



## Pontuação do escore de bedside PEWS em uma enfermaria pediátrica no período de um ano e predição de deterioração clínica – estudo de casos e controles

Isabel Saorin Conte – acadêmica de medicina UFRGS/HCPA

### Introdução

A identificação de crianças que estejam apresentando deterioração clínica pode ser facilitada pela utilização do Pediatric Early Warning Score (PEWS). Tal escore foi implementado nas internações pediátricas do nosso hospital a partir de junho de 2016, não tendo sido ainda, porém, determinada a sua capacidade de predição de deterioração clínica nesse meio.

### Métodos

Estudo de casos e controles, retrospectivo, em enfermaria, durante 12 meses de coleta. Definido como caso o paciente admitido na UTIP, proveniente da internação pediátrica. Considerado controle o paciente que esteve no mesmo quarto e com a mesma faixa etária do paciente caso, no dia em que aquele internou na UTIP. Dados clínicos e valores de PEWS obtidos através de prontuário eletrônicos e de fichas de sinais vitais. A análise estatística foi feita com auxílio do programa SPSS 18.0.

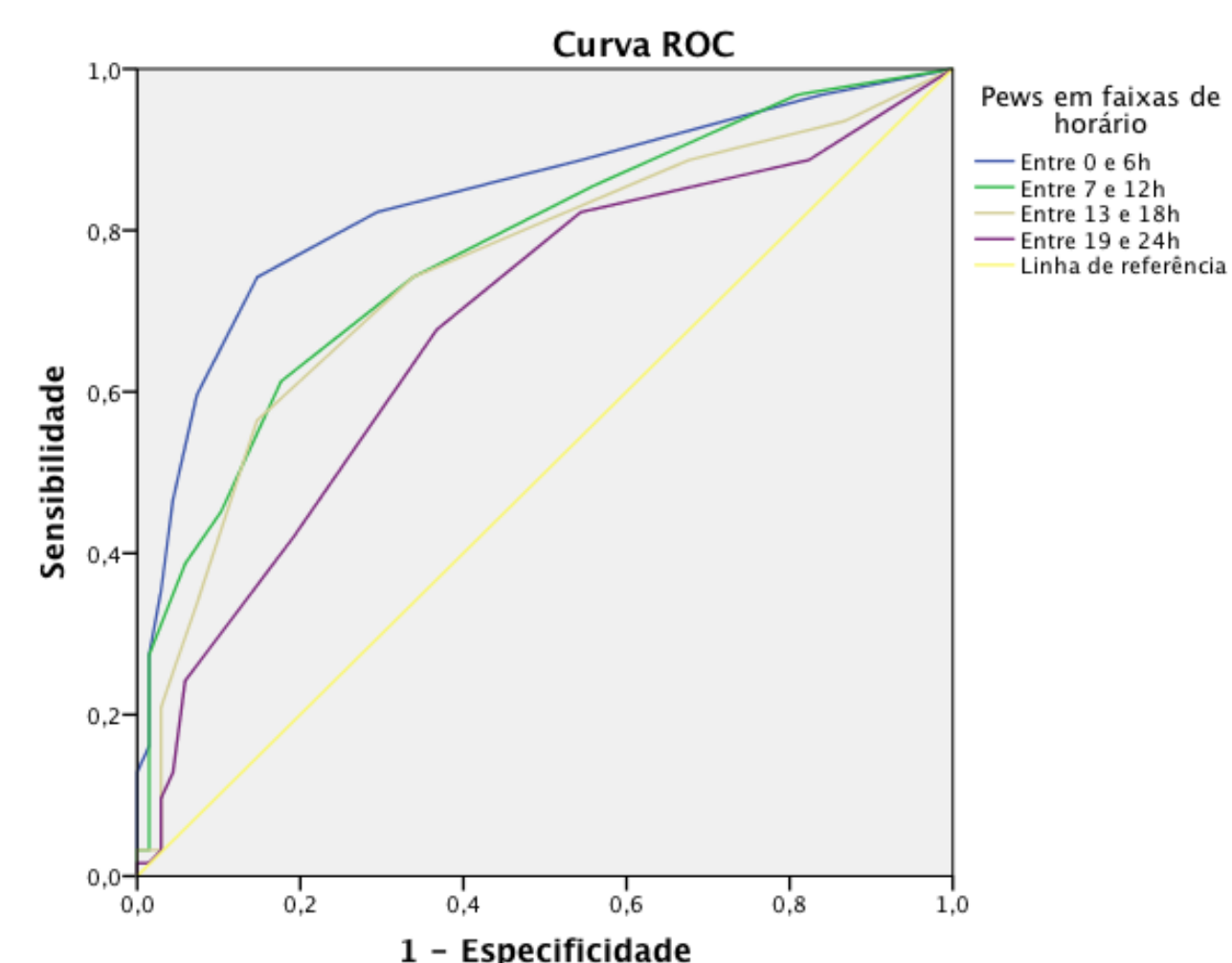
### Resultados

Amostra total de 53 pacientes em 73 internações em UTIP, mais 59 controles em 73 avaliações. A mediana de idade foi de 8 (4-17) meses, com tempo de internação hospitalar prolongado (mediana 80, IIQ 39-219 dias) e tempo de UTIP 4 (2-10) dias. Em 26% das admissões a doença-base foi prematuridade, seguida de doenças genéticas (22%). Piora respiratória correspondeu a 30% das admissões na UTIP. O preenchimento do escore foi considerado inadequado em 16% das vezes, tendo sido aferido na média 6 vezes a cada internação, sem diferença entre os grupos.

O PEWS máximo mediano dos pacientes foi maior nos casos (6 vs 3,  $p=0,001$ ). A AUC para o escore em geral foi 0,84, sendo maior para os valores de PEWS entre 0-6h pré internação (AUC=0,84). A sensibilidade foi baixa no ponto de corte adotado de PEWS 9 (Se=20%, Es=99%).

Valores de PEWS anteriores à admissão na utip por período de tempo

	Caso	Controle	p
PEWS mediano máximo	6 (4 - 8,5)	3 (2 - 4)	0,001
PEWS mediano 0h - 6h	5 (3 - 8)	2 (1 - 3)	0,001
PEWS mediano 7h - 12h	4 (3 - 7)	2 (1 - 3)	0,001
PEWS mediano 13h - 18h	4 (2 - 5)	2 (1 - 3)	0,001
PEWS mediano 19h - 24h	3 (2 - 5)	2 (1 - 3)	0,001



Curva ROC por períodos de tempo

### Conclusões

O escore foi pouco sensível mas bastante específico, conseguindo sinalizar deterioração clínica em pacientes internados com horas de antecedência a admissão em UTI pediátrica. O caráter crônico das patologias de base mais frequentes pode ter contribuído para a baixa sensibilidade

Área abaixo da curva por períodos de tempo

Horários pré UTIP	AUC
PEWS 0h - 6h	0,838
PEWS 7h - 12h	0,774
PEWS 13h - 18h	0,749
PEWS 19h - 24h	0,683