



VI Simulado de integração das forças públicas e privadas da cidade de São Paulo

## NOVIDADES DA INTEC

Trabalho parceria

HU-USP e FEI na American Urological Association (AUA) New Orleans

Médico assistente do HU tem livro indicado para o 64º Prêmio Jabuti 2022

## SEGURANÇA DO PACIENTE - FIQUE POR DENTRO!

Abril pela segurança do paciente: Campanha Uso racional de medicamentos

## Dia Mundial da Higiene das Mãos

Tecnologia da Informação e Comunicação - News

Por Dentro dos Números do HU Estatística Abril/22

## BORA CONVERSAR COM A GENTE!

Você tem lugar nessa conversa!  
Mande sua sugestão de pauta, prêmios, eventos, dicas para o e-mail [ccom@hu.usp.br](mailto:ccom@hu.usp.br)  
Bora conversar! Sua opinião e ideias são importantes! Juntos somos mais forte e chegamos ainda mais longe!



## VI SIMULADO DE INTEGRAÇÃO DAS FORÇAS PÚBLICAS E PRIVADAS DA CIDADE DE SÃO PAULO

No dia 22 de maio o Hospital Universitário da USP participou do VI Simulado de integração das forças públicas e privadas da cidade de São Paulo, organizado pela Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein, com objetivo de treinar a resposta de atendimento em um momento de crise e a integração das forças envolvidas para que consigam interagir, trabalhar em conjunto e saibam o papel de cada uma para que respondam de forma rápida, segura e efetiva na hora de catástrofe real.

O exercício simulou o colapso da estrutura

do Clube Hebraica de São Paulo, na Zona Oeste da capital, e envolveu agentes de segurança e assistência, cinco hospitais da capital, cinco unidades privadas de resgate e assistência à saúde e cerca de trinta voluntários que atuaram como vítimas.

As vítimas receberam os primeiros atendimentos no local, sendo classificadas de acordo com a gravidade e encaminhadas às unidades participantes: Hospital Universitário da USP (HU), Hospital Israelita Albert Einstein, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP, A.C.Camargo Cancer Center e Hospital 9 de Julho.



A atividade contou também com a participação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), Corpo de Bombeiros, Polícia Militar Metropolitana, Batalhão de Policiamento de Trânsito, Comando Aéreo de Aviação (CAV-Águia), Canil do Batalhão de Choque, Polícia Civil do Estado de São Paulo, Serviço Aerotático (SAT-Pelicano), Polícia Militar do Estado de São Paulo, Defesa Civil, Guarda Civil Metropolitana, Esquadrão Antibomba (GATE), Grupo Armado de Repressão a Roubos (GARRA), Departamento de Operações Policiais Estratégicas (DOPE), Grupo Especial de Reação (GER), grupo de atendimento a emergências HATZALÁ e a Escola de Bombeiros (CFAB). Além do apoio da SPTrans e Companhia de Engenharia de Tráfego (CET).

A simulação permitiu que todos os participantes pudessem treinar seus próprios planos de emergência, otimizando sua eficiência.





Núcleo de Inovação e Tecnologia - HU/USP

# NOVIDADES

## TRABALHO PARCERIA HU-USP E FEI NA AMERICAN UROLOGICAL ASSOCIATION (AUA) NEW ORLEANS

No dia 14 de maio ocorreu o American Urological Association (AUA) Annual Meeting em New Orleans, o maior e mais importante evento científico na área de Urologia.

O Hospital Universitário da USP, por meio do trabalho desenvolvido pelo Dr. Oscar Eduardo Hidetoshi Fugita em parceria com o Centro Universitário FEI, marcou presença na seção da Engineering and Urology Society.

O objetivo do trabalho realizado foi utilizar técnicas de reconstrução de imagens 3D de órgãos para uso em cirurgias vídeo-laparoscópicas e endourológicas.

Esse é um projeto inserido na proposta da atual Superintendência de parcerias institucionais, de criação de hub de Inovação e de valorização do uso de Tecnologia em Ciências da Vida!

Guilherme Vieira Gonçalves,  
aluno da FEI na  
apresentação do pôster.

POSTER #44

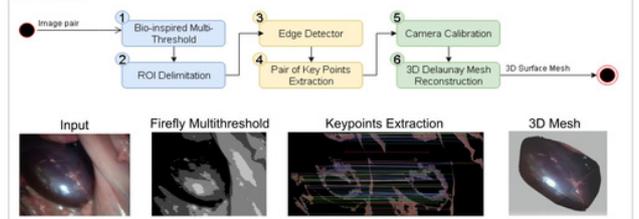


### THREE-DIMENSIONAL SURFACE RECONSTRUCTION USING BIO-INSPIRED THRESHOLD APPLIED TO ENDOSCOPIC AND LAPAROSCOPIC MEDICAL IMAGES

Murillo Freitas Bouzou<sup>1</sup>, Gabriel Medeiros Gomes<sup>1</sup>, Guilherme Albertini de Oliveira<sup>1</sup>, Gustavo Aparecido de Souza Viana<sup>1</sup>, Guilherme Vieira Silva Gonçalves<sup>1</sup>, Paulo Sergio Silva Rodrigues<sup>1</sup>, Oscar Eduardo Hidetoshi Fugita<sup>2,3</sup>  
<sup>1</sup>Centro Universitário FEI, <sup>2</sup>Hospital Universitário USP, <sup>3</sup>Faculdade de Medicina de Botucatu UNESP  
Contact: mfbouzo@fei.edu.br, oscareh@hu.usp.br

**Introduction:** With the new technologies of virtual and augmented reality, applications of three-dimensional reconstruction in the medical field gained new possibilities. The use of virtual and augmented realities in minimally invasive surgeries may allow surgeons to, in an immersive environment, view reconstructed organs or project them holographically over the patient. Thus, this project presents a method for 3D reconstruction of video images for minimally invasive surgeries.

#### Methods:



**Results:** Our preliminary results demonstrated that the depth of the 3D surface was feasible to obtain using this technique. The quality of the camera used, and the illumination of the scene impacts the quality of the reconstruction. Due to the lack of the camera parameters and ground truth datasets, we were not able to evaluate accuracy and speed to compare with other works.

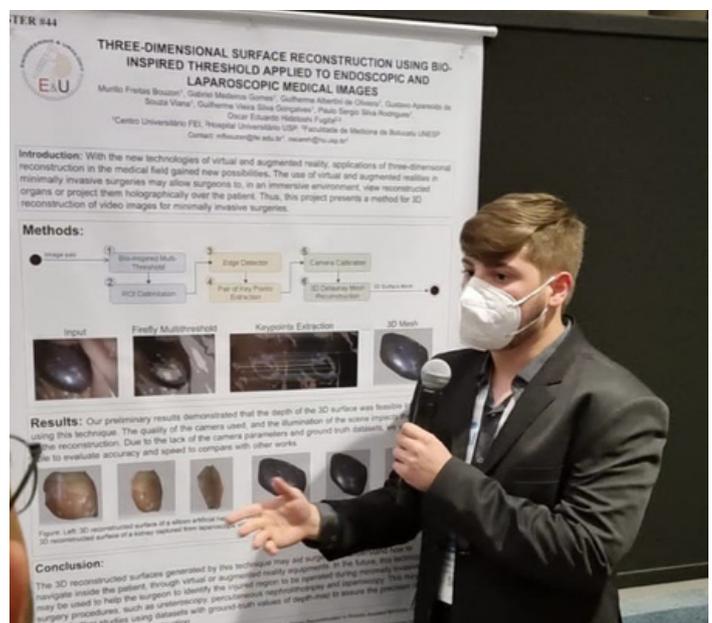


Figure: Left: 3D reconstructed surface of a silicon artificial heart captured from endoscopic video surgery. Input extracted from [1]. Right: 3D reconstructed surface of a kidney captured from laparoscopic video surgery. Input extracted from [2]. Dataset available at [3].

#### Conclusion:

The 3D reconstructed surfaces generated by this technique may aid surgeons to understand how to navigate inside the patient, through virtual or augmented reality equipments. In the future, this technique may be used to help the surgeon to identify the injured region to be operated during minimally invasive surgery procedures, such as ureteroscopy, percutaneous nephrolithotripsy and laparoscopy. This may require further studies using datasets with ground-truth values of depth-map to assure the precision of the depth estimated by the reconstruction.

[1]Daniel Stoyanov, Marco Visentini-Scarzanella, Philip Pratt and Guang-Zhong Yang: Real-Time Stereo Reconstruction in Robotic Assisted Minimally Invasive Surgery. Medical Image Computing and Computer Assisted Interventions (MICCAI), to appear in 2010.  
[2]Peter Mountney, Danail Stoyanov and Guang-Zhong Yang: Three-Dimensional Tissue Deformation Recovery and Tracking: Introducing techniques based on laparoscopic or endoscopic images. IEEE Signal Processing Magazine, 2010 July Volume: 27, Issue: 4, pp. 14-24.  
[3] <http://hamlyn.doc.ic.ac.uk/vision/>





## MÉDICO ASSISTENTE DO HU TEM LIVRO INDICADO PARA O 64º PRÊMIO JABUTI 2022

O livro Diretrizes de laparoscopia urológica, organizado pelo Dr. Oscar Eduardo Hidetoshi Fugita, médico assistente da Divisão de Clínica Cirúrgica e responsável pelo Núcleo de Inovação e Tecnologia (InTec) no HU-USP, em parceria com o Professor Doutor Marcos Tobias Machado, foi selecionado pela Editora Unesp para representar esta casa editorial no 64º Prêmio Jabuti, concedido pela Câmara Brasileira do Livro, na categoria Ciências. O primeiro Prêmio Jabuti ocorreu em 1959, com o objetivo de premiar autores(as), ilustradores(as), livreiros(as), editoras e gráficas que se destacassem a cada ano. O maior diferencial do Prêmio Jabuti é a sua abrangência, além de valorizar escritores, ele destaca a qualidade do trabalho de todos os profissionais envolvidos na criação e produção de um livro. Receber o Prêmio Jabuti é um desejo acalentado por aqueles que têm o livro como instrumento de cultura.

A obra indicada percorre desde a utilização da laparoscopia para diagnóstico por Nicola Cortesi, em 1976, até as modernas cirurgias robóticas, mostrando como a urologia se destaca como um campo fértil para o florescimento de inovações tecnológicas e terapêuticas.





# SEGURANÇA DO PACIENTE

*Fique por dentro!*

## ABRIL PELA SEGURANÇA DO PACIENTE: CAMPANHA USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS

O Ministério da Saúde, durante o mês de abril, promoveu a campanha “Valor do Autocuidado para a Segurança do Paciente” com o objetivo de estimular a participação consciente de pacientes e usuários do sistema de saúde em relação à sua própria segurança. Essa iniciativa foi desenvolvida para orientar e melhorar as práticas em assistência e o autocuidado para o uso seguro de medicamentos. O Núcleo de Segurança do Paciente do HU-USP também contribuiu com essa conscientização promovendo a Campanha

“Uso Racional de Medicamentos”, realizada em 05 de maio, por meio de parceria firmada com a Farmácia Universitária (FARMUSP) e alunos de graduação de Farmácia da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP.

Os alunos realizaram orientações sobre uso e armazenamento corretos de medicamentos e forneceram panfletos educativos para os pacientes presentes nas salas de espera do Ambulatório, Laboratório e UBAS.



## DIA MUNDIAL DA HIGIENE DAS MÃOS

O Dia Mundial de Higienização das Mãos, 5 de maio, vem para lembrar a importância dessa etapa rotineira do cuidado.

Todos nós devemos estar conscientes da importância da higienização das mãos na assistência à saúde, visando a prevenção e redução das infecções e promovendo a segurança de pacientes, profissionais e demais usuários dos serviços de saúde.

A higiene das mãos realizada nos momentos certos e da maneira correta pode salvar vidas.

Neste ano, a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) em parceria com o Projeto PREVCOVID-BR, realizou a campanha de higiene das mãos pelo hospital, com atividades com a caixa pedagógica e distribuição de brindes e álcool em gel.

Unidos pela Segurança, Higienize suas Mãos!



## NOTIFIQUE

O ícone em sua área de trabalho é um dos meios de NOTIFICAÇÃO para o registro da ocorrência de incidentes/falhas ou qualquer preocupação de segurança do paciente detectada no trabalho. Todos podem NOTIFICAR! Vamos fortalecer nossa cultura de segurança do paciente, aprender com os erros e prevenir as recorrências.

**Você faz toda a diferença nesse processo!**





TECNOLOGIA  
INFORMAÇÃO  
& COMUNICAÇÃO

NEWS

## A EQUIPE POR TRÁS DA INFORMÁTICA

Conheça quem está por trás dos cabos, backups, wi-fi, telefonia, segurança de dados tão necessários em nosso dia a dia:

**Rede Física:** VoIP, Internet, Rede física cabeamento estruturado.

Equipe: Alexandre da Silva Rossato, Sergio Viana da Silva e Fabiano Aparecido da Silva

**Rede Lógica:** Sistemas Operacionais (máquinas físicas e virtuais), Serviços de rede, Backup e Wi-Fi.

Equipe: Alexandre da Silva Rossato, Fabiano Aparecido da Silva e Ricardo Shigueru Chida

**Segurança da Informação:** Antivírus corporativo e Firewall.

Equipe: Fabiano Aparecido da Silva



## ATENDIMENTOS REDE - TELEFONIA VOIP

Cerca de 70% da capacidade do hospital foi contemplada com a migração de telefonia para a tecnologia VOIP.



# Por dentro dos NÚMEROS DO HU

estatística abril/22

## Assistência



**EXAMES**

**45.597**



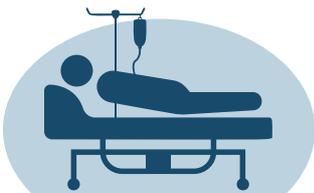
**CIRURGIAS**

**225**



**URGÊNCIAS**

**6.283**



**INTERNAÇÕES**

**628**



**PARTOS**

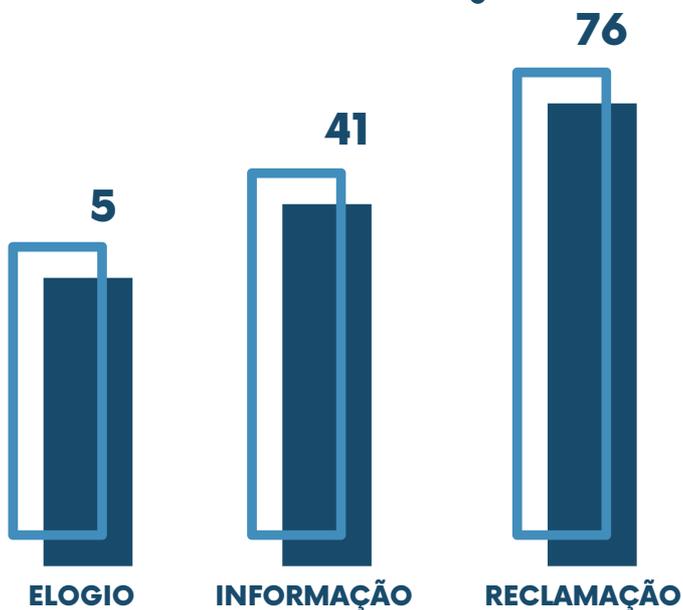
**173**



**CONSULTAS**

**7.763**

## Ouvidoria



## Satisfação do usuário

