de 1950, época em que o progresso tecnológico propiciou uma re-avaliação. Em 1962 o Conselho de População celebrou em Nova York sua primeira conferência internacional sobre o DIU. Médicos

provenientes de países como os Estados Unidos, Israel, Alemanha, participaram do evento e foram favoráveis às experiências com o DIU. Os avanços da terapia com antibióticos dissiparam os temores de uma infecção incontrolável ao lado do desenvolvimento de dispositivos fabricados com polietileno: plásticos biologicamente inertes, capazes de serem moldados numa configuração desejada.

A Espiral de Margulies e a Serpentina de Lippes (Figura 1) foram os primeiros dispositivos plásticos de amplo uso. Colocados inicialmente em tubo reto e estreito, eram, a seguir, introduzidos no útero, onde retomavam sua forma inicial. Já o americano Jack Lippes adicionou ao seu dispositivo duas importantes características, que, mais tarde, foram incorporadas à maioria dos DIUs, subseqüentemente desenvolvidos: um cordão para ajudar a localizar e remover o dispositivo; e uma pequena quantidade de sulfato de bário ao plástico, tornando-o opaco aos raios X (CENTER FOR COMMUNICATIONS PROGRAMS, 1974).

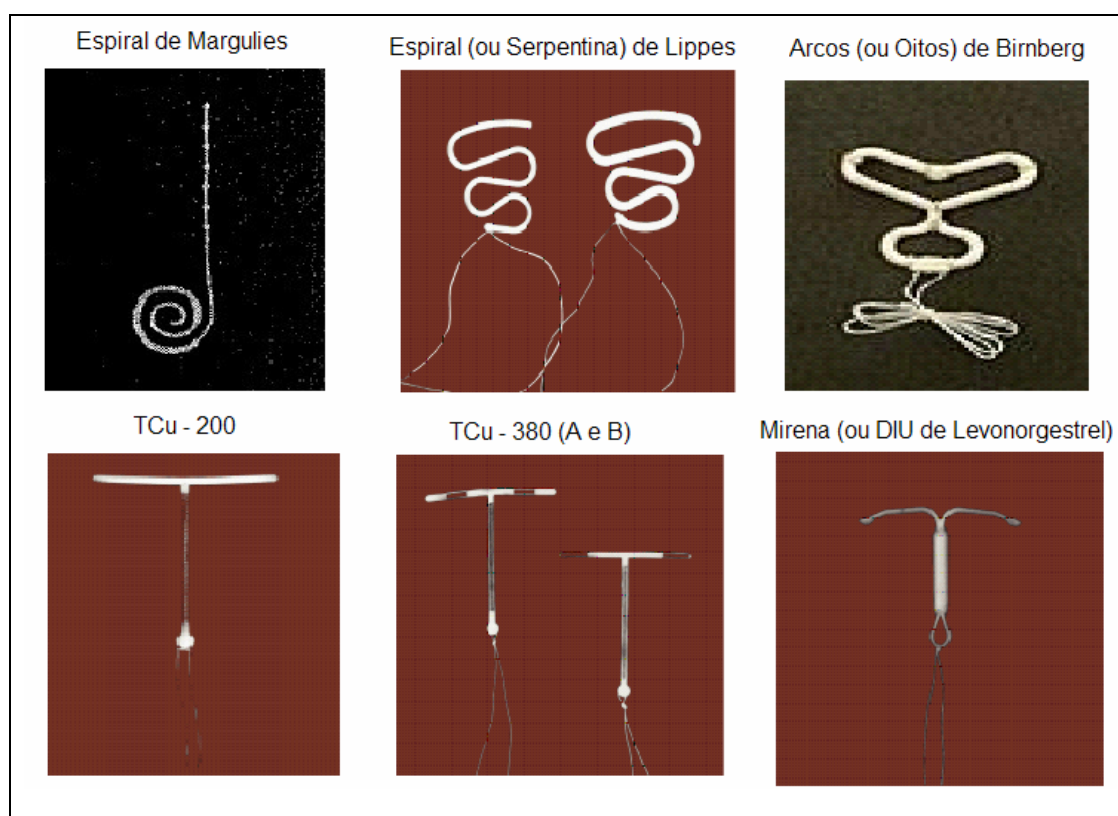


Figura 1 – Diferentes Tipos de DIU

2.2 Referência de Efetividade do DIU

Com a finalidade de promover uma ampla avaliação do DIU, em 1964 o Conselho de População realizou a sua segunda conferência. Através do Programa Estatístico Cooperativo (PEC), criado em 1962, sob a direção de Christopher Tietze, foram estudados diversos tipos de DIU, entre os quais as Serpentinhas de Lippes tamanho A, B, C e D, a espiral de Margulies e os pequenos Arcos de Birnberg. Essa avaliação internacional incluiu o estudo de cerca de 27.000 inserções. Preocupados em comparar a eficácia e a segurança dos diferentes dispositivos, os investigadores adotaram o método de análise da tábua vital, técnica que mede o índice de eventos críticos (gravidez, expulsão, remoção e suas causas) expressos por 100 mulheres/ano. Ao final, Tietze demonstrou que o DIU era um método anticoncepcional seguro e eficaz, próprio para ser usado em programas nacionais de planejamento familiar (CENTER FOR COMMUNICATIONS PROGRAMS, 1974).

O interesse científico sobre o uso do cobre como agente anticoncepcional surgiu do trabalho de Jaime Zipper e colaboradores, no Chile. Em 1969, Zipper demonstrou que pequenas partes de cobre inseridas no corno do útero de coelha reduziam espetacularmente o número de pontos de implantação ovular neste corno, em comparação com o outro. Os estudos de Zipper em animais foram seguidos de provas clínicas em clientes chilenas, usando-se um fio de cobre enrolado na haste de um T de plástico. Verificou-se que o grupo de mulheres usando um mesmo T de plástico sem o cobre, apresentou um índice inaceitável de prenhez (18/100 mulheres/ano). Com o avanço da pesquisa, Zipper e colaboradores em 1971 provaram que 30 mm² de superfície de cobre adicionados ao T de plástico resultavam num índice de engravidamento de 4,9/100 mulheres/ano, e 120 mm² reduziam a taxa para 2 gravidezes em 100 mulheres/ano. A seguir, vários estudos feitos com grupos de controle - comparando-se dispositivos de cobre com 200 mm² (T-Cu200) com os de 120 ou 135mm² - revelaram que à maior quantidade de cobre corresponde um menor índice de gravidez. Com os dispositivos TCu250 e TCu-300, Zipper verificou que a taxa de

gravidez caia a zero. Por fim, Tatum, Mishel e Zipper fizeram estudos com o TCU-380 e concluíram ser este o melhor teor de cobre para oferecer a eficácia anticoncepcional ideal com este método (TATUM, 1981).

2.3 DIU no Brasil

No Brasil o uso de DIU com cobre, com ação contraceptiva de dez anos, só foi aprovado oficialmente pelo Ministério da Saúde em 1984. O efeito anticoncepcional do cobre é resultado da emissão de íons do cobre na cavidade uterina, onde influem sobre várias reações bioquímicas locais, não se encontrando no sistema orgânico das usuárias resquícios do metal. Acredita-se que o cobre venha a competir com o zinco da anidrase carbônica, enzima mais importante do aparelho reprodutor feminino, opondo obstáculo à implantação de um possível ovo. Por outro lado verificou-se que os íons de cobre interferem com o DNA celular do endométrio, com o metabolismo do glicogênio e com a taxa normal de absorção do estrogênio na mucosa uterina. Parece pouco provável que a inibição da motilidade do espermatozóide seja somente uma ação direta do cobre. Existe a indução de uma reação inflamatória semelhante com a que provocavam os DIUs inertes. Além dessas reações endometriais, foi descrito por Coutinho (1981) um aumento da motilidade tubária em usuárias de DIU, semelhante ao pré-parto, fazendo com que o ritmo do transporte ovular fique acelerado, dificultando o encontro dos gametas (McINTOSH; KINZIE; BLOUSE, 1993).

Recentemente entrou no mercado brasileiro um DIU contendo esteróide na haste principal que libera cerca de 20mcg de levonorgestrel diariamente na cavidade uterina. Este material está acondicionado na quantidade de 60 mg numa cápsula de borracha siliconizada e é liberado gradativamente, durante 5 anos. Este dispositivo se apresenta altamente eficaz, com uma taxa de gestação de 0,3 por 100 mulheres/ano e reduz consideravelmente o fluxo menstrual, podendo chegar à amenorréia. O efeito deste tipo de DIU é, portanto, local e sistêmico, acrescentando às ações anticonceptivas dos dispositivos intra-uterinos inertes, a inibição do eixo hipotálamo-hipofisário produzindo anovulia e a ação proliferativa do endométrio (HALBE, 1987).

2.4 Aspectos Econômico-Financeiros de Acompanhamento da Usuária de DIU

O advento da Ultra-sonografia trouxe um progresso extraordinário na Saúde Reprodutiva. Inúmeros trabalhos se desenvolveram relacionando a posição intra-cavitária revelada pela imagem do dispositivo e sua eficácia em prevenir a gestação, ou relacionando com queixas clínicas. Decorrentes desses estudos houve um aprimoramento no desenho, no tamanho, na utilização de substâncias medicamentosas tornando o ultra-som uma ferramenta importante no acompanhamento da portadora de DIU (BERNASCHEK; ENDLER; BECK, 1981; HATCHER, 2001).

O aspecto econômico-financeiro é relevante no atendimento a grandes grupos populacionais. Na Tabela do SIA/SUS (Sistema de Informações Ambulatoriais/Sistema Único Saúde) uma ultra-sonografia pélvica custa R\$ 12,39 (doze reais e trinta e nove)¹. A clientela, de um modo geral, não pode custear. Por outro lado, tornou-se uma prática a adoção dos critérios ecográficos para a determinação da boa localização intracavitária do DIU (distância máxima de 2 cm do braço horizontal do artefato ao fundo uterino), sem levar em conta a histerometria por ocasião da inserção, e o fato de que o DIU pode ser eficiente desde que se encontre totalmente dentro do corpo uterino. DIUs são retirados simplesmente em função do aumento da medida já mencionada, mesmo quando a usuária não apresenta qualquer sinal clínico de implantação baixa (penetrando no canal cervical) do DIU.

Diante do questionamento de técnicos que passaram a retirar DIU's considerados clinicamente bem posicionados, mas com diagnóstico de implantação baixa pela ultra-sonografia (US), ou mesmo de DIU's considerados normalmente posicionados pela US, mas que as usuárias estavam referindo dor e ou sangramento, Faundes et al. (1997) levaram a efeito um estudo que objetivava definir a posição "normal" dos DIUs em formato de T na cavidade endometrial. Usando a ultrasonografia transvaginal os autores compararam a posição do DIU na mulher com e sem queixa de sangramento e ou dor. As distâncias DIU-endométrio (DIU-e), DIU-miométrio (DIU-m) e DIU-fundo de útero (DIU-fu) foram medidas em

¹ Tabela SIA/SUS de Janeiro de 2007 do Ministério da Saúde.

cada mulher integrante do estudo e encontrados os percentis 90 de 7, 11 e 27mm, respectivamente, tanto para as mulheres que tinham e as que não tinham queixas. Usando a medida geralmente aceita de 20 ou 25 mm como o limite de normalidade da distância DIU-Fu e o percentil 90 da distância DIU-endométrio como padrão ouro, 77% e 43% das mulheres com e sem queixas, respectivamente, foram falso-positivas para “DIUs mal posicionados”.

Em outro estudo Faundes et al. (2000) verificaram que os DIUs com formato de T se acomodam na cavidade uterina dentro dos primeiros 3 meses depois da inserção e que a avaliação ultra-sonográfica do seu posicionamento não funciona como bom método de previsão da futura avaliação. O percentil 90 da distância do DIU-endométrio foi 5, DIU-miométrio 6 e DIU-Fu de 8mm na época da inserção e 23, 24 e 27mm, respectivamente, para as mesmas distâncias já mencionadas, aos 30 e 90 dias de uso.

Tendo em vista a possibilidade de que aparelhos ultra-sonográficos mais atuais poderiam trazer alguma diferença, foi estudado por Hosli et al. (2001) o uso da ultra-sonografia tri-dimensional (3D) comparada com a bi-dimensional (2D) no seguimento dos DIUs de Cobre e o de Levonorgestrel, quanto ao posicionamento intra-útero. As distâncias de ambos os DIUs e o miométrio não foram diferentes quer em 2D ou 3D. Entretanto houve diferença entre o DIU de levonorgestrel e o endométrio. Zalel et al. (1999) já haviam constatado uma aparência ultra-sonográfica para este tipo de DIU diferente dos DIUs de cobre, apesar de também terem o formato de T. A aparência ultra-sonográfica do DIU de levonorgestrel (Mirena) inclui tanto as extremidades proximais e distais do braço vertical do artefato que se estende para dentro do orifício interno do canal cervical e vai até o fundo uterino. É a sombra acústica entre as duas extremidades que define a localização do artefato.

Pelos motivos expostos acima, o presente estudo visa demonstrar a eficiência do acompanhamento de usuárias de DIU, em um serviço, onde a ultra-sonografia pélvica é solicitada apenas para complementação no esclarecimento de ocorrências clínicas.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Primário

Investigar a eficiência do seguimento clínico de usuárias do DIU – T de cobre (Tcu) 380-a no Serviço de Planejamento Familiar da Maternidade Escola Assis Chateaubriand – Universidade Federal do Ceará.

3.2 Objetivos Secundários

- Analisar a evolução do perfil das clientes do Serviço de Planejamento Familiar da MEAC;
- Analisar a efetividade de diferentes métodos de contracepção, comparando-os com o DIU;
- Verificar as taxas de expulsão do DIU relacionando-as com o tempo de uso, época de inserção, histerometria e posição uterina;
- Avaliar a aceitabilidade e uso do DIU entre as participantes do SPF.

4 SUJEITOS E MÉTODOS

4.1 Local e População do Estudo

O estudo foi desenvolvido no Serviço de Planejamento Familiar da Maternidade-Escola Assis Chateaubriand – Universidade Federal do Ceará (MEAC-UFC) iniciado em janeiro de 1979 e que perdura até hoje. A MEAC foi uma das instituições pioneiras na implantação do DIU de cobre.

4.2 Desenho do Estudo

4.2.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo observacional e retrospectivo de usuárias de DIU do Serviço de Planejamento Familiar da Maternidade-Escola Assis Chateaubriand.

4.2.2 Fonte de Dados

O Serviço de Planejamento Familiar da MEAC é a fonte dos dados utilizados neste trabalho. Desde 1979, este serviço coleta informações sobre as usuárias de DIU, que se tornou um método recorrente de planejamento familiar oferecido pela MEAC. Os dados são armazenados nos registros computadorizados do Serviço de Planejamento Familiar da MEAC que vêm sendo mantidos, baseados em uma ficha de atendimento padrão codificada (Anexo A). Foram analisados prontuários de usuárias em cujos registros constam eventos indicadores da eficácia do DIU, tais como: aceitabilidade do método, tempo de uso, incidência de gravidez e de infecção.

O período de referência para este estudo vai de 1980 a 2005 e engloba 19.853 mulheres participantes do Serviço de Planejamento Familiar da MEAC e maiores de 18 anos. Neste mesmo período, 6.558 DIUs foram implantados entre as participantes do SPF.

4.2.3 Características e Metodologia de Inserção do DIU

O DIU utilizado nas clientes do Serviço de Planejamento familiar da MEAC tem uma superfície exposta de cobre com 380mm² (Tcu 380-A) e as seguintes características:

- É um artefato de polietileno em forma de T;
- Possui um colar de 66,5 mg de cobre em cada braço da haste transversa;
- Tem 176 mg de fio de cobre enrolado na haste vertical; 36mm de comprimento;
- 32mm de largura;
- A extremidade do braço vertical em forma de bulbo mede 3mm, e é rádio-opaco pois tem sulfato de bário acrescentado ao material plástico.

O T de cobre é dotado de um fio com um só filamento de polietileno preso através do bulbo terminal, formando dois fios na ponta para facilitar a remoção do Dispositivo Intra-Uterino (Figura 1). Este DIU é embalado junto com um tubo introdutor (cânula) e um êmbolo, numa bolsa de polietileno. A cânula é dotada de um cursor móvel para se ajustar à medida de profundidade do útero.

A técnica de inserção no Serviço de Planejamento Familiar da Maternidade-Escola Assis Chateaubriand – MEAC obedece a um processo uniforme, orientado pelo Population Council e o PATH –(Program for Appropriate Technology in Health) (McINTOSH; KINZIE; BLOUSE, 1993), com diversas etapas:

1. Proceder ao toque uterino bi-manual;
2. Colocar o DIU no tubo de inserção dentro da embalagem esterilizada;
3. Inserir o espécuro e preparar a vagina e colo uterino;
4. Aplicar o tenáculo ao colo uterino;
5. Passar o histerômetro e anotar a profundidade uterina (distância entre o orifício externo do colo e o fundo uterino);

6. Passar o tubo de inserção devidamente carregado com o DIU, até que o cursor atinja a medida obtida com a histerometria , tocando o fundo uterino;
7. Soltar os hastes do DIU com a técnica de retirada da cânula, segurando firme o êmbolo;
8. Segurando a cânula, remover o êmbolo;
9. Empurrar suavemente o tubo de inserção, certificando-se que o DIU esteja justaposto ao fundo uterino;
10. Retirar o tubo de inserção ou cânula;
11. Retirar o tenáculo;
12. Aparar os fios do DIU a uma distância de 2 a 3 cm do orifício externo do colo;
13. Fazer a hemostasia do local pinçado pelo tenáculo por compressão;
14. Retirar o espéculo vaginal;
15. São observadas cuidadosamente as técnicas de descontaminação.

4.2.4 Metodologia de Acompanhamento das Usuárias do DIU

Após a inserção, a visita ao Serviço, se não há intercorrências, é marcada para depois da primeira menstruação. Quando há queixas relacionadas ao procedimento, a paciente deverá voltar independente de qualquer data assinalada de rotina

No primeiro retorno ouvidas as queixas, faz-se uma anamnese dirigida para prováveis eventos, como dor, expulsão, sangramentos, dispareunia, sinusorragias, e picos de hipertermia. Em seguida inicia-se o exame ginecológico pelo especular, quando se procura visualizar os fios do DIU e, quando possível, a endocérvice. Procede-se ao toque bimanual, com o devido cuidado de não remover os fios que poderão estar localizados no fundo de saco posterior. Como, de uma maneira geral, as pacientes têm realizado exames preventivos recentes (antes da inserção), o agendamento posterior é feito para retorno de um ano.

Como ficou referido, se houver necessidade de exames complementares de imagem ou outros, somente de acordo com os sintomas (dor de origem desconhecida, sangramentos, incômodos vesicais e intestinais) e sinais obtidos no exame físico (irritação peritoneal, e outros que reforcem um esclarecimento diagnóstico), a solicitação é feita para o próprio Serviço e os resultados anexados no prontuário.

É evidente que um atraso menstrual e sem haver uma busca ativa, retarda o primeiro retorno e torna-se imperativo um teste precoce de gravidez, uma vez que a conduta de acompanhamento se volta para localização do dispositivo e do embrião (alta incidência de ectópica e abortamento), para uma possível retirada do DIU e evolução da prenhez com os riscos inerentes de prematuridade.

A consulta subsequente, já agendada, leva em consideração os dados pessoais da usuária como idade, vida sexual, doenças intercorrentes, e tratamentos submetidos. Ou seja, toda história clínica decorrida no intervalo de um ano, e a prevenção de câncer de colo e rastreamento de patologias mamárias.

Especificamente no exame ginecológico, observa-se o fio exposto na vagina comparando os números registrados na época da inserção com os encontrados, levando-se em conta que na técnica empregada, os fios são cortados 2 a 3 cm a partir do OE do colo. Procura-se, assim, um indício de abaixamento do DIU. Coleta-se material para citologia oncológica e pesquisa de agentes etiológicos de patologias vulvo-vaginais.

As estatísticas vêm ultimamente apresentando um crescimento na incidência de câncer de mama, perdendo em mortalidade feminina, apenas para o enfarte de miocárdio. Se lembrarmos que a detenção precoce daquela patologia oferece um tratamento exitoso, é importante que o acompanhamento da usuária de DIU se complemente com exames clínicos e de imagem no rastreamento das neoplasias mamárias. Portanto, cotejamos com os resultados da consulta subsequente, os agravos mais comuns na idade reprodutiva, notadamente os ligados a área de reprodução humana.

4.3 Análises Estatísticas

Os objetivos descritos na seção 3 são orientados basicamente por duas hipóteses que estimularam o desenvolvimento deste trabalho. As duas hipóteses cobrem respectivamente o lado da demanda (as potenciais usuárias do Serviço de Planejamento Familiar da MEAC) e da oferta de planejamento familiar, sendo o DIU, o método anticonceptivo de referência. A primeira hipótese é que houve uma mudança significativa no perfil das usuárias do SPF ao longo do tempo. Esta mudança é também qualitativa, e reflete o processo de Transição Demográfica (TD) onde a demanda por planejamento familiar deixa ser movida pela necessidade de frear o crescimento da prole para se tornar mais espontânea e preventiva.

A segunda hipótese é que o DIU possui eficiência absoluta (quando a eficiência é comparada com a de outras freguesias) e relativa (quando a eficiência é comparada com a de outros métodos anticonceptivos). As seções a seguir detalham os procedimentos estatísticos utilizados para cada uma destas hipóteses.

4.3.1 Avaliando a Mudança no Perfil da Clientela

Para analisar as mudanças no perfil das usuárias do serviço de Planejamento Familiar (SPF) comparou-se aspectos demográficos, sociais, e comportamentais para dois cohorts temporais: 1979/1980 e 2004/2005. Estes dois cohorts representam os extremos temporais da amostra, e podem, portanto, indicar (ou não) mais enfaticamente uma mudança significativa nas características das clientes do SPF. As características analisadas são: i) idade média, ii) condição marital, iii) número de filhos, iv) escolaridade, v) uso de anticoncepção prévia ao ingresso no SPF, e vi) uso de anticoncepção indicada.

Os métodos estatísticos utilizados para comparar os cohorts serão o teste t para comparar as médias de idades dos cohorts e os testes de Qui-quadrado para comparar adesões de categorias das demais características das usuárias. Com relação a condição marital, por exemplo, distinguiremos aquelas participantes casadas (com compromissos fixos) e aquelas

solteiras. Podemos comparar então como a proporção de solteiras evoluiu no tempo, e se houve uma mudança significativa. Uma maior proporção de solteiras participando do programa pode evidenciar uma mudança na própria composição familiar. Também compararemos o grau de escolaridade das participantes do SPF. As categorias tradicionais de adesão são: analfabeto, primeiro grau (sabe ler), segundo grau, e superior.

Finalmente, os comportamentos de uso de contracepção prévia e indicada serão classificados de acordo com os seguintes métodos: nenhum método, pílula, DIU, condom e outros.

4.3.2 Avaliando a Eficácia do DIU

Os métodos anticoncepcionais em geral são avaliados e comparados por suas performances em evitar a gravidez. Normalmente nestes casos usa-se um índice que permita comparações entre diferentes métodos e diferentes clientela. O índice de Pearl é bastante utilizado na literatura para medir a efetividade dos métodos anticoncepcionais. Ele é formado a partir do número de mulheres/ano que engravidaram usando determinado método contraceptivo.

$$\text{Índice de Pearl} = \frac{NMG}{NMT} \times 100$$

NMG = Número de mulheres que engravidaram e usaram um método contraceptivo.

NMT = Número de anos sob risco de gravidez para as mulheres que usam o mesmo método contraceptivo.

Como observamos anteriormente, o Índice de Pearl para o DIU normalmente apresenta valores entre 0,6 e 0,8. Este intervalo, portanto, será nossa referência para medir o grau de eficácia deste mecanismo entre as usuárias do Serviço de Planejamento Familiar na MEAC (eficácia absoluta). Neste mesmo programa é possível identificar outros métodos contraceptivos, para os quais é possível também calcular o Índice de Pearl (eficácia relativa). Os métodos alternativos serão: i) uso de pílula, ii) condon,

iii) Injetável, iv) LAM (lactação e amenorreia), v) coito interrompido, vi) tabela, e vii) espermicida.

5 RESULTADOS

5.1 Análise Descritiva da Amostra

O Serviço de Planejamento Familiar da MEAC tem uma boa demanda anual que permite um estudo detalhado e longitudinal de suas usuárias. A Figura 2 abaixo demonstra o número de clientes do SPF por ano de ingresso que foram incluídas na amostra deste estudo. É possível observar que houve um pico de demanda em meados dos anos 90, seguido de uma redução nos anos seguintes com novos crescimentos de demanda pontuais em 2000 e 2002.

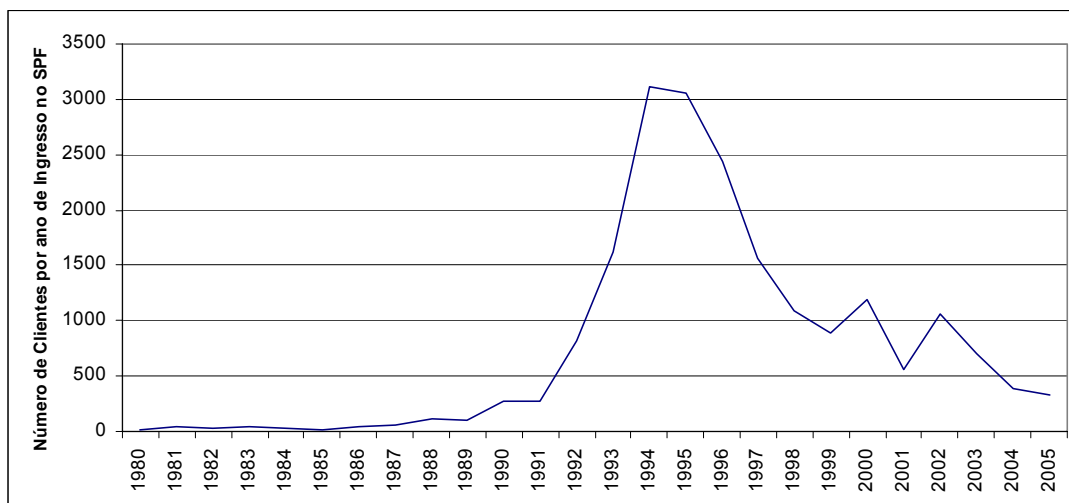


Figura 2 – Número de Usuárias do Serviço de Planejamento Familiar da MEAC por Ano de Ingresso

No total a amostra deste trabalho é composta de 19.853 usuárias do SPF da MEAC. É interessante também observar que a demanda por DIU cresce (e decresce) no mesmo sentido da demanda pelo SPF. A Figura 3 abaixo ratifica esta informação.

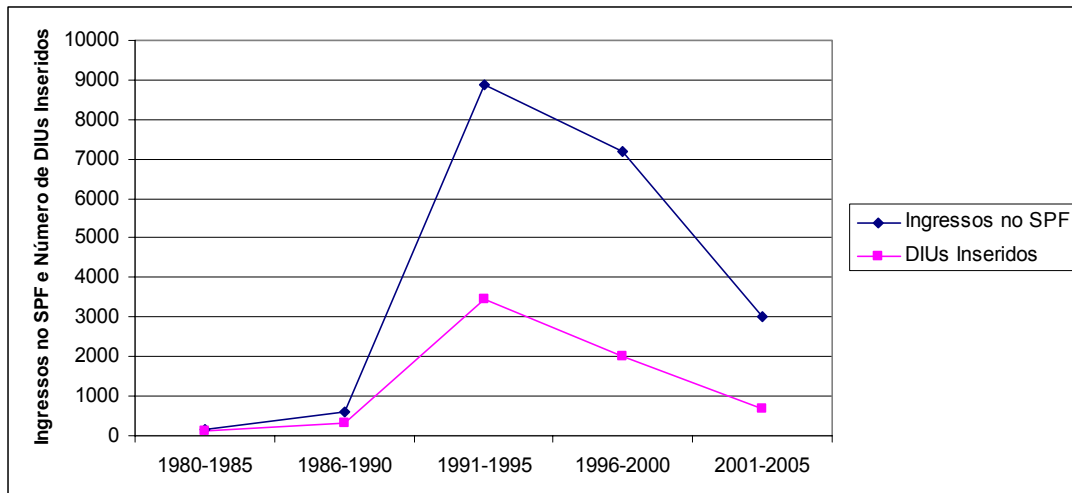


Figura 3 – Número de Novas Usuárias no SPF e Número de DIUs Inseridos por Período

Embora o número de DIUs inseridos anualmente siga a tendência da demanda por planejamento familiar, é possível notar uma diminuição temporal contínua da fração de DIUs inseridos por número de mulheres participando do SPF. A Figura 4 suporta esta afirmação de que a demanda proporcional por DIU como método anticonceptivo vem diminuindo ao longo do tempo.

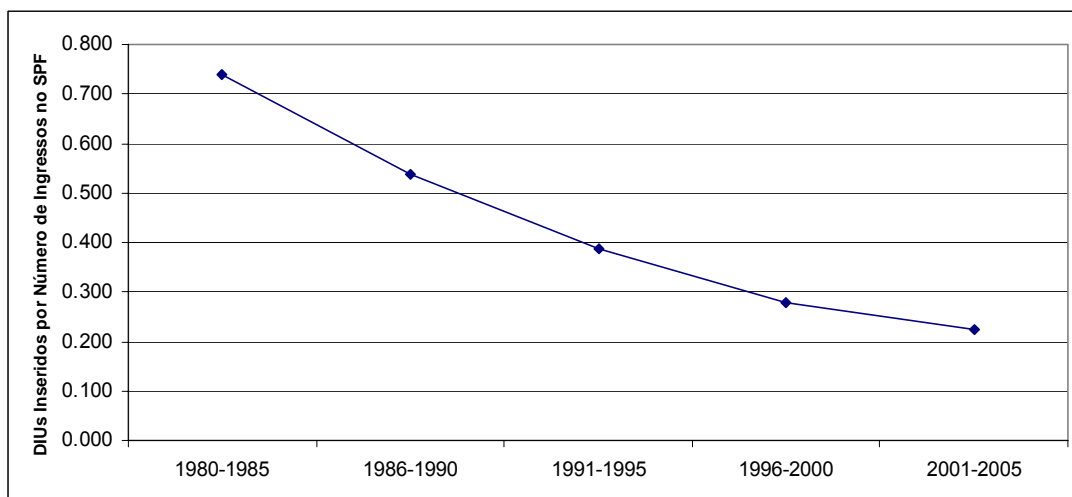


Figura 4 – Fração do Número de DIUs Inseridos por Número de Novos Ingressos no SPF

Esta diminuição proporcional na opção pelo DIU segue de um melhor conhecimento e disponibilidade de outros métodos contraceptivos. Observa-

se então uma mudança ao longo do tempo no padrão (preferencial) de uso dos métodos anticoncepcionais disponíveis. Esta mudança pode ser melhor descrita pela distribuição das pacientes que passaram a utilizar métodos diferentes após terem sido avaliadas inicialmente no Serviço de Planejamento Familiar (Tabela 1). Como se observa o percentual de mulheres do programa que usaram o DIU como método de contracepção mudou de 76,9% em 1980 para 16,7% em 2005.

Tabela 1 – Mudança de Método Anticonceptivo 1980 - 2005

Ano	Mudou para o DIU		Mudou para Outros		Mesmo Método		Total
	Número	%	Número	%	Número	%	
1980	10	76.9	2	15.4	1	7.7	13
1981	23	79.3	4	13.8	2	6.9	29
1982	17	73.9	3	13	3	13	23
1983	28	82.4	1	2.9	5	14.7	34
1984	15	75	5	25	0	0	20
1985	7	70	2	20	1	10	10
1986	12	60	7	35	1	5	20
1987	39	76.5	10	19.6	2	3.9	51
1988	68	70.8	21	21.9	7	7.3	96
1989	58	75.3	15	19.5	4	5.2	77
1990	161	72.2	51	22.9	11	4.9	223
1991	140	68.3	48	23.4	17	8.3	205
1992	319	62.5	156	30.6	35	6.9	510
1993	566	50.4	442	39.4	114	10.2	1122
1994	614	24.2	716	28.3	1204	47.5	2534
1995	604	29.5	584	28.5	862	42	2050
1996	534	31.4	458	26.9	711	41.7	1703
1997	237	20.1	417	35.4	523	44.4	1177
1998	142	17.6	318	39.4	347	43	807
1999	123	19.4	250	39.4	262	41.3	635
2000	155	26.4	204	34.8	228	38.8	587
2001	36	19.4	80	43	70	37.6	186
2002	85	20.1	157	37.2	180	42.7	422
2003	74	20.4	118	32.6	170	47	362
2004	35	17.3	56	27.7	111	55	202
2005	18	16.7	41	38	49	45.4	108
Total	4120	31.2	4166	31.5	4920	37.3	13206

Esta mudança pode ser também visibilizada na Figura 5 abaixo onde se observa que hoje em dia as mulheres participantes do programa já entram com métodos anticoncepcionais bem estabelecidos e não o mudam muito facilmente. Em 2005 45,4% das mulheres que entraram no SPF da MEAC não mudaram seu método anterior após avaliação inicial do programa.

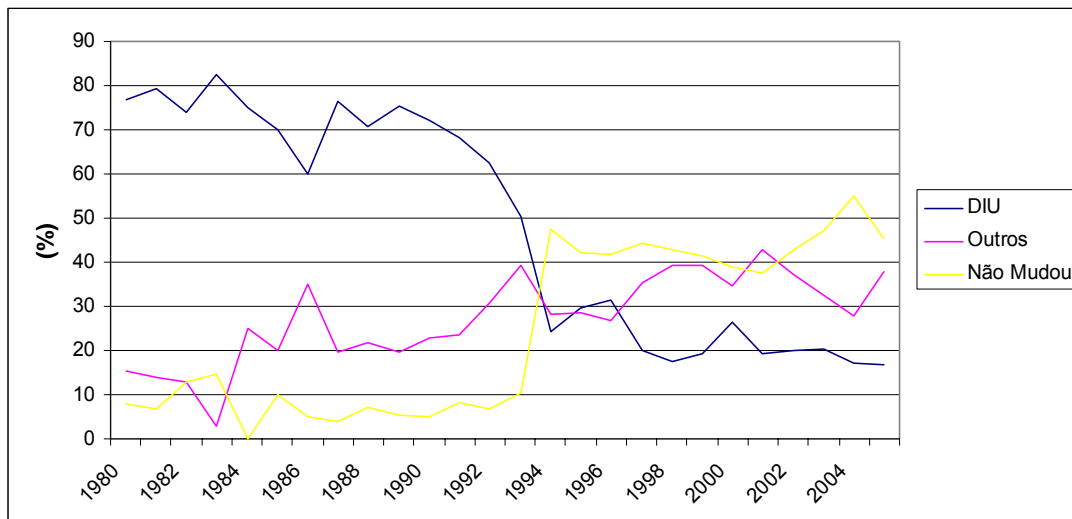


Figura 5 – Opção pelo DIU da Clientela do Serviço de Planejamento Familiar da MEAC após Avaliação Inicial

Esta mudança de demanda para outros métodos contraceptivos pode ser em parte explicada pelo próprio perfil da clientela que vem mudando através do tempo como observamos na próxima seção.

5.2 Mudança no Perfil da Clientela

O Serviço de Planejamento Familiar da MEAC acolhe mulheres de todas as idades. Através do tempo, no entanto, podemos observar duas mudanças importantes mostradas na Figura 6.

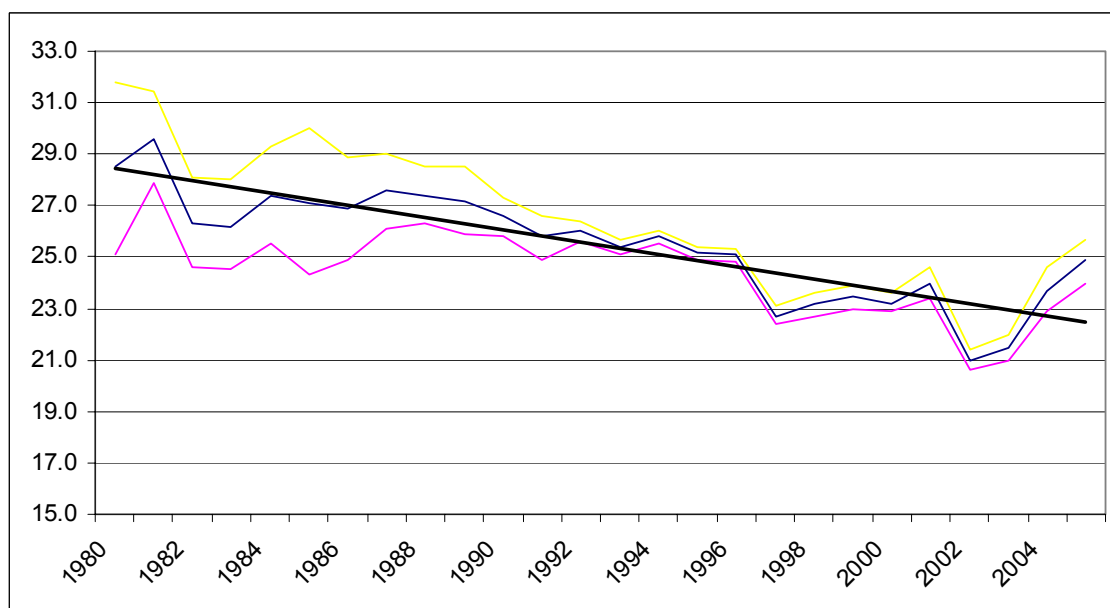


Figura 6 – Intervalo de Confiança para a Média de Idade das Usuárias do SPF

Não apenas a média de idade das usuárias vem diminuindo através do tempo (linha azul), apresentando uma tendência decrescente (linha preta), mas também a variação de faixa etária (distância entre linhas amarela e rosa) das clientes do programa também diminuiu em comparação com a década de 80. A média de idade que era de 28,5 anos em 1980 passou para 24,9 em 2005, e o desvio padrão desta média que era de 3,3 anos em 1980 passou para 0,8 anos em 2005. Desta forma, identificamos que a clientela do SPF esta cada vez mais jovem, e com um período de demanda pelo programa mais concentrado entre 24,1 e 25,7 anos em média.

A Tabela 2 abaixo ratifica esta mudança (estatisticamente) significativa na idade média das clientes do SPF e evidencia outras importantes.

Tabela 2 – Mudança no Perfil da Clientela do SPF (1979/1980 versus 2004/2005)

Variáveis	1979/1980	2004/2005	Estatística
Nº de consultas	43	704	
Idade média (em anos)	28,9	24,1	P < 0,001 (teste t)
Condição marital			
Casado / comp. fixo	41 (95,4%)	546 (79,8%)	
Solteiro / sem comp.	2 (4,6%)	138 (20,2%)	P < 0,025 (teste χ^2)
Nº de filhos			
0	2 (4,6%)	275 (39,1%)	
1 a 3	24 (55,8%)	407 (57,8%)	
4 ou mais	17 (39,5%)	22 (3,1%)	P < 0,001 (teste χ^2)
Escolaridade			
Analfabeto / Não sabe ler	12 (27,9%)	35 (4,9%)	
Sabe ler / 1º Grau	30 (69,8%)	394 (56,0%)	
2º Grau	1 (2,3%)	257 (36,5%)	
Superior	0 (0,0%)	18 (2,6%)	P < 0,001 (teste χ^2)
Anticoncepção prévia			
Nenhuma	14 (32,6%)	135 (19,2%)	
Pílula	23 (53,5%)	303 (43,0%)	
DIU	4 (9,3%)	23 (3,3%)	
Condom	0 (0,0%)	183 (26,0%)	
Outros	2 (4,6%)	60 (8,5%)	P < 0,001 (teste χ^2)
Anticoncepção indicada			
Nenhuma	1 (2,3%)	77 (10,9%)	
1Pílula	5 (11,6%)	143 (20,3%)	
DIU	36 (83,7%)	199 (28,3%)	
Condom	0 (0,0%)	158 (22,4%)	
Outros	1 (2,3%)	127 (18,1%)	P < 0,001 (teste χ^2)

teste t = Teste t de student para médias.

teste χ^2 = test qui-quadrado para frequências esperadas.

O número de consultas aumentou consideravelmente do início do programa até recentemente passando de 47 em 1979/80 para 704 em 2004/05, e como observado anteriormente o teste t indica que houve uma diminuição estatisticamente significativa na média de idade da clientela.

Esta diminuição da média de idade pode encontrar resposta em (pelo menos) duas mudanças comportamentais: i) as mulheres estão iniciando a vida sexual mais precocemente, e ii) as mulheres mais jovens passaram a controlar a natalidade mais cedo. Analisando a mudança na estrutura familiar das usuárias percebe-se que estas duas explicações são bastante razoáveis e ocorreram concomitantemente entre as usuárias do SPF da MEAC. A Tabela 2 mostra, por exemplo, que o percentual de mulheres solteiras (ou sem compromissos) procurando o SPF aumentou significativamente passando de 4,6% no início da década de 80 para 20,2% em 2004/05. Se analisado conjuntamente com a diminuição na faixa etária das usuárias, este resultado evidencia que não apenas a idade de iniciação sexual pode estar diminuindo, mas também, que a demanda por informações sobre controle da natalidade esta ficando menos direcionada pela condição marital. Por outro lado, um aumento do número de solteiras pode significar uma multiplicidade de parceiros com possibilidades maiores de DSTs. Esta possível contrapartida negativa demanda estudos complementares e deve ser considerada quando do estabelecimento de padrões de acompanhamento das usuárias do SPF.

A diminuição do número de filhos entre as entrantes no SPF reforça que existe de fato uma preocupação maior com o planejamento familiar antes que a taxa de natalidade familiar cresça substancialmente. Em 1979/80, 39,5% das mulheres possuíam 4 ou mais filhos ao entrarem no SPF. Este percentual diminuiu para apenas 3,1% em meados da primeira década dos anos 2000. Por outro lado, o percentual de mulheres sem filhos entrando no programa aumentou de 4,6% para 39,1%, o que sugere um maior crescimento da demanda espontânea e programada por planejamento familiar vis-à-vis uma demanda forçada por condições familiares insustentáveis.

A diminuição da paridade entre as mulheres entrantes no SPF da MEAC pode refletir, em parte, a própria eficácia deste programa cuja

disseminação no meio social ficou comprovada pelo crescimento da demanda. Desta forma, o contato com outras usuárias do SPF (parentas ou conhecidas) em conjunto com outras campanhas de mídia de prevenção de DST, por exemplo, podem ter contribuído para uma mudança comportamental das mulheres.

A mudança de uma demanda induzida para uma mudança mais espontânea pelo planejamento familiar pode ser comprovada também pela mudança no perfil educacional das usuárias do SPF. O índice de analfabetismo por exemplo, diminuiu de 27,9% do início do programa para apenas 4,9%, e o percentual daquelas com segundo grau aumentou de 2,3% para 36,5%. A educação é um importante instrumento de absorção e entendimento de informações de saúde, que se traduzem em melhores comportamentos sociais, e conseqüentemente em menores riscos à saúde familiar.

Outra mudança importante no perfil das usuárias do SPF diz respeito ao próprio conhecimento e uso prévio dos métodos de anticoncepção. O percentual de mulheres sem nenhum uso de métodos anticonceptivos anteriores à entrada no programa diminuiu de 32,6% para 19,2%. Importante mencionar o aumento considerável da aceitação do condom pelas mulheres. Tal fato pode ser explicado não apenas por uma mudança de padrão comportamental menos preconceituosa, mas também pela necessidade de prevenção contra AIDS evidenciada por campanhas do Ministério da Saúde nos mais diferentes meios de comunicação. Isto pode ser evidenciado também pela demanda indicada das clientes do SPF por esse método de contracepção que aumentou de 0% em 1979/80 para 22,4% em 2004/05.

Importante ressaltar que a demanda espontânea pela camisinha como método de anticoncepção só não é maior que aquela pelo DIU. Isto evidencia uma boa percepção da população quanto ao uso do DIU. Embora na comparação temporal o DIU tenha perdido participação, ele ainda é uma importante referência para o Serviço de Planejamento Familiar da MEAC. Baseado nos resultados da anticoncepção indicada, podemos dizer que está ocorrendo uma distribuição mais equilibrada da demanda por métodos de anticoncepção, com destaques para o DIU, a pílula e o condom.

Em suma, observamos que houve uma mudança significativa no perfil da clientela do Serviço de Planejamento Familiar da MEAC. Verificou-se uma diminuição da faixa etária e uma qualificação da demanda que passou de induzida pela necessidade tardia de planejamento para uma mais programada e esclarecida. Se por um lado esta mudança é benéfica pelo melhor entendimento das orientações do programa, ela também se faz desafiadora ao tornar descoberta uma parcela maior da população feminina.

5.3 Efetividade do DIU

A Tabela 3 traz o número de DIUs inseridos (6.558) em participantes do SPF da MEAC do período de 1980 a 2005, e o número de casos interrompidos por gravidez (4,10%), sangramento (21,54%), dor (17,95%), expulsão (55,9%) ou infecção (0,51%). É possível notar que o maior número de casos de interrupção por DIUs inseridos ocorreu na década de 90 e mais especificamente no período de 1996 a 2000. Considerando o período como um todo, podemos considerar baixa a proporção de 201 casos de interrupção para 6.558 DIUs inseridos.

Uma taxa de expulsão de 1,66% também pode ser considerada satisfatória, dado que esta taxa em outras clínicas pode chegar a 10%. Este resultado revela uma boa eficiência dos processos de inserção e acompanhamento oferecido pela MEAC através do SPF.

Tabela 3 – Total de DIUs Inseridos (SPF) e Casos Interrompidos por: Gravidez, Sangramento, Dor, Expulsão e Infecção

Períodos em anos	Número de DIUs inseridos	Gravidez	Sangramento	Dor	Expulsão	Infecção
1980 a 1985	130	-----	-----	----	-----	-----
1986 a 1990	317	-----	-----	----	-----	-----
1991 a 1995	3.436	5	12	20	33	-----
1996 a 2000	1.991	3	30	14	64	1
2001 a 2005	684	-----	-----	1	12	-----
Total	6.558	8	42	35	109	1

Como vimos na seção anterior a eficiência de um método de anticoncepção é indicada pelo Índice de Pearl, que mede o risco de gravidez por período de uso do método. Desta forma, é importante mencionar que este índice é bastante influenciado pela longevidade das mulheres no uso de um método específico. Na MEAC, muitas usuárias de DIU continuaram utilizando este método mesmo após 10 anos de uso (tempo máximo recomendado de uso), inserindo novos DIUs. Se isto pode viesar um pouco a efetividade absoluta do DIU (comparações com outras freguesias) ela não compromete a efetividade relativa (comparações com outros métodos de anticoncepção na mesma freguesia).

A Tabela 4 abaixo, mostra o Índice de Pearl não apenas para o DIU, mas para outros 7 métodos de anticoncepção.

Tabela 4 – Índice de Pearl (SPF – MEAC) – Vários Métodos (1980-2005)

Método	DIU	Pílula	Condom	Injetável	LAM*	Coito inter-rompido	Tabela	Espermicida
Índice de Pearl**	0,02	0,12	0,19	0,06	0,06	0,12	0,51	0,19

* Lactação e amenorreia

** É dado pela incidência de gravidez em 100 usuárias do método durante um ano e mede a eficácia prática de anticoncepção.

Um Índice de Pearl de 0,02 mostra uma grande efetividade do DIU como método de contracepção na MEAC quando comparado aos índices de outras freguesias. De cada 10,000 mulheres/ano usando método, a falha de gravidez é esperada ocorrer em apenas dois DIUs. Mesmo descontando um possível viés de duração dado o grande período de estudo, apenas 8 falhas por gravidez de 6.558 DIUs inseridos ainda é um proporção bem baixa.

Se considerarmos a eficácia relativa a outros métodos, também podemos observar que o DIU é o de maior eficácia. Sua incidência de gravidez é seis vezes menor comparado com a pílula ou com o coito interrompido, três vezes menor quando comparado com os métodos de anticoncepção através de LAM ou injetáveis, quase 10 vezes menor ao uso de condom ou espermicida, e mais de vinte e cinco vezes menor quando

comparado ao uso da tabela. Portanto, tanto a eficácia absoluta como a relativa do DIU foram bastante satisfatórias entre as usuárias do SPF da MEAC.

A Tabela 5 mostra o perfil clínico-obstétrico dos oitos casos interrompidos por gravidez das mulheres que utilizaram o DIU. Pelas características apresentadas não podemos constatar diferenças significativas na idade média ou paridade com relação aos demais casos não interrompidos.

Tabela 5 – Perfil Clínico-Obstétrico de Usuárias do DIU que Engravidaram

Idade	Filhos	Abortos	Cesárea	Intervalo do último evento obstétrico até a inserção do DIU	Último Evento Obstétrico	
					Parto	Aborto
24	5	-	-	Sem informação	-	Sim
23	2	-	1	2 meses	Sim	-
23	2	1	1	7 meses	Sim	-
27	1	-	-	7 meses	Sim	-
19	1	-	-	10 meses	Sim	-
27	1	-	-	4 meses	Sim	-
31	1	-	1	8 meses	Sim	-
18	2	-	-	4 meses	Sim	-

A Tabela 6 apresenta um detalhamento maior das características clínicas das usuárias de DIU que engravidaram. É possível observar que dos oito casos registrados 1 veio a se tornar uma gravidez ectópica (12,5%), corroborando com algumas evidências da literatura que mostram uma possibilidade maior de gravidez ectópica entre usuárias do DIU. O percentual de gravidez ectópica entre todas é da ordem de 2% o que é bem abaixo do valor encontrado.

Tabela 6 – Características Clínicas das Usuárias do DIU que Engravidaram

<i>Histerometria</i>	<i>Posição Uterina</i>	<i>Período de Inserção do DIU</i>	<i>Tempo de uso do DIU</i>	<i>Remoção do DIU</i>	<i>Evolução da Gestação</i>
7.5 cm	AV	Menstrual	13 meses	Sim	Gravidez Ectópica
7.8 cm	AV	Menstrual	13 meses	Sim	Aborto
7.5 cm	AVF	Menstrual	9 meses	Não	Parto a termo
7.5 cm	AVF	Menstrual	6 meses	Sim	Aborto
7.5 cm	RVF	Menstrual	42 meses	Não	Aborto
8.0 cm	AV	Menstrual	25 meses	Sim	Parto a termo
8.0 cm	AV	Menstrual	26 meses	Não	Parto a termo
8.0 cm	AVF	Menstrual	55 meses	Sim	Parto a termo

Outra evidência subsidiando uma literatura já existente refere-se ao também alto percentual de abortamentos encontrados entre as usuárias de DIU que engravidaram. Enquanto o índice normal de abortamento em gestações encontra-se ao redor de 10%, no caso analisado, este percentual foi bem mais alto (37,5%). Estes números, no entanto, merecem ser analisados com ressalvas dado o pequeno número de casos encontrados de gravidez entre usuárias do DIU, e a possibilidade de eventos concomitantes não necessariamente relacionados ao uso deste dispositivo.

6 DISCUSSÃO

Este trabalho analisou duas importantes hipóteses relacionadas ao Serviço de Planejamento Familiar (SPF) oferecido pela Maternidade-Escola Assis Chateaubriand. A primeira questiona se houve uma mudança qualitativa no perfil da demanda por planejamento familiar. Isto é, a primeira hipótese investiga se houve modificações nas características sócio-demográficas das usuárias do SPF que sejam condizentes com o processo de transição demográfica. No presente trabalho, este último se caracteriza quando a demanda por planejamento familiar passa de induzida pela necessidade de controle de natalidade face a multiparidade já existente, para uma demanda mais espontânea de prevenção.

A segunda hipótese questiona se a performance do DIU como método anticonceptivo foi eficaz do ponto de vista absoluto (quando sua performance é comparada com as de outras freguesias) e relativo (quando sua performance é comparada com as de outros métodos anticonceptivos na MEAC).

Para responder sim para estas duas hipóteses o presente trabalho fez uso de uma base de dados exclusiva, e gerada a partir das fichas de acompanhamento das usuárias do Serviço de Planejamento Familiar da MEAC.

Comparando as características das usuárias que entraram no SPF no início dos anos 80 com as mais recentes (2004/05) observou-se diferenças que corroboram uma mudança qualitativa na demanda por planejamento familiar. Primeiro, não apenas a média de idade das entrantes no SPF diminuiu significativamente de 28,9 anos para 24,1 anos, mas também a dispersão (desvio padrão) desta mesma passou de 3,3 anos para 0,8 anos. Outras evidências observadas que também corroboram com a mudança qualitativa no perfil de demanda por planejamento familiar são: i) crescimento significativo do percentual de solteiras (4,6% em 1979/80 para 20,6% em 2004/05), ii) crescimento no percentual de mulheres nulíparas demandando o programa pela primeira vez (4,6% para 39,1%), ii) redução significativa da participação de múltiparas com 4 ou mais filhos (39,5% para 3,1%), iii) melhora da escolaridade das novas entrantes (analfabetismo diminuiu de 27,9% para

4,1%), e iv) aumento do conhecimento e uso prévio dos métodos anticonceptivos (especialmente condom).

Esta mudança qualitativa de demanda é benéfica pois permite um melhor entendimento e uso das orientações do programa por parte de suas usuárias. No entanto, algumas ressalvas devem ser feitas. Primeiro, embora os resultados apontam para uma mudança significativa, é bom ressaltar que o perfil atual das demandantes ainda é de baixa escolaridade e de informação limitada (e por vezes errônea) com relação ao uso de métodos anticoncepcionais.

Segundo, a diminuição da faixa etária e a maior participação de solteiras no programa é também consistente com um início de vida sexual mais cedo e/ou mais frequente. Embora não tenhamos informações sobre a idade média de iniciação sexual das usuárias do SPF ou do número de parceiros, estas duas possibilidades são bastante factíveis. Neste caso, o desafio do programa é de expansão para atrair uma fatia maior da população mais jovem e com idade sexualmente ativa.

E por último, a diminuição da faixa etária da clientela também é condizente com uma perda verificada de posição do DIU como método anticonceptivo mais usado. A possibilidade de esterilidade entre usuárias nulíparas do DIU é bastante discutida na literatura e demanda um estudo complementar específico para o caso Cearense.

O índice de Pearl do DIU na MEAC foi de 0,02 o que está bem abaixo dos índices verificados na literatura (0,6 – 0,8), mostrando a eficiência absoluta deste método anticonceptivo. A eficiência relativa deste método também foi verificada quando observamos que os outros métodos anticonceptivos tinham um Índice de Pearl pelo menos 3 vezes maior que o do DIU (injetável – 3 vezes maior, pílula e coito interrompido – 6 vezes maior, condon e espermicida – 10 vezes maior).

Esta eficácia do DIU incita trabalhos complementares que possam trazer discussões relacionadas à melhor forma (custo-efetividade e/ou custo-benefício) de acompanhamento das usuárias (se apenas clínico ou clínico e ecográficos) e de utilização dos métodos anticonceptivos. Se aproximarmos o uso de exames ecográficos pelo número de casos interrompidos do DIU, tem-se um custo muito baixo de manutenção deste serviço.

7 CONCLUSÃO

Verificou-se uma grande efetividade do DIU como método anticonceptivo junto as usuárias do Serviço de Planejamento Familiar da MEAC (0,02 casos de gravidez por 100 mulheres/ano). Esta efetividade do DIU não apenas referenda este método, mas também pode sinalizar custos extraordinários em exames ecográficos quando estes são demandados como pré-condicionantes do exame clínico, e não o inverso.

Atentando para as (poucas) contra-indicações do método e respeitando a escolha pela usuária, o DIU se apresenta como uma alternativa viável e de grande eficácia, para um novo perfil de clientela do SPF (mais jovem e de baixa paridade).

REFERÊNCIAS

BERNASCHEK, G.; ENDLER, M.; BECK, A. Control of IUD position. **Geburtshilfe Frauenheilkd**, v. 41, p. 566-569, 1981.

CENTER FOR COMMUNICATIONS PROGRAMS. Population Information Program. **Dispositivos intra-uterinos**. [S.l.], 1980. (Population Reports. Série B. n. 3).

CENTER FOR COMMUNICATIONS PROGRAMS. Population Information Program. **Dispositivos intra-uterinos**. [S.l.], 1974. (Population Reports. Série B. n.1).

COUTINHO, E. M. Dispositivos intra-uterinos mecanismo e ação. In: COUTINHO, E. M. **DIU: Dispositivo Intra-uterino**. Salvador: Centro de Pesquisas Clínicas em Reprodução Humana/Universidade Federal da Bahia, 1981. p. 19-27.

FAUNDES, D.; BAHAMONDES, L.; FAUNDES, A.; PETTA, C.; DIAZ, J.; MARCHI, N. No relationship between the IUD position evaluated by ultrasound and complains of bleeding and pain. **Contraception**, v. 56, p. 43-47, 1997.

FAUNDES, D.; PERDIGAO, A.; FAUNDES, A.; BAHAMONDES, L.; PETTA, C.A. T-shaped IUDs accommodate in their position during the first 3 months after insertion. **Contraception**, v. 62, p. 163-168, 2000.

HALBE, H. W. **Tratado de ginecologia**. São Paulo: FEBRASGO, 1987. v.1, p. 447-457.

HATCHER, A. R.; RINEHART, W.; BLACKBURN, R.; GELLER, S. J.; SHELTON, D. J. **Pontos essenciais da tecnologia de anticoncepção: um manual para pessoal clínico**. Baltimore: Programa de Informação de População, 2001.

HOSLI, I.; HOLZGREVE, W.; TERCANLI, S. Use of 3-dimensional ultrasound for assessment of intrauterine device positional. **Ultraschall Méd.**, v. 2, p. 75-80, 2001.

McINTOSH, N.; KINZIE, B.; BLOUSE, A. (Ed.) **IUD guidelines for family: planning service programs: a problem-solving reference manual**. 2nd ed. Baltimore: JHPIEGO, 1993.

PINA, S. C. Dispositivo intra-uterino: séculos de história. **Femina**, v. 28, p. 573, 2000.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Relatório de desenvolvimento humano**. [S.l.], 2002.

SANTOS, J. F. K. Obstetrícia baseada em evidências científicas na assistência ao parto vaginal. In: FEBRASGO. **Manual de orientação: assistência ao parto e tococirurgia**, 2002. p. 95-100.

TATUM, H. História de desenvolvimento do DIU. In: COUTINHO, E. M. **DIU: dispositivo intra-uterino**. Salvador: Centro de Pesquisas Clínicas em Reprodução Humana/Universidade Federal da Bahia, 1981. p. 19-27.

ZALEL, Y.; KREIZER, D.; SORIANO, D.; ACHIRON, R. Demonstração ultrassonográfica do DIU de levonorgestrel (Mirena). **Harefuah**, v. 137, p. 30-1, 1999.

APÊNDICE A – TERMO DE AUTORIZAÇÃO

TERMO DE AUTORIZAÇÃO: MATERIAIS ARQUIVADOS (FICHAS, PRONTUÁRIOS, RADIOGRAFIAS, MATERIAL PATOLÓGICO, LÂMINAS, MODELOS DE ESTUDO, ETC).

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, a Profa. Dra. Silvia Bomfim Hyppólito, após ter tomado conhecimento do protocolo de pesquisa **O SEGUIMENTO DE USUARIAS DE DISPOSITIVO INTRA-UTERINO (DIU) NO SERVIÇO DE PLANEJAMENTO FAMILIAR DA MATERNIDADE-ESCOLA ASSIS CHATEAUBRIAND – UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARA** que tem por objetivo investigar a eficiência do seguimento clínico de usuárias do DIU – T de cobre (Tcu) 380-a no serviço de planejamento familiar da Maternidade-Escola Assis Chateaubriand – Universidade Federal do Ceará, vem da melhor forma autorizar o Dr. José Aluizio da Silva Soares a ter acesso ao arquivo de dados dos pacientes desta instituição, sendo permitida a colheita de informações referentes a prontuários, objeto deste estudo, e que se encontram sob sua total responsabilidade.

Fica claro que a Profa. Silvia Bomfim Hyppólito pode a qualquer momento retirar sua autorização e ciente de que todas as informações prestadas torna-se-ão confidenciais e guardadas por força de sigilo profissional.

Fortaleza, 8 de fevereiro de 2006

Dr. José Aluizio da Silva Soares
Mestrando de Tocoginecologia do
Depto de Saúde Materno-Infantil

Visto: _____

Prof.a. Dra. Silvia Bomfim Hyppólito
Coordenadora do NESAR e Chefe
do Serviço de Planejamento Familiar
da Maternidade-Escola Assis Chateaubriand

APÊNDICE B - INSTRUMENTO DE PESQUISA PARA COLETAR OS DADOS REGISTRADOS EM PRONTUÁRIO

Estudo “O seguimento de usuárias de dispositivo intra-uterino (diu) no serviço de planejamento familiar da Maternidade-Escola Assis Chateaubriand – Universidade Federal do Ceará”

Prontuário_____ Idade_____ Escolaridade:

Paridade G _____ P _____ A _____ Data último parto/aborto ___/___/___

Número de cesáreas _____ Posição uterina: _____ Histerometria na inserção _____

Período de inserção do DIU: Menstrual _____ Intervalo _____ Tempo de uso do DIU: ___ anos e ___ meses

Presença de alguma patologia sistêmica: sim _____ não _____

Causa de retirada do DIU:

_____ Infecção _____ Expulsão _____ gravidez

_____ Dor _____ Sangramento _____ Outros _____ Ainda usa _____

Qual o sintoma ou sinal clínico na hora da retirada:

Leucorreia _____ Disúria _____ Miomatose

uterina _____ Outro _____

Observações _____

Data da colheita de dados _____ / _____ / _____

Pesquisador que colheu os
dados _____