2018 FlexSim HC - SHS Modeling Competition Case Study Post-Hurricane Field Hospital Deployment

Afonso Teberga Campos Alexandre Fonseca Torres Carlos Henrique dos Santos Carollini Tumani

Prof. Dr. José Antonio de Queiroz

Universidade Federal de Itajubá Instituto de Engenharia de Produção e Gestão





Agenda

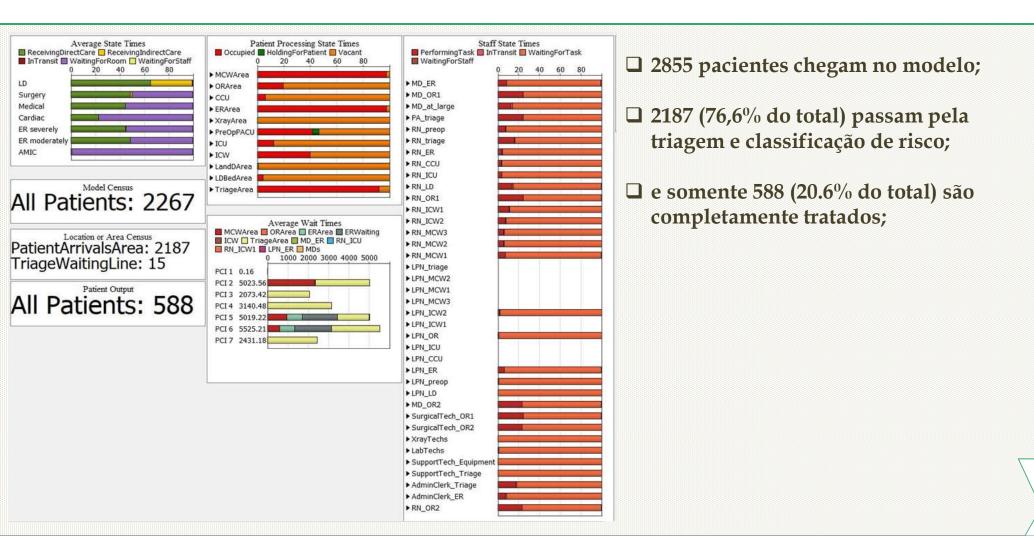
- ☐ Estado atual
- ☐ Estado atual indicadores
- ☐ LEAN + DOE estado futuro proposto
- ☐ Simulação do estado futuro proposto pelo LEAN + DOE
- ☐ Estado futuro indicadores e avaliação dos resultados esperados



Estado atual



Estado atual - indicadores



LEAN + DOE – estado futuro proposto

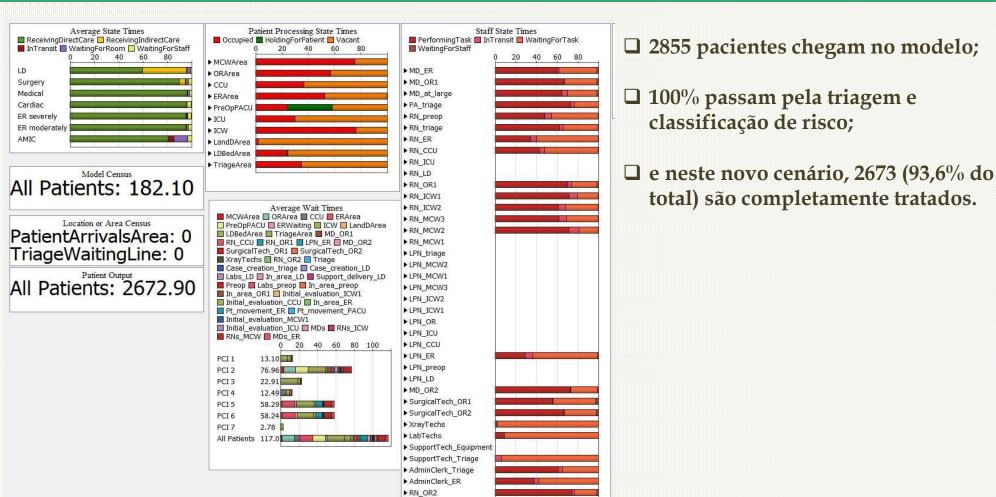
Leitos e cadeiras	Cenários	
	atual	futuro
Macas (triagem)	23	15
Camas (sala de parto)	4	2
Cadeiras (sala de espera)	8	12
Camas (sala de emergência	ı 5	4
Camas (pré-operatório)	8	5
Mesas (OR)	2	3
Camas (ICU)	4	4
Camas (CCU)	3	5
Camas (ICW)	13	33
Camas (MCW)	19	152
Total	90	236

Recursos humanos	Cenários	
	atual	futuro
Médicos	Ę	5 4
Assitentes	2	2 2
Enfermeiras	26	5 15
Técnicos de enfermagem	12	2 1
técnicos cirurgicos	2	2 2
Técnicos de Raio X	2	2 1
Técnicos de laboratório	3	1
Técnicos de suporte	8	3 1
Técnicos administrativos	3	3
Total	63	30

Simulação do estado futuro proposto pelo LEAN + DOE



Estado futuro – indicadores



Resultados

Antes x Depois

- ☐ 2855 pacientes chegam no modelo;
- ☐ 2187 (76,6% do total) passam pela triagem e classificação de risco;
- □ e somente 588 (20.6% do total) são completamente tratados;

- ☐ 2855 pacientes chegam no modelo;
- □ 100% passam pela triagem e classificação de risco;
- □ e neste novo cenário, 2673 (93,6% do total) são completamente tratados.

Premiação

Certificado de equipe vice-campeã

SHS/Flexsim Model Building Competition

Presented February 23, 2018

"Team IEPG - UNIFEI" Federal University of Itajuba 2nd Place



Obrigado! Duvidas e sugestões?

