NEGOCIAÇÕES E TESTAGENS EM TORNO DA SEGURIDADE DO DIU DE COBRE NO BRASIL DESDE 1960 VISTAS A PARTIR DE UMA PERSPECTIVA ETNOGRÁFICA¹

Tifani Isabele de Fraga Medeiros (UFRGS)²

Resumo: O dispositivo intrauterino (DIU) com cobre é um método contraceptivo politicamente versátil e disputado em várias escalas de governança reprodutiva. Ele passou por várias redefinições a partir do anos 1960 sob a influência do Population Council, conselho do qual a pesquisadora Chikako Takeshita argumenta ser a coluna vertebral do dispositivo. A história de co-configuração de diferentes modelos de dispositivos, usuárias e tecnologias nos processos de desenvolvimento e de aprovação dos modelos levou em conta formas de gerir fluidos corporais como a menstruação - ora entendida como anormal sob a influência do DIU de cobre, por conta deste aumentar seu fluxo; ora outra, interpretada como desnecessária por mulheres designadas para serem usuárias do DIU hormonal, o qual suprime o fluxo menstrual. Os diversos testes clínicos com modelos de DIUs levaram em conta também outros indicativos centrais para a observação de sua eficácia e aceitação, como: fluidos correntes no canal vaginal, os quais indicariam inflamação pélvica, e fluidos invisíveis como o ferro na corrente sanguínea. Este último é ainda mais relevante pelo pressuposto de que mulheres da América do Sul são mais propensas a terem anemia, ao mesmo tempo que precisam ter sua fertilidade controlada. No Brasil, três médicos figuram no histórico de agenciamentos de disputas pela seguridade e aceitação do DIU: Anibal Faúndes, Elsimar Coutinho e Amaury Teixeira Leite Andrade. O primeiro, um dos fundadores do Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PAISM) e defensor da ampla distribuição de dispositivos intrauterinos. O segundo, personagem central da história dos métodos anticonceptivos e um dos desenvolvedores do DIU hormonal, propagando o argumento da inutilidade da menstruação. O terceiro, menos conhecido publicamente, mas figura chave, pois foi pesquisador da OMS em projetos sobre diversos modelos de DIUs por 24 anos, e um dos responsáveis pela testagem de alguns modelos europeus no

¹ Trabalho apresentado na 34ª Reunião Brasileira de Antropologia (Ano: 2024).

² Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGAS/UFRGS), Porto Alegre-RS, Brasil. Pesquisa financiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) na modalidade de bolsa de mestrado. E-mail de contato <u>isabeletifani@gmail.com</u>.

Brasil, atuando a maior parte de sua vida em Juiz de Fora (MG). Este trabalho faz parte da minha pesquisa de mestrado, a qual baseio minha análise a partir dos Estudos Sociais da Ciência e Tecnologia na interface com os estudos sobre gênero e sexualidade. A metodologia da qual utilizo é a etnografía de documentos, sendo minha principal fonte os artigos e ensaios biomédicos, assim como conferências, livros e entrevistas. O meu objeto de pesquisa é sobre como as disputas políticas permeiam as restrições e recomendações de e para usuárias do DIU de cobre no Brasil. Ao trazer à tona o trabalho dos médicos citados, pretendo situar o Brasil e a América Latina na relação entre as normas globais e locais de saúde, que interferem no acesso da saúde reprodutiva e na co-configuração de corpos, tecnologias e matéria.

Palavras-chave: DIU; etnografia de documentos; Brasil.

O ano devia ser 2003 e um grupo formado por 52 mulheres entrava mensalmente pelas portas da Maternidade Therezinha de Jesus, em Juiz de Fora (MG), portando absorventes com seu sangue menstrual. Elas eram participantes de uma pesquisa que objetivava medir a quantidade de sangue menstrual e os níveis de ferro na corrente sanguínea, enquanto eram usuárias de dois tipos de dispositivos intrauterinos (DIUs) - um com cobre e outro com levonorgestrel. A orientação dos dirigentes do estudo era para que o sangue chegasse o mais fresco possível no local, tão logo a menstruação cessasse. O sangue, já seco e provando sair de seus corpos por estarem visualmente presentes em alguma coisa - absorventes descartáveis e/ou reutilizáveis - deveria ser apresentado de qualquer forma para uma medição da quantidade de sangue expulso durante o período menstrual. Caso após os testes clínicos a quantidade de sangue se demonstrasse com um fluxo muito intenso, aí seria um problema. Isto, pois, consequentemente, diria respeito à aceitação das mulheres participantes da pesquisa e usuárias do dispositivo quanto à sua aceitabilidade.

A pesquisa era coordenada pelo médico juiz-forano Amaury Teixeira Leite Andrade, e fazia parte de um projeto encomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), a qual na época estava realizando outros estudos sobre as variações culturais da menstruação e métodos contraceptivos. O cientista foi um dos poucos brasileiros a receber tal honraria acadêmica, pois, por vinte e quatro anos, foi o responsável pela testagem de variados modelos de dispositivos intrauterinos no Brasil.

Ele não foi o único a ser visado por organizações internacionais as quais desenvolviam projetos voltados para o controle de natalidade no Sul Global: dentre eles

eu destaco aqui os também médicos Aníbal Faúndes e Elsimar Coutinho. O primeiro foi um dos fundadores do Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM) e grande expoente nas lutas pela saúde integral de mulheres e pela humanização do parto no Brasil, além de defensor da ampla distribuição de DIUs para uma maior escolha contraceptiva. O segundo foi o talvez mais bem conhecido entre os três, polêmico em suas aparições públicas, com um discurso muitas vezes alinhado com um feminismo institucional do Norte Global, defendendo a inutilidade da menstruação. Foi um dos desenvolvedores do dispositivo hormonal e autor de um livro pouco resenhado voltado à discussão do DIU. Os dois parecem divergir em posicionamentos publicizados, mas dividem co-autorias em artigos sobre a eficácia de DIUs hormonais e não-hormonais. Já Amaury Andrade é (estranhamente) pouco conhecido, mas com um grande trabalho nos bastidores da aceitabilidade do DIU no Brasil.

Parte do meu esforço neste trabalho, o qual constitui uma parcela da minha pesquisa de mestrado sobre as restrições e recomendações ao DIU, em especial ao não-hormonal, é situar as co-configurações agenciadas nos países da América Latina quanto às produções de seguridade dos dispositivos intrauterinos. Para isso, utilizo como metodologia a etnografia de documentos biomédicos e a Teoria Ator-Rede (TAR) para tentar situar os testes clínicos realizados no Brasil.

Me alinho às abordagens teóricas e metodológicas de duas pesquisadoras do campo dos Estudos Sociais da Ciência e Tecnologia na interface com os estudos de gênero e sexualidade: a australiana Anni Dugdale e a nipo-estadunidense Chikako Takeshita. Ambas focaram na produção da biosseguridade dos dispositivos intrauterinos e nas interferências globais e locais sobre este objeto. Ao focar minhas observações nas testagens realizadas no Brasil, pretendo ressaltar que a posição ideológica dos pesquisadores passou de uma eugenia para uma reprodução estratificada (Takeshita, 2012, p. 159). Por fim, pretendo demonstrar como o dispositivo intrauterino, sendo uma tecnologia biopolítica, reproduz a reprodução estratificada (Ginsburg; Rapp, 1995) e, ao mesmo tempo, pode ser uma ferramenta para a justiça reprodutiva (Ross; Solinger, 2017). Neste texto, com o exemplo da menstruação, vou desenvolver esses pontos com o compromisso de apontar a reprodução estratificada.

Dr. Amaury: um médico de muitos inícios

Tal subtítulo é a chamada da entrevista proferida pelo médico Amaury Teixeira Leite Andrade para o jornal *Tribuna de Minas* (Morais, 2018). Na ocasião ele estava então com 87 anos e aposentado por conta da surdez. Enquanto fui tendo acesso às informações sobre ele, me dei conta que, apesar de ter sido pesquisador vinculado ao maior órgão internacional regulador de saúde, a sua maior influência deu-se em nível regional. Teve sua formação em Medicina no Rio de Janeiro e em algumas universidades dos Estados Unidos entre as décadas de 1950 e 1980³. Tão logo saía para suas formações em instituições médicas estadunidenses notáveis no desenvolvimento de DIUs, onde provavelmente fez muitas de suas alianças, voltava para a cidade de Juiz de Fora.

Exerceu a medicina por mais ou menos 60 anos e lecionou para a primeira turma do curso de Medicina na Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Era herdeiro da maternidade citada no início, Therezinha de Jesus, a qual seu pai fundou com outros dois médicos. No decorrer da entrevista ele conta o gosto por ter "feito o parto" de três gerações, assistir de perto a mudança ocasionada pelos antibióticos nas cesarianas e a chegada da ultrassonografia. Pela influência temporal, ele demonstrava-se alinhado a um discurso controlista, próprio do desenvolvimento dos DIUs nos anos 1960, quando a maior preocupação era a distribuição de um método altamente eficaz e de longa duração para as "massas" do Sul Global (Takeshita, p. 74). Porém, adiciona o vetor da escolha, visto que na literatura feminista estadunidense dos anos 1970⁴, os métodos LARCs já eram acusados de serem inerentemente violadores dos corpos de mulheres mais vulneráveis politicamente:

"A luta contra o planejamento familiar era terrível. Mas eu defendia baseando-me na demografia, de forma que as pessoas pudessem escolher quantos filhos queriam ter. Antigamente as famílias tinham mais de dez filhos. Minha avó teve 19. E eu defendia a ideia de programação da família. Com isso, conquistamos muitas coisas. Não se tratava de controle da natalidade, mas de orientação familiar, apresentando métodos contraceptivos."

Amaury Teixeira Leite Andrade não proferiu muitas entrevistas, não foi um médico *pop star*, não participou ativamente da elaboração de macro políticas públicas. O seu maior trabalho foi nos bastidores, no trabalho de pesquisa na área da biologia da reprodução e, na testagem de variados modelos de dispositivos em corpos brasileiros:

"Já analisei muitos DIUs que vinham da Europa, para testar e aprovar a circulação. A camisinha, até hoje, é o melhor método para não contrair doenças sexualmente

³ Informações coletadas Currículo Lattes, disponível em: http://lattes.cnpq.br/4847799530754224. Último acesso em 10/07/2024.

⁴ Aqui podemos citar o livro da teórica feminista Barbara Seaman, que ganhou popularidade em meio a uma das crises de biosegurança da pílula anticoncepcional: **The Doctor's Case against the Pill**. New York: P. H. Wyden, 1969.

transmissíveis. [...] Trabalhei muitos anos fazendo pesquisas para a Organização Mundial da Saúde (OMS) nas áreas de reprodução, fertilidade, contracepção e planejamento familiar. Na entidade, eu fazia parte do conselho diretor da área de reprodução humana, analisando pesquisas do mundo inteiro."

Em entrevista proferida na ocasião dos 60 anos da UFJF ele contou como ajudou a fundar a Universidade a partir da união das faculdades da época, e como fundou o Centro de Biologia da Reprodução (CBR), seu grande feito, fundado em 1970 (UFJF, 2020). Foi a partir de uma grande rede com os então reitores do período, o trabalho tenro na Maternidade Therezinha de Jesus e colegas da Fundação Ford, a qual ele tinha sido bolsista entre 1955 e 1958 na Universidade do Missouri, que o trabalho sobre reprodução em humanos e roedores recebeu maior financiamento. Há vários trabalhos reportados sobre a testagem de dispositivos intrauterinos em espécies roedoras. Amaury Andrade trabalhou com tais atores-rede por anos, até seu trabalho ser notado o suficiente pelas organizações internacionais.

Ele já tinha alianças com representantes da Fundação Ford e da Organização Mundial da Saúde entre 1974 a 1998, e da Contrel Research, na Bélgica, de 1998 a 2017. Infelizmente, assim que soube do trabalho do senhor Amaury Andrade, tomei conhecimento também de seu falecimento em outubro do ano passado (2023), tornando impossível um contato pesquisadora-interlocutor. A não ser pelas fronteiras dos documentos nos quais ele pode planificar suas experiências com objetos e usuárias de DIUs no Brasil. Devo voltar, então, à ocasião a qual escolhi iniciar esse texto, que foi o experimento de dois modelos de DIUs com relação ao fluxo menstrual perdido de 52 mulheres, as quais adentravam na Maternidade Therezinha de Jesus - hoje é também um hospital - segurando sangue fresco expelido de seus próprios corpos (Andrade et al, 2004).

Na verdade, eu não posso dizer se as próprias levavam seus absorventes até o CBR, ou se quem levava era uma pessoa de confiança delas. Lembrando que há uma ojeriza à visualização do sangue menstrual. Não podemos, ainda, saber o que elas interpretavam por levarem o sangue "tão logo possível", e nem absorvido no quê. Até o momento eu não tive como saber nada sobre essas participantes exceto que: 1) elas provavelmente moravam em Juiz de Fora ou cidades do entorno; 2) a média da quantidade de sangue menstrual que foi expelido, e os seus níveis de ferritina, um tipo de proteína que pretende representar como estão os níveis do estoque de ferro de uma pessoa. Caso o nível esteja baixo, muitas vezes o diagnóstico poderá vir a ser anemia.

Apresento este exemplo particular pois ele aponta para algo muito central nas diversas co-configurações de DIUs (Takeshita, 2012): a importância ao entendimento cultural de fluidos como a menstruação.

Das 52 participantes, 20 estavam usando um dispositivo com cobre de origem belga desenvolvido em 1985 chamado GyneFix, e 32 estavam com um liberador de levonorgestrel chamado FibroPlant, ambos desenvolvidos pelo Contrel Research⁵. O objetivo era comparar a quantidade de perda sanguínea durante o período menstrual das participantes usando os dois dispositivos, divididas em dois grupos.

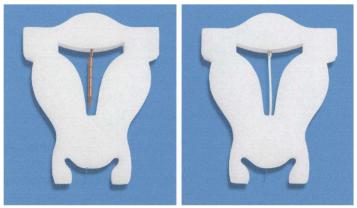


Fig. 1. GyneFix® 330 (standard) (left) and FibroPlantTM-LNG (right).

Segundo os autores do texto (*ibidem*), dentre eles dois colegas na Maternidade Therezinha, um da França e outro vinculado ao Contrel Research, uma das maiores causas de descontinuidade no uso do DIU era a perda considerada excessiva de sangue menstrual. Em regiões subdesenvolvidas (como o Brasil), a perda sanguínea decorrente do uso do dispositivo poderia antecipar ou agravar uma anemia (p. 173). Nessas regiões, as usuárias frequentemente são carentes em suas reservas de ferro, de alta paridade (têm muitos filhos) e com um pobre estado nutricional (p. 176).

Takeshita (2012, p. 145) diz que nenhum estudo apontou que o DIU causasse anemia, mas seus desenvolvedores sugeriram que o aumento do fluxo menstrual poderia prejudicar a saúde de mulheres pobres do Sul Global, já que metade de nós já teriam anemia ou estavam no limite de ser anêmicas. Essa hipótese sobre a anemia esperançou os pesquisadores dos DIUs hormonais para que eles fossem distribuídos para as mulheres do Sul Global como uma proteção contra a anemia, ou para o tratamento dela. Aqui julgo importante lembrar o trabalho de Annemarie Mol que, argumentando sobre as ontologias políticas, sugere que o diagnóstico da anemia, enquanto doença, não tem

⁵ Site do Contrel Research com as informações sobre os dispositivos: https://www.contrel.be/. Último acesso em 16/04/2024.

uma definição única e depende de performances clínicas, estatísticas e patofisiológicas (Mol, 1999).

Os resultados de uma ampla pesquisa feita pela OMS publicada em 1981 baseada em entrevistas com mais de 5.000 mulheres realizadas em 14 países entre 1973 a 1979 apontavam para uma conclusão: o fenômeno menstrual era permeado por perspectivas transculturais e, em geral, as pessoas que menstruavam preferiam nenhuma alteração considerada anormal em seus fluxos menstruais. Contudo, foi perceptível a partir da reunião dos questionários, que mulheres francesas aceitavam melhor a ausência da menstruação, a chamada amenorreia. Enquanto mulheres Hindus, paquistanesas, egípcias e indonésias evitavam visitar espaços religiosos e cozinhar durante a menstruação, mas também ficavam preocupadas quando não a percebiam mensalmente.

Desde os primeiros ensaios com os dispositivos libertadores de síntesis de progesteronas em 1970 - e com o DIU Progestasert, distribuído em 1976 por uma empresa californiana - havia um grande entusiasmo por parte dos desenvolvedores com um DIU que suprimisse o sangramento. Mas enquanto isso era uma expectativa "global", as atitudes consideradas locais perante o sangramento menstrual interferiram diretamente nos testes clínicos. Na Índia, por exemplo, o DIU Lippes Loop teve pouca aceitação em meados da década de 1960, país o qual foi o primeiro do Sul Global a oficializar uma política institucional de população (Takeshita, p. 66). Kumudini Dandekar, pesquisador indiano envolvido com a formulação do planejamento familiar na época, considerou que o aumento inesperado do sangramento provocava pânico nas mulheres, o que fazia com que, em desespero, solucionassem seus problemas sem ir às clínicas de saúde e tirando seus DIU por conta própria. O exemplo da India fez com que Dandekar e colegas dissessem que o DIU, por precisar de *aftercare*, não era um método ideal para as massas (*ibidem*).

Em 1987 a OMS publicou o relatório *Mechanism of action, safety and efficacy of intrauterine devices*, do qual Andrade foi um dos dois principais redatores. Apesar de nos estudos contemporâneos os DIUs estarem divididos entre medicamentos e não medicamentosos, sendo os hormonais os primeiros e os não-hormonais os segundos, no estudo os pesquisadores referem-se aos DIUs com o cobre como medicamentosos. Dentro das tabelas presentes em algumas páginas, as participantes dos estudos aparecem como divididas em "países subdesenvolvidos" e "países desenvolvidos". A partir de 1988 o DIU em formato "T" com cobre voltou a ser distribuído pelas companhias

farmacêuticas estadunidenses, o que foi um dos resultados de um trabalho árduo do *Population Council* pela reestruturação do DIU, nos Estados Unidos e em outros países.

Conforme Amaury Andrade e colegas também concluíam em seus textos (*idem*), os testes com DIUs libertadores de levonorgestrel ainda eram incipientes, mas já andavam a passos largos, prometendo uma grande mudança para o controle da natalidade no Sul Global. Havia uma grande expectativa pelos desenvolvedores e pelos testadores do *Population Council* e da OMS (1987) para que logo as mulheres dos países subdesenvolvidos se conscientizassem e aprendessem que a supressão da menstruação era a melhor alternativa para seus corpos desnutridos de ferro, para que desconstruíssem a sua visão atrasada sobre a menstruação como algo significativo de ser visível (Takeshita, 2012, p. 144).

No artigo o qual apresento aqui para a discussão, os autores concluem, por fim, como esperado, que o uso do dispositivo FibroPlant foi capaz de causar até mesmo a ausência total da perda menstrual em um período observado de um ano. Eles sugerem, então, que o dispositivo hormonal seja preferido ao não-hormonal para mulheres as quais tenham um baixo estoque de ferro, visando com otimismo que:

"No entanto, um inquérito internacional recente realizado em países em desenvolvimento e desenvolvidos sugere que as atitudes podem estar a mudar e que os métodos contraceptivos que realmente induzem a amenorreia podem até tornar-se populares, especialmente quando as mulheres estão bem informadas de que a redução da hemorragia menstrual e o desenvolvimento da amenorreia são ser considerados efeitos benéficos à saúde²³." (Andrade et al, 2004, p. 176).

Apesar de eu trazer esse artigo para o curto espaço neste texto, ressalto que de longe ele não foi o único relatório de Amaury e colegas sobre a perda sanguínea menstrual no uso comparativo de diferentes tipos de DIUs com níveis estatísticos de ferritina. Ele também testou na Maternidade Therezinha de Jesus os modelos FlexiGard, Lippes Loop, T com cobre, Multiload 250 (hoje, em sua circulação, é popularmente chamado de "mini-DIU). Em 1997 foi publicado por Andrade e colegas o relatório GyneFix - um novo dispositivo intrauterino.

O estudo sobre o GyneFix no Brasil ocorreu de 1989 até 2001. O modelo GyneFix tinha grandes expectativas por conta se seu design sem braços e maleável, o que o tornava uma boa opção para a ampla distribuição para nulíparas, por conta da crise dos dispositivos intrauterinos após os desastres com o modelo Dalkon Shield nos Estados Unidos (Dugdale, 1995; Takeshita, 2012). Os autores relataram até resultados

mais favoráveis do que o TCu-380A - modelo que hoje é amplamente usado no país (Andrade; Araujo; Andrade, 1996).

Já é nítido que Amaury foi uma figura central para produção de seguridade dos DIUs no Brasil. Suas buscas com colegas acompanhavam as buscas das organizações globais de saúde: dispositivos com uma taxa menor de expulsão, menor sangramento e falhas menores em gestações. O modelo em "T" com cobre já havia voltado a ser distribuído pelas companhias farmacêuticas desde 1988 nos Estados Unidos, mas a busca era por uma tecnologia certa não apenas para mães monogâmicas ocidentais da classe média, as usuárias ideais do DIU na sua reestruturação após o modelo Dalkon⁶.

Dr. Elsimar Coutinho: a dualidade da inutilidade da menstruação

A testagem dos dispositivos hormonais inaugurou o entendimento de tais métodos como terapêuticos. Em 1970 o *Population Council* estabeleceu o Comitê Internacional para Pesquisa em Contracepção (ICCR), facilitando a colaboração transnacional entre cientistas. Elsimar Coutinho⁷ dirigiu o projeto no Brasil voltado para o desenvolvimento e avaliação de um implante contraceptivo subdérmico, elegendo o levonorgestrel como liberador medicamentoso, acabando, por fim, a produzir o método contraceptivo o qual hoje é conhecido por Norplant. Desde as pesquisas iniciais com a progesterona sendo usada de maneira localizada os desenvolvedores caracterizavam ela como um "tranquilizador uterino", capaz de diminuir taxas de expulsão, cólicas e sangramentos (Huber et al, 1975).

Houve uma empolgação geral quando, nas testagens com os primeiros dispositivos liberadores de progesterona, as taxas de diminuição da menstruação chegaram em até 40 por cento. O que levou a hipótese de que talvez o DIU hormonal pudesse ser difundido para resolver duas questões-problema dos países do Sul Global: prevenir a gravidez e, ainda, prevenir ou tratar a anemia (Takeshita, 2012, p. 151). Apesar de eu estar tratando sobre o Brasil, ainda me parece que aqui não foi um tipo de berço para pesquisas as quais correlacionam DIUs e anemia. Em 1988 o ICCR conduziu um estudo na República Dominicana o qual concluiu que o DIU com levonorgestrel pareceu reduzir a anemia clínica do grupo de mulheres participantes e ainda aumentar os seus níveis de ferritina (Faundes et al, 1988).

⁷ Ressalto aqui a importância da ampla pesquisa etnobiográfica de doutorado sobre Elsimar Coutinho realizada por Daniela Tonelli Manica (2009).

⁶ Sobre a tragédia do Dalkon Shield, um marco na história do DIU, ocorrida na década de 1970, ver Dugdale (1995) e Takeshita (2012).

Elsimar Coutinho é uma figura chave no desenvolvimento de métodos contraceptivos no Brasil. Ele é mais conhecido pelo seu trabalho com o implante subcutâneo hormonal, o Norplant. Contudo, paralelamente a este audacioso projeto de pesquisa, Coutinho também já estava inserido em uma rede a qual o possibilitou estar nos lugares certos em momentos oportunos (Manica, 2009). O cenário dos arredores da Universidade Federal da Bahia (UFBA) e a necessidade colocada na época de controle da natalidade ajudaram a configurar um laboratório a céu aberto para seu trabalho vinculado ao *Population Council*, assim como foi o caso de Andrade na UFJF.

Antes de publicar sobre o Norplant Coutinho já era um grande entusiasta do DIU como o melhor método para o planejamento familiar, assim como seus colegas. No ano de 1981, Coutinho coordenou no espaço da UFBA um seminário internacional sobre o DIU, e posteriormente publicou um livro com tal título (1981). O evento e o livro foi um esforço para "corrigir as distorções que a imagem do dispositivo intrauterino, o DIU, tem sofrido no Brasil", sobretudo dirigindo-se a movimentos religiosos controlistas (p. 5). Os convidados e convidadas dele eram sobretudo profissionais estrangeiros que, segundo ele, detinham uma imagem menos moralizante do dispositivo, focando em seus reais efeitos e defeitos. No sumário de autores, a representação planificada e sintetizada de tal rede, não há o médico Amaury Andrade, mas está presente o parceiro de longa data de Coutinho, o também médico e articulador do PAISM, Anibal Faúndes. Por se tratar de uma publicação consequente de um seminário, a linguagem é menos rígida do que a de um artigo.

A introdução, o primeiro e o último capítulo são reservados à autoria de Coutinho, o organizador. No início ele faz uma recapitulação dos testes clínicos de DIU já realizados em corpos humanos, mas também em vacas, ratos, coelhos, galinhas, ovelhas, macacos e cornos. Ele não cita Amaury Andrade, fundador do CBR/UFJF, que já trabalhava com a testagem de dispositivos em roedores desde o final dos anos 1950 e, nem Vera Peters, atual diretora do Centro, colega de longa data de Andrade e autora de pesquisas sobre reprodução e complexo hipotálamo-hipofisário⁸.

Um dos capítulos é destinado para a avaliação da quantidade da perda de sangue menstrual e o aumento da duração em relação ao uso do DIU (p. 101). Os autores são John Guillebaud, médico britânico que teve uma criação transnacional africana,

-

⁸ Informação consultada em: https://periodicos.ufjf.br/index.php/boletimcbr/search/authors/view?givenName=Vera%20Maria&family Name=Peters&affiliation=&country=&authorName=Peters%2C%20Vera%20Maria.

professor da University College London, com um extenso trabalho voltado para o controle de fertilidade de homens e mulheres, além de defensor do decrescimento populacional para a mitigação das mudanças climáticas⁹. E John Bonnar, médico na Irlanda que também já trabalhou com métodos naturais em planejamento familiar, como o calendário-basal¹⁰.

Os autores defendem uma diferenciação de um sangramento considerado menstrual de outros tipos decorrentes da inserção de dispositivos, o que consideram necessário pontuar porque muitas vezes os pesquisadores, em investigações clínicas, enquadram todo tipo de sangramento como menstruação, causando insegurança nas usuárias e incerteza na medição do sangue (p. 101). Então eles distinguem alguns tipos de sangramento uterino. Um seria o *spotting*, também chamado de sangue de escape, que acaba manchando as roupas mas não a ponto de a pessoa sentir necessidade de usar um absorvente. As outras 3 variedades de sangramento consideram o uso de absorventes e são as levadas em conta nos testes clínicos: o sangramento menstrual, o qual tende a aumentar em uma média de dois dias após inserção do dispositivo; o sangramento pós-inserção, decorrente do trauma uterino, principalmente pelas pinçadas no colo do útero; e, o sangramento intermenstrual, geralmente em pequena quantidade (p. 119).

Naquele período, anos 1970-80, os DIUs mais difundidos, como o Dalkon Shield e o Lippes Loop, eram inteiramente de plástico e ocupavam uma grande área uterina. Perfurações, sangramentos prolongados e maior irritabilidade e infecções uterinas eram recorrentes, mas não recebiam tanta atenção pelo bem maior motivador do desenvolvimento do DIU moderno: o controle populacional. A crença na dor psicológica, defendida pelos médicos vinculados ao Population Council, acabava por agravar os quadros de Doença Inflamatória Pélvica (DIP) e ignorar as reclamações de dor vindas das usuárias.

Por muito tempo, em questionários de testes clínicos de diferentes modelos, incluindo os do ICCR, a categoria dor e sangramento estavam no mesmo campo, enquadrando as reclamações das mulheres em um mesmo balaio de sangramento e dor como correspondentes um do outro (p. Takeshita, p. 144). Porém, se a dor não era uma preocupação tão grande assim, - até pela dificuldade para estratégias de mensurações - a quantidade de sangramento era, pois tornava-se preocupante pois as usuárias do Sul

9 Informação consultada https://populationmatters.org/news/2023/07/a-warning-an-apology-and-a-promise/.

em:

¹⁰ Ver: BONNAR, John. Experience in the use of natural family planning in the field: calendar and calendar-basal body temperature methods. Genus, Vol. 54, No. 3/4 (Luglio - Dicembre 1998), p. 119-128.

Global eram frequentemente mal nutridas e, consequentemente, anêmicas ou quase anêmicas¹¹.

Para evitar tais confusões na medição da quantidade de sangue perdido, os autores sugerem uma cartela, do tipo "tabelinha", utilizada em Oxford com um grupo de 292 mulheres divididas para a testagem de 5 modelos de DIUs, durante 2 ciclos anteriores e 12 ciclos subsequentes (Guillebaud; Bonnar, 1981, p. 102-105). Além da cartela, no estudo conduzido por eles haviam sugestões de absorventes adequados para as participantes e tampões específicos para a coleta do sangue até mesmo durante a micção e a defecação. Abaixo segue uma foto da cartela tirado do livro físico por mim:

MONT	DATE	RT 1	INS	TRU	CTIC 4	ONS 5	6	7	X H	9	10 1	X A	13	14	15	pt 1	17	• Si	19	غ ران 20	ct 4	dles 22	tul	24	T-	28	**************************************	28	263	teck	2
MARCH MONTH	Menstruation Tablets	H	-			F	××	£	ž	×	•	-	×	×	×	×												Ĭ			•
	Remarks						Pr	e-la	seri	Pe	nica		IN	SE	श	10	7		300			0.0									
APRIL	Menstruation Tablets	•	×	×	ğ	×	*	×	×	•	0	-					•	X	×							•	×	×	×	ş	
	Remarks		Pe	rios	+	1						-		+	8										188	Per	10	+	2		1
MAY	Menstruation Tablets	ě	××	×	•				100				•									•		•	×	×	206	XXX	36 X	×	-
	Remarks														-			-							Pe	nio	d	+	3		t
JUNE	Menstruation Tablets	•										-			34				×	•	•	×	XXX	Ě	ž	×	×	×		•	1
त	Remarks					100			2			+			3			100		100		Pe	r	0	1	+	4		100		1
コピトア	Menstruation					×	•								30	•		×	×	ž	£	ě	ğ	ğ	x				100		F
	Tablets Remarks				1				3 (100		1	-				18	P.	er	iv	1	+	5						8		ł
RUG-UST	Menstruation									100	30		•	•	×	×	×	×	×	×	×	•	1000								F
AVG	Tablets Remarks		-										-	-	P			1	6												ł

GUILLEBAUD, J.; BONNAR, J., p. 102, 1981.

Ao fim do livro Coutinho, referindo-se à legalidade ou ilegalidade do dispositivo no Brasil, volta a rebater as acusações do método como abortivo, em resposta direta ao autor do capítulo anterior, Nilo Luz. Coutinho considerou que a introdução do DIU no Brasil foi desajeitada, provocando uma imagem negativa desde os anos 1960 (1981, p. 185):

"Desde os idos de 1960 quando o zelo missionário de protestantes norte-americanos introduziu as alças de Lippes na cidade maranhense de Imperatriz que o Diu adquiriu notoriedade no Brasil. Objeto de uma avalanche de reportagens na imprensa leiga "a serpentina" como era chamada pelo vulgo passou a ser conhecida pelo público antes de

¹¹ No mesmo livro, no capítulo escrito também por John Guillebaud (1981, p. 139), ele diz: "Os dispositivos inertes, como a alça de Lippes e o Saf-T-Coil, causam uma redução progressiva de ferro e uma incidência aumentada de anemia devido a deficiência de ferro. Isto é um problema muito menor nas comunidades ricas, onde o consumo nutricional de ferro pode adequadamente compensar por esta perda. Em outros países usuárias deste método são, frequentemente, tanto de alta paridade como mal nutridas. [...] Este risco de anemia deve certamente ser considerado em qualquer avaliação da segurança de Dius, embora tenha sido demonstrado que os dispositivos não produzem nenhum tipo aumento na *duração* média do sangramento menstrual dentro dos seis meses pós-inserção."

ser conhecida pela classe médica brasileira. Os artigos da época extravagantemente chauvinistas atribuiam ao Diu poderes esterilizantes além de efeitos terríveis para suas usuárias que não poderiam deixar de estar vinculados aos satanicos desígnios dos seus introdutores. Ganhou assim o Diu contrariando os mais ingênuos e bem intencionados planos dos missionários, uma má fama no Brasil, que até hoje, vinte anos depois ainda conserva."

Na década de 1960 Coutinho já estava publicando sobre reprodução de humanos e roedores, assim como testagens de medicamentos anticonceptivos. Apesar de ser mais comum encontrar publicações de artigos, ensaios clínicos e relatos de casos biomédicos posteriores a 1980, destaco tal relato como rico para a análise dos dispositivos intrauterinos mobilizados no Brasil. Em 1996 e 1999 Coutinho publicou dois livros argumentando que a menstruação na verdade seria inútil e estaria obsoleta, juntando-se ao coro do novo investimento global no DIU hormonal - hoje popularmente conhecido como Mirena - principalmente para aquelas mulheres do Sul Global, que necessitariam de suas propriedades terapêuticas adicionais para além do aprimoramento individual.

A expectativa de quem estava na linha de frente do desenvolvimento de tais tecnologias as quais visavam a supressão da menstruação era de que as mulheres modernas, urbanas, escolarizadas e mais jovens estavam mais preparadas para elas; enquanto as mais velhas, de zonas rurais e com menos anos de estudo abandonassem uma visão ultrapassada da menstruação como necessária¹². O livro de Elsimar Coutinho e Sheldon Segal (1999) conclui com uma frase esperançosa a qual refere-se muito mais do que apenas uma nova configuração do fluxo menstrual: "The pioneer feminist Margaret Sanger wrote 'No woman is completely free unless she has control over her own reproductive system.' Let this new freedom begin." (Coutinho; Segal, 1999, p. 164).

Um mecanismo chave por trás da produção dessa tecnologia politicamente versátil envolveu enfatizar as diferenças entre as mulheres ao mesmo tempo alcançar a aceitabilidade do DIU ao propô-lo como uma tecnologia universal. Assim, tecnologias, desenvolvedores e usuárias se co-configuram mutuamente (Oudshoorn; Pinch, 2003). Outro processo essencial foi apagar diferenças culturais e fisiológicas entre as mulheres, como o padrão menstrual e a anatomia uterina. O que implicou em uma tecnologia universalmente aplicável. Ao combinar esses dois mecanismos se deu a produção desse heterogêneo e ainda aparentemente singular artefato, o qual é capaz de reproduzir diferentes riscos e benefícios quando é aplicável a "indivíduos ocidentais" (Norte

¹² Tais categorias de diferenciação foram citadas no mesmo relatório da OMS sobre menstruação (1981).

Global) e "massa populacional" (Sul Global). Ao mesmo tempo em que vários "Suis" habitam dentro do "Norte", e vice-versa.

Dr. Aníbal Faúndes: a necessidade da ampla distribuição

O médico Aníbal Faúndes geralmente é mais conhecido no Brasil por seu trabalho como articulador do Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM) e pesquisador engajado no Centro de Pesquisas em Saúde Reprodutiva da Universidade Estadual de Campinas (Cemicamp). Como pesquisador, ele não teve várias publicações em trabalhos sobre o DIU, mas participou como coautor em ao menos 3 relatórios para o ICCR, dividindo créditos com Elsimar Coutinho e outros.

A influência de Aníbal Faúndes para as testagens de DIUs no Brasil, então, acontece com uma vantagem de quem assiste de dentro e de fora, como a metáfora da janela. Ao menos desde a década de 1980, em suas falas públicas ele sempre defendia o dispositivo intrauterino como o melhor método para a prevenção da gravidez no planejamento familiar. Ironicamente, nos períodos em que Anibal Faúndes atuava mais publicamente em prol de políticas voltadas à saúde de mulheres, ditaduras civis-militares estavam em curso tanto no Chile, seu país natal, como no Brasil e Argentina, país o qual chegou a habitar com a família.

Em julho de 2016 o médico Aníbal Faúndes deu uma entrevista para a Revista FAPESP. Descrito como alto, magro e ágil, ele disse que se cansava mais em sua juventude do que nos seus 85 anos. Durante a entrevista ele defendeu a legalidade do aborto e, ao falar sobre anticoncepção, cita o DIU como o melhor método por ser "o mais barato". Segundo a antropóloga Maria José Osis (1998), anteriormente ao PAISM, promulgado em 1984, as políticas interessadas no corpo de mulheres centravam-se na preocupação materno-infantil. Ela narra que o Programa foi sugerido em 1983 pelo então Ministro da Saúde Waldyr Arcoverde em uma CPI sobre o crescimento populacional brasileiro.

Quem preparou a proposta então atendida pelo ministro foram 3 médicos, entre eles Anibal Faúndes, e uma socióloga. O grupo vinha trabalhando academicamente desde os anos 1970 para uma atenção à saúde integral voltada a mulheres, e o Programa foi oficializado no ano em 1984. O Estado deveria possibilitar o planejamento familiar de acordo com o escolhido por cada família, como uma ressonância daquela colocada pelo Brasil na Conferência Mundial de População de Bucareste, promovida pela ONU em 1974 (p. 27). Naquele período de articulações, Anibal Faúndes colocava-se

publicamente contra a prescrição deliberada de pílulas anticoncepcionais por parte de médicos e distribuídas em larga escala pela BEMFAM, por exemplo (*ibidem*).

Com seus feitos e defeitos, o PAISM acabou dando notoriedade para a saúde de mulheres nos debates sobre a Constituinte brasileira de 1988 e na implementação do Sistema Único de Saúde, em que as propostas sanitaristas viram-se atendidas ao menos parcialmente. Os artigos de opinião publicados em jornais foram relevantes para a discussão do Programa na época. Destaco aqui a atuação da antropóloga Carmen Barroso, intelectual que se engajou publicamente durante as discussões do PAISM, na mídia e em artigos publicados por ela, como em:

"As mulheres menos instruídas e com menor acesso à opinião de outros especialistas são mais vulneráveis à persuassão de uma autoridade médica, numa situação em que a linha demarcatória entre "coerção" e "escolha" praticamente desaparece e o clínico assume um papel decisivo na definição das escolhas da mulher. [...] A política da reprodução segue um processo sutil de negociação e luta. A prevalência de um método, num determinado momento, tem tanto a ver com estratégias para manutenção do controle, legitimidade política e ausência de resistência organizada quanto com a lucratividade ou eficácia demográfica. Isto explica, por exemplo, porque o uso do DIU ainda não é mais disseminado no país." (Barroso, 1984).

Lanço mão de tal pronunciamento de Carmen Barroso para tentar delinear os contrastes na biopolítica do DIU entre os anos 1960-1980. De acordo com Takeshita (2012, p. 7) nos anos 1970, enquanto grupos feministas nos Estados Unidos faziam uma dura crítica à pílula anticoncepcional e ao DIU, considerando-o um artefato inerentemente opressivo e um projeto masculinista, grupos feministas organizados do Sul Global tinham uma postura diferenciada nesse aspecto, como os pronunciamentos defensores da promoção do DIU na Conferência de Cairo, da ONU, em 1994. No entanto, tais posicionamentos não problematizaram os testes e o desenvolvimento dos dispositivos, mas apenas na forma e contexto da aplicação destes. Com o trecho acima podemos perceber um contraste com, por exemplo, o discurso de Margaret Sanger o qual Coutinho e Segal deram coro.

Na entrevista para a FAPESP em 2016, Faúndes diz que "as pessoas não têm conhecimento de que o melhor método anticoncepcional, disponível gratuitamente no Brasil, é o DIU de cobre, cuja eficácia no uso perfeito é igual à eficácia no uso habitual e é a mesma da ligadura tubária" (Zorzetto, 2016). Ele critica o entendimento defendido pelo Conselho Federal de Medicina, por exemplo, em interpretar a inserção do DIU como ato médico. Ao invés disso, defende a legalidade de tal procedimento quando

feito em enfermeiras. "Campinas é o único lugar do Brasil em que uma enfermeira faz isso porque muitos anos atrás eu trouxe uma matrona [obstetriz] chilena que sabia colocar o dispositivo muito bem." Ele conta que em Recife (PE) estava trabalhando em um projeto para ampliar o acesso a DIUs em regiões afetadas pelo vírus de Zika, para mulheres que não queriam engravidar. Quando o entrevistador pergunta se tal ação será só em Pernambuco, Faúndes responde que "faremos também na Paraíba. [...] O objetivo é descobrir como fazer para que a mulher na favela realmente tenha acesso a esses métodos. Vamos medir a proporção de gestações não planejadas."

A parceria entre Elsimar Coutinho e Aníbal Faúndes parece ter durante um bom tempo em espaços nos quais ambos eram atores-rede centrais no agenciamento de políticas como o PAISM e o desenvolvimento de tecnologias contraceptivas. Entre 1980 e 1991 as coisas parecem ter sido movimentadas. Eles dividiram o espaço como coautores em três relatórios publicados no periódico *Contraception*, um em 1984, outro em 1987 e outro em 1991. Tratavam de uma pesquisa pleiteada ICCR, grupo de trabalho do Population Council, iniciada em setembro de 1981, então com 1.500 mulheres participantes envolvidas na testagem de dois dispositivos finlandeses. Um era o DIU TCu 380Ag, hoje popularmente conhecido como DIU de prata, em formato de "T". Outro era o DIU liberador de levonorgestrel, hoje conhecido como Mirena por conta de sua atual distribuidora, a Bayer. Como naquele momento já estava demonstrando-se como algo esperado há cerca de dez anos, enquanto grupo que usava o dispositivo com cobre e prata aumentou o fluxo menstrual em duração, o outro grupo o qual usava o hormonal teve uma grande diminuição no fluxo menstrual, animando os autores:

"Como a anemia é endêmica nos países em desenvolvimento, esta característica da contracepção intrauterina esteróide é potencialmente de grande importância. Estimativas preliminares de eficácia mostraram que esses dispositivos esteróides eram comparáveis aos dispositivos padrão então disponíveis." (Siving et al, 1984, p. 444).

As interferências de Anibal Faúndes como ator-rede na trama dos dispositivos ainda tem de ser explorada. Na mesma entrevista para a FAPESP citada acima, ele exalta a influência da falecida ex-esposa, a socióloga Ellen Hardy, em suas motivações feministas. A pesquisadora também desenvolveu grandes trabalhos na Unicamp voltados para a investigação em violência sexual e ética em pesquisas biomédicas. Além de ter sido uma das três redatoras do relatório da OMS publicado em 1990, sobre a introdução de novos métodos contraceptivos em programas de planejamento familiar (WHO, 1990).

Considerações finais

Neste texto eu demonstrei algumas formas pelas quais o DIU é uma tecnologia biopolítica, capaz de reproduzir uma reprodução estratificada e, simultaneamente, pode colocá-lo como uma ferramenta pela justiça reprodutiva. Como um método reversível e de baixo custo, os DIUs têm oferecido às mulheres uma janela de resistência. E, em suma, o uso estratégico do dispositivo para a autodeterminação reprodutiva das mulheres tem sido registrada em várias partes do globo. Esse é um bom exemplo de como tecnologias disciplinares simultaneamente liberam mulheres enquanto as sujeitam a uma intervenção biopolítica. Etnografías como as de Dugdale e Takeshita demonstram que quaisquer que tenham sido as intenções de desenvolvedores dos DIUs, eles não produziram nenhum tipo de poder absoluto. Assim, a governança reprodutiva se torna maleável e presente em várias escalas, ora em situações claramente de coerção contraceptiva, ora em situações que evidentemente tem como empenho a justiça reprodutiva.

A partir do exemplo das co-configurações entre sangramentos, usuárias, dispositivos e desenvolvedores, busquei demonstrar nesse texto como os testes clínicos de vários modelos no Brasil reproduziram a reprodução estratificada. Para tal tarefa, tentei esboçar uma teia de atores-rede na qual três médicos foram muito influentes para a aceitabilidade clínica com determinados propósitos pré-definidos nas testagens de DIUs: Amaury Teixeira Leite Andrade, Elsimar Coutinho e Anibal Faúndes. Por conta do trabalho do primeiro ter sido mais reservado, sendo difícil encontrar informações digitalizadas para a etnografia de documentos, prevejo um trabalho de campo no CBR/UFJF no mês de julho de 2024 com uma duração de uma semana.

Fontes:

A.T.L. Andrade; J.P. Souza; G.N. Andrade; P.J. Rowe; D. Wildemeerschc. Assessment of menstrual blood loss in Brazilian users of the frameless copper-releasing IUD with copper surface area of 330 mm² and the frameless levonorgestrel-releasing intrauterine system. **Contraception**, 70, Short communication, 2004, p. 173–177.

ANDRADE, Amaury Teixeira Leite; ARAUJO, Dimas Augusto Carvalho; ABRANCHES, Anthony D'Aurea Gouvêa; ANDRADE, Gilberto Nogueira. GyneFix – um novo dispositivo intrauterino. **Boletim do Centro de Biologia da Reprodução**, Juiz de Fora, v. 16, p. 41-46, 1997.

ANDRADE, A. T. L.; ARAUJO, D. A. C.; ANDRADE, G. N. Study of menstrual blood loss and iron stores in women wearers of two IUDs: TCU 380A and Flexigard - Final Report. **Boletim do Centro de Biologia da Reprodução**, Juiz de Fora, v. 15, p. 7-14, 1996.

BARROSO, Carmen. Esterilização feminina: liberdade e opressão. **Revista de Saúde Pública**, v. 18, n. 2, p. 170–180, abr. 1984.

COUTINHO, Elsimar Metzker (Org.). **O Dispositivo Intrauterino**. Salvador: Bigraf., 1981.

COUTINHO, Elsimar Metzker. **Menstruação – A Sangria Inútil**. São Paulo: Gente, 1996.

COUTINHO, Elsimar Metzker; SEGAL, Sheldon J. **Is Menstruation Obsolete?**. New York: Oxford University Press, 1999.

FAUNDES, Anibal; V. BRANCHE, Francisco Alvarez; TEJADA, A. S. The Role of the Levonorgestrel Intrauterine Device in the Prevention and Treatment of Iron Deficiency Anemia during Fertility Regulation. **International Journal of Gynaecology and Obstetrics**, 26: 429 – 433, 1988.

GUILLEBAUD, J.; BONNAR, J. Avaliação e prognóstico do aumento da duração e quantidade da perda de sangue menstrual relacionada com o DIU, p. 101-131. In: COUTINHO, Elsimar Metzker (Org.). O Dispositivo Intrauterino. Salvador: Bigraf., 1981.

HUBER, Sallie C., P. T., PIOTROW, F. Barbara Orlans; KOMMER, Geary. IUDs reassessed: a decade of experience. **Population Reports**, Series B, (2), 1975.

MANICA, Daniela Tonelli. Contracepção, natureza e cultura: embates e sentidos na etnografia de uma trajetória. Tese (Doutorado em Antropologia Social). Campinas: IFCH/Unicamp, 2009.

MORAIS, Mauro. Dr. Amaury, o médico de muitos inícios. **Tribuna de Minas**, Acervo, Outras Ideias, 11/03/2018. Disponível em: https://tribunademinas.com.br/acervo/outras-ideias/11-03-2018/dr-amaury-o-medico-de-muitos-inicios.html.

SIVIN, Irving; ALVAREZ, Francisco; DIAZ, Juan; DIAZ, Soledad; MAHGOUB, Sayed El; COUTINHO, Elsimar Metzker; BRACHE, Vivian; DIAZ, M. Margarita; FAUNDES, Anibal; PAVEZ, Margarita; MATTOS, Carlos E.R.; STERN, Janet. Intrauterine contraception with copper and with levonorgestrel: A randomized study of

the TCu 380Ag and levonorgestrel 20 mcg/day devices. Contraception, v. 30, n. 5, 1984.

SIVIN, Irving; STERN, Janet; DIAZ, Juan; DIAZ, M. Margarita; FAUNDES, Anibal; MAHGOUB, Sayed El; DIAZ, Soledad; PAVEZ, Margarita; COUTINHO, Elsimar Metzker; MATTOS, Carlos E. R.; MCCARTHY, Terry; MISHELL JUNIOR, Daniel Randolph; SHOUPE, Donna; ALVAREZ, Francisco; BRACHE, Vivian; JIMENEZ, Elvira. Two years of intrauterine contraception with levonorgestrel and with copper: A randomized comparison of the TCu 380Ag and levonorgestrel 20 mcg/day device. Contraception, v. 35, n. 3, 1987.

SIVIN, Irving; STERN, Janet; COUTINHO, Elsimar Metzker; MATTOS, Carlos E. R.; MAHGOUB, Sayed El; DIAZ, Soledad; PAVEZ, Margarita; ALVAREZ, Francisco; BRACHE, Vivian; THEVENIN, Francisco; DIAZ, Juan; FAUNDES, Anibal; DIAZ, M. Margarita; MCCARTHY, Terence; MISHELL JUNIOR, Daniel Randolph; SHOUPE, Donna. Prolonged intrauterine contraception: A seven-year randomized study of the levonorgestrel 20 mcg/day (LNg 20) and the Copper T380 Ag IUDS. **Contraception**, v. 44, n. 5, 1991.

OSIS, Maria José Martins Duarte. Paism: um marco na abordagem da saúde reprodutiva no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 14, p. S25–S32, 1998.

UFJF 60 ANOS. **O** obstetra que fez nascer a pesquisa na UFJF. UFJF Notícias, **O** obstetra que fez nascer a pesquisa na UFJF, 14 de outubro de 2020. Disponível em: https://www2.ufjf.br/noticias/2020/10/14/o-obstetra-que-fez-nascer-a-pesquisa-na-ufjf/. Último acesso em 16/04/2024.

VAN KETS, H. et al. The frameless GyneFix intrauterine implant: a major improvement in efficacy, expulsion and tolerance. **Advances in Contraception**, n. 11, p. 131-142, 1995b.

WHO. A Cross-Cultural Study of Menstruation: Implications for Contraceptive **Development and Use**. Studies in Family Planning, 12, 1981.

WHO. **Mechanism of action, safety and efficacy of intrauterine devices**: report of a WHO Scientific Group [meeting held in Geneva from 1 to 4 December 1986].

ZORZETTO, Ricardo. Anibal Faúndes: O homem que aprendeu a enxergar as mulheres. **Revista FAPESP**, Edição 245, jul. 2016. Disponível em: https://revistapesquisa.fapesp.br/anibal-faundes-o-homem-que-aprendeu-a-enxergar-as-mulheres/.

Referências bibliográficas:

DUGDALE, Anni. **Devices and Desires: Constructing the Intrauterine Device, 1908–1988**. Science and Technology Studies, PhD dissertation, University of Wollongong, 1995.

MOL, Annemarie. **Ontological Politics: a word and some questions**. In LAW, John; HASSARD, John (Orgs.). Actor Network Theory and After. Blackwell/The Sociological Review, 1999.

OSIS, Maria José Martins Duarte. Paism: um marco na abordagem da saúde reprodutiva no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 14, p. S25–S32, 1998.

OUDSHOORN, Nelly; PINCH, Trevor (Orgs.). **How Users Matter: The Co-Construction of Users and Technologies**. Cambridge, MA: MIT Press, 2003.

ROSS, Loretta J.; SOLINGER, Rickie. **Reproductive Justice: An Introduction**. Oakland: University of California Press, 2017.

GINSBURG, F.; RAPP, R. (ed.). Conceiving the New World Order: the global politics of reproduction. Berkeley: University of California Press, 1995.

TAKESHITA, Chikako. The IUD in Me: On Embodying Feminist Technoscience Studies. Science as Culture, 19 (1), p. 37 – 60, 2010.

TAKESHITA, Chikako. The global biopolitics of the IUD: how science constructs contraceptive users and women's bodies. London: The MIT Press, 2012.