

FACULDADES INTEGRADAS DE ARACRUZ - FAACZ
CURSO DE BACHAREL EM ENFERMAGEM

BRUNA NUNES NASCIMENTO
PAMELA DE FREITAS PIRES
TAISMARA CONCEIÇÃO DA SILVA

**APLICAÇÃO DO ESCORE DE ALERTA PRECOCE
MODIFICADO (*MEWS*) EM INSTITUIÇÕES HOSPITALARES
BRASILEIRAS:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

ARACRUZ
2023

BRUNA NUNES NASCIMENTO
PAMELA DE FREITAS PIRES
TAISMARA CONCEIÇÃO DA SILVA

**APLICAÇÃO DO ESCORE DE ALERTA PRECOCE
MODIFICADO (*MEWS*) EM INSTITUIÇÕES HOSPITALARES
BRASILEIRAS:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado às Faculdades Integradas de Aracruz, em 2023/2, como requisito parcial de obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientador: Prof. MSc. Enf.º Sandro Calefi Campos.

ARACRUZ
2023

BRUNA NUNES NASCIMENTO
PAMELA DE FREITAS PIRES
TAISMARA CONCEIÇÃO DA SILVA

**APLICAÇÃO DO ESCORE DE ALERTA PRECOCE MODIFICADO (MEWS) EM
INSTITUIÇÕES HOSPITALARES BRASILEIRAS:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado às Faculdades
Integradas de Aracruz, em 2023/2, como requisito parcial de
obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Data de aprovação: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. MSc. Enf.º Sandro Calefi Campos

Faculdades Integradas de Aracruz - FAACZ

Prof. Dra. Layla Mendonça Lírio

Faculdades Integradas de Aracruz - FAACZ

Enf. Daiana Ferreira dos Santos Campagnaro

Fundação Hospital Maternidade São Camilo

**APLICAÇÃO DO ESCORE DE ALERTA PRECOCE MODIFICADO (MEWS)
EM INSTITUIÇÕES HOSPITALARES BRASILEIRAS:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

APPLICATION OF THE MODIFIED EARLY WARNING SCORE (MEWS) IN
BRAZILIAN HOSPITAL INSTITUTIONS:
AN INTEGRATIVE REVIEW

Bruna Nunes Nascimento¹

Pamela de Freitas Pires¹

Taismara Conceição da Silva¹

Layla Mendonça Lírio²

Sandro Calefi Campos²

1. Estudantes do Curso de Graduação em Enfermagem, Faculdades Integradas de Aracruz – ES.

2. Professores do Curso de Graduação em Enfermagem, Faculdades Integradas de Aracruz – ES.

RESUMO

Introdução: No Brasil a classificação das emergências é feita utilizando o Sistema de Triagem de Manchester, que consiste na classificação do paciente de acordo com a sua clínica e de forma a priorizar os que apresentam mais risco e conseqüentemente precisam de atendimento mais rápido, no entanto, durante o período em que o paciente fica na unidade ele pode ter alteração do quadro e muitas vezes não é feita a reclassificação de risco, dessa forma, o uso do MEWS na unidade se torna importante para avaliar os riscos de deterioração clínica desse paciente e intervir. **Objetivo:** Apresentar, à luz da literatura a importância da implantação do escore de alerta precoce modificado nos hospitais. **Método:** É uma revisão integrativa que envolve a análise das pesquisas já conduzidas, principalmente as principais conclusões identificadas no corpo da literatura sobre um fenômeno específico. Essa abordagem permite a incorporação de estudos experimentais e não-experimentais, cobrindo uma variedade propósitos como: definição de conceitos, revisão de teorias e evidências e análise de problemas metodológicos. **Resultados:** Identificaram-se 32 artigos nas seguintes fontes: Foram exploradas diversas bases de dados, incluindo Biblioteca Eletrônica Online (SciELO) com a

identificação de 04 artigos dos quais 02 foram selecionados, na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) 07 artigos identificados sendo 01 selecionados, na revista Brazilian Journals of Development (BJD) foi selecionado 1 artigo e na revista Research, Society and Development (RSD) foi selecionado 1 artigo, esta seleção foi realizada durante o período de Fevereiro a Setembro de 2023. Utilizando os seguintes descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Modified Early Warning Score”, “deterioração clínica”, “segurança do paciente”, “implementação” e “adultos”, sempre utilizando conjuntamente o acrônimo AND durante a pesquisa. Através da utilização do *MEWS*, é viável detectar prontamente a deterioração fisiológica do paciente. O objetivo primordial do escore de *Mews* é facilitar a comunicação entre equipes médicas e de enfermagem, permitindo intervenções precoces diante de sinais de deterioração no estado do paciente, conforme indicado pelas pontuações desse sistema de avaliação. **Conclusão:** O escore de *Mews* demonstra ser uma ferramenta eficaz na avaliação da ocorrência de eventos graves, como óbito inesperado, evento de emergência cardiopulmonar e transferência para a Unidade de Tratamento Intensivo, em pacientes internados nas enfermarias de hospitais públicos de emergência no Brasil.

Palavras-chave: Deterioração clínica, *Modified Early Warning Score*, segurança do paciente, implementação e adultos.

ABSTRACT

Introduction: In Brazil, the classification of emergencies is done using the Manchester Triage System, which consists of classifying the patient according to their clinic and in order to prioritize those who are at greater risk and consequently need faster care, however, during the period in which the patient stays in the unit, his condition may change and risk reclassification is often not carried out, therefore, the use of *MEWS* in the unit becomes important to assess the risks of clinical deterioration of this patient and intervene. **Objective:** To present, in light of the literature, the importance of implementing the modified early warning score in hospitals. **Method:** It is an integrative review that involves the analysis of research already conducted, mainly the main conclusions identified in the body of literature on a specific phenomenon. This approach allows the incorporation of experimental and non-experimental studies, covering a variety of purposes such as definition of concepts, review of theories and evidence and analysis of methodological problems. **Results:** 32 articles were identified in the following sources: Online Electronic Library (SciELO) with the identification of 04 articles of which 02 were selected, in the Virtual Health Library (VHL) 07 articles identified, 01 of which were selected, in the Brazilian Journals of Development magazine 1 was selected article and in the journal

Research, Society and Development, 1 article was selected, this selection was carried out during the period from February to September 2023. Through the use of *MEWS*, it is feasible to promptly detect the patient's physiological deterioration. Its main objective is to simplify communication between nursing and medical teams, enabling early interventions in the face of evidence of worsening of the patient's condition, as indicated by the scores of this score.

Conclusion: The application of the Mews score proves to be an effective tool in evaluating the occurrence of serious events, such as unexpected death, cardiopulmonary emergency event and transfer to the Intensive Care Unit, in patients admitted to the wards of public emergency hospitals in Brazil.

Keywords: Modified Early Warning score, clinical deterioration, patient safety, implementation, adults.

1. INTRODUÇÃO

No Brasil a classificação das emergências é feita utilizando o Sistema de Triage de Manchester, que consiste na classificação do paciente de acordo com a sua clínica e de forma a priorizar os que apresentam mais risco e conseqüentemente precisam de atendimento mais rápido, no entanto, durante o período em que o paciente fica na unidade ele pode ter alteração do quadro e muitas vezes não é feita a reclassificação de risco, dessa forma, o uso do *MEWS* na unidade se torna importante para avaliar os riscos de deterioração clínica desse paciente e intervir (Rocha e Neves, 2016; Anziliero et al, 2016).

Segundo Jacintho, Aparecida e Saccomman (2022), cerca de 80% dos sinais de decaimento clínico podem ser percebidos em até 24 horas antes da intercorrência. Quando estes sinais não são percebidos com antecedência, levam ao agravamento do estado de saúde. A equipe de enfermagem também é responsável por reconhecer esses sinais de decaimento clínico e comunicar aos outros membros da equipe para que sejam tomadas as medidas preventivas aos possíveis agravos. Abaixo tabela de orientações para a equipe assistencial de enfermagem:



TABELA MEWS (ESCORE DE ALERTA PRECOCE)

PONTUAÇÃO	3	2	1	0	1	2	3
Nível de Consciência				ALERTA	CONFUSO	RESponde A DOR	INCONSCIENTE
Frequência cardíaca (bat/min)		≤40	41 - 50	51-100	101-110	111-120	>120
Frequência respiratória (inc/min)		<9		9-14	15-20	21-29	≥30
Pressão arterial Sistólica (mmHg)	≤70	71-80	81 - 100	101-199		>200	
Temperatura(°C)		≤35		35,1 - 37,8		>37,8	



Tabela 1: tabela com os valores de referência para a utilização do escore de alerta precoce modificado.

Fonte: Instituto Nacional de Tecnologia e Saúde.

Nesse cenário, a pergunta norteadora é: “Quais os principais benefícios da implantação do escore de alerta precoce modificado em hospitais brasileiros?” e a hipótese sugerida é que os principais benefícios com a implementação do *MEWS* são a melhor comunicação entre os membros da equipe de enfermagem, redução dos custos por internação longa devido aos possíveis agravos decorrentes da deterioração do quadro clínico”. Para o objetivo geral ficou definido: Apresentar, à luz da literatura a importância da implantação do escore de alerta precoce modificado nos hospitais. E os objetivos específicos são: Descrever os mecanismos para o sucesso da implantação e implementação do escore de alerta precoce modificado (*MEWS*) em instituições hospitalares; e discutir a importância da implantação do escore de alerta precoce modificado em hospitais brasileiros através de uma revisão integrativa.

A pontuação de aviso precoce visa diminuir a mortalidade dentro dos hospitais, minimizando a ocorrência de parada cardiorrespiratória, insuficiência respiratória, falência cardiovascular e sepse, portanto é fundamental que a equipe de enfermagem saiba reconhecer esses sinais para comunicar ao restante da equipe a fim de se tomar medidas com intuito de prevenir ou reduzir os danos causados, como parada cardiorrespiratória, insuficiência respiratória aguda e falência cardiovascular. Após leitura da literatura foi percebido que em muitos hospitais brasileiros não há um protocolo específico a ser seguido quando o paciente apresenta sinais de piora clínica, assim como também a equipe nem sempre é bem treinada a reconhecer estes sinais e como proceder a partir da percepção. Deste modo, espera-se que o conhecimento adquirido com este trabalho auxilie as equipes assistenciais durante sua atuação

profissional a fim de garantir uma melhor assistência ao paciente, refletindo positivamente na comunidade.

2. METODOLOGIA

O presente estudo adota uma abordagem de revisão integrativa, englobando a análise de pesquisas previamente conduzidas, com foco nas conclusões destacadas no conjunto de literatura sobre um fenômeno específico. Essa abordagem permite a inclusão de estudos experimentais e não experimentais, abrangendo diversos objetivos, tais como a definição de conceitos, a revisão de teorias e evidências, bem como a análise de problemas metodológicos (Crossetti, 2012; Teixeira et al., 2013).

A síntese e comparação dos dados proporcionam uma análise abrangente das conclusões gerais relacionadas à temática da pesquisa. Esse processo permite a identificação de lacunas no conhecimento sobre o fenômeno em estudo, destacando suas questões centrais, delimitando marcos teóricos e conceituais, e indicando a necessidade de investigações futuras (Crossetti, 2012). A condução desse estudo acarreta um processo analítico robusto, desde a definição da pergunta de pesquisa até a apresentação da revisão ou síntese do conhecimento, esse processo sistemático permite uma abordagem organizada e criteriosa para revisar e analisar a literatura. Cada etapa desempenha um papel fundamental na estruturação e na qualidade do estudo, assegurando uma análise criteriosa dos estudos selecionados e uma síntese coerente do conhecimento disponível sobre o tema em questão.

Foram exploradas diversas bases de dados, incluindo Biblioteca Eletrônica Online (SciELO) com a identificação de 04 artigos dos quais 02 foram selecionados, na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) 07 artigos identificados sendo 01 selecionados, na revista Brazilian Journals of Development (BJD) foi selecionado 1 artigo e na revista Research, Society and Development (RSD) foi selecionado 1 artigo, esta seleção foi realizada durante o período de Fevereiro a Setembro de 2023. Utilizando os seguintes descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “*Modified Early Warning Score*”, “deterioração clínica”, “segurança do paciente”, “implementação” e “adultos”, sempre utilizando conjuntamente o acréscimo *AND* durante a pesquisa.

Os critérios de inclusão foram os artigos do período de 2013 a 2023, publicados nas línguas portuguesa e inglesa, disponíveis na íntegra na plataforma de pesquisa e dentro do contexto da aplicação do escore de alerta precoce modificado (*MEWS*) em ambientes hospitalares, foram excluídos artigos que não continham informações relevantes para o estudo, como resenhas, capítulos de livros, artigos duplicados ou aqueles que não se alinhavam com o

objetivo específico da pesquisa. Essa filtragem foi realizada para garantir a relevância e a precisão dos artigos considerados para análise.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Mediante os critérios de inclusão e exclusão, foi realizada busca nas bases de dados foram identificados 32 artigos, dos quais foram excluídos 22, visto que não compreendiam os objetivos desta pesquisa e não tinham ligação com o tema e 04 artigos que foram removidos por serem repetidos. Foram selecionados seis artigos, conforme indicado no Diagrama 1.

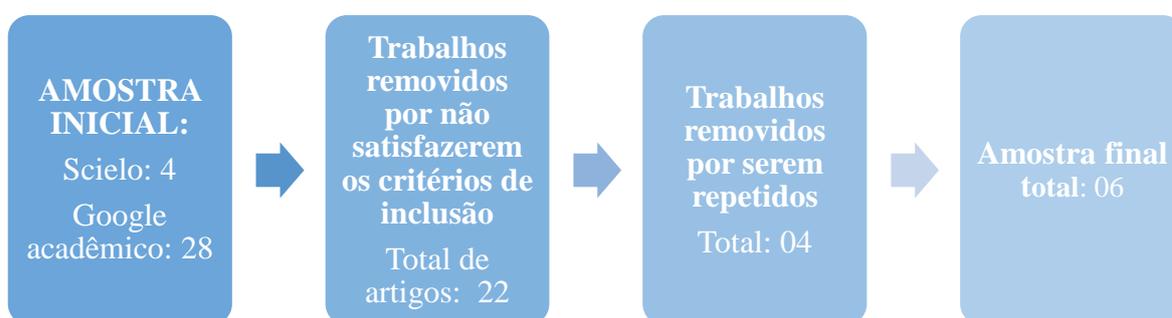


Diagrama 1: Fluxograma que apresenta a seleção dos artigos relacionados ao escore de alerta precoce modificado.

Após identificar os artigos, foram analisados seus aspectos metodológicos, incluindo objetivos, metodologia e principais resultados. Essas informações foram organizadas em tabelas, com detalhes como ano de publicação e referência dos autores. Posteriormente, os artigos foram lidos integralmente para extrair as informações que comporiam os resultados deste estudo, apresentados no quadro abaixo:

Quadro 1: representação dos resultados obtidos através da revisão integrativa da literatura.

Título do Artigo	Autores/ano	Objetivos	Metodologia	Resultados
Escore de alerta precoce modificado: avaliação de pacientes traumáticos	Thaís Flôr da Rocha, Juliana Gibbon Neves, Karin Viegas. 2016	Identificar a gravidade de pacientes admitidos em uma emergência de trauma.	Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo que foi realizado com 115 pacientes com trauma, que foram classificados como laranja no Sistema	Dos pacientes admitidos, a maioria teve o escore de 1 a 3, sendo encaminhados ao centro cirúrgico e ao centro de tratamento intensivo.

			de Manchester entre junho de 2013 a julho de 2014.	
Comunicação efetiva para a segurança do paciente: nota de transferências e Modified Early Warning Score	Olino et al. 2019	Analisar o registro da Nota de Transferência (NT) e a emissão do Modified Early Warning Score (MEWS) realizados pelo enfermeiro em pacientes adultos transferidos do Serviço de Emergência como estratégia de comunicação efetiva para a segurança do paciente	Estudo transversal retrospectivo desenvolvido em um hospital de ensino no Sul do Brasil que avaliou 8028 prontuários eletrônicos no ano de 2017. Procedeu-se a análise descritiva	O Mews foi avaliado em 85% dos prontuários sendo que destes, 96,8% obtiveram pontuação favorável.
Contribuição do Modified Early Warning Score (MEWS) para conduta clínica precoce	Neto et al. 2020	Avaliar a utilização do protocolo Modified Early Warning Score (MEWS) no gerenciamento do tempo de avaliação clínica	Revisão integrativa da literatura nas bases de dados LILACS, MEDLINE via PUBMED, BDNF e CINAHL, sem recorte de tempo.	A alteração gradual do escore de <i>Mews</i> levou ao óbito em menos de 30 dias, principalmente ao relacionar o escore entre 2 e 8, com piora severa a partir do escore 4.
Aplicações do Modified Early Warning Score pelo Enfermeiro em hospitais	Maximiniano et al. 2022	Identificar como o <i>Modified Early Warning Score (MEWS)</i> tem sido aplicado na prática clínica hospitalar pelo enfermeiro.	Trata-se de um estudo bibliográfico, descritivo, tipo Revisão Integrativa da Literatura	Observou-se que o <i>MEWS</i> utilizado na prática clínica hospitalar possui bons valores preditivos para identificação precoce da Parada Cardíaca, risco de ocorrência de óbito e estabelecer critérios para admissão na UTI, além de modificar-se para atender às demandas institucionais de cada local.
Avaliação de pacientes graves em Emergência e	Caroline Lemes Pozza Morales 2016	Identificar evidências que determinam a validade preditiva e	Revisão Sistemática, sem metanálise, de artigos que buscaram avaliar o	Foi identificado que o <i>Modified Early Warning Score</i> apresenta validade preditiva podendo ser

Terapia Intensiva a partir da escala Mews: revisão sistemática sem metanálise		avaliar o impacto do Modified Early Warning Score para mortalidade, parada cardíaca e parada respiratória em pacientes internados em Unidades de Emergência e Terapia Intensiva Adulta.	escore de alerta precoce modificado como instrumento de estratificação de pacientes graves de UTI e Emergência com risco de deterioração clínica e eventos adversos.	utilizado como instrumento de estratificação e de avaliação de sinais vitais se aliado ao julgamento clínico dos profissionais, entretanto, quando comparado a outros escores, apresenta uma precisão diagnóstica menor.
Score mews como preditor de eventos adversos em enfermaria de clínica cirúrgica: estudo de coorte prospectivo	Nubia Raphaela Silva Prudencio Lopes; Juliana Pereira Machado 2022-08-12	Aliar a efetividade do score MEWS como preditor de deterioração clínica na enfermaria de clínica cirúrgica, em um hospital terciário do interior paulista,	Foi realizado um estudo de coorte prospectivo, acompanhado no presente até o tempo necessário estipulado	Nessa amostra, o <i>MEWS</i> foi preditor de agravo clínico, o que sugere sua boa efetividade e desperta para desenvolvimento de outros estudos.

Fonte: Elaborado pelos autores.

O escore de alerta precoce modificado (*MEWS*) foi proposto no ano de 2000 e trata-se de uma revisão do Early Warning Score (*EWS*) que foi proposto no ano de 1997. Esta escala avalia os sinais vitais do paciente e estes parâmetros são categorizados e pontuados, permitindo ao profissional de saúde avaliar o nível de gravidade deste paciente a fim de tomar as melhores decisões para evitar piora do desfecho clínico. (Blödorn, 2016)

Rocha, Neves e Viegas (2016), Neto *et al* (2020) e Morales (2016), concordam que o *MEWS* é uma ferramenta simples de aplicação a beira leito que possibilita através dos parâmetros fisiológicos identificar os pacientes de alto risco e estabelecer um plano de cuidados para esse paciente. Ainda, segundo Rocha, Neves e Viegas (2016), três dos cinco parâmetros avaliados no *MEWS* servem como indicadores de óbito dentro do âmbito hospitalar, sendo eles, o nível de consciência, frequência respiratória e pressão arterial sistólica. Entre esses casos, foram identificadas alterações exclusivamente no nível de consciência, o que se mostrou um indicador crucial da gravidade da condição e um fator determinante para o desfecho do paciente.

Em estudo realizado por Olini *et al* (2019), identificou-se que houve uma média de 80% de utilização do *MEWS* nos pacientes que estavam internados, aproximando da meta institucional que era de 90% ou mais. O que pode estar relacionado a não atingir essa meta é o fato de os profissionais julgarem que a aplicação deste escore não seria importante, no entanto, pode-se observar que a utilização traz benefícios para a segurança do paciente. Observou-se que a não adoção do escore estava associada à falta de mensuração dos sinais vitais, à presença de

pacientes ausentes na unidade durante a avaliação e àqueles sob cuidados paliativos. Ademais, em outros países onde os sinais vitais são inseridos no sistema e o cálculo é feito automaticamente, tem-se maior adesão. E, ainda, as internações em unidades de terapia intensiva que aconteceram de forma precoce através da utilização do *MEWS*, houve a percepção de diminuição dos agravos, além destes pacientes que foram transferidos precocemente apresentarem menor tempo de internação do que os que ficam nas enfermarias (Olinó *et al*, 2019).

Morales (2016), ressalta a utilização deste score cria autonomia entre os profissionais nas escolhas de intervenções de prevenção de alguns eventos adversos, como a parada cardiorrespiratória.

Com base no estudo apresentado por Lopes e Machado (2020), é possível confirmar as conclusões deste estudo, visto que a internação não programada em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) ocorreu com um paciente que apresentou um score *MEWS* superior a 3 antes da intercorrência que levou a esse desfecho. Portanto, podemos concluir que as descobertas do nosso estudo estão alinhadas com a eficácia do *MEWS* como um indicador confiável de deterioração clínica em pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos.

Através da utilização do *MEWS*, é viável detectar prontamente a deterioração fisiológica do paciente, e esta escala tem como objetivo facilitar a comunicação entre a equipe multidisciplinar, a fim de possibilitar a realização das intervenções necessárias de forma precoce. Ao aplicar essa ferramenta antes da transferência dentro do hospital, é possível detectar mudanças no estado de saúde do paciente, oferecendo suporte à equipe para tomar decisões clínicas sobre a necessidade de estabilização antes da transferência. Mesmo em situações em que a transferência é inevitável, especialmente quando o *MEWS* indica uma alteração, é crucial que a mesma seja conduzida sob a supervisão de uma equipe multidisciplinar devidamente capacitada (Olinó, 2019).

A aplicação deste score transforma a avaliação do paciente em um procedimento colaborativo, beneficiando toda a equipe no processo decisório e no planejamento do cuidado, ao possibilitar a avaliação e prevenção da deterioração clínica, com ênfase na melhoria da qualidade da assistência. Isso influencia diretamente a gestão de eventos nas unidades hospitalares e amplia o engajamento dos profissionais de saúde junto ao paciente, promovendo um cuidado mais próximo e eficaz e com o benefício da identificação precoce de alterações no estado de saúde, permitindo intervenções rápidas e redução do risco de deterioração, melhorando assim os resultados e a segurança do paciente.

A equipe de enfermagem desempenha um papel fundamental na adoção e aplicação de instruções de trabalho (IT) nos serviços de saúde. É importante destacar que, apesar dos benefícios associados à implementação desses protocolos clínicos, os serviços de saúde frequentemente enfrentam desafios técnicos, administrativos e limitações de recursos humanos e físicos que dificultam a sua adoção abrangente. Com frequência, essa questão está associada à carência de materiais específicos e estratégias que sustentem a educação contínua e permanente da equipe, constituindo uma deficiência presente em distintos níveis de atenção à saúde.

Acreditamos que para melhor identificação da piora clínica do paciente, seria quando o paciente atinge a pontuação ≥ 3 durante a avaliação, podendo ser designado como, mais adequado, ponto de corte para o acionamento da equipe assistencial de emergência. Contudo, parece mais apropriado que cada instituição faça sua própria adequação e o processo de ajuste levando em consideração todas as particularidades regionais e institucionais. Tendo em vista a reconhecida necessidade de acompanhamento da segurança e qualidade do paciente durante a estadia hospitalar, entendemos que é indispensável o uso de ferramentas que possam auxiliar às equipes de forma rápida na identificação de pacientes em risco. Com base nos resultados apresentados, a partir desta pesquisa, percebemos a necessidade de uma implementação uniformizada do uso da escala *MEWS* durante o atendimento do paciente no âmbito hospitalar.

Sem dúvida, a segurança do paciente em um ambiente tão dinâmico e complexo requer constantes atualizações e aprimoramentos nas práticas de enfermagem. É essencial que a enfermagem busque a excelência no cuidado, e isso é alcançado através da utilização de evidências científicas bem fundamentadas. A busca contínua por atualizações baseadas em evidências ajuda a elevar o padrão de cuidado oferecido, garantindo uma abordagem mais eficaz e segura para o paciente.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O escore de alerta precoce modificado é eficiente na avaliação de situações graves, como óbitos inesperados, paradas cardiorrespiratórias e transferências para UTI's em pacientes hospitalizados em enfermarias de hospitais de emergência no Brasil. Essa ferramenta ajuda a identificar precocemente a deterioração clínica, permitindo intervenções rápidas e melhorando a segurança do paciente. Um escore de *MEWS* ≥ 3 parece ser o limite apropriado para acionar uma equipe de resposta rápida nesse contexto. No entanto, é recomendável que cada instituição realize sua própria validação do escore, levando em consideração as características específicas de sua localidade.

Em síntese, a aplicação do escore de alerta precoce modificado em unidades de internação como instrumento de avaliação do paciente traz benefícios ao permitir a detecção precoce de sinais de alerta e prever a gravidade do caso, associando-se a resultados clínicos mais favoráveis. Além disso, a escala facilita a organização das atividades de enfermagem, simplificando o cuidado oferecido pelo enfermeiro ao paciente. Para a efetiva implantação e implementação na prática, algumas sugestões incluem a realização de simulações e treinamentos práticos para familiarizar a equipe com o uso do *MEWS*, a avaliação de recursos necessários, o estabelecimento de um sistema de monitoramento contínuo para avaliar a eficácia e ajustar conforme necessário.

A maior vantagem do escore de alerta precoce modificado é sua aplicação simples, baseada na coleta dos sinais vitais para atribuir pontuações na escala. Isso possibilita uma reavaliação frequente da necessidade de cuidados adicionais. Os resultados são promissores e podem ser adotados por hospitais, tanto em serviços de emergência quanto em unidades de terapia intensiva, para aprimorar os cuidados prestados aos pacientes de maneira eficiente, maximizando os benefícios para a saúde dos indivíduos atendidos.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBINO, Ana Paula; JACINTO, Vítor. Implementação da escala de alerta precoce EWS, Portimão, 2010.

ANZILIERO, F. et al.. Sistema Manchester: tempo empregado na classificação de risco e prioridade para atendimento em uma emergência. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v. 37, n. 4, 2016.

BLÖDORN, Thiago azevedo. Time de resposta rápida: perfil e desfechos clínicos dos pacientes atendidos pela equipe. Porto Alegre, 2016. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/183805/001010718.pdf?sequence=>

CROSSETTI, Revisão integrativa de pesquisa na enfermagem o rigor científico que lhe é exigido [editorial]. *Rev Gaúcha Enferm.*, Porto Alegre (RS) 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/9TrSVHTDfDGhcP5pLvGnt5n/?format=pdf&lang=pt>

JACINTHO, P.; APARECIDA, M. C. da; SACCOMANN, I. C. R. da S. Capacitação da equipe de enfermagem sobre o reconhecimento precoce da deterioração do paciente hospitalizado. *Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba*, [S. l.], v. 22, n. 3, p. 119–124, 2022. DOI: 10.23925/1984-4840.2020v22i3a6. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/RFCMS/article/view/46280>. Acesso em: 12 mar. 2023.

LOPES, N. R. S. P.; MACHADO, J. P. Score mews como preditor de eventos adversos em enfermagem de clínica cirúrgica: estudo de coorte prospectivo: Mews score as a predictor of adverse events in a surgical ward: prospective cohort study. *Brazilian Journal of Development*, [S. l.], v. 8, n. 8, p. 57026–57040, 2022. DOI: 10.34117/bjdv8n8-144. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/51115>. Acesso em: 15 sep. 2023.

MAXIMIANO, L. C. de S.; ARAÚJO, M. E. da S. ; VIEIRA, A. N.; DANTAS, L. A. L.; OLIVEIRA, L. C. de; RODRIGUES, H. B. Application of the Modified Early Warning Score by Nurse in Hospitals. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 2, p. e19411225463, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i2.25463. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/25463>. Acesso em: 1 dec. 2023.

MORALES, Caroline Lemes Pozza. Avaliação de pacientes graves em emergência e terapia intensiva a partir da escala MEWS: revisão sistemática sem metanálise. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, **Centro de Ciências da Saúde**, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Florianópolis, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/168170>

MOSCOVITS, Júlia; Lelis, Bárbara; Marques, Murilo. Protocolo assistencial deterioração clínica. **Instituto Nacional de Tecnologia e Saúde**. 2021. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://ints.org.br/wp-content/uploads/2021/08/PR.QAS_.002-00-Deteriora%C3%A7%C3%A3o-CI%C3%ADnica.pdf

NETO, et al. Contribuição do Modified Early Warning Score (MEWS) para conduta clínica precoce / Modified early warning score (mews) contribution to early clinical management. **Enferm. foco** (Brasília) ; 11(5): 117-124, dez. 2020. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3395/1034>

OLINO, L., Gonçalves, A. de C., Strada, J. K. R., Vieira, L. B., Machado, M. L. P., Molina, K. L., & Cogo, A. L. P. (2019). Comunicação efetiva para a segurança do paciente: nota de transferência e Modified Early Warning Score. **Revista Gaúcha De Enfermagem**, 40(spe), e20180341. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180341>

ROCHA TF, Neves JG, Viegas K. Modified early warning score: evaluation of trauma patients. **Ver. Bras Enferm** [Internet]. 2016;69(5):850-5. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2015-0145>

TEIXEIRA, F. M. et al. Metodologias de pesquisa no ensino de ciências na América Latina: como pesquisamos na década de 2000. **Ciência & Educação**, v. 19, n. 1, p. 15–33, 2013. Disponível em: <https://docentes.ifrn.edu.br/albinonunes/disciplinas/pesquisa-em-ensino-pos.0242-posensino/teixeira-f.m.-et-al.-metodologias-de-pesquisa-no-ensino-de-ciencias-na-america-latina-como-pesquisamos-na-decada-de-2000.-ciencia-educacao-v.-19-n.-1-p.-15201333-2013/view>