**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA**
Autorizada pelo Decreto Federal nº 77.496 de 27/04/76
Recredenciamento pelo Decreto n°17.228 de 25/11/2016
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**
*COORDENAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA*

**XXV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEFS**
**SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 2021**

# O ESCORE PEDIÁTRICO DE ALERTA (EPA) E SEU ALGORITMO DE CUIDADO EM UM CONTEXTO HOSPITALAR PEDIÁTRICO DO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA

**Maricarla da Cruz Santos; Juliana de Oliveira Freitas Miranda[2]**
1. Bolsista PROBIC/UEFS, Graduando em Enfermagem, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: maricarla87@gmail.com
2. Orientador, Departamento de Saúde, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: julidefreitas@hotmail.com

**PALAVRAS-CHAVE:** Deterioração Clínica; Escore de Alerta Precoce; Enfermagem Pediátrica.

## INTRODUÇÃO

O reconhecimento precoce da deterioração clínica pediátrica pode ser determinante na evolução e prognóstico de crianças no cenário hospitalar, tornando fundamental valorizar os achados obtidos durante a anamnese e o exame físico (VASCONCELLOS, MELO, GRESTA, 2011; MELO, SILVA, 2011)

Para apoiar o reconhecimento precoce da deterioração clínica na criança, a equipe de saúde pode utilizar instrumentos a fim de sistematizar a avaliação, auxiliar na identificação dos sinais de alerta e disparar cuidados necessários para a estabilização e recuperação do paciente. Estes instrumentos são conhecidos como Pediatric Early Warning Scores (PEWS) e Escores Pediátricos de Alerta Precoce.

A finalidade dos PEWS é sinalizar para a equipe de saúde os pacientes com risco de eventos adversos graves, através da observação periódica de sinais clínicos e critérios pré-determinados que despertem para a necessidade de cuidados urgentes (CHAPMAN, GROCOTT, FRANCK, 2010).

No Brasil existem PEWS já validados, a exemplo do Escore Pediátrico de Alerta (EPA), desenvolvido a partir do Brighton Paediatric Early Warning Score, cuja validação foi conduzida em um hospital pediátrico de referência no município de Feira de Santana – Bahia, mostrando excelentes indicadores de desempenho no reconhecimento de sinais de deterioração clínica em crianças e adolescentes hospitalizados (OLIVEIRA, 2019).

O objetivo desse estudo é analisar a aplicabilidade do EPA e seu algoritmo de cuidado em um contexto hospitalar pediátrico do município de Feira de Santana – Bahia. A pesquisa justifica-se pela necessidade de conhecer e utilizar ferramentas para auxiliar o processo de reconhecimento e intervenção precoces da deterioração evitando desfechos desfavoráveis, além de contribuir com a produção científica nacional sobre o tema.

## METODOLOGIA

Estudo qualitativo, descritivo, vinculado ao projeto de pesquisa financiado pelo CNPq a partir da chamada MCTIC/CNPq Nº 28/2018, processo nº 405101/2018-0 e aprovado pelo CEP/UEFS, CAAE: 79484117.2.0000.0053.

Os participantes do estudo foram 08 profissionais de saúde que atuam na assistência à criança hospitalizada e participaram no processo de construção, validação e implantação do EPA e seu fluxo de ações em um Hospital Público Pediátrico de referência localizado no município de Feira de Santana, Bahia.

Os dados foram coletados a partir do banco de dados do projeto guarda-chuva e aplicação de um questionário on-line. O roteiro do questionário e o TCLE foram enviados via e-mail ou aplicativo de mensagem aos participantes, que receberam as orientações de como proceder, a partir de 04 questões reflexivas. Destaca-se que, devido a pandemia, a coleta de dados, que seria por meio de entrevistas, foi adaptada para coleta no formato on-line. As narrativas dos participantes foram organizadas por códigos e submetidas à análise de conteúdo temática de Bardin (BARDIN, 2011).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Caracterização dos participantes

Participaram do estudo 08 profissionais de saúde, sendo 07 enfermeiras e 01 fisioterapeuta, do sexo feminino, idade média de 35 anos, e tempo médio de formação de 10 anos. O tempo médio de atuação na área da pediatria foi de 6 anos.

Os resultados foram organizados em quatro categorias que emergiram a partir da análise de conteúdo temática de Bardin utilizada para interpretar as narrativas dos profissionais sob os aspectos da aplicabilidade, mudanças na rotina de trabalho, vantagens, desvantagens e sugestões de melhorias após implantação do EPA e seu fluxo de ações.

### Aplicabilidade do EPA e seu fluxo de ações no contexto de trabalho

Essa categoria apresenta as narrativas dos profissionais participantes sobre a aplicabilidade do EPA e seu fluxo de ações. Os profissionais consideraram que as ferramentas são aplicáveis ao seu contexto de trabalho dada a sua simplicidade de aplicação e importância em prevenir a evolução para maior gravidade.

> *"O sistema de reconhecimento é totalmente aplicável ao nosso contexto. Tanto que já foi ampliado para outro setor - sala de medicação.*" *(Profissional 4)*

> *"A aplicação do EPA é simples e rápida e pode ser feita sempre no momento da visita." (Profissional 7)*

Os escores de alerta precoce compõem uma série de ações, com a finalidade de prestar assistência rápida, precoce e eficaz, direcionando medidas de intervenções e prevenindo o risco de progressão da piora clínica dos pacientes. Mostram-se como ferramentas de prática e fácil aplicação, sem a necessidade de tecnologias mais sofisticadas (MIRANDA *et al*., 2017).

Especificamente sobre o EPA, ele foi referido como uma ferramenta válida, útil, eficiente, confiável e aplicável no reconhecimento precoce da deterioração clínica. Pensado para ser utilizado na rotina diária da enfermeira, observa-se que a fala dos participantes corrobora com sua finalidade de sistematizar a avaliação e identificar precocemente sinais de alerta para promover ações oportunas (OLIVEIRA, 2019).

**Mudanças no serviço após a implantação do EPA e seu fluxo de ações**

Nessa categoria os profissionais relataram as mudanças observadas após a implantação do EPA e seu fluxo de ações na sua rotina de trabalho. Todos afirmaram que houve mudanças no serviço, destacando o reconhecimento de sinais clínicos de piora de forma mais precoce, intervenções oportunas, redução de complicações, melhoria na comunicação e maior credibilidade na avaliação feita pelo enfermeiro.

> *"Sim. Reconhecimento precoce de agravamento de quadros clínicos, tratamento rápido, redução de complicações significativas." (Profissional 2)*

> *"Sim. A equipe consegue reconhecer e agir precocemente diante da piora clínica; facilidade na comunicação entre equipe; padronização de ações diante da situação; ampliação da segurança do paciente no contexto em que o sistema está implantado. Além disso, as enfermeiras conquistaram credibilidade de fala diante de uma avaliação direta, objetiva e simples." (Profissional 4)*

O uso de escores pediátricos em conjunto com um fluxo de ações possibilita aos profissionais de enfermagem maior confiança na realização dos cuidados, facilitando também a comunicação entre profissionais, visto que através da pontuação gerada pelo escore são acionados gatilhos para ativação da equipe e estabelecido um padrão de assistência ao paciente (PEREIRA; MANSUR; LONEMOTO, 2016; DEAN *et al*., 2017).

**Vantagens e desvantagens do EPA e seu fluxo de ações no seu contexto de trabalho**

Sobre as vantagens, os participantes reforçaram o reconhecimento precoce da deterioração clínica, a rápida tomada de decisão e adoção de medidas necessárias para reestabelecer o paciente. Também foi descrito maior segurança na comunicação e manejo do paciente, estabelecimento de uma linguagem comum e desenvolvimento do trabalho pautado em evidências científicas, qualificando a assistência.

> *"Vantagens: reconhecer e agir precocemente diante da piora clínica; comunicação segura diante de situações de extremo stress da equipe; linguagem "universal" na instituição; empoderamento da prática da enfermeira baseada em evidências científicas; diminuição de gastos públicos com internações em UTI; segurança da equipe em manejar o paciente com quadro de DC; oferta de serviço de qualidade e seguro para o paciente." (Profissional 4)*

Reconhecer os sinais de alerta nas primeiras horas da piora clínica diminui a gravidade do evento. Além disso, a rápida tomada de decisão possibilita ao profissional alcançar resultados satisfatórios reduzindo complicações evitáveis (CORFIELD, *et al*., 2018; DURAISAMY; BALASUBRAMANIAN; PALANISAMY, 2019).

A adoção de um escore pediátrico possibilita maior segurança na avaliação do paciente e tomada de decisão necessária, promovendo o empoderamento dos enfermeiros (GAWRONSKI *et al*., 2018).

Em relação as desvantagens, a maioria afirmou não existir desvantagem em usar o EPA e seu fluxo, mas destacou a dificuldade na adesão a nova rotina de parte da equipe médica, além do desafio em relação aos treinamentos constantes.

> *"Não consigo enxergar desvantagem, mas temos desafios diários associados a constantes treinamentos de funcionários e médicos recém-admitidos." (Profissional 4)*

> *"As desvantagens é a não valorização médica quanto ao seguimento do EPA. A comunicação sobre o mesmo acontece apenas entre as equipes de enfermagem." (Profissional 5)*

A não adesão de membros da equipe médica ao instrumento é um fator que dificulta ações coordenadas guiadas pelo escore e seu fluxo de ações. A participação da equipe é importante para o acompanhamento do paciente e prestação de cuidados e intervenções. A falta de participação ativa da equipe médica pode resultar em uma assistência ineficiente, pois o fluxo de ações é interrompido (GAWRONSKI *et al*., 2018).

**Sugestão para melhorar a aplicabilidade do EPA e seu fluxo de ações no contexto de trabalho**

Para melhorar a aplicabilidade do EPA e seu fluxo de ações, poucos participantes sugeriram melhoras, destacando a possibilidade de o EPA ser mais curto e a necessidade de sensibilização da equipe médica.

> *"Acho que talvez o escore possa ser ainda mais enxuto, o que leva a um menor tempo de aplicação." (Profissional 4)*

> *"Sensibilizar a equipe médica sobre a sua importância." (Profissional 6)*

Para utilização do EPA é necessário aferir a FR, a FC e a temperatura, o que pode demandar um pouco mais de tempo, porém, à medida que os enfermeiros utilizarem o instrumento em sua rotina e estiverem familiarizados, esse tempo de aplicação poderá ser reduzido (OLIVEIRA, 2019). Entretanto, uma adaptação do instrumento para aplicação em menor tempo pode ser uma possibilidade futura.

A sensibilização da equipe médica, como sugerida por participantes, é essencial o sistema. A participação de todos os profissionais envolvidos na assistência é fator determinante para obtenção de resultados positivos (CARTER, 2015), desse modo, ações como, educação multidisciplinar contínua, responsabilidade clara e capacitação dos

profissionais de saúde por meio de protocolos fazem-se necessários para o gerenciamento da deterioração clínica (GAWRONSKI *et al*., 2018).

## CONCLUSÃO

Os resultados obtidos nesse estudo mostraram que, na percepção dos participantes, o EPA e seu fluxo de ações são aplicáveis ao contexto de trabalho dada sua simplicidade de aplicação e capacidade de apoiar na prevenção de maior gravidade. O estudo sinaliza para a necessidade de sensibilização da equipe médica sobre a importância do EPA e seu fluxo de ações para a prática clínica da equipe multidisciplinar.

## REFERÊNCIAS


BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Tradução: Luís Antero Reto, Augusto Pinheirto. São Paulo: Edições 70, 2011.

CARTER, B. 'If you see something, say something': Reducing the incidence of deterioration in children. **Journal of Child Health Care**, v. 19, n. 2, p. 133-135, 2015.

CHAPMAN, S. M.; GROCOTT, M. P. W.; FRANCK, L. S. Systematic review of paediatric alert criteria for identifying hospitalised children at risk of critical deterioration. **Intensive Care Medicine**, Paris, v. 36, n. 4, p. 600-11, 2010.

CORFIELD, A. R. et al., Paediatric early warning scores are predictors of adverse outcome in the pre-hospital setting: A national cohort study. **Resuscitation**, v. 133, p. 153-159, 2018.

DEAN, N. P. et al. Evaluation of a Pediatric Early Warning Score Across Different Subspecialty Patients. **Pediatric Critical Care Medicine**, 2017.

DURAISAMY, R; BALASUBRAMANIAN, B; PALANISAMY, S. Utility of Pediatric Early Warning Scoring System in Predicting Clinical Deterioration in Children: A Review. **SBV Journal of Basic**, **Clinical and Applied Health Science**, v. 2, 2019.

GAWRONSKI, O. et al. Qualitative study exploring factors influencing escalation of care of deteriorating children in a children's hospital. **BMJ Paediatrics Open**, v. 2, n. 1, 2018.

MELO, M. C. B.; SILVA, N. L. C. Reconhecimento do paciente gravemente enfermo. **Urgência e emergência na atenção primária à saúde**. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2011. p. 36-38.

MIRANDA, J. O. F. **Acurácia e reprodutibilidade de um escore pediátrico de alerta precoce de deterioração clínica**. 2017. 183 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017.

OLIVEIRA, T. L. **Adaptação e validação do Escore Pediátrico de Alerta (EPA) de deterioração clínica em um contexto hospitalar.** Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana - Bahia, 2019.

PEREIRA, R; MANSUR, D. J. N; LONEMOTO, H. L. Implantação de escore de alerta de gravidade precoce em Hospital Infantil privado: Relato de experiência. **Rev. Soc. Bras. Enferm. Ped**., v. 16, n. 2, p. 81-4, 2016.

VASCONCELLOS, M. C.; MELO, M. C. B.; GRESTA, M. M. Primeiro atendimento à criança gravemente enferma. *In*: LEÃO, E. *et al*. **Pediatria ambulatorial**. 4. ed. Belo Horizonte: Coopmed, 2011.