

Estudo da Unicamp é endereçado a médicos que trocam o dispositivo intrauterino antes dos 10 anos de validade

# Grupo de mulheres usa o mesmo DIU por 16 anos, sem troca e sem gravidez

LUIZ SUGIMOTO

sugimoto@reitoria.unicamp.br

O dispositivo intrauterino (DIU) com cobre – única versão distribuída no Brasil e denominada TCu 380A – é um contraceptivo de longuíssimo prazo e de altíssima eficácia, e que pode ser usado pelo menos durante dez anos, sem necessidade de troca. Este prazo de validade está comprovado e regulamento de tanto pela rigorosa

**Pesquisa foi feita com 228 mulheres**

FDA (Food and Drug Administration) americana como pela Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) brasileira. Ainda assim, muitos médicos do nosso sistema de saúde, ignorando a norma, promovem a troca do DIU a cada três ou quatro anos, o que praticamente triplica o número de intervenções, acarretando maiores gastos para o setor público e onerando pacientes do setor privado.

Esses médicos devem saber, agora, que o uso do TCu 380A pode ser estendido não por dez, mas por até 16 anos. É o que mostra um estudo realizado no Ambulatório de Reprodução Humana da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Unicamp, parcialmente financiado pela Fapesp e publicada na revista *Contraception*. “A pesquisa envolveu 228 mulheres, todas acima de 35 anos de idade e que usavam o DIU havia dez anos. Propusemos a elas que permanecessem com o mesmo dispositivo por mais seis anos. A combinação da baixa fertilidade nesta faixa etária e da alta eficácia deste método contraceptivo resultou em gravidez zero entre as usuárias”, afirma o professor Luis Bahamondes, que coordenou o estudo e assinou o artigo.

As evidências encontradas na pesquisa estão expressas em comunicado enviado ao Ministério da Saúde,



O professor Luis Bahamondes, coordenador do estudo: “O DIU é um método cuja eficácia não depende da usuária”

não com o intuito de propor o uso do DIU por 16 anos, segundo o professor, mas para que as autoridades reforçassem ao menos o cumprimento do prazo de 10 anos junto aos médicos brasileiros. “Depois dos 35 anos, a mulher poderia manter o contraceptivo até a menopausa. O estudo serve como parâmetro para o Ministério e transmite uma mensagem clara aos médicos de que é possível seguir a norma com toda a segurança”, acrescenta o professor do Departamento de Tocoginecologia da FCM. Ele avalia que o TCu 380A cus-

ta cerca de 2 dólares a unidade para o setor público, enquanto que no setor privado o preço do dispositivo varia e vem crescendo dos honorários médicos.

**Eficácia** – O TCu 380A é um pequeno objeto de plástico em forma de “T”, com 380mm quadrados de cobre enrolados nas hastes horizontal e vertical. Depois de um exame ginecológico cuidadoso para verificar a posição do útero, o médico pinça o colo uterino para inserir o DIU, o que é feito com um fino tubo de plástico

que funciona como aplicador. Dois fios que saem pelo colo e permanecem na vagina permitem controlar se o dispositivo está no lugar correto. “O cobre tem o poder de imobilizar os espermatozoides, reduzindo a possibilidade de fertilização do óvulo”, explica Bahamondes.

Estima-se que o dispositivo intrauterino seja utilizado por 100 milhões de mulheres no mundo, com um índice baixíssimo de gravidez, aproximadamente de 3 casos por 1.000 usuárias. No caso da pílula anticoncepcional, este índice deveria ser teoricamente de 0,1%, mas na prática a gravidez chega a 5% e até 12%. “A pílula é um excelente contraceptivo. Ocorre que tomar um medicamento todos os dias é um ato de disciplina. Se você comprar 28 comprimidos de antibiótico, porque lhe recitaram um a cada seis horas, por sete dias, é normal que sobre algumas drágeas no frasco quando o tratamento deveria ter terminado. Para a mulher, dois dias sem a pílula aumentam bastante o risco de gravidez. O DIU é um método cuja eficácia não depende da usuária”, observa o médico.

Também é verdade, porém, que cerca de 14% das mulheres com DIU apresentam aumento do sangramento menstrual, freqüentemente acompanhado de dor, exigindo sua remoção. Outros 3% expõem o dispositivo, a maioria no primeiro ano de uso, porque são mais jovens ou nunca tiveram filhos, ou ainda porque têm menstruações dolorosas ou volume anormal de fluxo menstrual. Apesar disso, o DIU é usado por mais tempo do que outros métodos anticoncepcionais. Estudos multicêntricos realizados em países em desenvolvimento indicaram que entre 70 e 90 usuárias, em cada 100, mantiveram o dispositivo um ano depois da colocação. Outro levantamento, da OMS, mostrou que o TCu-380A

era preservado por 44% das mulheres depois de sete anos.

**Prevalência** – O dispositivo intrauterino é pouco disseminado no Brasil. Na memória de Bahamondes vêm de pronto os exemplos do Chile, França e países escandinavos, onde mais de 25% das mulheres que adotam métodos contraceptivos recorrem ao DIU. “Abusca do que chamamos de ‘contração de longo tempo’, a baixíssimo custo e poucas implicações, é uma questão sobretudo cultural. As vantagens são várias. Para citar apenas uma delas, pensamos na mulher que inicia as relações sexuais aos 18 anos, tem dois filhos e entra na menopausa aos 50 anos. Nesses 32 anos, descontando os períodos em que tenta engravidar, de gestação e de amamentação, ela precisa de 28 anos de anticoncepção, tomando pílulas ou injeções intramusculares todos os dias. Então, por que não optar por um método de longo alcance?”, questiona.

O próprio professor aponta diferentes razões da baixa prevalência, além da cultural, como a falta de capacitação para a inserção do contraceptivo e o ritmo de trabalho imposto aos profissionais da rede pública. “O médico do centro de saúde atende a 16 mulheres em quatro horas. É muito mais rápido e fácil prescrever uma pílula do que colocar o dispositivo intrauterino. Outro detalhe quando a paciente se dá mal com a pílula ou injeção, a culpa é do laboratório; quando ela se dá mal com o DIU, as consequências recaem sobre quem fez a intervenção médica”, compara. Luis Bahamondes fala ainda dos mitos que assustam as mulheres, um deles de que o DIU se desloca para outras partes do corpo, como coração e cérebro. “Há quem acredite que se o método falhar e ocorrer a gravidez, o bebê vai sair com o DIU na mão”.

# Jônatas Manzolli estréia nova obra na França

JEVERSON BARBIERI

jeverson@unicamp.br

O compositor Jônatas Manzolli, professor de composição do Departamento de Música do Instituto de Artes (IA) e coordenador do Núcleo Interdisciplinar de Comunicação Sonora (Nics), promove, no próximo dia 10 de dezembro, a estréia mundial de sua obra *Trelizas IV: Rabisco para piano, percussão e imagens interativas*, durante o festival *Rugissants*, na cidade francesa de Grenoble. Inédita, a obra foi desenvolvida por meio de processos sonoros controlados por computador, utilizando o software *Rabisco*, que foi criado por Manzolli e por uma equipe de alunos e pesquisadores do Nics.

A peça, segundo Jônatas, será executada por dois músicos de renome internacional, o casal Thierry Miroglio (percussão) e Ancuza Aprodu (piano). Manzolli decidiu explorar a peça em 5 movimentos, sendo que 2 e 4, Jônatas explora camadas de interação rítmica, principalmente porque o evento está relacionado a *world music*. “Explorei instrumentos musicais brasileiros, como o caxixi, pau-de-chuva, reco-reco e a cuica. Então, há momentos nos quais os músicos têm liberdade de criar com a sonoridade do instrumento”, explica. Porém, nos movimentos 2 e 4, Jônatas convida os músicos a jogarem com o *Rabisco*. “Com a imagem e a sonoridade geradas pelos traços na tela do com-



O professor Jônatas Manzolli, cuja peça será executada em festival na França: novas ferramentas de composição

putador, cria-se um código de interação para os intérpretes”, disse.

A obra *Rabiscos* tem 11min30s, possui cinco movimentos, com um prólogo e um epílogo bem definidos na parte central uma gama de percussão e piano bem ritmados que, de acordo com Manzolli, apresentam certas dificuldades de execução. Entre os picos existem dois momentos lúdicos nos quais se produz uma interação. “É a primeira vez que eu escrevo para Ancuza, que é a esposa de Thierry. Compus a peça imaginando um casal que toca há muito tempo junto. Escrevi estruturas rítmicas muito complexas, com cortes muito bruscos

nas partes 1, 3 e 5, e trabalhamos muito isso”, observa.

A composição será mostrada num festival que existe desde 1989. O evento incorpora as tradições orais de diferentes locais com o objetivo de verificar o que ocorre com certas linguagens ao serem concatenadas com determinadas tecnologias. Além disso, Jônatas ressalta que este é o ano do Brasil na França, e, por este motivo, a estréia ocorrerá em Grenoble. “Esse evento para mim enfoca uma questão muito importante, que é a interação entre a complexidade das formas rítmicas. Faço isso há muito tempo”, esclarece.

**Software** – Rabisco, como o próprio nome diz, nasceu de uma proposta inquietante dos pesquisadores do Nics. O Núcleo já desenvolve software para composição algorítmica. O Rabisco permite criar um desenho dentro de um ambiente onde o enfoque seja totalmente criativo. E por ser criativo, deverá alcançar um outro nível de editoração – ou seja, é focado para criação de esquetes, que são processos primários de criação, para depois passar por um processo mais elaborado.

O Rabisco nasceu justamente na junção do processo criativo do sentido mais básico: um esboço, rabiscar. A primeira aplicação, segundo Manzolli, foi no projeto PGL (Partnership and Global Learning), realizado juntamente com a Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação (FEEC) da Unicamp e um grupo de professores da Universidade da Flórida. O objetivo foi utilizar o Rabisco na área de ensino musical justamente na interseção, quando a criança começa a ter as relações espaciais e, no momento que ela busca as relações com o espaço, criar relações com o som. Esse projeto foi desenvolvido para crianças de sete a dez anos.

A partir daí o Rabisco foi desenvolvido dentro do Nics, em projetos de iniciação científica. Por ser uma ferramenta conceitualmente muito aberta, aceita qualquer desenho ou esquete. Como esse processo pode sofrer transformações, começou-se a pensar no Rabisco como uma espécie de ferramenta de interação na internet. Ou seja, diversas pessoas participando de

um bate-papo, cada um rabiscando a sua maneira e, ao rabiscar, o software emana um som. O processo é totalmente livre. Esse é o conceito.

Existe toda uma fundamentação baseada em Java e uma orientação a objetos que dão a possibilidade de articular as estruturas. Na realidade, existe na superfície uma interface gráfica. Entretanto, há uma série de parâmetros sonoros e musicais que estão disponíveis ao acesso mais lúdico possível. Existe também o acesso a diferentes escalas musicais, quatro vezes representadas por cor, 127 instrumentos para cada voz, cuja velocidade diferente cria uma polirritmia.

Em uma segunda etapa, a equipe do professor Manzolli trabalhou investindo em chamar o Rabisco de instrumento distribuído na web. A terceira etapa foi dedicada à parte gráfica do Rabisco. Investir em estruturas que não somente fossem traços e linhas, mas que a linha fosse pretexto para uma órbita de desenhos. Dependendo do objeto que é associado à órbita, ele cria uma composição visual.

Atualmente, segundo Jônatas, o software está assumindo controles de teclado e está entrando numa dimensão de jogo, no sentido performativo. “Ele está saindo da dimensão de esboço de estrutura sonora para se transformar num instrumento musical em tempo real. A partir daí, faz sentido explorá-lo na dimensão de uma obra, como um elemento de interação com o músico. Essa interação será do ponto de vista auditivo e visual. Aí nasce o desafio”, complementa o compositor.