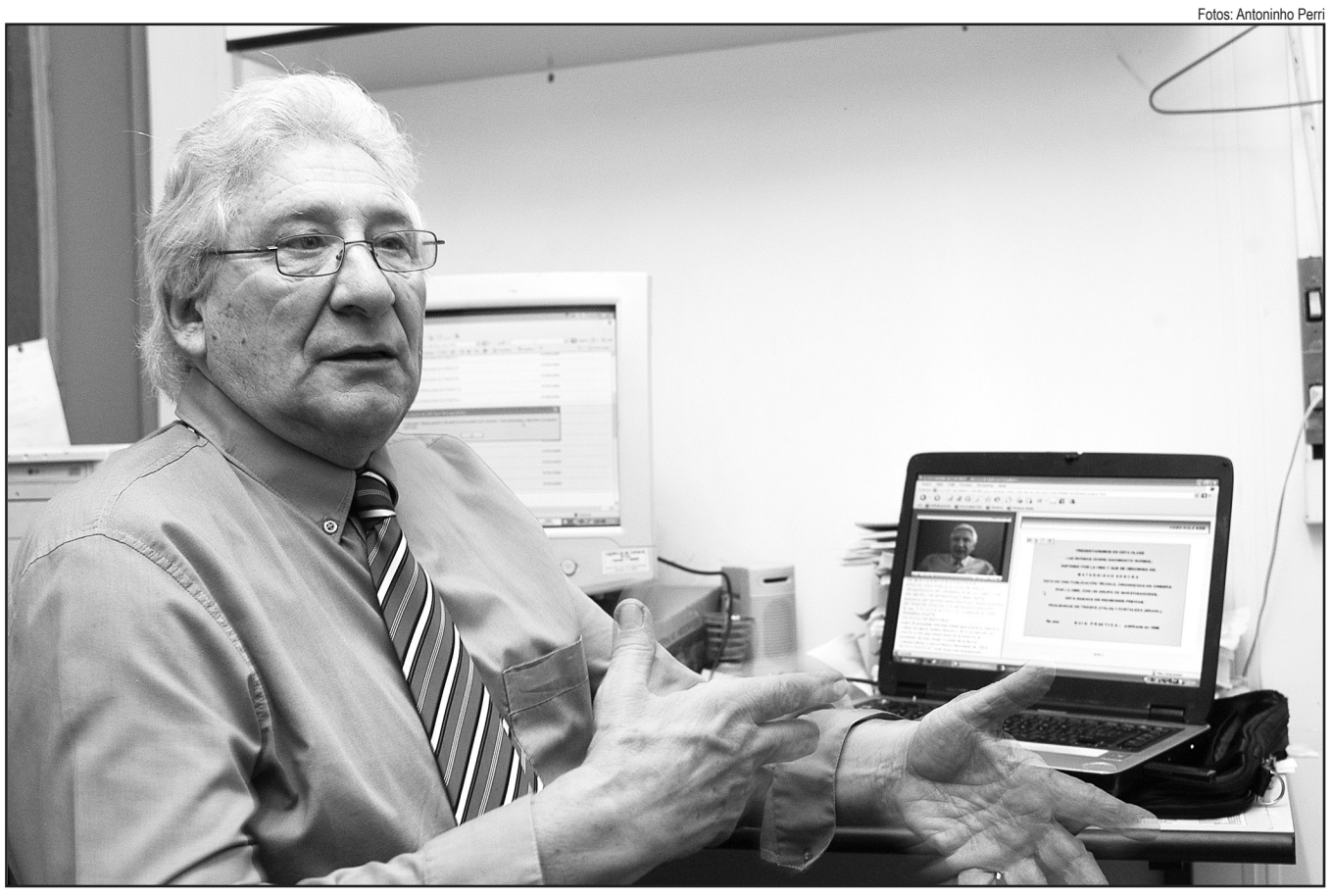
Nas bancas

Software auxilia docente em ensino a distância

RAQUEL DO CARMO SANTOS
kel@unicamp.br

Fotos: Antoninho Perri



O professor Hugo Sabatino: "Quando a velocidade de transmissão for baixa, o aluno terá a opção de receber o conteúdo em forma de áudio"

Uma ferramenta promete auxiliar professores interessados em disponibilizar aulas na internet para o ensino a distância. O programa, batizado de SVAW/GPA, possibilita colocar, em uma única tela, áudio, vídeo, slide e texto sobre o assunto em questão, facilitando desta forma a assimilação do conteúdo por parte do aluno. A ferramenta foi desenvolvida por Hugo Sabatino, professor da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) e médico do Hospital da Mulher – Caism, e pelo analista de sistemas William Lima Reiznautt. Segundo os idealizadores, a iniciativa só foi possível graças aos esforços do Setor de Ensino a Distância do Centro de Computação, da Escola de Extensão (Extecamp) e do Grupo de Parto Alternativo do Departamento de Tocoginecologia.

Em geral, explica Sabatino, as ferramentas se utilizam de recursos únicos com uma tela contendo texto, vídeo e slide. No método didático apresentado, vários elementos dão à aula uma versão mais realista em relação ao que acontece em sala de aula presencial, além de tornar fundamental a participação do professor nesta categoria de ensino. Sabatino lembra ainda que um dos principais inconvenientes dos cursos para a realização de aulas em áudio é a necessidade do deslocamento de uma equipe multidisciplinar composta por cinegrafistas, técnicos e domínio de recursos complexos de informática. "Isto significa elevado custo de produção das aulas", opina.

O software já foi implantado, desde o início do ano, nos cursos de extensão oferecidos pelo Grupo de Parto Alternativo do Departamento de Tocoginecologia da FCM, "Preparação psicológica e física para a gestação, parto, puerpério e aleitamento" e no de "Atenção ao parto de baixo risco". Ambos são oferecidos pela Extecamp e contam com alunos de várias partes do Brasil, como Maranhão e Mato Grosso, e até mesmo do exterior, no caso, de Portugal.

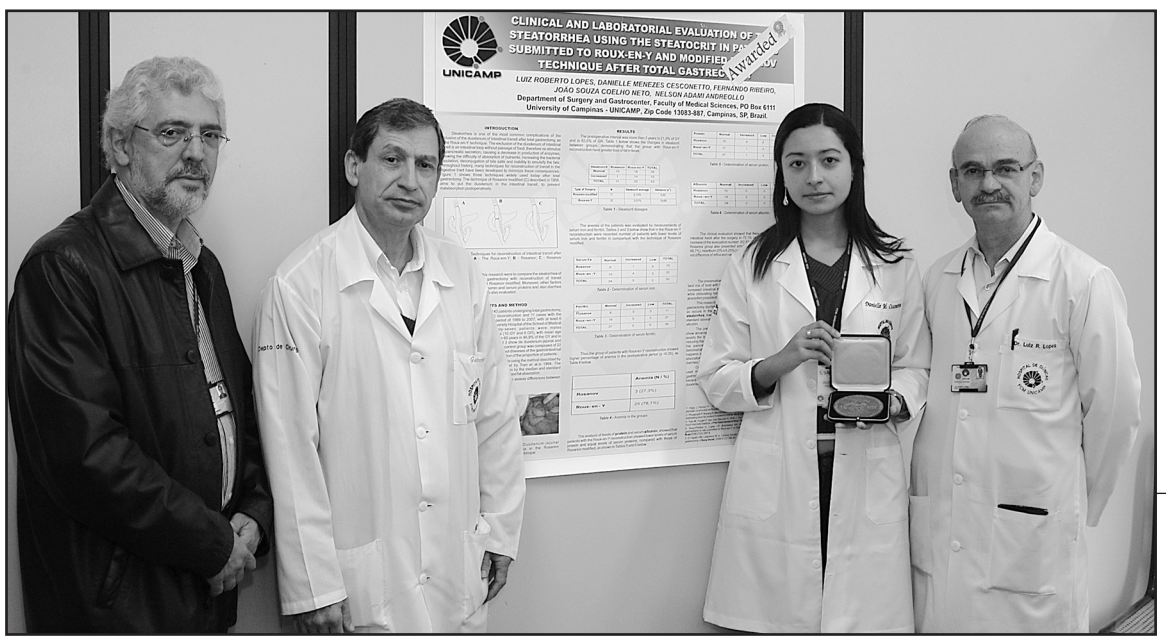
Num primeiro momento, o programa SVAW/GPA está disponível para professores de qualquer área da Unicamp de forma gratuita. Basta encaminhar pedido de demonstração prática das aulas para Sabatino, no e-mail hsabatino@uol.com.br ou para o analista de sistemas, pelo e-mail willreli@gmail.com. Para outros interessados, a licença estará sendo oferecida pela Agência de Inovação Inova Unicamp.

De fácil manejo, o software não requer a utilização de complexos programas de computação. O próprio docente poderá produzir a aula com um microcomputador de médio porte e basta ter uma webcam ou filmadora. Os slides devem estar disponíveis em *pdf* e o texto estar gravado na extensão *rtf*. Após a entrada de cada um dos elementos, o docente cria um subdiretório de entrada e o programa cria o da saída, podendo com isso transmitir a aula pela internet, tanto em conexão rápida, quanto lenta. "Quando a velocidade de transmissão for baixa, o aluno terá a opção de receber o conteúdo da aula somente em forma de áudio. Já para outras resoluções, o acesso ao vídeo é tranquilo", explica Sabatino.

O programa permite, por exemplo, cronometrar o tempo da fala com o aparecimento do slide em *power point*. Também é possível tornar disponíveis os textos e os slides em outro idioma que não seja o português. Uma aula prática como uma cirurgia ou demonstração de algum experimento pode ser inserida para melhorar a compreensão do conteúdo por parte do aluno. Outra possibilidade é a inclusão de vídeos demonstrativos e de desenhos.

Pesquisa da FCM sobre técnica cirúrgica é premiada na Polônia

Um estudo de Iniciação Científica realizado junto à Disciplina de Moléstias do Aparelho Digestivo da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) recebeu, em junho último, premiação no 8º Congresso Internacional de Câncer Gástrico, realizado em Krakovia, na Polônia. Dos 143 trabalhos inscritos de vários países do mundo, apenas três mereceram uma medalha de mérito. O chefe do Departamento de Cirurgia e da Disciplina de Moléstias do Aparelho Digestivo, professor Nelson Adami Andreollo, recebeu o prêmio durante a cerimônia de encerramento do Congresso. Segundo ele, o estudo foi bem-aceito e elogiado pela comissão, que ficou impressionada com os resultados alcançados a partir de uma técnica relativamente simples e, ao mesmo tempo, inovadora.



Da esq. para a dir., Antonio Fernando Ribeiro, Nelson Adami Andreollo, Danielle Cesconetto e Luiz Roberto Lopes: análise do pós-operatório de 43 pacientes

A pesquisa feita pela aluna do sexto ano de Medicina Danielle Cesconetto, orientada pelo professor Luiz Roberto Lopes e co-orientada pelo professor Antonio Fernando Ribeiro, do Departamento de Pediatria, contempla a análise do pós-operatório de 43 pacientes adultos submetidos à gastrectomia, ou seja, retirada total do estômago com duas técnicas diferentes – a Y-Roux e a Rosanov modificada. Em geral, esses procedimentos são adotados em pacientes com tumor maligno no estômago e que necessitam passar pela cirurgia.

As sequelas no pós-cirúrgico, principalmente nos pacientes submetidos à técnica Y-Roux, são severas do ponto de vista clínico, pois os pacientes tendem a sofrer alterações no processo digestivo. "A operação causa desconforto e altera a fisiologia interna do doente. As principais consequências são diarréia e o aumento das evacuações que, por sua vez, resultam em um quadro de anemia. Dificilmente, o paciente ganha peso por conta da má absorção das gorduras, aminoácidos e proteínas", esclarece o gastro-cirurgião.

Das duas técnicas adotadas pela equipe de Andreollo, a Rosanov modificada foi a que apresentou melhores resultados em termos de sintomas clínicos ao longo dos anos, embora a Y-Roux seja a mais conhecida e tradicionalmente utilizada nos grandes centros cirúrgicos mundiais. A Rosanov foi adotada no HC da Unicamp em 1989 e, desde então, já passaram por esta cirurgia mais de 60 pacientes. "A pequena modificação realizada não requer procedimentos complexos que aumentem a permanência do paciente na mesa de cirurgia, mas consegue preservar o duodeno no trânsito intestinal, o que faz a diferença na passagem do alimento", explica Andreollo.

A partir do estudo de Danielle Cesconetto, realizado em 2008 com financiamento da Fapesp, ficou comprovada a eficácia da técnica Rosanov modificada. Pelos resultados, apenas um paciente submetido a esta cirurgia apresentou quadro de anemia, ao contrário dos pacientes submetidos à técnica Y-Roux, em que mais da metade acusou índices acima de referência para anemia. Ainda na comparação entre as duas técnicas, dos 11 doentes que passaram pela Rosanov, sete pacientes não tiveram perda de gordura, enquanto que dos submetidos a Y-Roux, mais da metade apresentou volumes de gordura nas fezes acima do normal.

Os dados indicam as principais vantagens da técnica desenvolvida na Rússia. Como metodologia, Danielle colheu amostra de fezes e utilizou o teste esteatócrito já adotado no HC para pacientes na faixa pediátrica. Consiste basicamente em avaliar e dosar a proporção de gordura nas fezes. "Embora tecnicamente seja um método complexo, ele diminuiu a dificuldade com outro método de análise e possibilita extrair os dados de uma única amostra", explica Danielle.

Além da análise entre os pacientes submetidos às duas técnicas, a estudante montou ainda um grupo controle com pessoas sadias. A técnica de Rosanov, também neste caso, obteve resultado semelhante ao grupo controle normal. "Não há dúvidas de que a preservação do duodeno no trânsito intestinal melhora a mistura dos alimentos com as enzimas, evita o supercrescimento bacteriano, aumenta o tempo de trânsito diminuindo a ocorrência de *dumping*, mantém o estímulo hormonal para o pâncreas e utiliza toda superfície absortiva possível do intestino", conclui. **(R.C.S.)**

A veterinária Juliana Falcato Vecina: "Técnicas são imprecisas e carecem de padronização"

Diagnósticos veterinários mais rápidos e confiáveis

A veterinária Juliana Falcato Vecina propõe a utilização de métodos automatizados para a detecção de inflamação ou infecção em cães. "Na rotina, os procedimentos adotados carecem de metodologia ágil e eficaz, pois são usadas técnicas manuais, sem precisão e padronização", revela Juliana. O hemograma, por exemplo, exame laboratorial mais comum, sofre alterações características de inflamação 72 horas depois da agressão tecidual e, dependendo do caso, o tratamento pode ser tardio. Neste sentido, a importância do trabalho reside, justamente, no diagnóstico precoce e intervenção com rapidez para evitar maior sofrimento e até a morte dos animais. Um dos marcadores testados é capaz de sofrer alterações seis horas após o dano.

O estudo, apresentado na forma de dissertação de mestrado na Faculdade de Ciências Médicas (FCM), foi orientado pela professora Helena Zerlotti Wolf Grotto e tomou como base a avaliação clínica de 117 cães adultos de diferentes raças, divididos em dois grupos. Um formado para controle e outro por cachorros doentes, subdivididos entre inflamatórios e com processo infeccioso, acolhidos pela ONG Pata Amiga, de Valinhos, no Estado de São Paulo. Parte dos cães sadios pertencia ao canil do Centro Multidisciplinar para Investigação Biológica na Área da Ciência em Animais de Laboratório (Cemib) e os demais eram crias de funcionários da Unicamp. A proposta foi comparar métodos automatizados diferentes, já utilizados no diagnóstico humano.

Após realizar a anamnese e exame físico dos animais, o próximo passo foi coletar sangue e avaliar hemograma, VHS ou velocidade de hemossedimentação, fibrinogênio, proteína C-reativa e interleucina 6. O hemograma foi aferido em três equipamentos – dois usados para o procedimento em humano, sendo um calibrado para o sangue canino e um de uso exclusivo veterinário. O equipamento calibrado apresentou melhores resultados e, juntamente com os outros marcadores de inflamação, permitiu criar um protocolo para o diagnóstico mais rápido.

Juliana destaca a complexidade operacional de um trabalho com as características do estudo, uma vez que o número de amostras foi extremamente representativo. Em geral, as pesquisas em veterinária ainda sofrem um retrocesso, segundo ela, por conta da dificuldade de sair a campo e encontrar animais adequados para investigações. A pesquisa contou com o financiamento da Fapesp. **(R.C.S.)**