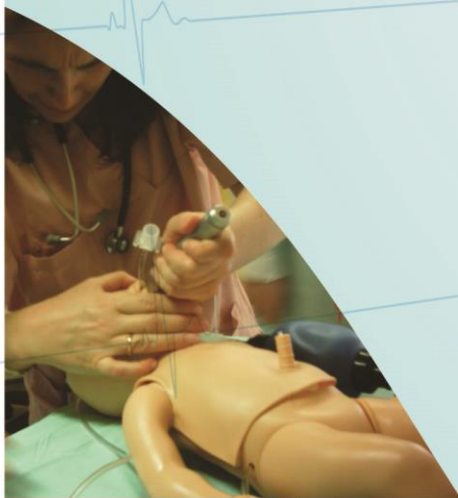


# SPSim'15

**III Congresso da Sociedade Portuguesa de  
Simulação Aplicada às Ciências da Saúde**

**PROMOVENDO A EXCELÊNCIA NO ENSINO E TREINO BIOMÉDICO**

**19-21 FEV, 2015 ■ FMUP | PORTO | PORTUGAL**



# Livro de Resumos

---

## COMISSÃO ORGANIZADORA

Carla Sá Couto (FM - UP), presidente

Daniel Pereira (FM - UP)

Daniela Chaló (UA)

Luís Patrão (FCS - UBI)

Luís Monteiro (FM - UP)

Pedro Sá Couto (DMAT - UA)

Rui Baptista (ESEnfC)

Sara Gomes (ECS - UM)

---

## COMISSÃO CIENTÍFICA

Pedro Ramos (SESARAM), presidente

Luís Jardim (SESARAM)

Diogo Ayres de Campos (FM - UP)

Manuel Valente (AESOP)

José Miguel Pêgo (FCS - UM)

Pedro Garcia (FCM - UL)

Paulo Campos (INEM)

Francisco Maio Matos (CHUC, FCS - UBI)

Vítor Almeida (APME)

Lucindo Ormonde (CHLN)

José Mariz (SPMI)

Carla Sá Couto (FM - UP)

José Carlos Martins (ESEnfC)

---

## ORGANIZAÇÃO

DesMED - Departamento de Educação e Simulação Médica, FMUP

AEFMUP – Associação de Estudantes da FMUP

SPSim - Sociedade Portuguesa de Simulação Aplicada às Ciências da Saúde



---

## PATROCÍNIO CIENTÍFICO





## MENSAGEM DE BOAS-VINDAS

É uma honra recebê-lo no nosso terceiro congresso, no Porto, cidade referencia da ciência, cultura e história portuguesa e europeia.

Ao fim de 4 anos, a Sociedade Portuguesa de Simulação Aplicada às Ciências da Saúde (SPSim), é já um pilar fundamental na promoção e desenvolvimento de um ensino biomédico inovador e de qualidade.

Este congresso é organizado em parceria com a Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, uma das mais reconhecidas escola biomédicas mundiais, resultando de um longo processo de cooperação entre a SPSim, as sociedades internacionais das quais é afiliada - SESAM (*Society in Europe for Simulation Applied to Medicine*) e SSiH (*Society for Simulation in Healthcare*) e as sociedades nacionais e internacionais com que colabora em parceria.

O nosso lema para o Congresso SPSim'15 - promovendo a excelência no ensino e treino biomédico - expressa a nossa missão de contribuir para a definição, implementação e monitorização de estratégias nacionais de aplicação da simulação ao ensino das ciências da saúde, envolvendo todos os agentes ativos nas políticas de educação e investigação.

Acreditamos que o nosso programa científico, com temas atuais e palestrantes de reconhecido mérito, proporcionará a todos os participantes uma oportunidade de enriquecimento científico, profissional, tecnológico e educativo.

Desejamos que o Porto seja um espaço de construção de uma plataforma de intercâmbio de conhecimentos onde, na partilha de ideias e experiências, se reforcem os laços que fazem progredir a intervenção e investigação em Saúde.

Francisco Maio Matos  
Presidente da SPSim

Carla Sá Couto  
Presidente da Comissão Organizadora da SPSim'15

# Keynotes



**Chad Epps**

Chad Epps is an Associate Professor and Director of Simulation. Dr. Epps has extensive experience working in human simulation and the development of simulation curricula for education and assessment of a variety of healthcare professionals. Dr. Epps received his B.S. in Biology from Augusta College and M.D. from the Medical College of Georgia. He completed an internship in Internal Medicine at the University of Florida before moving to New York City to continue his training in Anesthesiology at The Mount Sinai Medical Center. After residency, Dr. Epps served as a fellow in Human Simulation at Mount Sinai's Human Emulation Education and Evaluation Lab for Patient Safety and Professionalism (HELPS) Center. He is the recent elected president of Society for Simulation in Healthcare (SSH).



**Antoine Tesniere**

Antoine Tesniere is an Associate Professor at Paris Descartes University. Although he has been extensively working on the role played by the immune system in anticancer therapies, his main focus now is the impact of simulation and gaming on the learning process, especially for healthcare professionals. He is the Director of iLumens, the simulation center of University Paris Descartes, and he is also the Co-director of the «Frontières du Vivant» PhD program at the Center for Interdisciplinary Research, Paris with Francois Taddei. He is the current secretary of the Society in Europe for Simulation Applied to Medicine (SESAM).

---

## INVITED SPEAKER



**Ebbe Thinggaard**

Ebbe Thinggaard is working with simulation in laparoscopy using both low tech, low cost simulation and high tech virtual reality simulation. Currently he is undertaking a PHD study on off-site simulation in laparoscopic surgery. Ebbe is employed at the dept. of surgery at Roskilde and Koege Hospital and is a courser organizer and teacher at the Simulationcentre Rigshospitalet, Center for Clinical Skills, Capital Region, Denmark.





MedicalSimulator  
INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN

um parceiro orgulhoso da



Visite o **STAND DA MEDICAL SIMULATOR** para conhecer as últimas novidades em **SKILL TRAINERS E SIMULAÇÃO MÉDICA** de alta-fidelidade.

**SKILL TRAINER:** Modelos para uma formação médica **MAIS REALISTA.**



## TraumaMan™

O simulador cirúrgico para uso em ATLS recomendado pelo American College of Surgeons.  
**O modelo mais utilizado na sua categoria.**



## Simulador K

O novo simulador cardiológico para aperfeiçoar **habilidades de observação, auscultação e palpação.**

## LapSim™

Simulador para aprendizagem e prática de **técnicas e procedimentos completos de laparoscopia** com níveis crescentes de dificuldade.



### Modelo de drenagem torácica

Para a melhor aprendizagem e treino, de profissionais de saúde, em técnicas de **toracotomia e toracocentese.**



### Otosim™

Para um melhor diagnóstico de **patologias auditivas** através do estudo empírico numa geometria realista.



### Modelo de palpação mamária

Uma plataforma realista para a aquisição de habilidades de **exploração mamária.**



### OphthoSim™

O simulador para diagnóstico de **patologias oculares.**

# Cursos pré-congresso

**Emergências em anestesiologia** | 19 Fev 9h30-13h00 | **CSB-FMUP**

**Marcos Gouveia (CHSJ), Sara Fonseca (CHSJ), Luísa Guedes (CHSJ), Isabel Rocha (CHSJ)**

DESTINATÁRIOS Internos ou especialistas em Anestesiologia

## OBJETIVOS

1. Aplicar princípios básicos de “crisis resource management” e comunicação intra e inter equipas no contexto da prática da anestesiologia
2. Recriar situações graves, frequentes ou infrequentes, que ocorrem na prática da anestesiologia, permitindo o treino de competências técnicas e não técnicas
3. Proceder a debriefing dos cenários em ambiente informal conduzidos por formador

**Via aérea difícil** | 19 Fev 9h30-13h00 | **CSB-FMUP**

**Ana Leão (CHSJ), Patrícia Santos (CHSJ), Helder Pereira (CHSJ)**

DESTINATÁRIOS Especialistas na emergência intra e extra-hospitalar

## OBJETIVOS

1. Avaliação da via aérea
2. Elaboração de um plano de atuação na abordagem da via aérea e gestão de planos alternativos, assim como pedidos de ajuda
3. Treino de competências técnicas em diferentes dispositivos utilizados na abordagem da via aérea

**Comunicação de más notícias** | 19 Fev 9h30-13h00 | **CIM Sala L5**

**Elizabete Loureiro (FMUP)**

DESTINATÁRIOS Estudantes e profissionais de Saúde

## OBJETIVOS

1. Definir más notícias
2. Reconhecer os desafios na comunicação eficaz de más notícias
3. Descrever um protocolo de comunicação de más notícias
4. Aplicar o protocolo através de um treino experiencial.



# Cursos pré-congresso

**Triagem Tratamento e Transferência (TTT)** | 19 Fev 14h30-18h00 | **CSB-FMUP**  
**Equipa do Centro de Simulação Clínica da Madeira**

DESTINATÁRIOS Profissionais de Saúde

## OBJETIVOS

1. Abordagem de multivítimas segundo triagem Start/ Sieve
2. Tratamento de vítimas politraumatizadas em Posto Médico Avançado (PMA)
3. Decisão de transferência e prioridades.

**Comunicação em equipas** | 19 Fev 14h30-18h00 | **CIM Sala L5**  
**Elizabete Loureiro (FMUP)**

DESTINATÁRIOS Estudantes e profissionais de Saúde

## OBJETIVOS

1. Identificar e desenvolver competências pessoais que levam a tornar-se um membro mais eficaz dentro de uma equipa
2. Estabelecer processos de equipa mais eficazes
3. Melhorar as competências de comunicação em equipa
4. Otimizar competências de trabalho em equipa que permitam a implementação de mudanças efetivas no local de trabalho aumentando a satisfação no trabalho, a qualidade e eficácia dos cuidados de saúde

**Técnicas de *debriefing*** | 19 Fev 14h30-18h00 | **CIM Sala L4**  
**Francisco Maio Matos (CHUC, FCS-UBI), Tânia Ralha (CHUC), Magda Bento (CHUC), Teresa Monteiro (CHUC)**

DESTINATÁRIOS Estudantes e profissionais de Saúde

## OBJETIVOS

1. Identificar os conceitos fundamentais no ensino de adultos
2. Abordagem psicológica da avaliação reflectiva em ambiente clínico
3. Sobreposições e diferenças das várias técnicas de *debriefing*





# Sessões plenárias

**Antoine Tesniere** | 20 Fev 12h00-12h45 | **Auditório**

*Better training translates to improved clinical performance?*

**Chad Epps** | 21 Fev 11h00-11h45 | **Auditório**

*Simulation-based research – where we are, how to start and where to go?*

**Ebbe Thingard** | 21 Fev 14h15-15h00 | **Auditório**

*VR simulation as a training tool, experiences from a laparoscopic training program*

# Mesas redondas

**Integração Curricular no ensino com simulação** | 20 Fev 16h00-17h30 | **Auditório**

Moderadores: **Maria Amélia Ferreira** (FMUP) e **Mara Rocha** (ESS-IPVC)

Participantes: Representantes dos colégios da especialidade: Cirurgia geral, Anestesiologia, Obstetrícia, Pediatria, Intensiva, Medicina interna, Enf. médico-cirúrgica.

**Debriefing: estado da arte** | 21 Fev 11h45-13h15 | **Auditório**

Moderador: **Miguel Castelo Branco** (FCS-UBI, CHCB)

Participantes: **Chad Epps** (SSiH) - Perspetiva Americana

**Javier Granado** (SESSEP) - Perspetiva Europeia

# Sessão Interativa

**Mostra Interativa de Desenvolvimento Científico e Tecnológico**

20 e 21 Fev (durante o almoço) | **Hall de Exposição**

Organizadores: **Carla Sá Couto** (FMUP), **Daniel Pereira** (FMUP)



## **Impacto da simulação na melhoria dos serviços de saúde | 20 Fev 10h30-12h00 | Auditório**

Moderador: **Leal da Costa** (Ministério da Saúde)

Participantes: **Chad Epps** (SSiH) – Experiência Americana  
**Lucindo Ormonde** (HSM-CHLN) – Experiência Portuguesa  
**Antoine Tesniere** (SESAM) – Perspetivas futuras

## **Certificação periódica de competências | 20 Fev 14h00-15h30 | Auditório**

Moderador: **Paulo Campos** (INEM)

Participantes: **José Manuel Silva** (Ordem dos Médicos) - Perspetiva médica  
**José Carlos Gomes** (Ordem dos Enfermeiros) - Perspetiva de enfermagem  
**Alexandre Dinis** (DGS) - Aplicação da simulação na certificação e impacto na qualidade dos serviços

## **Treino de procedimentos cirúrgicos | 21 Fev 09h00-10h30 | Auditório**

Moderador: **Pedro Ramos** (SESARAM)

Participantes: **Diogo Ayres de Campos** (FMUP) - Obstetrícia  
**José Novo de Matos** (HSJ –CHLC) - Cirurgia  
**José Murta** (CHUC) - Oftalmologia

## **Simulação avançada no ensino da enfermagem | 21 Fev 09h00-10h30 | Sala 4**

Moderador: **Sérgio Gomes** (DGS)

Participantes: **Manuel Valente** (AESOP)  
**Paulo Parente** (ESEP)  
**Luís Jardim** (SESARAM)  
**Rui Batista** (ESEnfC)  
**Cândida Durão** (ESEL)

## **Importância e desafios da simulação in-situ | 21 Fev 15h00-16h30 | Auditório**

Moderador: **Dinarte Freitas** (SESARAM)

Participantes: **Dinarte Freitas** (SESARAM) - Cuidados de proximidade  
**Vítor Almeida** (APME) - Inter-hospitalar  
**Pedro Garcia** (FCM-UL) - Intra-hospitalar


# Comunicações livres

**Comunicações Livres I** | 20 Fev 10h30 – 12h00 | **Sala 4**

Moderadores: **Pedro Garcia** (FCM-UL), **Ricardo Duarte** (SESARAM)

1. Centro de Simulação Clínica da Universidade de Aveiro (SIMULA): projetos e expectativas  
**D Chaló, P Sá Couto, J Lindo, A Amaro**
2. CSCM 2014  
**C Silva, C Freitas, C Silva, D Barradas, D Sousa, D Freitas, D Fernandes, L Gomes, L Jardim, N Pestana, P Ramos, R Faria, V Correia**
3. A simulação no ensino de Enfermagem na Escola Superior de Enfermagem de Coimbra: história e produtividade associada  
**J Martins, R Baptista, V Coutinho, A Mazzo, I Mendes**
4. Projeto de Reanimação Neonatal em Simulação  
**D Sousa**
5. MRMI-MACSIM (mass casualty simulation system)  
**P Ramos**
6. Influência da Simulação no Ensino Clínico-Perspetiva do Estudante de Enfermagem  
**T Ornelas, P Câmara, T Lourenço, F Ornelas**
7. Impacto de um curso de simulação em emergências em medicina dentária na prática clínica  
**CD Sá-Couto, LP Monteiro, J Mourão**
8. Impact of a short-course on the acquisition of core competencies in medicine of Angolan undergraduate students  
**CD Sá-Couto, MA Ferreira**



 **Medicinália Cormédica**

A WerfenLife Company

**Um parceiro.  
Várias Soluções.**



# Comunicações livres

**Comunicações Livres II** | 20 Fev 14h00 – 15h30 | **Sala 4**

Moderadores: **José Miguel Pego** (ECS-UM), **Carla Sá Couto** (FMUP)

1. Variações inter-individuais na hemodinâmica da bifurcação da artéria carótida  
**L Sousa, C Castro, C António, R Santos, P Castro, E Azevedo**
2. Modelação fisiopatológica das transições hemodinâmicas ao nascimento  
**S Carvalho, CD Sá-Couto**
3. Requisitos para um ambiente de simulação num contexto de enfermaria  
**P Sá-Couto, JF Lindo**
4. Análise de imagens do ecoDoppler carotídeo usando redes neuronais artificiais  
**CF Castro, CC António, LC Sousa, R Santos, P Castro, E Azevedo**
5. Combinação de simuladores para identificação de quadros clínicos ginecológicos para estudantes de Ciências Biomédicas  
**A Nunes, A Paulo, D Chaló, P Sá Couto, A Amaro**
6. Preparação dos Módulos práticos do Modular UltraSound ESTES Course (MUSEC)  
**P Ramos, C Freitas, D Freitas, R Faria, V Correia, L Jardim, S Pestana, M Silva, R Duarte, D Barradas, D Fernandes, C Silva, D Sousa, L Gomes**
7. Cenários de AVC num simulador de alta-fidelidade – ferramenta de aprendizagem para estudantes de Ciências Biomédicas  
**A Nunes, D Chaló, P Sá Couto, A Amaro**
8. Impacto de um cenário de simulação na aquisição de competências de comunicação em equipa  
**E Loureiro, CD Sá-Couto**



**Nova Gama Gaumard® Code Blue 3**  
*Simulação em SAV a preços acessíveis*



Representante das marcas:



[www.gaumard.com](http://www.gaumard.com)



[www.limbsandthings.com](http://www.limbsandthings.com)



[www.enasco.com](http://www.enasco.com)



[www.vrmagic.com](http://www.vrmagic.com)



[www.3bscientific.com](http://www.3bscientific.com)



[www.simulaids.com](http://www.simulaids.com)

Morada: Praceta Fernando A. Godinho, Lt. 13, 5 Dtd. | 2610-303 Amadora - Portugal

Tel. +351 21 012 11 48 | Fax. +351 21 010 8932

NIF: 508 369 231 | Conservatória Reg. Comercial de Lisboa, sob o nº 508 369 231

[www.biopulse.pt](http://www.biopulse.pt)

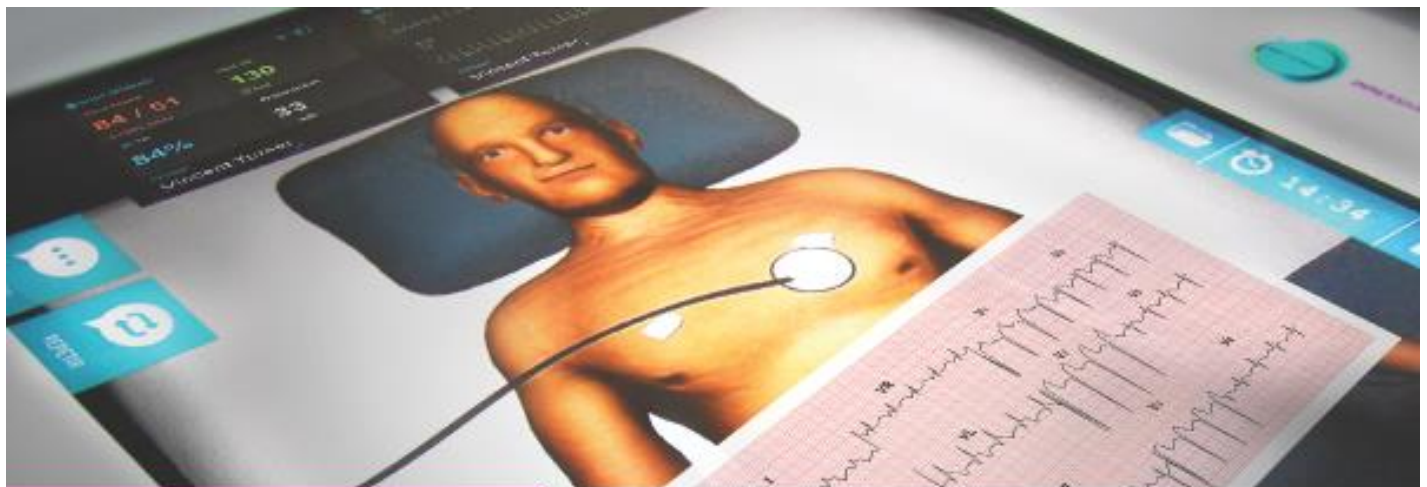


# Comunicações livres

**Comunicações Livres III** | 20 Fev 16h00 – 17h30 | **Sala 4**

Moderadores: **Francisco Maio Matos** (CHUC, FCS-UBI), **Rui Faria** (SESARAM)

1. Raciocínio clínico em estudantes de enfermagem: análise qualitativa das reflexões dos alunos após experiência de simulação  
**F Rodrigues-Pires**
2. Estudo Evolutivo do Uso do Laboratório de Habilidades de uma Faculdade Pública de Medicina pela Graduação, Residência Médica e Atividades  
**KMG Oliveira, GGC Silva, MF Vane, EV Motta, EC Baracat**
3. Comparação do Uso do Laboratório de Habilidades de uma Faculdade Pública de Medicina pelas Disciplinas Cirúrgicas e Clínicas durante a Graduação  
**GGC Silva, KMG Oliveira, MF Vane, EV Motta, EC Baracat**
4. Capacitação de profissionais da atenção primária em suporte básico de vida  
**LE Meira Junior, AP Caldeira, J Andrade, GGV Veloso**
5. Simulação Clínica de Alta Fidelidade para Enfermeiros dos Serviços de Urgência dos Centros de Saúde & Equipa Multidisciplinar  
**P Ramos, C Freitas, D Freitas, R Faria, V Correia, L Jardim, S Pestana, M Silva, R Duarte, D Barradas, D Fernandes, C Silva, D Sousa, L Gomes**
6. Analysis of scientific production about Virtual Reality in health teaching  
**R Rezende, JKO Friestino**
7. Information technology in teaching and nursing work: a literature review  
**R Rezende, JKO Friestino**
8. Discussing Communication on a course of Postgraduate in Gerontology: an experience report  
**JKO Friestino, DCCV Freitas**



THE WORLD'S  
MOST ADVANCED  
**3D** MEDICAL  
SIMULATOR



**BODY INTERACT™**  
CLINICAL REASONING EDUCATION  
[WWW.BODYINTERACT.COM](http://WWW.BODYINTERACT.COM)

ACCELERATE CRITICAL THINKING  
& CLINICAL DECISION-MAKING FOR  
ACUTE AND CHRONIC CARE

Medical / Nursing / Paramedics



TOUCH TABLETOP



WEB / TABLET



CONFERENCE



# Comunicações livres

**Comunicações Livres IV** | 21 Fev 11h45 – 13h15 | Sala 4

Moderadores: **José Carlos Martins** (ESEnC), **Pedro Ramos** (SESARAM)

1. Effectiveness of a high-fidelity simulation-based educational and training program focusing non-technical skills for nursing students  
**S Pires, S Monteiro, D Chaló, A Pereira**
2. Simulação Clínica em Enfermagem: O Estado da Investigação  
**F Rodrigues-Pires**
3. Autoconfiança para intervenção em emergências: impacto de programa de formação com simulação  
**J Martins, R Baptista, V Coutinho, R Gonçalves, L Paiva, L Oliveira**
4. Influência da simulação de alta-fidelidade no processo de cuidar de vítimas de trauma por alunos de graduação  
**AFM Valadares, MS Nascimento, SLM Almeida, TAC Aguiar, PRS Hermann, MCS Magro**
5. Aplicação da Escala de Avaliação do Debriefing Associado à Simulação (EADaS) a docentes do curso de Enfermagem  
**HM Guedes, CC Souza, VRD Coutinho, JCA Martins, TCM Chianca**
6. Impacto do Debriefing Estruturado  
**VR Coutinho, JC Martins, MF Pereira**
7. A simulação como estratégia de ensino para docentes do curso de Enfermagem: relato de experiência  
**CC Souza, HM Guedes, PO Salgado, TCM Chianca**



## MEDSIMLAB

MEDICAL SIMULATION FOR BEST PRACTICES



### CAE Lucina™

o mais avançado Simulador Materno-Fetal



# Workshops

**Caracterização de pacientes simulados (*Moulage*)** | 20 Fev 10h30 – 12h00 | Sala PM  
Organizador/Facilitador: **Ruby Kraus, Rui Batista** (ESEnfC), **Verónica Coutinho** (ESEnfC)

**Simulação em pediatria: treinar muito e gastar pouco** | 20 Fev 14h00 – 15h30 | Sala L5  
Organizadores/Facilitadores: **Pedro Garcia** (FCM-UL), **Miguel Fonte** (CHSJ)

**Simulação em pediatria: treinar muito e gastar pouco** | 20 Fev 16h00 – 17h30 (*repetição*) | Sala L5  
Organizadores/Facilitadores: **Pedro Garcia** (FCM-UL), **Miguel Fonte** (CHSJ)

**Debriefings difíceis** | 21 Fev 09h00 - 10h30 | Sala L5  
Organizador/Facilitador: **Francisco Maio Matos** (CHUC, FCS-UBI), **Mafalda Martins** (CHUC), **Tânia Ralha** (CHUC)

**Avaliação de competências clínicas com pacientes estandardizados** | 21 Fev 11h45 – 13h15 | Sala L5  
Organizador/Facilitador: **Pedro Morgado** (ECS-UM), **Liliana Costa** (ECS-UM)

**Dicas práticas para *debriefings*** | 21 Fev 16h00 – 17h30 | Sala L5  
Organizador/Facilitador: **Carla Sá Couto** (FMUP)

## ARQUIVOS DE MEDICINA

REVISTA BIOMÉDICA GENERALISTA

[arquivosdemedicina.org](http://arquivosdemedicina.org)

Revista biomédica generalista fundada em 1987

Órgão oficial da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto e Centro Hospitalar de São João

- Indexação: **SciELO** -

SciELO

Scientific Electronic Library Online

**SPSim'15**

III Congresso da Sociedade Portuguesa de Simulação Aplicada às Ciências da Saúde

PROMOVENDO A EXCELÊNCIA NO ENSINO E TREINO BIOMÉDICO

Os **10 melhores abstracts** apresentados no SPSim'15 terão oportunidade de ser submetidos para publicação na revista *Arquivos de Medicina*.



ARQUIMED

EDIÇÕES CIENTÍFICAS AFEMUP

T (+351) 225 074 377 · [luisabotelho@arquimed.org](mailto:luisabotelho@arquimed.org) | Alameda Prof. Hernâni Monteiro · Hospital São João · Piso 01, 4200-319 Porto

# Programa

## 20 de fevereiro (sexta-feira)

8:30	Registo  Hall		
10:00	Sessão Abertura e Apresentação do congresso  Auditório		
10:30	<b>Sessão transversal</b>  Auditório  Impacto da simulação na melhoria dos serviços de saúde	<b>Sessão</b>  Sala 4  <b>Comunicações Livres I</b>	<b>Workshop</b>  Sala PM  Caracterização de pacientes simulados (Moulage)
12:00	<b>Keynote</b>  Auditório  <b>Antoine Tesniere "Better training translates to improved clinical performance?"</b>		
12:45	Almoço  Hall		<b>Mostra Interativa</b>  Hall  Desenvolvimento científico e tecnológico
14:00	<b>Sessão transversal</b>  Auditório  Certificação periódica de competências	<b>Sessão</b>  Sala 4  <b>Comunicações Livres II</b>	<b>Workshop</b>  Sala L5  Simulação em pediatria: Treinar muito e gastar pouco
15:30	Pausa para café, socialização  Hall		
16:00	<b>Mesa Redonda</b>  Auditório  Integração Curricular no ensino com simulação	<b>Sessão</b>  Sala 4  <b>Comunicações Livres III</b>	<b>Workshop (repetição)</b>  Sala L5  Simulação em pediatria: Treinar muito e gastar pouco
17:30	AG da SPSim  Auditório		
19:15	Transporte para o Jantar		
20:00	Jantar com espetáculo cultural – Herança Magna		

## 21 de fevereiro (sábado)

8:30	Receção  Hall		
9:00	<b>Sessão transversal</b>  Auditório  Treino de procedimentos cirúrgicos	<b>Sessão transversal</b>  Sala 4  Simulação avançada no ensino da enfermagem	<b>Workshop</b>  Sala L5  Debriefings difíceis
10:30	Pausa para café, socialização  Hall		
11:00	<b>Keynote</b>  Auditório  <b>Chad Epps "Simulation-based research – where we are, how to start and where to go?"</b>		
11:45	<b>Mesa Redonda</b>  Auditório  Debriefing: state of the art	<b>Sessão</b>  Sala 4  <b>Comunicações Livres IV</b>	<b>Workshop</b>  Sala L5  Avaliação de competências clínicas com pacientes standardizados
13:15	Almoço  Hall		<b>Mostra Interativa</b>  Hall  Desenvolvimento científico e tecnológico
14:15	<b>Invited Speaker</b>  Auditório  <b>Ebbe Thinggard "VR simulation as a training tool, experiences from a laparoscopic training program"</b>		
15:00	<b>Sessão transversal</b>  Auditório  Importância e desafios da simulação <i>in-situ</i>	<b>Workshop</b>  Sala L5  Dicas práticas para Debriefings	
16:30	Pausa para café, socialização  Hall		
17:00	Sessão SPSim  Auditório		
18:00	Sessão de entrega de prémios e Encerramento  Auditório		

CO1

**Título:** Centro de Simulação Clínica da Universidade de Aveiro (SIMULA): projetos e expectativas

**Autores:** D. Chaló <sup>1,2</sup>, P. Sá Couto <sup>1,3</sup>, J. Lindo <sup>1,2</sup>, A. Amaro <sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>SIMULA, Universidade de Aveiro; <sup>2</sup>ESSUA, Universidade de Aveiro; <sup>3</sup>DMAT e CIDMA, Universidade de Aveiro

**Introdução e objetivos:** O centro de Simulação Clínica da Universidade de Aveiro (SIMULA) tem como missão formar, através de um treino experiencial, estudantes do pré e pós-graduado das Ciências da Saúde, assim como contribuir para a formação pós-graduada dos diversos profissionais de saúde, proporcionando um treino intensivo e especializado, de maneira a garantir uma maior segurança do paciente. O SIMULA situa-se na Escola das Ciências da Saúde da Universidade de Aveiro (ESSUA) e ocupa cerca de 200m<sup>2</sup>, tendo duas salas de simulação, um gabinete clínico e uma sala polivalente ou de procedimentos, todos dotados de um sistema audiovisual e equipados com três modelos simuladores de alta-fidelidade (dois adultos e um pediátrico) e vários modelos para treino de gestos clínicos ou de baixa-fidelidade. Para além do treino dos alunos nas áreas da emergência e cuidados intensivos, de competências não técnicas (como a gestão de stress e eventos críticos, gestão de trabalho de equipa e liderança), uma das prioridades do SIMULA é a adaptação curricular à simulação das várias unidades curriculares clínicas nos cursos de Enfermagem, Fisioterapia, Ciências Biomédicas e Radiologia.

**Resultados:** O SIMULA iniciou a sua atividade no 2º semestre do ano letivo 2013/2014, tendo já formado mais de 150 alunos das Ciências da Saúde, no contexto da certificação de Suporte Básico de Vida, tendo como objetivo que todos os alunos licenciados da ESSUA, no ano letivo de 2015/2016, possuam esta certificação. No presente ano letivo, a integração da simulação nas unidades curriculares já começou a ser realizada, especialmente nos cursos de Enfermagem e Ciências Biomédicas com resultados promissores.

**Discussão e conclusões:** O SIMULA tem também o intuito de fomentar a investigação científica e multidisciplinar, entre as várias Unidades Orgânicas, outras Escolas ou Instituições de Saúde. Entre outros projetos encontra-se já em curso um projeto de doutoramento com o apoio do *Center for Medical Simulation (Harvard Medical School)* na área da psicologia (através da parceria com o Departamento de Educação da Universidade de Aveiro) e do ensino em Enfermagem. Parcerias com outras Instituições de Saúde (públicas e privadas) nas áreas da emergência e de cuidados intensivos estão a ser protocoladas, sendo também uma área bastante promissora.

CO2

**Título:** CSCM

**Autores:** C Silva, C Freitas, C Silva, D Barradas, D Sousa, D Freitas, D Fernandes, L Gomes, L Jardim, N Pestana, P Ramos, R Faria, V Correia

Centro de Simulação Clínica da Madeira

O CENTRO DE SIMULAÇÃO CLÍNICA DA MADEIRA foi criado para ajudar a dar resposta às necessidades de formação e treino dos profissionais de saúde, por forma a potenciar a eficiência do seu desempenho e desta forma, garantir a qualidade na prestação dos cuidados de saúde. É de vincar que a segurança dos doentes, a formação/treino de equipas, e a experiência nos doentes e nos eventos raros e complexos são os motores desta iniciativa. Localizado no andar técnico do Hospital Dr. Nélio Mendonça, ocupa cerca de 330 m<sup>2</sup>. O CSCM começou a sua actividade oficiosamente a 13 Fevereiro de 2012, com um módulo de formação METI Learning Space, leccionado por Fatime Feher, Michel Castle Bright, Nuno Freitas e Henrique Mendes aos profissionais de saúde (médicos e enfermeiros) e informáticos. Dando continuidade ao programa de formação, realizou-se entre 19 e 23 de Março 2012, o CURSO BÁSICO DE INTRODUÇÃO À SIMULAÇÃO MÉDICA, com a presença do Dr. Stefan Monk, Dr. Nuno Freitas, Eng.º Henrique Mendes, Dr.ª Daniela Chaló, Eng.º André Ventura. A INAUGURAÇÃO OFICIAL a 4 de Setembro de 2012, com a presença do Presidente do Governo Regional o Dr. Alberto João Jardim.

Criámos o microsite do CSCM onde se pode consultar as formações a realizar, informações sobre os manequins, cursos agendados, marcação de visitas ao CSCM, e onde os formandos podem consultar as fotos, datas, locais das formações realizadas e a realizar. Estabelecemos contactos com as sociedades para a realização de cursos formativos englobados nos diversos colégios de especialidade, <http://www.sesaram.pt/cscm/>. O nosso centro encontra-se equipado com manequins da Medical Education Technologies, Inc.™ (METI®), com o software Müse, e com o software de integração dos simuladores, aprendizagem/gestão da formação clínica, e gestão do centro de simulação clínico, o "LearningSpace". O centro possui um simulador de alta fidelidade BabySIM, um PediaSIM, dois Istan, um HPS, dois METIman (um Nursing e um Prehospital), um ExamSIM, um simulador de parto PROMPT, um TruMan Trauma, um Central Line Man, dois Endotrainers e um LapVr.



Em 2012 realizámos 8 cursos, nomeadamente; o Curso de Ventilação Avançada (Sistema Intelivent parceria com Hamilton Medical), curso de SÉPSIS (em parceria com SPIC-Sociedade portuguesa de Cuidados Intensivos), Curso de Medicina Interna-procedimentos, 1º Curso de TEAM na Madeira e 3º Curso ATCN, 2º Curso de PALS (Sociedade portuguesa de Pediatria), e o CSCM colaborou na realização do 2º Curso MRMI da Madeira. Em 2013 realizámos 10 cursos; Curso de Emergências em Obstetrícia, curso de CRM – Crisis Resource Management, Curso em Simulação de Alta-Fidelidade (todos estes em parceria com Centro de Simulação Biomédica de Coimbra), Curso de Ventilação para anestesistas (em parceria com Hospital Santo António-Porto), 4ºATCN (em parceria com a ESEL-Escola Superior de Enfermagem de Lisboa), 2º Curso de SÉPSIS (em parceria com SPIC-Sociedade portuguesa de Cuidados Intensivos), 2º Curso de TEAM da Madeira (Com a presença Dr. Mesquita). 1.º Curso de Laparoscopia Biliar (que contou com a presença do Dr. José Novo de Matos, Dr. Jaime Vilaça, Dr. Pedro Rodrigues, Dr. Rui Costa), 3.ºMRMI realizado em Coimbra. Em 2014 realizámos 29 cursos (56 cursos no total) ; curso de ACLS (25ªnacional), Curso de iniciação à simulação clínica para anestesistas (3Edições), 1º Curso Básico de Laparoscopia em Ginecologia, 2ºBASIC, Formação ÉBOLA (6Edições), Fórum do Intensivista 2014, Prática Clínica em Ginecologia e Obstetrícia, Simulação Clínica em Medicina Interna – Abordagem teórico-prática de cenários clínicos em simulação (4edições), 3º curso de TEAM da Madeira, 5ºATCN (30ªnacional), 1º Curso MUSEC , Curso de iniciação à simulação clínica para IAC's (5edições), 1º Curso de Reanimação Neonatal, Curso de SBV adulto/Pediátrico (Para Assistentes operacionais e Leigos), 4ºCurso MRMI e 1º Curso Instrutores MRMI, Formação sobre Drenagem Torácica, Formação sobre Triagem Manchester, Fórum do Intensivista, Curso de Via Aérea Difícil em Pediatria, Workshop de Pequena Cirurgia, Formação de Monitorização Dinâmica Avançada, Workshop First Catastrophe Trauma Madeira, Curso Técnicas Invasivas em Medicina Interna, Formação sobre Catástrofe para IAC's, Curso de Simulação Clínica de Alta fidelidade na Abordagem da Vítima de Trauma Adulto, Curso de Abordagem Teórico/Prática de cenários em Simulação, Simulação de Alta-fidelidade nos Serviços de Urgência dos Centros de Saúde Regionais para enfermeiros (5Edições).

CO3

**Título:** A simulação no ensino de enfermagem na escola superior de enfermagem de coimbra: história e produtividade associada

**Autores:** J Martins<sup>1</sup>, R Baptista<sup>1</sup>, V Coutinho<sup>1</sup>, A Mazzo<sup>2</sup>, I Mendes<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Portugal <sup>2</sup> Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Brasil

**Introdução e objetivos:** Reconhecendo a importância de desenvolver conhecimento na área da simulação, foi criado o projeto “*A simulação no ensino de enfermagem*” que está sediado na Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem, da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. Paralelamente, estabeleceu-se parceria com a Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para trabalho conjunto na área. O ponto de partida foi a convicção que a utilização da simulação no ensino de enfermagem se traduz em inúmeros ganhos para os formadores, para os formandos, e para as pessoas alvo dos cuidados de enfermagem (Martins, 2012). É objetivo apresentar brevemente a história do projeto e a produtividade associada a esta parceria nos três últimos anos.

**Metodologia:** Trata-se de estudo descritivo, retrospectivo. Recorreu-se a análise da documentação produzida, nos três últimos anos.

**Resultados:** Este projeto é resultado da vontade e da visão de vários docentes. Para além do crescimento técnico e científico dos envolvidos, conseguiu-se a mobilização e sinergia necessárias à melhoria das respostas, em ambas as escolas, na formação prática dos seus estudantes. São resultados científicos relevantes: três pós-doutoramentos; uma tese de doutoramento concluída e duas em desenvolvimento; três teses de mestrado concluídas e quatro em desenvolvimento; dez artigos científicos publicados e vários em apreciação/no prelo; um livro publicado e oito capítulos de livro em várias obras; mais de quatro dezenas de publicações em atas de eventos científicos; meia centena de comunicações/posters em eventos científicos; três eventos científicos realizados.

**Discussão e conclusões:** O projeto “*A simulação no ensino de enfermagem*” foi uma “aposta segura”, onde o trabalho em equipa e a parceria, trouxeram vantagens para os vários intervenientes. Ganham as escolas e os seus estudantes e docentes. Para os docentes envolvidos existiram vários ganhos que se traduzem na elevada produtividade científica conseguida. E sobretudo, partilhou-se conhecimento e experiências, desenvolveram-se pontes que encurtaram distâncias e desenvolveram-se amizades que reforçam a vontade de trabalhar em conjunto.

Referências:

Martins, José Carlos A. [et al] - The simulated clinical experience in Nursing Education: a historical review. Acta Paulista de Enfermagem. Vol 25, nº 4 (julho, 2012), p. 619-625.

**Introdução e Objetivos:** O presente projeto surge da necessidade sentida pelos Enfermeiros Especialistas de Saúde Materna e Obstetrícia que trabalham na sala de partos, em desenvolver competências na reanimação neonatal. Segundo a ILCOR (Internacional Liaison Committee on Resuscitation) e AAP (American Academy of Pediatrics), cerca de 6 a 10% dos recém-nascidos necessitam de alguma ajuda na adaptação à vida extra-uterina, no entanto, somente 1% chega a necessitar de reanimação avançada. Segundo o ERC (2010) existem situações em que o recém-nascido pode necessitar de reanimação ou de ajuda especializada, tais como, a evidência intra-parto de compromisso fetal significativo, nascimentos antes das 35 semanas de gestação, apresentação pélvica e gravidez gemelar. Para ERC (2010) as instituições onde ocorrem partos, devem estabelecer um programa de formação adequado aos profissionais de saúde, com objetivo de desenvolver competências destinadas à reanimação dos recém-nascidos. O objetivo deste Projeto é Desenvolver as competências indispensáveis para lidar com situações de reanimação neonatal numa equipa multidisciplinar; e os objetivos específicos são Atuar corretamente perante um recém-nascido em paragem respiratória e cardiorrespiratória; Colaborar na introdução de um cateter umbilical e Saber a medicação necessária em reanimação neonatal.

**Metodologia:** Para desenvolver este projeto recorreremos ao CSCM (Centro de Simulação Clínica da Madeira) efectuando uma abordagem teórica de 45 minutos das temáticas indispensáveis à reanimação neonatal, seguido de três cenários de simulação em alta fidelidade com duração de 3 horas. Após os cenários é efetuado a respetiva visualização através do LearningSpace, seguido de debriefing. De salientar que a bibliografia é enviada por email com 15 dias de antecedência.

**Resultados:** Na avaliação foi referido que o curso quebrou alguns receios, houve a necessidade de distribuir tarefas e realizar algumas alterações na dinâmica física do serviço, facilitando com isso a eficácia da reanimação.

**Discussão e Conclusão:** É fundamental preparar os profissionais de saúde que desempenham funções na sala de partos, na aquisição de competências em reanimação neonatal. Este processo deve ser desenvolvido preferencialmente em ambiente de simulação e com os elementos da equipa multidisciplinar envolvidos, proporcionando assim o confronto com as possíveis dificuldades da prática.

**Introdução e Objetivos:** A simulação médica tem vindo a ser usada nos últimos anos na educação e no treino dos profissionais de saúde em termos individuais colectivos liderança de forma a melhorar a sua prestação e a conferir mais segurança e qualidade no seu desempenho. O uso de manequins em ambiente próprio e seguro tem permitido o treino de várias situações do foro médico cirurgico obstétrico anestesiologico pediatico.enfermagem melhorando a performance dos profissionais de saúde e o outcome dos doentes uma das situações para as quais as instituições e os seus profissionais de saúde não estão preparados é para a resposta a catástrofe.o macsim constitui um dos modelos de resposta para a formação a educação o treino dos profissionais nestas situações. Alia a articulação da resposta entre todas as células da protecção civil e os profissionais de saúde articulando de forma adequada o pre-hospitalar e o hospital

**Metodologia:** O componente chave do sistema de simulação é o patient card usado para o treino básico e para os exercicios de simulação A informação do patient card é completa e assenta na metodologia atls (airway breathing circulation disability e exposure) para além da idade sexo posição inicial e descrição da situação do paciente Em resumo contém toda a informação necessária para ser utilizada pelos diferentes sistemas de triagem existentes toda esta informação é gerida pelos formandos e instrutores durante os exercicios

**Resultados:** O recurso a este sistema tem-se revelado muito util na gestão de catástrofe em todos os paises, incluindo o nosso onde já se realizaram 5 cursos 4 na madeira e 1 Em coimbra tendo uma importancia grande na educação formação e treino dos profissionais da ram muito fustigada por estas situações nos ultimos 5 anos Em todo o mundo já se realizaram 15 cursos institucionais

**Discussão e conclusões:** O MACSIM pode e deve ser usado na preparação da resposta as situações de catástrofe tem utilidade a nivel pre-hospitalar e hospitalar É um curso assente num sistema de simulação standardizado e reproduvel para qualquer instituição

Referências:

Development of a new simulation model for evaluation and comparison of different triage models.prehosp disaster med 2009;24(2):s 144-145  
Eur j trauma emerg surg 2010; suppl 1;s 111

**Introdução:** A simulação é uma estratégia pedagógica utilizada no ensino superior de enfermagem facilitadora da aprendizagem em contexto clínico. Entendemos Simulação Clínica, como o conjunto de cuidados desenvolvidos pelo estudante num cenário próximo do real, com base numa situação clínica, onde se incluem os registos e o respeito por todos os circuitos necessários a uma resposta adequada a um plano de cuidados. Os estudantes previamente a cada ensino clínico praticam em laboratório cenários de simulação referentes a cada área. Assim, questionamos qual a perspetiva do estudante relativamente à influência da simulação no seu desempenho no ensino clínico.

**Objetivos:** Identificar os principais benefícios e constrangimentos no desenvolvimento da dinâmica de Simulação; Conhecer a perspetiva do estudante no desenvolvimento de competências gerais no ensino clínico tendo como influência a simulação.

**Metodologia:** Estudo de investigação-ação, com metodologia mista(qualitativa e quantitativa),exploratória e descritiva, desenvolvido ao longo da Licenciatura em Enfermagem 2013/2017, da ESESJCluny, iniciou com 36 estudantes do 1º ano. A colheita de dados decorreu em dois momentos, um após o decorrer da Simulação e outro no final do Ensino Clínico I (cuidados a idosos),com recurso a um inquérito online, com questões abertas e fechadas. Recorremos à análise de conteúdo para os dados qualitativos e estatística descritiva para os quantitativos.

**Resultados:** No primeiro momento de colheita de dados obtivemos 63.8% de adesão. Relativamente aos “Benefícios”, identificamos 9 categorias à posteriori sendo as mais enumeradas: Preparação para o estágio; Praticar enfermagem; Desenvolvimento de competências; Perceber o utente. Quanto aos “Constrangimentos” foram identificadas 7, sendo as mais enumeradas: Sentimentos; Observação por terceiros. No segundo momento, relativamente aos resultados sobre a perceção dos estudantes da influência da simulação no desenvolvimento das competências gerais do Ensino Clínico I, obtivemos respostas de 14 inquiridos, onde consideram com valorização mais elevada, numa escala de Lickert de 1 a 5, espírito de iniciativa e de empreendedorismo (4.0), capacidade de aprender(4.2) e vontade de ser bem-sucedido(4.6). A média global foi de 3.8.

**Discussão e Conclusão:** Embora os estudantes identificassem diferentes benefícios e constrangimentos, a perceção dos estudantes sobre a influência da simulação no desenvolvimento das competências gerais inerentes ao do Ensino Clínico I é positiva. Acreditamos que este estudo contribuirá para a melhoria da aprendizagem dos nossos estudantes e a melhoria contínua da qualidade das metodologias de ensino.

**Introdução:** As emergências médicas em medicina dentária são acontecimentos pouco frequentes, mas a sua gravidade poderá colocar em risco a vida do doente. A resolução eficaz destas emergências exige conhecimentos, habilidades técnicas, capacidade de comunicação e organização do trabalho em equipa. Em 2013, a Faculdade de Medicina da Universidade do Porto iniciou um curso de formação avançada que visa o treino específico destas competências pela equipa de um consultório de medicina dentária, aplicadas à resolução de quatro situações de emergência simuladas: Via aérea obstruída/Asma, Hipoglicemia, Convulsão e Síncope. Os participantes atuam em equipas de 2 ou 3 elementos nos 4 cenários de emergência simulados, seguindo-se uma reflexão orientada (*debriefing*) no final de cada cenário. O objetivo deste estudo é medir o impacto deste curso na prática clínica.

**Métodos:** Uma amostra de conveniência de 20 médicos dentistas que participaram nas duas edições do curso constitui este estudo. Todos os participantes foram convidados a responder 3 questionários: antes do curso (pré-teste), imediatamente após o curso (pós-teste1) e pelo menos 1 ano após o curso (pós-teste2). Os questionários incluíram questões sobre os dados demográficos, material de emergência disponível no consultório (antes e após a formação), monitorização de rotina de sinais vitais (antes e após a formação), e a auto-perceção do impacto do curso nos conhecimentos, aptidões e prática clínica. A análise estatística incluiu comparações entre os pós-testes e análise inferencial sobre as questões de auto-perceção. Todas as análises foram efetuadas em IBM-SPSS-Statistics-v20.0.

**Resultados:** Todos os participantes responderam ao pré-teste e ao pós-teste<sup>1</sup>. Apenas 6 participantes responderam ao pós-teste<sup>2</sup>. Todos os participantes (100%) consideram que melhoraram os conhecimentos e aptidões e que irão alterar a prática clínica e incluir equipamento adicional no consultório. 90% (18/20) dos participantes concordam que irão dar mais importância à comunicação em equipa. Dos 6 participantes que responderam ao pós-teste<sup>2</sup>, 4 (67%) incluíram equipamento adicional no consultório e alteraram os procedimentos. Apenas um participante faz monitorização de rotina.



**Conclusões:** O presente estudo sugere que o referido curso tem impacto na prática clínica dos médicos dentistas. Estudo futuro com uma amostra mais significativa é necessário para confirmar os resultados.

CO8

**Title:** Impact of a short-course on the acquisition of core competencies in medicine of Angolan undergraduate students

**Authors:** CD Sá-Couto<sup>1,2</sup>, MA Ferreira<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Educação e Simulação Médica, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (DESMED), <sup>2</sup> Centro de Investigação em Tecnologias e Sistemas de Informação em Saúde (CINTESIS)

**Introduction:** The Faculty of Medicine of the University of Porto (FMUP) receives, on a regular basis, 6th year medical students of Portuguese-speaking African countries for clinical internships. In 2014, a short-term intensive course of core competencies in medicine was outlined and preceded the regular clinical internships. The course had 1-week duration with a total of 30 hours of contact and was constituted by two modules on: 1) human clinical anatomy (theoretical and prosecutions at the Anatomical Theatre), and 2) perinatal care (simulation based training). In this study, we evaluate the impact of this short course on students' knowledge.

**Methods:** A convenience sample of thirty-nine students from University Lueji A'Nkonde, Malanje (Angola) constituted this study. All students were submitted to a pre-test evaluation of 60 multiple choice questions (40 questions on module 1 and 20 questions on module 2) immediately before the course and to a similar post-test evaluation immediately after the course. The total score of both tests and of each module were transformed in a percentile rank, using the maximum score of all tests as percentile 100, and the lowest as percentile 1. The statistical analysis included a pre-posttest comparison of the percentile ranks and an analysis of differences between groups (modules) using Wilcoxon signed rank test (unilateral and bilateral, respectively). All statistics analyses were performed with the IBM SPSS Statistics v20.0.

**Results:** Table 1 presents student's percentile ranks for the pre-test and post-test for the overall course and for each module, together with the inter-test and inter-group analysis.

**Table 1.** Students' percentile ranks before (pre-test) and immediately after (post-test) attending the course (n=39).

	Percentile ranks (Median; [P25;P75])		
	Pre-test	Post-test	Pre-post test difference*
<b>Overall course</b>	<b>37</b> [17;44]	<b>73</b> [64;81]	<i>p</i> <0.001
<b>Anatomy module</b> (theoretical)	<b>36</b> [10;50]	<b>36</b> [18;58]	<i>p</i> =0.160
<b>Perinatal care module</b> (simulation)	<b>30</b> [23;57]	<b>92</b> [87;95]	<i>p</i> <0.001
<i>Difference between groups**</i>	<i>p</i> =0.427	<i>p</i> <0.001	

\*Wilcoxon signed rank test, 1-tailed \*\*Wilcoxon signed rank test, 2-tailed

**Conclusions:** Post-test percentiles was significantly increased (*p*<0.001) for the overall course and for the simulation based module. The theoretical module median percentile rank remained the same in the pre- and post-tests, with no significant differences. These results support the use of simulation as an effective tool for knowledge transfer.



**Title: Variações inter-individuais na hemodinâmica da bifurcação da artéria carótida****Authors:** Sousa L<sup>1</sup>, Castro C<sup>1</sup>, António C<sup>1</sup>, Santos R<sup>2</sup>, Castro P<sup>2</sup>, Azevedo E<sup>2</sup><sup>1</sup>INEGI, Dept. de Engenharia Mecânica da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Portugal, <sup>2</sup> Dept. Neurologia do Hospital São João e Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Portugal

**Introdução:** A estenose da bifurcação da carótida comum é uma doença que ocorre quando a artéria carótida, principal responsável pelo fluxo de sangue para o cérebro, se torna estreita ou fica obstruída. Estenoses, bifurcações e regiões de grande curvatura são tipicamente locais de complexa hemodinâmica. O objetivo deste estudo foi a análise do campo de tensões de corte exercidas nas paredes da bifurcação da carótida comum durante o ciclo cardíaco (WSS), dos índices hemodinâmicos e sua relação com zonas de perturbação do fluxo sanguíneo.

**Métodos:** A simulação numérica do fluxo sanguíneo pelo método dos elementos finitos foi baseada em imagens de Doppler. As geometrias arteriais e medições das velocidades na entrada (carótida comum) e na saída (carótida interna) foram obtidas em imagens obtidas *in vivo* correspondentes a 6 pacientes. Para a comparação da hemodinâmica efetuou-se a análise do campo de tensões de corte e dos índices hemodinâmicos nomeadamente: **TAWSS** (média temporal da tensão de corte nas paredes durante o ciclo cardíaco), **OSI** (índice de oscilação da tensão de corte na parede) e **RRT** (tempo relativo de estagnação/refluxo).

**Resultados:** A hemodinâmica da bifurcação da artéria carótida estenosada de 5 indivíduos foi comparada com um caso de um voluntário sem placa aterosclerótica visível. Foram observados altos gradientes de WSS na região da estenose e parede adjacente da carótida externa. As simulações numéricas detetaram áreas de elevados valores de OSI e RRT situados em regiões de baixos valores de TAWSS correspondentes a áreas de recirculação e estagnação do fluxo sanguíneo e inflamação aterosclerótica do bolbo carotídeo.

**Discussão e conclusões:** Este estudo indica que zonas de recirculação sanguínea podem ser identificadas pelos índices hemodinâmicos, e que a geometria da bifurcação da artéria carótida desempenha um papel importante nas características hemodinâmicas do fluxo sanguíneo local. O software desenvolvido permitirá melhorar o diagnóstico e a avaliação de planos de tratamento das patologias da bifurcação carotídea.

**Título: Modelação fisiopatológica das transições hemodinâmicas ao nascimento****Autores:** S Carvalho<sup>1</sup>, CD Sá-Couto<sup>1,2</sup><sup>1</sup> Departamento de Educação e Simulação Médica, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (DESMED), <sup>2</sup> Centro de Investigação em Tecnologias e Sistemas de Informação em Saúde (CINTESIS)

**Introdução:** Nascimento é caracterizado por transições hemodinâmicas rápidas e complexas. As patologias ou incidentes não reconhecidos podem rapidamente tornar-se fatais ou causar danos irreversíveis. Os simuladores para o treino dos cuidados intensivos neonatais são uma ferramenta útil porque permitem o treino do diagnóstico destas patologias e suas intervenções terapêuticas, sem risco para os pacientes reais.

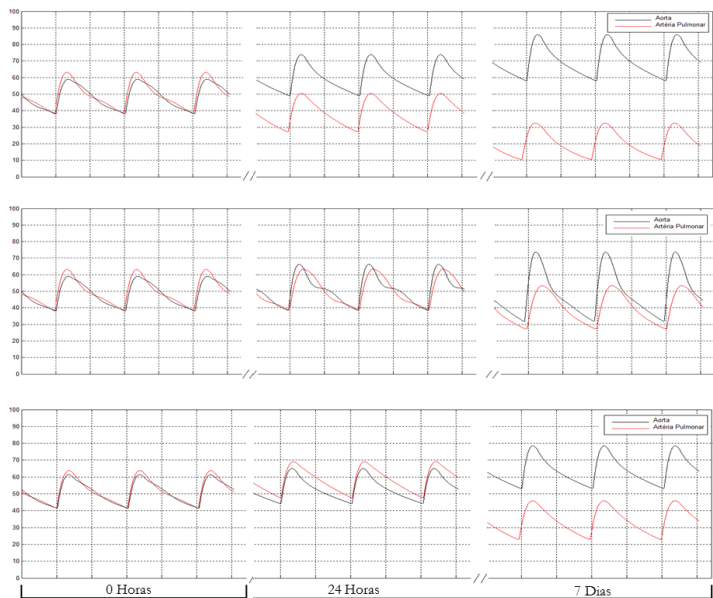
**Métodos:** O trabalho descrito neste resumo insere-se no objetivo global do desenvolvimento de um simulador de cuidados intensivos perinatais, através da elaboração de uma parte do mecanismo de simulação, tendo por base um modelo hemodinâmico já publicado <sup>(1)</sup>. O modelo proposto consiste numa combinação e adaptação original de modelos publicados nomeadamente de um modelo matemático do sistema cardiovascular fetal normal incluindo as transições hemodinâmicas normais ao nascimento. O modelo foi estendido até ao 7º dia de vida e adaptado de forma a incorporar duas patologias: a persistência do *ductus arteriosus* (PDA) e a hipertensão pulmonar persistente (HPP) no neonato. As variáveis subjacentes aos sinais clínicos/monitorizados simuladas foram as pressões (sistémica, pulmonar, da aurícula direita e esquerda) e os fluxos em percentagem do débito ventricular combinado (nos pulmões, tecidos, *ductus arteriosus*, *foramen ovale*, ventrículo esquerdo e direito).

**Resultados:** Os resultados de simulação demonstram que o modelo proposto tem sinais basais realistas, e fornece uma simulação realista das patologias incorporadas. A Figura 1 representa as pressões sistémica e pulmonar simuladas (3 ciclos cardíacos), ao nascimento, às 24h e aos 7 dias. A primeira linha representa as pressões de um neonato com transições normais, a segunda linha representa as pressões de um neonato com PDA e a terceira linha representa as pressões de um neonato com HPP.

**Conclusões:** O modelo apresentado é de complexidade reduzida mas incorpora as estruturas mais importantes da anatomia e da fisiologia, o que permite facilmente a adaptação/simulação de outras cardiopatias congénitas. Este modelo apresenta resultados de simulação válidos com potencial de serem incorporados num simulador de cuidados intensivos perinatais.

Referências:

<sup>1</sup> Sá-Couto et al. *Pediatric Res* 67:158-165, 2010.



**Fig.1** - Pressão pulsátil simulada ao nascimento e nas primeiras 24h e 7 dias após o nascimento no neonato normal (1<sup>o</sup> linha), com PDA (2<sup>o</sup> linha) e com HPP (3<sup>o</sup> linha).

CO11

**Título:** Requisitos para um ambiente de simulação num contexto de enfermaria

**Autores:** Pedro Sá Couto <sup>1,2</sup>, João Filipe Lindo <sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>SIMULA, Universidade de Aveiro; <sup>2</sup>DMAT e CIDMA, Universidade de Aveiro; <sup>3</sup>ESSUA, Universidade de Aveiro

**Introdução e objetivos:** Benefícios educacionais da simulação médica são reconhecidos por toda a comunidade de prestadores de cuidados médicos. A simulação permite um ambiente seguro, ideal para um suporte educacional, permitindo aos seus utilizadores o treino e o desenvolvimento de habilidades sem risco para pacientes reais. Num ambiente simulado pode ser permitido erros no progresso do cenário de modo a demonstrar as suas implicações para o formando. O objectivo principal deste trabalho é a elaboração de requisitos para um ambiente de simulação para alunos de enfermagem num contexto de enfermaria de adultos, otimizando os aspectos educativos e mantendo o nível de realismo o mais elevado possível.

**Métodos:** Um ambiente típico de uma enfermaria geralmente tem vários pacientes com diferentes graus de necessidade e envolve uma equipa de enfermagem que procura providenciar o melhor cuidado possível a cada um desses pacientes. A construção do ambiente de simulação que “imite” o sistema real tem de ter em consideração os aspetos educativos, através da formulação cuidadosa de requisitos para o treino (*training needs analysis*), para o desenho do programa educacional (*training programme design*) e para a especificação dos meios necessários para o treino (*training media specification*).

**Resultados:** Nos requisitos para o treino serão apresentados os resultados sobre a análise das tarefas e objetivos a atingir. Para os requisitos do desenho do programa educacional irão ser apresentados os resultados da especificação das atividades de treino e dos cenários a realizar. Nas especificações para os meios necessários para o treino serão apresentados os requisitos para as *interfaces* do instrutor e do formando, base de dados e os modelos de simulação envolvidos.

**Discussão e conclusões:** Uma abordagem perfeitamente integrada na indústria da aviação e noutras áreas de risco elevado, começa a ser aplicada também na área da saúde. A elaboração destes requisitos permite o desenvolvimento de ferramentas optimizadas para o ensino e não dependente de aspectos puramente tecnológicos ou computacionais. As futuras extensões deste projeto passarão pela adaptação dos requisitos para enfermarias específicas para determinados pacientes como o pediátrico ou o geriátrico, outros públicos-alvo, mas também pelo desenvolvimento de *serious games* nestas áreas.

**Título: Análise de imagens do ecoDoppler carotídeo usando redes neuronais artificiais****Autores:** Catarina F. Castro<sup>1</sup>, Carlos C. António<sup>1</sup>, Luisa C. Sousa<sup>1</sup>, Rosa Santos<sup>2</sup>, Pedro Castro<sup>2</sup> e Elsa Azevedo<sup>2</sup><sup>1</sup>INEGI e DEMec, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Portugal, <sup>2</sup>Serviço de Neurologia do Hospital de S. João e Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Portugal

**Introdução e objetivos:** A necessidade de reduzir a complexidade da simulação hemodinâmica das artérias carótidas passa pela procura de aproximações baseadas em redes neuronais artificiais (RNAs). Este trabalho enquadra-se na pesquisa de técnicas robustas e eficientes de processamento de imagens do exame eco Doppler das carótidas associadas ao diagnóstico da doença arterial e prevenção do acidente vascular cerebral.

**Metodologia:** As imagens registadas durante um exame ecoDoppler das carótidas são exploradas utilizando: (1) uma RNA capaz de parametrizar a segmentação da parede arterial e (2) uma RNA de simulação do comportamento hemodinâmico uniaxial.

- (1) O algoritmo de modelação da configuração da bifurcação começa por identificar manualmente uma janela da imagem contendo a íntima-media da parede arterial. Analisando as intensidades destes pixels procurou-se uma RNA ótima capaz de parametrizar a segmentação da parede arterial da bifurcação.
- (2) O espectro de velocidades registado em modo Doppler PW pode ser interpretado como um histograma cuja distribuição é utilizada na aprendizagem supervisionada de uma RNA ótima capaz de simular o comportamento hemodinâmico ao longo do eixo carotídeo.

Finalmente, conjugando os dois modelos calcula-se a distribuição de velocidades uniaxial normalizada pelo diâmetro arterial local.

**Resultados:** Foram analisadas imagens de pacientes com suspeita de doença vascular registadas com o ecógrafo GE Vivid e com a sonda linear 8L-RS (Sousa et al, 2014). Para cada paciente foram determinados a configuração da bifurcação e o modelo hemodinâmico e calculou-se a distribuição de velocidades normalizada. Comportamentos distintos são observados para pacientes com diferentes graus de estenose refletindo as variações locais no campo de velocidades.

**Discussão e Conclusões:** A simulação uniaxial do fluxo sanguíneo é uma aproximação do comportamento hemodinâmico real. No entanto, a sua análise sugere a possibilidade de adicionar um novo parâmetro ao diagnóstico da estenose da artéria carótida interna.

**Referências:**

Sousa LC et al, Toward hemodynamic diagnosis of carotid artery stenosis based on ultrasound image data and computational modeling, *Medical & Biological Engineering & Computing* 2014; 52 (11): 971-983.

**Título: Combinação de simuladores para identificação de quadros clínicos ginecológicos para estudantes de Ciências Biomédicas****Autores:** Alexandra Nunes<sup>1,2</sup>, António Paulo<sup>3</sup>, Daniela Chaló<sup>4</sup>, Pedro Sá Couto<sup>4,5</sup>, António Amaro<sup>4</sup><sup>1</sup>CBC, Universidade de Aveiro; <sup>2</sup>iBiMED - Health Sciences Program, <sup>3</sup>Departamento de Obstetrícia e Ginecologia, Centro Hospitalar Tondela-Viseu; <sup>4</sup>SIMULA, Universidade de Aveiro; <sup>5</sup>DMAT e CIDMA, Universidade de Aveiro

**Introdução e objetivos:** No contexto da disciplina de Formação Clínica, disciplina do 3<sup>a</sup> ano da Licenciatura em Ciências Biomédicas da Universidade de Aveiro, e após a devida adaptação curricular, 23 alunos tiveram aula de simulação sobre um quadro clínico de mioma uterino utilizando em simultâneo dois simuladores (METIman e PelvicExamSim, CAE Healthcare). Com este trabalho pretendeu-se identificar um quadro clínico de mioma uterino.

**Metodologia:** Procedeu-se ao exame objetivo no PelvicExamSim e identificação de sintomas, utilização de meios auxiliares de diagnóstico, aplicação de tratamento e seus efeitos secundários no METIman. Cada estudante foi convidado a preencher dois questionários de auto-avaliação (pré- e pós-aula) onde foi avaliado a motivação para aulas com recurso a simulação e os conhecimentos adquiridos [1]. Utilizou-se uma escala de 1 a 5 (quanto maior o valor da escala, maior o grau de confiança). No final, após *debriefing*, os estudantes foram submetidos a uma avaliação sobre os conteúdos trabalhados nessa aula.

**Resultados:** Os resultados dos questionários estão apresentados na Tabela 1, tendo todas as questões resultados significativos.

**Tabela 1.** Resultados dos questionários de auto-avaliação (N=23). Valores apresentados em média±desvio-padrão

Questões	Pré-aula	Pós-aula	Resultado
Sente-se motivado para resolver um caso clínico no simulador?	4.0±0.7	4.5±0.7	p<0.001
Considera que o simulador o pode ajudar no processo ensino aprendizagem?	4.2±0.6	4.7±0.6	p=0.002
Consegue identificar o quadro clínico associado à presença de uma massa pélvica?	2.5±0.6	4.0±0.5	p<0.001
Consegue identificar meios auxiliares de diagnóstico úteis para diagnosticar massas pélvicas?	2.6±0.9	4.3±0.6	p<0.001
Consegue identificar possíveis tratamentos para hemorragias causadas por massas pélvicas?	2.5±0.8	4.2±0.5	p<0.001

**Discussão e conclusões:** Verificou-se que após a aula de simulação recorrendo a combinação de simuladores, os estudantes ficaram ainda mais motivados para a integração curricular da simulação clínica e melhoraram os seus conhecimentos, facto reconhecido em auto-avaliação e comprovado pelo docente no momento de avaliação.

Referência: 1. Society for Simulation in Healthcare, 7(2) 2012.

CO14

**Título:** Preparação dos Módulos práticos do Modular UltraSound ESTES Course (MUSEC)

**Autores:** Equipa do Centro de Simulação do Funchal

Centro de Simulação Clínica da Madeira do Hospital Central do Funchal

**Introdução e Objetivos:** O MUSEC é um curso de pós-graduação ministrado pela ESTES (European Society for Trauma and Emergency Surgery) que tem como filosofia proporcionar o desenvolvimento de competências específicas com o recurso ao ultrasound, facilitando a tomada de decisão cirúrgica, economizando com isso tempo e dinheiro. O MUSEC é constituído por 5 módulos (2 básicos e 3 avançados), focados no ultrassom com 2/3 do tempo dedicado à prática em modelos saudáveis e modelos de teste, casos simulados e uma vertente teórica preliminar sobre plataforma de e-learning. Foi proposto pela equipa formadora do MUSEC a colaboração do Centro de Simulação clínica da Madeira na preparação dos exercícios práticos do Curso realizado no Funchal a 14/09/2014. O objectivo do trabalho foi criar estruturas inovadoras e com recurso a material recorrente, que proporcionassem aos formandos uma experiência o mais próximo possível da prática clínica, ultrapassando os factores: humanos, térmicos, financeiros e tempo.

**Metodologia:** Após um estudo detalhado dos objectivos pretendidos em cada banca prática, desenvolvemos modelos que dessem resposta às necessidades do curso. Desenvolvemos moldes inovadores de gelatina, que não se dissolvem ao meio ambiente e que possibilitam a detecção de abscessos, fraturas, corpos estranhos, entre outros, através do ultrassom. Foi criado uma estrutura que permitisse realizar manobras invasivas guiadas por ultrassom. Esta estrutura foi constituída por carne de vaca, que possibilitava a visualização através do ultrassom da grelha costal, foi acoplada a um recipiente coberto por água com corante vermelho e um balão. Foi desenvolvido ainda dois outros modelos, um para identificação de cálculos e outro para a visualização do fluxo dos grandes vasos.

**Resultados:** Os formadores do MUSEC concluíram que todo o material desenvolvido foi inovador e de excelente utilidade, tendo proposto a publicação da sua execução, obtendo o apoio da ESTES. Os formandos também verbalizaram que o curso superou as expectativas e que os modelos desenvolvidos proporcionaram experiências o mais próximo do real possível.

**Discussão e Conclusão:** Para a Equipa do CSCM a colaboração no curso MUSEC foi um desafio superado, que estimulou o trabalho em equipa, com pesquisa, troca de ideias, criação de modelos teste até chegarmos ao modelo final.



**Título:** Cenários de AVC num simulador de alta fidelidade – ferramenta de aprendizagem para estudantes de Ciências Biomédicas

**Autores:** Alexandra Nunes<sup>1,2</sup>, Daniela Chaló<sup>3</sup>, Pedro Sá Couto<sup>3,4</sup>, António Amaro<sup>3</sup>

<sup>1</sup>CBC, Universidade de Aveiro; <sup>2</sup>iBiMED - Health Sciences Program, Universidade de Aveiro; <sup>3</sup>SIMULA, Universidade de Aveiro; <sup>4</sup>DMAT e CIDMA, Universidade de Aveiro

**Introdução e Objetivos:** No contexto da disciplina de Formação Clínica, disciplina do 3<sup>a</sup> ano da Licenciatura em Ciências Biomédicas da Universidade de Aveiro, e após a devida adaptação curricular, 33 alunos tiveram aula sobre Acidente Vascular Cerebral (AVC) hemorrágico e isquémico com recurso a um simulador de alta-fidelidade (METIman – CAE Healthcare). Os objetivos definidos foram identificar sinais e sintomas de AVC, distinguir entre AVC isquémico e hemorrágico e indicar o respetivo tratamento.

**Metodologia:** Os estudantes foram submetidos a um *briefing*, seguido de cenário de simulação, *debriefing* e avaliação dos conteúdos trabalhados nessa aula. Cada estudante foi convidado a preencher dois questionários de auto-avaliação (pré- e pós-aula) onde foi avaliado a motivação para aulas de simulação e os conhecimentos adquiridos [1]. Os estudantes responderam a estas questões através de uma escala de 1 a 5 (quanto maior o valor da escala, maior o grau de confiança).

**Resultados:** Os resultados dos questionários estão apresentados na Tabela 1, tendo todas as questões resultados significativos.

**Tabela 1.** Resultados dos questionários de auto-avaliação (N=33). Valores apresentados em média±desvio-padrão

Questões	Pré-aula	Pós-aula	Resultado
Sente-se motivado para resolver um caso clínico no simulador?	4.1±0.5	4.6±0.5	p<0.001
Considera que o simulador o pode ajudar no processo ensino aprendizagem?	4.4±0.6	4.6±0.7	p=0.044
Consegue identificar os sinais e sintomas de um AVC?	3.4±0.6	4.2±0.5	p<0.001
Consegue distinguir as causas do AVC isquémico e do AVC hemorrágico?	3.6±0.8	4.3±0.5	p<0.001
Consegue identificar possíveis tratamentos para AVC isquémico e para AVC hemorrágico?	3.0±0.9	4.1±0.5	p<0.001

**Discussão e conclusões:** Verificou-se que após a aula de simulação recorrendo ao simulador de alta fidelidade, os estudantes ficaram ainda mais motivados para a integração curricular da simulação clínica e melhoraram os seus conhecimentos, facto reconhecido em auto-avaliação e comprovado pelo docente no momento de avaliação.

Referência: 1. Society for Simulation in Healthcare, 7(2) 2012.

**Título:** Raciocínio clínico em estudantes de enfermagem: análise qualitativa das reflexões dos alunos após experiência de simulação

**Autores:** F Rodrigues-Pires<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Escola Superior de Enfermagem São José de Cluny, Doutorando em Enfermagem na Universidade Católica, Instituto de Ciências da Saúde.

**Introdução:** A consciencialização do raciocínio clínico em enfermagem, constitui um fundamento imprescindível para a autonomia do exercício intelectual e prático da profissão. O uso eficaz da simulação clínica enquanto metodologia permite aos participantes a tomada de consciência relativa ao raciocínio clínico. O objetivo do presente estudo consiste em efetuar uma análise qualitativa das reflexões dos estudantes após experiência de simulação clínica em laboratório numa perspectiva de raciocínio clínico.

**Metodologia:** Análise qualitativa de 25 reflexões efectuadas de acordo com o ciclo de Gibbs (Palmer, 1997) relativas à segunda experiência de simulação em laboratório ao nível do segundo ano do curso de Licenciatura em Enfermagem 2013/2017. Após leitura atenta das reflexões foram categorizadas áreas do raciocínio clínico nos estudantes de enfermagem, em termos das aprendizagens de sucesso, autopercepção do erro, dificuldades auto percebidas, sentimentos e impacto da simulação.

**Resultados:** O raciocínio clínico nos estudantes de enfermagem em termos de aprendizagens de sucesso evidenciou ganhos positivos ao nível da comunicação, privacidade, plano de cuidados, prestação de cuidados e atuação em situações de descompensação. Nas reflexões foram identificadas situações de erro que com base no raciocínio clínico assumiram impacto ao nível da gestão dos cuidados, prestação de cuidados, ergonomia do profissional e trabalho em equipa. Constatou-se ainda que o raciocínio clínico foi muito influenciado pelos sentimentos de fuga, segurança/insegurança, satisfação/insatisfação, impotência e outros sentimentos relacionados com a observação dos colegas. Por último foi possível constatar que os alunos reconhecem o impacto positivo da simulação no desenvolvimento do raciocínio clínico.

**Discussão:** Os resultados evidenciam que quando sujeitamos os alunos ao processo de simulação clínica, estes, através das auto percepções apontam o raciocínio clínico como sendo a área de treino que mais prevalece na simulação e que até ao momento ainda não tinha sido possível treinar nas aulas teórico-práticas.

**Conclusão:** O estudo do raciocínio clínico através da simulação clínica na educação em enfermagem assume cada vez mais relevância para o desenvolvimento e aprendizagem dos estudantes de enfermagem. Os resultados constituem uma fonte de melhoramento para as próximas simulações.

Bibliografia:

Palmer, A. Reflective practice in Nursing the growth of the professional practitioner. Oxford: Blackwell Publications. 1997.

CO17

**Título:** Estudo Evolutivo do Uso do Laboratório de Habilidades de uma Faculdade Pública de Medicina pela Graduação, Residência Médica e Atividades Extracurriculares.

**Autores:** Oliveira, KMG; Silva, GGC; Vane, MF; Motta, EV; Baracat, EC

Laboratorio de Habilidades, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – São Paulo - SP

**Introdução:** Atualmente, devido à alta fidelidade e a ampla disponibilidade dos simuladores, torna-se imperativo que o aluno ou residente pratique nestes ambientes previamente ao paciente. Assim, espera-se que o laboratório de habilidades apresente um aumento de seu uso ao longo dos anos pelas três esferas de formação de uma faculdade de medicina: graduação(GR), residência médica (RM) e atividades extracurriculares (EC).

**Objetivo:** Avaliar a evolução do uso do laboratório de habilidades pela GR, RM e por atividades EC na fundação do laboratório de habilidades em 2007 e 2013, de uma faculdade pública de medicina.

**Métodos:** Os dados foram coletados por meio do agendamento eletrônico do laboratório de habilidades, divididos de acordo com a esfera de ensino. O teste U de Mann-Whitney foi utilizado para comparação dos anos, o teste exato de Fisher foi utilizado para a comparação entre GR, RM, EC e anos estudados.

**Resultados:** Em 2007, houveram 677 aulas ano para GR e nenhuma atividade relacionada a RM e EC. Em 2013, este número subiu para 831 aulas ano, sendo que destas, 72,4% foram para GR, 17,8% para RM e 9,7% para EC. Houve um uso estatisticamente maior na GR, que em EC e RM nos dois anos avaliados ( $p < 0.01$ ). Houve também um aumento estatisticamente significativo no uso para EC e RM de 2007 para 2013 ( $p < 0.01$ ). As três disciplinas que mais utilizaram o laboratório de habilidades no ano de 2007 com a GR foram a Psicologia Médica (34,8%), Emergências Clínicas (27,2%) e Clínica Médica (8,7%). Em 2013, pouco mudou nas disciplinas que mais utilizaram, passando a ser Emergências Clínicas (21,7%), Clínica Médica (19,7%) e Psicologia médica (11,7%). Já com a RM, as principais especialidades que utilizaram foram Clínica Médica (34,4%), Anestesiologia (25%) e Terapia Intensiva (14,8%). Para as EC, a principal utilização foi com Workshops para os internos (82,7%).

**Conclusão:** O uso do laboratório de habilidades é prática constante para os alunos da GR. Atualmente, o uso deste laboratório vem apresentando um crescimento para a RM e EC. As áreas que lidam com pacientes críticos e que dependem de procedimentos, como a Anestesiologia e Clínica Médica vem se destacando neste aumento para a RM.

**Título: Comparação do Uso do Laboratório de Habilidades de uma Faculdade Pública de Medicina pelas Disciplinas Cirúrgicas e Clínicas durante a Graduação.**

**Autores:** Silva, GGC; Oliveira, KMG; Vane, MF; Motta, EV; Baracat, EC

Laboratório de Habilidades, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo- São Paulo, SP, Brasil

**Introdução:** O uso da tecnologia da simulação e do treinamento com o uso de manequins tem ganho cada vez mais importância no cenário do ensino médico. Assim, nos últimos anos houve um crescente aumento no uso do laboratório de habilidades tanto por alunos da graduação como por residentes. Entretanto, devido a dificuldade de reprodução de alguns simuladores para estratégias cirúrgicas, supõe-se que o uso do laboratório de habilidades por especialidades que não tenham procedimentos cirúrgicos seja inferior àqueles que não possuem procedimentos cirúrgicos.

**Objetivo:** Comparar o uso do laboratório de habilidades pelas disciplinas cirúrgicas e clínicas na graduação, durante o ano de 2013.

**Métodos:** Os dados foram coletados por meio do agendamento eletrônico do laboratório de habilidades, sendo formatados em planilhas. Foi utilizado como período para estudo do dia 1 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2013. As especialidades foram selecionadas de acordo com o agendamento, sendo que, dentre aquelas que tiveram aula no LabHab, foram consideradas especialidades cirúrgicas: Cirurgia do Tórax, Ginecologia, Obstetrícia, Otorrino, Oftalmologia e Urologia; enquanto especialidades que não tenham procedimento cirúrgicos foram Anestesiologia, Clínica Médica, Pediatria, Neurologia, Moléstia Infecciosas e Emergências Clínicas. Os dados foram comparados por meio de teste t de student.

**Resultados:** Houve um total de 531 aulas durante o ano de 2013, sendo que destas, 383 foram realizadas por especialidades clínicas e 148 por especialidades que não contem procedimentos cirúrgicos. Esta diferença foi estatisticamente significativa. Dentre as especialidades cirúrgicas que mais utilizaram o laboratório de habilidades foram a Ginecologia e Otorrino, enquanto que as especialidades sem procedimentos cirúrgicos foram Emergências Clínicas e Clínica Médica.

**Conclusão:** Esses resultados evidenciam um maior uso do laboratório de habilidades por especialidades clínicas, sugerindo que ainda faltem modelos adequados para que se possa simular corretamente um procedimento operatório.

Referências:

1. Neumar, R.W., et al., Part 8: adult advanced cardiovascular life support:2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*, 2010. 122(18 Suppl 3): p.S729-67.
2. Gu, W., et al., Apoptosis is involved in the mechanism of postresuscitation myocardial dysfunction in a porcine model of cardiac arrest. *Am J Emerg Med*, 2012. 30 (9): p. 2039- 45.

**Título: Capacitação de profissionais da atenção primária em suporte básico de vida**

**Autores:** Meira Junior, LE; Caldeira,AP; Andrade,J; Veloso,GGV;

Faculdades Integradas Pitágoras De Montes Claros - Brasil

**Introdução:** É necessário que o profissional de saúde tenha capacidade de identificar prontamente os casos de parada cardíaca e adotar as medidas iniciais de reanimação cardiopulmonar (RCP), quando necessário. O aprimoramento de seus conhecimentos através de programas de atualização e treinamentos específicos é fundamental.

**Objetivos:** Avaliar o impacto de um curso de capacitação em Suporte Básico de Vida (SBV) para médicos e enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família (ESF) da cidade de Montes Claros, Brasil.

**Metodologia:** Trata-se de um estudo prospectivo, de avaliação de impacto, com uma abordagem quasi-experimental, realizado com os profissionais médicos e enfermeiros da ESF. Na primeira parte do estudo, a amostra foi submetida a um questionário para avaliar características sociodemográficas e epidemiológicas, a um teste de múltipla escolha abordando um atendimento inicial a uma parada cardiorrespiratória (PCR) e a seguir, participaram de um atendimento simulado a uma PCR a partir de um caso clínico. O atendimento foi avaliado, a partir de um *checklist* previamente desenvolvido e validado por três médicos especialistas na área, com base nas recomendações da *American Heart Association* (AHA) sobre suporte avançado de vida em cardiologia (ACLS – *Advanced Cardiac Life Support*). Os profissionais

então participaram de um curso de oito horas, elaborado nos moldes do curso de SBV desenvolvido pela AHA, com aulas teóricas e práticas tanto em manequins de baixa fidelidade para treinamento de habilidades como no manequim de RCP *Resusci Anne* com *PC Skillreporting System* (Laerdal Medical Corporation, Stavanger, Norway). Após o término do curso a amostra foi reavaliada com o teste de múltipla escolha e um novo atendimento simulado de PCR. A análise estatística foi realizada através dos testes não-paramétricos para amostras pareadas (Teste de Wilcoxon). Os dados foram analisados no programa *IBM SPSS Statistics 18* (SPSS 18).

**Resultados:** Trinta e dois profissionais completaram o estudo. Destes, 38% relataram algum curso prévio na área de urgência e emergência; 71,9% deles declararam que se sentiam ansiosos ou muito ansiosos sobre os procedimentos do curso. Foi registrado um nível de conhecimentos e habilidades insatisfatórios para os profissionais da ESF antes do curso. A média de acertos para ambos os domínios avaliados (teórico e prático) apresentou aumento significativo ( $p < 0,001$ ) após o curso de capacitação.

**Conclusão:** Conclui-se que houve um impacto positivo na capacitação em SBV e recomenda-se que os profissionais da Atenção Primária participem de treinamentos frequentes para estarem aptos permanentemente ao atendimento de situações de urgência (incluindo a PCR) em seus locais de trabalho.

CO20

**Título:** Simulação Clínica de Alta Fidelidade para Enfermeiros dos Serviços de Urgência dos Centros de Saúde & Equipa Multidisciplinar

**Autores:** P Ramos, C Freitas, D Freitas, R Faria, V Correia, L Jardim, S Pestana, M Silva, R Duarte, D Barradas, D Fernandes, C Silva, D Sousa, L Gomes

Centro de Simulação Clínica da Madeira do Hospital Central do Funchal

**Introdução/Objectivos:** De acordo com os objectivos traçados pelo Centro de Simulação Clínica da Madeira (CSCM), a coordenação de enfermagem e toda a sua equipa criou um projecto de âmbito regional que tem como ponto central desenvolver competências indispensáveis e específicas para lidar com situações de emergência traumatológicas nas salas de emergência dos Centros de Saúde da RAM.

**Metodologias/Resultados/Discussão/Conclusão:** Desta forma entende-se que este tipo de simulação clínica, feita no local onde cada equipa desenvolve a sua actividade profissional, é uma oportunidade única de aferir e melhorar cuidados, técnicas e intervenções de enfermagem independentes e interdependentes sem haver riscos para o utente.

Neste programa também é possível assistir a um desencarceramento de uma vítima em viatura. A colaboração dos bombeiros neste aspecto tem sido muito importante pois permite que os profissionais dos Centros de Saúde tomem consciência das dificuldades existentes no pré-hospitalar

No contexto profissional as simulações têm como objectivo melhorar o desempenho dos profissionais através da reflexão sobre o conhecimento, habilidades e pensamento crítico em relação à situação.

Com esta actividade formativa a equipa do Centro de Simulação Clínica da Madeira tem como principal objectivo proporcionar aos profissionais de saúde (médicos e enfermeiros) treino de algumas situações de emergência e trauma em ambiente de sala de urgência. Para levar a cabo a formação a equipa utilizou um dos manequins de alta-fidelidade do Centro de Simulação.

“A simulação é uma tentativa de reproduzir aspectos essenciais de um cenário clínico para que, quando um cenário semelhante ocorrer num contexto clínico real, o estudante possa gerir facilmente e com êxito”. (Santos, 2010, p. 554)



**Introduction and Objectives:** Technological development has altered many practices in the health area, covering activities such as diagnosis, treatment and health teaching. The Virtual Reality (VR) as a new technological device brings new possibilities of composition, three-dimensional visualization of images, interaction and simulation. Its advanced interfaces are capable of providing user immersion in others environments and can interacting and exploring, become a potential resource for health. The objective of this research was to identify and analyze articles on Augmented Technology and Health published in SCIELO from 2000 to 2014.

**Methodology:** The set of analyzed studies was identified in SCIELO database and the location of items was carried out in December 2014 and in the period surveyed were found 12 publications on the subject in question.

**Results:** The results show that over 50% of searches are analytic. In the studies analyzed the most discussed topic was the use of VR in health treatment what was found in 40% of the work. It was also found that most of the studies are qualitative (66%) and that all items analyzed the focus was the VR application forms. The researches only had 03 studies concept focusing on VR in education, and 02 are exclusive for the health teaching, which demonstrates the need for studies that give focus to this issue.

**Discussion and Conclusion:** By analyzing the published studies it was noted that there is a need for further studies that address the VR in education in health. It was concluded that the scientific production on VR and its relation to health education in general, is a research expanding field, yet little explored by researchers in the health field, but it has great potential applicability. The authors have no conflicts of interest to declare.

References:

- Cadavieco JF, Goulão MF, Tamargo Mag. (2014). Melhorar a atratividade da informação através do uso da realidade aumentada. *Perspectivas em ciência da informação*, v.19, n1, p.37-50, Jan./mar.
- PINE, M.S. ; Kirner, C. (1997). *An Introduction to Virtual Reality*. Minicourse X Brazilian Symposium on Computer Graphics and Image Processing 14 to 17 October 1997, Campos do Jordão, Brazil.

**Introduction and Objectives:** The Information Technology (IT) is in nursing practice, both in the implementation of care and in the construction of knowledge in the teaching-learning processes. Considering its importance, we seek to identify whether nurses responsible for continuing education if they have knowledge and use information technology in the teaching-learning process with the team.

**Methodology:** The literature included national publications, from 2009 to 2014, located in full. The databases were SciELO, LILACS, MEDLINE and BDEF. We identified using the key words "information technology", "health technology", "continuing education", "nursing", and selected 14 articles.

**Results:** The results point to the need to include I.T. programs of continuing education nursing staff. In general It was found that nursing uses the IT as a resource for management and care practice, however most dominating only the basic routine resources, and do not use more advanced features such as the application of Virtual Reality (VR).

**Discussion and Conclusion:** Although, nurses need the I.T. in their work also need support for capacity building within health institutions, linked to the continuous education process. Nevertheless, the most of nurses with experience in IT are linked to universities and not in the health institutions. It was concluded that nursing has been trying to keep pace with technological developments, but this is still a broad process, which requires knowledge and training to use to advanced technology. The authors have no Conflicts of Interest to declare.

References:

- Cavalcante et al. Experiências de informatização em enfermagem no Brasil: um estudo bibliográfico. *J. Health. Inform.* 2011 jul-set; 3(3): 130-134.
- Silva RC, Ferreira MA. Tecnologia no cuidado de enfermagem: uma análise a partir do marco conceitual da Enfermagem Fundamental. *Rev. Bras. Enferm.* 2014 jan-fev; 67(1): 111-118.

**Introduction and Objectives:** The prevalent diseases in elderly people are addressed from reading and discussion of the assessments made using protocols and professional experience. The actions aimed at health care of the elderly, as planning strategies, treatment, monitoring is a form of communication that standardized assessment allow when used. The objective of this paper was to describe the discussion promoted among students on the importance of communication in gerontology care process.

**Methodology:** The discussion on the theme was developed in the discipline of Nursing Care in October 2014. The students were divided into pairs who formulated issues involving communication. These problems served as guiding for the work, which was to carry out a bibliographic survey at an exhibition in the classroom. The evaluation was made by peers, each of which assessed whether there was a response to previous questions.

**Results:** The themes from the students themselves were: administration of medicines, health home visiting, prevention of falls and physical activity. In all topics were discussed the importance of communication and also their involvement in the different approaches in gerontology. They used the various learning methodologies: videos, slides, drama and poetry. In addition, each presentation, the teacher put leading questions to stimulate discussions, interrelating with communication and elderly physiological process. The students participated in the discussions, exposing questions and experiences. Also they had done proposals for health actions for each issue, and current interventions for elderly population.

**Discussion and Conclusion:** The activity was great learning because the students used a very personal and unique situation. Moreover, with the discussion on standardization group of communication protocols and multi-professional work, everyone could experience further, realistically, the positive and negative points raised in the care of elderly. Developed discussions were marked by questions and solutions to the varied health needs of the elderly and multidisciplinary gerontology knowledge. The authors have no conflicts of interest to declare. The authors have no conflicts of interest to declare.

References:

Almeida, N.M. Gerontologia: atuação da Enfermagem no Processo de Envelhecimento. 2.ed. São Caetano do Sul: Yendis, 2012.

Roach, Introdução a Enfermagem Gerontológica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

**Introduction:** In the last two decades, several studies have emphasized that hospitalised patients are harmed as a result of errors and incidents occurring during their care (Campos et al., 2010). Challenges in treatment of patients are often not due to a lack of clinical expertise (Dieckmann, 2010), but to non-technical-skills failure, such as ineffective teamwork and communication (Cooper et al., 2010), an incomplete understanding of the situation, misinterpretations and the incomplete use of the expertise that is available in the treatment team (Dieckmann, 2010). The development of these skills has become recognized as a set of learned behaviors and attitudes that should be included in formal education programs (Gururaja et al., 2008).

**Objectives and Procedure:** Develop, implement and evaluate the effectiveness of a high-fidelity simulation-based educational and training program focusing on non-technical skills among nursing students, and analyse its impact on students' knowledge, clinical performance and confidence in comparison with other two groups. Examine differences pre- (before the implementation of the program = phase 0), post-training (after the implementation of the program = phase 1) and after-traineeship (students will have a three month's traineeship from April to June = phase 3). Study is taking place at SIMULA. A convenience sample of 75 nursing students from ESSUA will be recruited. Sample will

be distributed in three groups, control group (as usual = CG, N=25), and two intervention groups (technical skills = IG1, N=25; technical and non-technical skills = IG2, N=25).

CG will receive training as usual. IG1 and IG2 will receive training in high-fidelity simulation environment. IG1 focusing only on technical skills; and IG2 focusing technical and non-technical skills. Students will be divided in three classes, divided in 8 modules of 3 hours each. Classes will occur weekly, separately but in the same schedule (the same day in the morning), except the IG2, that will have the non-technical module in the afternoon. Sessions consist of immersive high-fidelity, simulation-based scenarios that are followed by a focused and structured debriefing.

#### Expected outcomes

Promote knowledge and use of non-technical skills in healthcare.

Increase confidence and self-efficacy among nursing students to improve performance, increase patient care and reduce errors in their future practice.

Construction of a manual from the program.

CO25

#### **Título: Simulação Clínica em Enfermagem: O Estado da Investigação**

**Autor:** F Rodrigues-Pires<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Escola Superior de Enfermagem São José de Cluny, Doutorando em Enfermagem na Universidade Católica, Instituto de Ciências da Saúde.

**Introdução:** A simulação clínica em enfermagem constitui um foco de investigação desde há muitos anos. Tudo se inicia com Florence Nightingale (1860), que defendia o exercício profissional de enfermagem, não apenas com atos de paixão pelo outro, mas obrigatoriamente com conhecimentos bem solidificados. Nesta base insere-se a simulação como uma metodologia de ensino que tem acompanhado o progresso da enfermagem. O objetivo do presente estudo consiste em efetuar uma análise ao estado de investigação no âmbito da simulação clínica em enfermagem.

**Metodologia:** Análise de literatura nas bases de dados CINAHL, MEDLINE e Académic Search Complete, no espaço temporal de 1982 a 2014. Utilizou-se os descritores “clinical simulation” e “nursing” prefazendo um total de 187 estudos. Foram apenas contemplados no estudo artigos com texto completo ou resumo disponível, em Inglês, Espanhol e Português. Aplicados os critérios de inclusão e excluindo os artigos repetidos foram analisados 44 artigos no total.

**Resultados:** No período de 1982 a 2008 existem apenas 4 estudos, sendo que o maior desenvolvimento de estudos de simulação clínica em enfermagem reside entre 2009 e a actualidade com um total de 39. A base de dados CINAHL é a que mais artigos apresenta (33), seguindo-se a MEDLINE (9) e por último a Academic Search Complete (2). A maior parte dos estudos foram desenvolvidos no continente Americano (33), seguindo-se a Europa (7), Ásia (2) e Oceânia (2). Relativamente à natureza dos estudos verificou-se que a maior parte assume carácter qualitativo (25) e está associado maioritariamente ao desenvolvimento de investigação no ensino (39).

**Discussão:** Os resultados evidenciam a coerência existente no desenvolvimento tecnológico, sendo as sociedades tecnologicamente mais desenvolvidas aquelas que mais têm desenvolvido a simulação clínica em enfermagem.

**Conclusão:** O uso da simulação clínica em enfermagem assume cada vez mais relevância para o desenvolvimento e aprendizagem dos estudantes de enfermagem. Apesar dos poucos estudos desenvolvidos fora do âmbito académico, a evidência mostra que a simulação clínica assume extrema importância como factor prévio ao início de actividade profissional em unidades especializadas como os cuidados intensivos e emergência.

#### Bibliografia:

Nightingale F. Notes on nursing: what it is, and what it is not. New York: D Appleton and company. 1860

**Introdução e objetivos:** Numa situação de emergência, um dos fatores que influencia o início rápido e adequado da intervenção é a autoconfiança do profissional, que está presente no momento, para intervir (a maioria dos casos, o enfermeiro) (Martins<sup>a</sup> et al, 2014). Na formação de enfermeiros pela Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, é preocupação o desenvolvimento de conhecimentos e competências nessa área.

**Objetivo:** avaliar o impacto de um programa de formação com diferentes tipos de simulação na construção da autoconfiança para intervenção em emergências.

**Metodologia:** Estudo experimental. Os formandos participaram em programa de formação após distribuição aleatória em dois grupos, tendo um participado em cenários com simulação de média-fidelidade e o outro em cenários com simulação de alta-fidelidade. Utilizada a Self-Confidence Scale VP (Martins<sup>a</sup> et al, 2014) para avaliação da autoconfiança.

**Resultados:** A amostra foi constituída por 85 estudantes de enfermagem, maioritariamente mulheres (92,9%), com uma média de idades de 21,89 anos (desv. padrão = 2,81 anos). Com a participação no programa formativo, a autoconfiança dos formandos para intervir em situações de emergência aumentou entre 10-20% nas várias dimensões e score global da autoconfiança. As diferenças nos valores médios são estatisticamente muito significativas ( $p < 0,001$ ). Na avaliação após, o grupo que participou em cenários de alta-fidelidade apresentou valores de autoconfiança mais elevados, em todas as dimensões e no global, que o grupo que participou em cenários de média-fidelidade. No entanto, essas diferenças não se revelaram estatisticamente significativas ( $p > 0,05$ ).

**Discussão e conclusões:** A participação dos formandos no programa formativo com recurso a simulação tem um impacto positivo na autoconfiança para intervir em situações de emergência. Outros estudos têm mostrado resultados idênticos (Martins<sup>b</sup> et al, 2014). O tipo de simulação utilizado não introduziu diferenças significativas no desenvolvimento da autoconfiança dos formandos.

#### Referências:

Martins<sup>a</sup>, José Carlos A. [et al] – Self-confidence for emergency intervention: adaptation and cultural validation of the Self-confidence Scale in Nursing students. Revista Latino Americana de Enfermagem. Vol 22, nº 4 (julho-agosto, 2014), p. 554-561

Martins<sup>b</sup>, José Carlos A. [et al] – Theoretical and simulation classes in the emergency Nursing curriculum in Cape Verde: effect on the self-confidence to intervene in emergencies. Journal of Nursing Education and Practice. Vol. 4, nº 8 (junho, 2014), p. 26-33

**Introdução:** A simulação de alta fidelidade possui grande importância na formação do enfermeiro, complementando a relação teórico-prática e sua perspectiva de atuação frente a determinado cenário. **Objetivo:** Identificar a influência da simulação de alta fidelidade no processo de cuidar de vítimas de trauma por alunos de graduação.

**Metodologia:** Estudo longitudinal, quantitativo. Desenvolvido durante o período de 12 meses no laboratório de Habilidades do Cuidar da Faculdade de Ceilândia/Universidade de Brasília com 25 alunos do sétimo e oitavo semestres do Curso de Bacharelado em Enfermagem no período de março de 2013 a março de 2014. Foi realizada análise descritiva dos resultados e aplicou-se análise estatística com teste Mann Whitney e Wilcoxon pareado dos dados.

**Resultados:** Verificou-se um predomínio do sexo feminino (80%). A idade média dos alunos foi de 22±2 anos. O percentual de alunos que estava cursando o sétimo semestre (52%) foi relativamente superior ao que estava cursando o oitavo (48%) semestre. Não houve diferença significativa entre as respostas antes ( $p=0,34$ ) e após ( $p=0,49$ ) ao emprego da simulação por esses alunos. Constatou-se que o emprego da simulação combinada à aula teórica agrega maior conhecimento e competência para a atuação dos alunos frente a situações de trauma. Essa



relação foi estatisticamente significativa com  $p=0,009$ . No período de seis meses após esse levantamento, a opinião de 80% dos alunos não se modificou.

**Discussão e Conclusão:** O uso da simulação permite que o estudante integre o conhecimento adquirido em atividades práticas e em níveis cada vez maiores de complexidade. Mesmo sendo a simulação, um investimento de alto custo, é necessário lembrar que suas utilidades como ferramenta educativa no processo de aprendizagem de futuros profissionais de saúde estão de acordo com as novas expectativas dos estudantes da atualidade, que já são precocemente inseridos no mundo da informática e da comunicação multimodal. Conclui-se que a simulação subsidia a diminuição da dicotomia entre teoria e prática contribuindo para a formação de profissionais que superem o domínio teórico-prático exigido, para serem agentes transformadores e inovadores da realidade.

CO28

**Título:** Aplicação da Escala de Avaliação do Debriefing Associado à Simulação (EADaS) a docentes do curso de Enfermagem

**Autores:** Guedes HM<sup>1</sup>, Souza CC<sup>2</sup>, Coutinho VRD<sup>3</sup>, Martins JCA<sup>4</sup>, Chianca TCM<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Doutora em Enfermagem. Docente do curso de Enfermagem da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, <sup>2</sup> Doutoranda em Enfermagem. Docente do curso de Enfermagem da Universidade Federal de São João del Rei, <sup>3</sup> Doutoranda em Ciências de Enfermagem. Docente da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, <sup>4</sup> Pós Doutor em Ciências de Enfermagem. Professor da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, <sup>5</sup> Pós Doutora em Enfermagem. Professora Titular da Universidade Federal de Minas Gerais.

**Introdução e objetivo:** O *debriefing* permite a reflexão da prática simulada. A EADaS foi desenvolvida para avaliar a qualidade do *debriefing* (Coutinho, Martins, Pereira, 2014). No Brasil, desconhecem-se estudos publicados com objetivo de avaliar os resultados associados à prática do *debriefing*. Assim, elaborou-se este estudo com o objetivo de avaliar o *debriefing* utilizando a EADaS, na perspectiva de docentes de cursos de Enfermagem de instituições públicas.

**Metodologia:** Trata-se de estudo quantitativo descritivo, realizado com professores do curso de Enfermagem de duas instituições de ensino públicas brasileiras. A coleta de dados foi realizada nos meses de agosto e dezembro de 2014, após a ministração de curso de capacitação para os professores abordando a simulação como ferramenta de ensino para o curso de Enfermagem. Ao final do *debriefing*, foi aplicada a EADaS. A população do estudo foi de 31 docentes, que corresponde ao total de participantes nos dois cursos. Os dados foram processados no programa Excel, e procedeu-se à análise descritiva.

**Resultados:** Na dimensão “Valor Psicossocial” a média foi de 4.5 e a moda igual a 5. Na dimensão “Valor Cognitivo” a média foi de 4.7 e a moda foi 5.0. Na dimensão “Valor Afetivo” a média foi de 1.7, e a moda igual a 1.

**Discussão e conclusões:** Os resultados apontam que os docentes concordam ou concordam totalmente que a discussão no *debriefing* favorece o desenvolvimento de aspectos psicológicos e sociais referentes à simulação, além de propiciar a consolidação dos conhecimentos adquiridos. Os docentes discordam ou discordam completamente que a discussão no *debriefing* gera sentimentos como vergonha, ansiedade, humilhação e medo. A EADaS propiciou avaliação ampla do *debriefing*.

Referências:

Coutinho VRD, Martins JCA, Pereira MFCR. Construção e Validação da Escala de Avaliação do Debriefing associado à Simulação (EADaS). Revista de Enfermagem Referência. 2014. 4(2):41-50.

CO29

**Título:** Impacto do Debriefing Estruturado

**Autores:** V Coutinho<sup>1</sup>, J Martins<sup>2</sup>, M Pereira<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, <sup>2</sup> Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, <sup>3</sup> Faculdade Psicologia e Ciências de Educação- Porto.

**Introdução e objetivo:** Na simulação, saber interrogar as intervenções do formando é tão importante quanto a criação de cenários e selecionar o simulador mais adequado. O *debriefing* tem como objetivo concentrar-se e refletir sobre as ações do formando para descobrir os quadros mentais que moldaram as suas decisões. Uma vez que são descobertos, os quadros mentais alternativos podem ser construídos, de

modo a que o desempenho futuro possa ser melhorado. Segue-se à simulação e é um processo intencional e vital concebido para criar sinergias, fortalecer e transferir a aprendizagem a partir de um exercício de aprendizagem experiencial. O *debriefing* é então considerado o processo pelo qual os instrutores e estudantes reexaminam a situação clínica, fomentado o desenvolvimento do raciocínio, prática do pensamento crítico e as habilidades clínicas fazendo-se uma abordagem através de processos de aprendizagem reflexiva. O estudo teve como objetivo analisar o impacto do *debriefing* estruturado, associado à prática simulada na avaliação que o estudante faz desse mesmo *debriefing*.

**Metodologia:** Estudo experimental, desenvolvido com 85 estudantes que foram distribuídos aleatoriamente em dois grupos. Um grupo de controlo que após a prática simulada recebeu feedback, e outro experimental, que recebeu *debriefing* estruturado. Aplicada a escala de avaliação do *Debriefing* associado à simulação (EaDAS) (Coutinho<sup>1</sup>, Martins e Pereira, 2014). Efetuado tratamento estatístico com o SPSS aplicando testes não paramétricos. Foram tidos em conta os aspetos formais e éticos.

**Resultados:** A amostra foi constituída por 85 estudantes do 4º ano do curso de licenciatura em enfermagem, maioritariamente mulheres (92,9%), com uma média de idades de 21,89 anos (desv. padrão = 2,81 anos). O grupo experimental apresenta médias e postos médios superiores em todas as dimensões e no global, assim como diferenças estatisticamente significativas em relação ao grupo controlo.

**Discussão e conclusões:** Para os estudantes o *debriefing* estruturado tem um impacto positivo na aprendizagem por simulação comparativamente com o feedback.

Referências:

Coutinho, Verónica Rita; Martins, José Carlos A.; Pereira, Maria de Fátima – Construction and Validation of the Simulation Debriefing Assessment Scale (Escala de Avaliação do Debriefing associado à Simulação - EADaS) . Revista de Enfermagem Referência. Série IV, nº 2 (maio-junho, 2014), p. 41-50 (doi: 10.12707/RIII1392)

CO30

**Título:** Impacto de um cenário de simulação na aquisição de competências de comunicação em equipa

**Autores:** E Loureiro<sup>1</sup>, CD Sá-Couto<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Educação e Simulação Médica, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

**Introdução:** O trabalho eficaz em equipas tem sido consistentemente identificado como um requisito para resultados clínicos de qualidade na prestação de cuidados de saúde. No âmbito da reforma curricular na Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (FMUP) no ano letivo 2014/2015 foi introduzido uma unidade curricular optativa: *Comunicação em Equipas de Saúde* que tem como objetivos: (i) identificar e desenvolver competências pessoais que levam a tornar-se um membro mais eficaz dentro de uma equipa; (ii) estabelecer processos de equipa mais eficazes, (iii) melhorar as competências de comunicação em equipa e, (iv) otimizar competências de trabalho em equipa. As metodologias de ensino incluem seminários, dinâmicas de grupo e uma sessão final de treino simulado com *debriefing*. Os participantes atuam em equipas de 3 ou 4 elementos num cenário simulado, seguindo-se a reflexão orientada (*debriefing*). Este estudo pretende avaliar o impacto da sessão em ambiente de simulação na consolidação dos conhecimentos e competências de comunicação em equipa.

**Métodos:** Uma amostra de conveniência de 22 estudantes do 2º ano de medicina da FMUP constitui este estudo. Estes participantes responderam um questionário após a sessão de treino simulado que incluía questões sobre os dados demográficos, estratégias de comunicação em equipa aplicadas e experienciadas durante a sessão, auto-perceção do impacto da sessão nos conhecimentos/atitudes aprendidas e avaliação global da sessão. A análise estatística foi efetuada em IBM-SPSS-Statistics-v20.0.

**Resultados:** A avaliação global da sessão teve uma mediana de 9 (escala de 1 a 10). Das 11 estratégias de comunicação discutidas na unidade curricular, os estudantes consideraram que, em média, aplicaram e discutiram 7 na sessão de simulação. A tabela 1 apresenta a auto-perceção do impacto da sessão nos conhecimentos/atitudes aprendidas.

**Tabela 1.** Impacto da sessão na experiência relativamente às estratégias/conceitos de comunicação em equipas

Estratégias/conceitos de comunicação em equipa	Experiência		
	Diminuiu	Manteve-se	Aumentou
Liderança	0%	36%	64%
Cooperação	0%	18%	82%
Método SBAR	0%	23%	77%
Feedback	0%	27%	73%
Debriefing	0%	9%	91%
Comunicação direcionada	0%	32%	68%
Comunicação "closed loop"	0%	32%	68%
Assertividade	0%	41%	59%
Visão Túnel	64%	23%	14%
Segurança Assumida vs Segurança Garantida	14%	60%	27%
Confiança	0%	45%	55%

**Conclusões:** O presente estudo sugere que a sessão de simulação permite sedimentar os conhecimentos e competências de comunicação em equipa, mesmo que introduzida numa fase precoce do currículo de medicina.

CO31

**Título:** A simulação como estratégia de ensino para docentes do curso de Enfermagem: relato de experiência

**Autores:** Souza CC<sup>1</sup>, Guedes HM<sup>2</sup>, Salgado PO<sup>3</sup>, Chianca TCM<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Doutoranda em enfermagem. Docente do curso de Enfermagem da Universidade Federal de São Joao Del Rei, <sup>2</sup> Doutora em Enfermagem. Docente do curso de Enfermagem da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, <sup>3</sup> Doutora em Enfermagem. Docente do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Viçosa, <sup>4</sup> Pós doutora em Enfermagem. Professora Titular da Universidade Federal de Minas Gerais.

**Introdução e objetivo:** A simulação configura-se como importante estratégia de ensino para a formação de enfermeiros, pois permite desenvolver competências para o raciocínio clínico, tomada de decisão e definição de prioridades (COUTINHO, LOBÃO, GONÇALVES, 2012). No Brasil, o uso da simulação no ensino de Enfermagem vem ganhando espaço na última década, mas a produção científica sobre o tema é incipiente. Este estudo tem o objetivo de relatar a experiência da capacitação de docentes de Enfermagem para integrar a simulação como ferramenta de ensino.

**Metodologia:** Trata-se de relato de experiência sobre a capacitação de docentes para integrar a simulação como estratégia de ensino no curso de Enfermagem.

**Resultados:** O curso foi desenvolvido nos meses de agosto e dezembro de 2014 para docentes do curso de Enfermagem de duas instituições de ensino públicas brasileiras que possuíam laboratórios de habilidades equipados com manequins de simulação de baixa, média e alta fidelidade subutilizados. Ao todo foram capacitados 31 docentes de diferentes disciplinas. A metodologia do curso incluiu quatro momentos: discussão teórica envolvendo a temática da simulação; desenvolvimento prático de cenários clínicos utilizando diferentes tipos de simuladores disponíveis nas instituições; oficina de elaboração de cenários clínicos; e discussão sobre o uso da simulação na pesquisa em Enfermagem.

**Discussão e conclusões:** A prática com o desenvolvimento dos cenários permitiu aos docentes maior compreensão dos aspectos afetivos e cognitivos vivenciados pelos alunos na prática da simulação, propiciando reflexão sobre a atuação docente no processo de ensino-aprendizagem. Conclui-se que a capacitação de docentes sobre o uso da simulação enquanto ferramenta de ensino em Enfermagem é essencial para potencializar o uso dos recursos existentes nas instituições de ensino e para repensar o processo de ensino-aprendizagem, de modo a colocar o aluno como sujeito do aprendizado.

Referências:

Coutinho V, Lobão C, Gonçalves R. O Debriefing. In: A simulação no ensino de Enfermagem. Brasil: Sociedade Brasileira de Comunicação em Enfermagem, 2012. P. 159-67. 306 p.

# Jantar do congresso

O jantar do congresso será uma oportunidade para conhecer a gastronomia e a cultura Portuense e do Norte de Portugal. O jantar será na Herança Magna, localizado na zona da Ribeira de Gaia. O espaço, umas antigas Caves de Vinho do Porto, oferece um enquadramento típico e uma combinação única da gastronomia e do entretenimento cultural.



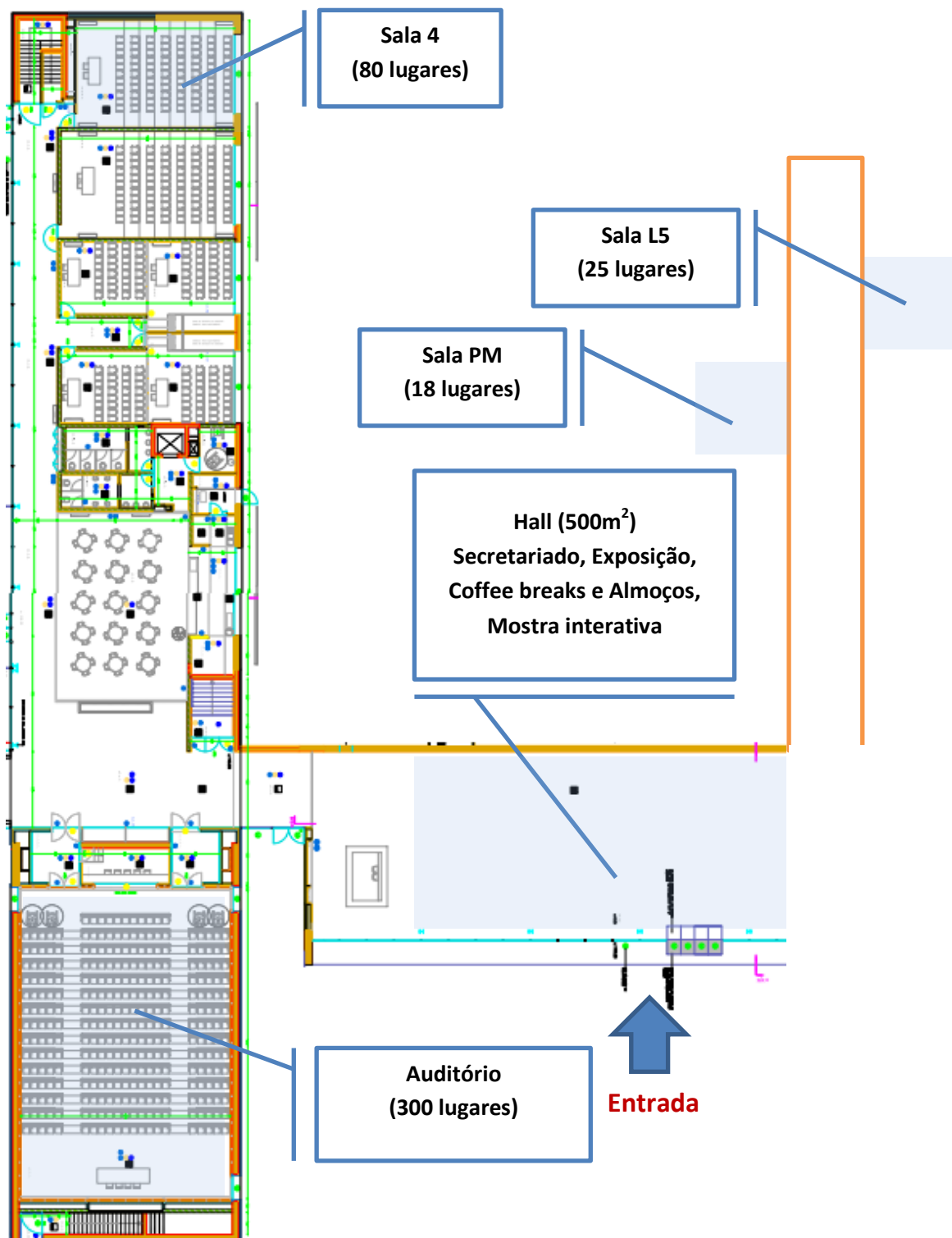
## Programa

- 19h15 » Transfer FMUP - Herança Magna
- 19h45 » Recepção na Herança Magna com Porto D´Honra
- 20h00 » Abertura Evento - Musical e Rusga S. João
- 20h15 » Entradas
- 20h45 » Momento Musical
- 20h55 » Pratos Quentes
- 21h45 » Brinde, Sobremesas e Café
- 22h15 » Fado
- 23h00 » Folclore
- 23h30 » Transfer Herança Magna - FMUP



## Local

Centro de Investigação Médica  
Faculdade de Medicina da Universidade do Porto  
Rua Doutor Plácido da Costa, 4200-450 Porto, Portugal



# Informações úteis

## Acesso rede Wireless

Rede: **fm-eventos**

Pass: **eventos2014@fmup**

## Como chegar?

A FMUP está localizada na zona noroeste da cidade do Porto, com acesso fácil por carro, metro, comboio e avião. Está localizada a cerca de 15 km do [Aeroporto Internacional Francisco Sá Carneiro](#), que dispõe de linhas do STCP e Metro para o transporte direto à FMUP, bem como serviço de táxi. As estações de comboio de Campanhã e São Bento, combinadas com o serviço de [Metro](#), são outras alternativas para o fácil acesso. Se optar pelo Metro deve usar a linha amarela e sair na estação "IPO", ficando o local de congresso a 5 minutos a pé.

## Onde ficar?

A FMUP tem, na sua proximidade, alternativas variadas de alojamento. Dentro do complexo FMUP/Hospital São João, existe o Hotel IBIS Campus São João. A cerca de 3km, encontra-se o Hotel Star Inn. Existem ainda alternativas mais diferenciadas como o Hotel EuroStars Oporto (a 1,2km) ou o Hotel Axis Porto (a 1km) ou o Hotel Beta (a 1,5 km).

### Hoteis com tarifas especiais para os participantes do Congresso

(**Nota:** Ao efetuar a reserva, indicar que é participante da **SPSim'15**. Os valores incluem peq-almoço.)

Hotel	Single	Duplo
Hotel IBIS Campus São João (350 m)	49€/noite	55€/noite
Hotel Eurostars Oporto (1 km)	55€/noite	61€/noite
Hotel Axis Porto (1,2 km)	60€/noite	67€/noite
Hotel Beta (1,5 km)	47,5€/noite	55€/noite

## GOLD



Medical**Simulator**

INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN

## REGULAR



**MEDSIMLAB**

MEDICAL SIMULATION FOR BEST PRACTICES



## OUTROS APOIOS

**surgicalscience**

