

Luis Henrique Almeida Castro
(Organizador)

SAÚDE:

Impasses e desafios enfrentados
no Brasil



Atena
Editora
Ano 2022

Luis Henrique Almeida Castro
(Organizador)

SAÚDE:

Impasses e desafios enfrentados
no Brasil



Atena
Editora
Ano 2022

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena

Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Biológicas e da Saúde

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto
 Prof^o Dr^a Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
 Prof^o Dr^a Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
 Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
 Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
 Prof^o Dr^a Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
 Prof^o Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
 Prof^o Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
 Prof^o Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
 Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
 Prof^o Dr^a Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
 Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
 Prof^o Dr^a Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
 Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
 Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
 Prof^o Dr^a Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
 Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
 Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
 Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
 Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
 Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe
 Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
 Prof^o Dr^a Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
 Prof^o Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
 Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
 Prof^o Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
 Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
 Prof^o Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
 Prof. Dr. Maurílio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins
 Prof^o Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
 Prof^o Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
 Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
 Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
 Prof^o Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
 Prof^o Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
 Prof^o Dr^a Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará
 Prof^o Dr^a Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense
 Prof^o Dr^a Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
 Prof^o Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Prof^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
 Prof^o Dr^a Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Saúde: impasses e desafios enfrentados no Brasil

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Yaiddy Paola Martinez
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizador: Luis Henrique Almeida Castro

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S255 Saúde: impasses e desafios enfrentados no Brasil /
Organizador Luis Henrique Almeida Castro. – Ponta
Grossa - PR: Atena, 2022

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0855-0

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.550220812>

1. Saúde. 2. Brasil. I. Castro, Luis Henrique Almeida
(Organizador). II. Título.

CDD 613

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

O Brasil enfrenta grandes desafios na garantia da saúde gratuita e de qualidade a toda a população num momento em que tenta recuperar a capilaridade e a boa gestão pública do Sistema Único de Saúde. Passado o pico epidemiológico da pandemia de COVID-19, faz-se necessário que a comunidade científica compartilhe experiências e reflexões no intuito de avançar o debate das políticas de saúde no país. Contribuindo neste sentido, o e-book “Saúde: Impasses e desafios enfrentados no Brasil” da Atena Editora traz ao leitor 35 estudos técnicos e científicos divididos em 2 volumes que tratam desde o contexto pandêmico nacional até a defesa dos direitos humanos e estratégias de ensino em saúde.

Os artigos foram elaborados por profissionais, docentes e acadêmicos de várias Instituições de Ensino Superior e, agradecendo a colaboração e a dedicação destes autores, desejamos a todos uma boa leitura!

Luis Henrique Almeida Castro

CAPÍTULO 1	1
A ARTETERAPIA COMO PROPOSTA DE TRABALHO NO CONTEXTO PÓS PANDÊMICO	
Elaine Barreto Correia Garcia Lucimara Sousa dos Santos Vitória Demarque Medeiros	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.5502208121	
CAPÍTULO 2	8
A IMPORTÂNCIA DO ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA NA GRAVIDEZ ECTÓPICA ROTA	
Catarina Leão Rosemberg Alanna Oliveira Cortez Ana Beatriz Vieira de Oliveira Andressa de Queiroz Evelyn Conceição de Oliveira Braga Layla Cecília Antony Lavor Rafaela Silva de Mendonça Tayanne Graciette Nascimento Silva	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.5502208122	
CAPÍTULO 3	10
A IMPORTÂNCIA DO USO DA TALA DE TRAÇÃO DE FÊMUR PORTÁTIL EM FRATURAS DECORRENTES DE EMERGÊNCIAS TRAUMATOLÓGICAS	
Wagner Douve Ferron	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.5502208123	
CAPÍTULO 4	18
A INSERÇÃO DA PSICOLOGIA NAS RESIDÊNCIAS MULTIPROFISSIONAIS EM SAÚDE	
Carlos Inácio dos Santos Sobrinho Jefferson de Souza Bernardes	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.5502208124	
CAPÍTULO 5	34
A REALIZAÇÃO DE PROGRAMAS DE PESQUISA E EXTENSÃO E SUA RELEVÂNCIA NAS ÁREAS DE SAÚDE AUDITIVA E EQUILÍBRIO CORPORAL EM ALUNOS DA CIDADE DE PORTO ALEGRE	
Marília Santos de Lima Taís Vogt Rolim dos Santos Pricila Sleifer	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.5502208125	
CAPÍTULO 6	42
APLICAÇÕES DO MODIFIED EARLY WARNING SCORE NA ASSISTÊNCIA À	

SEPSE

Luzia Cibele de Souza Maximiano
 João Marcelo Medeiros Fernandes
 Luana Adrielle Leal Dantas
 Maria Eduarda da Silva Araújo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5502208126>

CAPÍTULO 752**ATRIBUIÇÕES DO ENFERMEIRO FRENTE À AUDITORIA EM SAÚDE**

Gabriela Ferreira Vasconcelos Lopes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5502208127>

CAPÍTULO 8 61**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES EM DIÁLISE PERITONEAL**

Maria Ivanilde de Andrade
 Erika Regina Coelho
 Pamela Nery do Lago
 Aline da Silva Fernandes
 Carla Renata dos Santos
 Ana Luiza Loliola Santos
 Daniela de Sousa Azeredo
 Adriana de Cristo Sousa
 Rosana Silva Amarantes
 Tamí Silva Nunes
 Larissa Andreline Maia Arcelino
 Andréa de Sousa Quintela
 Wilma Tatiane Freire Vasconcellos
 Laura Helena Velasco Moreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5502208128>

CAPÍTULO 970**AVALIAÇÃO DE TEMPO PROLONGADO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA EM PACIENTES EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA COVID**

Luana Vergueiro da Cruz Ferro
 Simonei Bonatto
 Carla Luiza da Silva
 Maria Dagmar da Rocha
 Péricles Martim Reche

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5502208129>

CAPÍTULO 10.....80**AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE VIGILÂNCIA DA CHIKUNGUNYA NA REGIÃO METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA/SP, DE 2016 A 2020**

Silvia Domingues dos Santos
 Lilian Andreia Fleck Reinato

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55022081210>

CAPÍTULO 1187**COMPLICAÇÕES GASTROINTESTINAIS EM IDOSOS QUE FAZEM USO DE NUTRIÇÃO ENTERAL (NE)**

Lailton Oliveira da Silva
Ismenia Martineli Lima de Sousa
Guarany Montalverne de Arruda
Janssen Loiola Melo Vasconcelos
Karla Pinheiro Cavalcante
Raquel Teixeira Terceiro Paim
Anderson Weiny Barbalho Silva
José Juvenal Linhares

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55022081211>

CAPÍTULO 12.....95**CONTEXTO DE CONSTRUÇÃO DE VÍNCULO ENTRE OS PAIS E O RECÉM-NASCIDO INTERNADO EM UTI-NEONATAL**

Michelle da Silveira Chapacais Szweczyk
Sandy Maria Rosa Pereira
Giovana Calcagno Gomes
Camilla Chapacais Szweczyk Lourenço
Letícia Calcagno Gomes
Tauana Reinstein de Figueiredo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55022081212>

CAPÍTULO 13..... 102**EFEITOS DA MASTECTOMIA NA AUTOESTIMA DE MULHERES ATENDIDAS EM UM HOSPITAL DE ALTA COMPLEXIDADE**

Rosane da Silva Santana
Wildilene Leite Carvalho
Emilia Vieira de Holanda Lira
Anna Karolina Lages de Araújo Resende
Emanuelle Novaes de Vasconcelos Brito
Aimê Viileneuv de Paula Guedêlha
Maria Valneide Gomes Andrade Coelho
Dolores Helena Silva
Pablo Nascimento Cruz
Isabel Fernanda Oliveira Almeida
Jaiza Sousa Penha
Kassia Rejane dos Santos
Maria Almira Bulcão Loureiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55022081213>

CAPÍTULO 14.....114**EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL: SEGURANÇA E SAÚDE DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE EM TEMPOS DE PANDEMIA DA COVID-19**

Camila Guimarães Gondin de Sousa Liporoni
Letícia Thomasi Jahnke Botton

Nádia Teresinha Schröder

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55022081218>

CAPÍTULO 15..... 134

ESTRATÉGIAS DE AUTOCUIDADO PARA PESSOAS DIAGNOSTICADAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2

Samantha Michelle Souza dos Santos

Anita Rachel Silva Pimentel

Daniel Brendon Melo Henriques Seabra

Gabriel da Silva Mártires

Celsa da Silva Moura Souza

Ronilson Ferreira Freitas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55022081214>

CAPÍTULO 16..... 156

FARMACOTERAPIAS DISPONÍVEIS PARA TRATAR DIFUNÇÃO SEXUAL FEMININA: AVANÇOS E PERSPECTIVAS

Ermesson Emmanuel Pereira da Silva

Tiberio Cesar de Lima Vasconcelos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55022081215>

CAPÍTULO 17..... 164

FATORES ASSOCIADOS A HOSPITALIZAÇÃO DE IDOSOS LONGEVOS POR COVID-19

Juliana Kaiza Duarte de Souza

Jacy Aurelia Vieira de Sousa

Thyago Murylo Moura Lody

Gracieli Wolts Joanico

Emerson Carneiro Souza Filho

Camila Martins do Valle

Camila Marinelli Martins

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55022081216>

CAPÍTULO 18..... 176

FATORES QUE INFLUENCIAM NA INGESTÃO DE LÍQUIDOS E ESTADO NUTRICIONAL EM IDOSOS PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA

Ana Beatriz Barros Farias

Larissa Braz Cavalcanti

Anayza Teles Ferreira

Daniele Campos Cunha

Ângelo Márcio Gonçalves dos Santos

Maria Rayane Matos de Sousa Procópio

Antonia Ingrid da Silva Monteiro

Francisca Andressa Rabelo da Silva França

Jamile de Souza Oliveira Tillesse

Vitória Alves Ferreira

Camila Araújo Costa Lira

José Diogo da Rocha Viana

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55022081217>

SOBRE O ORGANIZADOR.....189

ÍNDICE REMISSIVO.....190

APLICAÇÕES DO MODIFIED EARLY WARNING SCORE NA ASSISTÊNCIA À SEPSE

Data de aceite: 01/12/2022

Luzia Cibele de Souza Maximiano

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN
Mossoró, RN
ORCID: 0000-0001-8961-6239

João Marcelo Medeiros Fernandes

Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA
Mossoró, RN
ORCID: 0000-0003-1697-5278

Luana Adrielle Leal Dantas

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN
Mossoró, RN
ORCID: 0000-0001-6747-3513

Maria Eduarda da Silva Araújo

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN
Mossoró, RN
ORCID: 0000-0002-3616-2058

INTRODUÇÃO

Diante de uma perspectiva histórica, o termo sepse é derivado do grego sêpsis, que significa putrefação e foi utilizado por Hipócrates (460-377 a.C.) para descrever um quadro de apodrecimento. Ao longo

da evolução da história humana, a sepse esteve presente como manifestação de diferentes endemias e epidemias e, na atualidade, permanece atrelada à alta letalidade, sendo um dos maiores desafios para a área da saúde. Temos como exemplo atual a pandemia pelo Sars-Cov-2 (COVID-19), a qual evolui para sepse e choque séptico em mais de 50% dos casos em pacientes críticos (XAVIER et al., 2020).

No ano de 2016 foi publicado o “*The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock: Sepsis 3.0*”. Neste consenso, considerou-se o termo sepse grave como redundante, onde foi abolido; e atualizou os conceitos de sepse, choque séptico e disfunção orgânica. A nomenclatura SRIS foi excluída, por se considerar que esse agravo pode tanto estar presente, quanto ausente, deixando de ser necessário o uso para a definição de um quadro séptico (SINGER et al., 2016; KLEIN; HAAS, 2018). Portanto, segundo o “Sepsis 3.0”, a sepse encontra-se como sendo caracterizada pela presença de

disfunção orgânica decorrente da resposta desregulada do organismo frente à infecção ou agente infeccioso. Neste processo ocorre a ativação, precoce, de respostas pró e anti-inflamatórias, concomitantemente às mudanças nas vias cardiovasculares, neuronais, autonômicas, hormonais, bioenergéticas, metabólicas e hematológicas (SINGER et al., 2016).

De acordo com o estudo *Spread*, um terço dos leitos das unidades de terapia intensiva (UTI) são ocupados por pacientes com sepse grave e choque séptico, apresentando letalidade global de 55% (MACHADO et al., 2017). Os dados nacionais disponíveis apontam para uma elevada letalidade, principalmente em hospitais públicos vinculados ao Sistema Único de Saúde (SUS). Infelizmente, o número de casos de sepse no Brasil não é conhecido. Estudo de prevalência, de um só dia, em cerca de 230 UTIs brasileiras, selecionadas aleatoriamente de forma a representar o conjunto de UTIs do País, aponta que 30% dos leitos estão ocupados por pacientes com sepse ou choque séptico (ILAS, 2020). A taxa de mortalidade estimada, por região brasileira, é de 70% no Centro-Oeste; 58,3% no Nordeste; 57,8% no Sul 57,8%; 57,4% no Norte 57,4%, e no Sudeste 51,2% (LOBO; REZENDE; MENDES, 2019).

Conforme refere o Ministério da Saúde em Brasil (2010) o paciente grave é aquele que apresenta comprometimento de um ou mais dos principais sistemas fisiológicos, com perda de sua autorregulação, necessitando de assistência contínua. Deste modo, estes pacientes estão mais susceptíveis a uma deterioração clínica, onde os desfechos mais comuns são a morte inesperada, parada cardiorrespiratória e a transferência para uma UTI.

Entretanto, a maioria dos pacientes criticamente enfermos que chega na unidade de emergência pode apresentar sinais claros e detectáveis de deterioração de seu estado clínico, sendo que aproximadamente 80% destes sinais podem ser identificados 24 horas antes do agravamento do evento (ROCHA; NEVES; VIEGAS, 2016). A deterioração aguda deste paciente pode ser observada precocemente através de uma leitura e interpretação de parâmetros vitais. Esta avaliação permite a adoção de uma intervenção rápida que seja capaz de interromper uma piora clínica, prevenir a ocorrência de eventos graves e prognósticos desfavoráveis (MONTENEGRO, 2017).

Portanto, a equipe multiprofissional deve estar atenta a estes sinais objetivando a detecção precoce de sinais de agravamento clínico. O conhecimento do perfil clínico desses pacientes favorece a eficácia das intervenções nas urgências e emergências, sendo de fundamental importância para delinear estratégias e prioridades assistenciais para o atendimento especializado.

Observa-se que é de extrema necessidade conhecer e saber identificar sinais de alerta para deterioração clínica de pacientes graves; vários escores que englobam diferentes parâmetros foram elaborados e dentre eles destaca-se o Escore de Alerta Precoce (Early Warning Scores - EWS) e a sua versão modificada, o Modified Early Warning Score (MEWS) (MORALES, 2016).

O MEWS pode ser aplicado, por exemplo, quando a equipe de enfermagem verifica e registra os sinais vitais do paciente. Consiste na atribuição de valores de 0 a 3 para cada parâmetro: frequência respiratória, frequência cardíaca, pressão arterial sistólica e nível de consciência, temperatura. A soma desses valores representa o MEWS e indica se há risco de deterioração fisiológica, a partir de um ponto de corte traçado. Este escore verificado evidencia aqueles pacientes com parâmetros alterados que necessitam de maior atenção pela equipe responsável (MORALES, 2016). Dentre os profissionais que atuam nas unidades de emergência, destaca-se a equipe de enfermagem porque estes profissionais atuam ininterruptamente junto ao paciente crítico

O estudo SPREAD identificou que 34% dos casos de sepse são, inicialmente, admitidos no pronto socorro, equiparando-se com aqueles admitidos em UTI (37%) (MACHADO et al., 2017). Igualmente, são ambientes de assistência de fundamental importância para detecção precoce e início oportuno de tratamento desse relevante agravo à saúde, almejando salvar vidas. Para que a identificação seja precoce e o tratamento adequado, é fundamental a aplicação efetiva dos protocolos de sepse preconizados pelo ILAS e a capacitação efetiva dos profissionais de saúde. Revela-se aqui o papel valioso do enfermeiro como membro da equipe multiprofissional, pois ele identifica os sinais e os sintomas de sepse, assim como os riscos para seu desenvolvimento (SILVA; ASSUNÇÃO; BACKER, 2006).

Este estudo tem como objetivo identificar como o Modified Early Warning Score (MEWS) tem sido aplicado na prática clínica hospitalar no contexto da sepse.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo bibliográfico, descritivo, tipo Revisão Integrativa da Literatura organizada nas seguintes etapas: elaboração do protocolo da revisão; coleta dos dados com inclusão de publicações que trouxeram contribuições e respostas pertinentes à questão de pesquisa; extração das informações contidas no estudo; análise e interpretação dos dados; e, por último, apresentação e discussão da revisão (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011).

Elaborou-se a questão norteadora, utilizando-se da estratégia PICO conforme recomendação do Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA): População: pacientes internados em unidades assistenciais hospitalares, Intervenção: aplicação de escore preditor de gravidade clínica, Comparação: com pacientes que não foram submetidos a avaliação com escore prognóstico, Outcomes (desfecho): identificação precoce da deterioração clínica pela sepse.

Investigou-se as publicações científicas indexadas nas seguintes fontes de pesquisa: National Library Of Medicina (PUBMED) e SCOPUS. Realizou-se a coleta de dados em setembro de 2022 com uso de descritores selecionados nos Descritores em Ciências da Saúde (DECs): 1#Unidade de terapia intensiva/Intensive Care Units; 2#Escore de alerta

precoce modificado/Modified Early Warning Score; 3#Sepse/Sepsis; utilizando o operador booleano “AND” junto aos três descritores acima citados em todas as bases de dados.

Primeiramente os artigos foram selecionados mediante a leitura dos títulos, seguidos pelo resumo e por fim pela leitura na íntegra daqueles correlacionados com a questão norteadora proposta. Como critérios de inclusão, foram incluídos os estudos que abordavam a utilização do MEWS na assistência à sepse entre os anos de 2020 a 2022, em todos os idiomas disponíveis. Como critérios de exclusão, foram excluídos todos os estudos que não contemplavam a exigência da pergunta, bem como foram excluídos estudos publicados em anais, estudos que não possuem acesso livre, dissertações, teses e cartas ao editor.

Por tratar-se de uma pesquisa com enfoque em revisão integrativa, cujo objetivo foi a análise secundária de dados, não envolvendo, portanto, seres humanos, não houve necessidade de apreciação e/ou aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

Foi utilizada a ferramenta Endnote para otimizar a seleção dos artigos e aplicado no fluxograma disponibilizado pelo método PRISMA, como especificado logo abaixo:

Figura 1: Fluxograma de seleção dos artigos para a revisão integrativa adaptado do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and MetaAnalyses (PRISMA 2009). Mossoró, Rio Grande do Norte, Brasil, 2022.

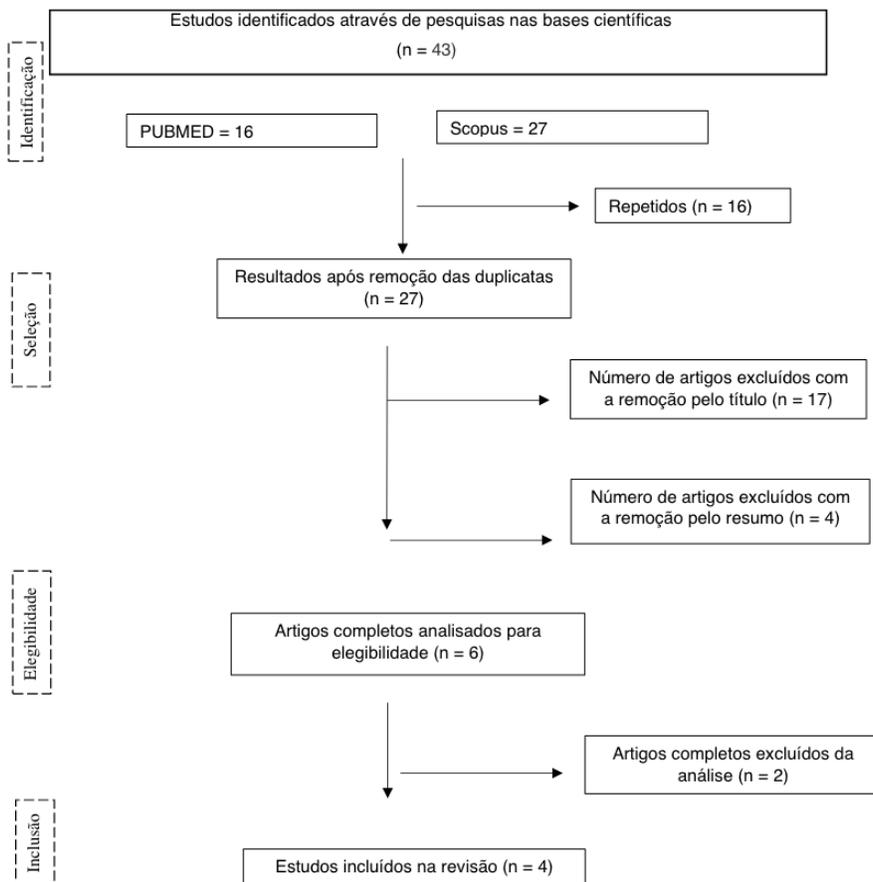


Figura 1. Fluxograma de seleção dos artigos para a revisão integrativa.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

RESULTADOS

Os artigos completos incluídos nesta revisão foram realizados, em sua maioria, nos Estados Unidos da América (n=2; 27,50%). Enquanto Coréia do Sul e Turquia contam com um artigo cada.

Dos 4 artigos elencados nesta pesquisa, 3 são estudos retrospectivos (75%) e 1 estudo tem a metodologia de pesquisa prospectiva (15%). No estudo retrospectivo o pesquisador colhe informação progressa dos fatores de exposição e acompanhar por um período de tempo os indivíduos. Já no estudo prospectivo o pesquisador está presente no momento da exposição de um ou mais fatores e acompanham por um período de tempo para observar um ou mais desfechos (CAMARGO et al., 2019)

O quadro 1 caracteriza a síntese dos artigos incluídos nesta revisão.

AUTOR/ANO	TÍTULO/BASE DE DADOS	OBJETIVO	METODOLOGIA	CONCLUSÃO
Horton et al., 2020.	Modified early warning score-based clinical decision support: cost impact and clinical outcomes in sepsis / PUBMED	Avaliar o impacto clínico e financeiro de um projeto de melhoria de qualidade que utilizou uma intervenção de apoio à decisão clínica baseada no Early Warning Score (MEWS) modificada visando o reconhecimento precoce da descompensação da sepse.	Estudo retrospectivo	Um sistema automatizado de detecção de descompensação da sepse tem potencial para melhorar os resultados clínicos e financeiros hospitalares
Ko et al., 2022.	Quick Sequential Organ Failure Assessment Score and the Modified Early Warning Score for Predicting Clinical Deterioration in General Ward Patients Regardless of Suspected Infection	Comparar qSOFA com MEWS para prever deterioração clínica em pacientes de enfermagem geral, independentemente da suspeita de infecção.	Estudo retrospectivo	O MEWS é mais preciso que o escore qSOFA para prever para cardíaca ou transferência inesperada para UTI em pacientes fora da UTI.
Klinger et al., 2021.	Predicting mortality in adults with suspected infection in a Rwandan hospital: an evaluation of the adapted MEWS, qSOFA and UVA scores	Determinar a capacidade preditiva de MEWS, qSOFA e UVA adaptados em um hospital ruandês nos pacientes com sepse.	Estudo prospectivo	Os três escores demonstraram uma capacidade modesta de prever mortalidade.
Usul, et al., 2021.	The role of the quick sequential organ failure assessment score (qSOFA) and modified early warning score (MEWS) in the pre-hospitalization prediction of sepsis prognosis	Avaliar o uso do escore de avaliação de falência de órgãos sequencial rápido (qSOFA) e escore de alerta precoce modificado (MEWS) em serviços de saúde de emergência para sepse para prever hospitalização em terapia intensiva e mortalidade em 28 dias.	Estudo retrospectivo	O qSOFA foi considerado mais valioso do que o MEWS na determinação do prognóstico da sepse pré-hospitalização.

Quadro 1. Síntese da distribuição das publicações científica da revisão Integrativa segundo autor, ano, título, base de dados, objetivo, metodologia e conclusão. Mossoró, Rio Grande do Norte, Brasil, 2022.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

DISCUSSÃO

A sepse é uma síndrome de resposta inflamatória, causada por uma infecção que pode se originar em um local e causar alterações sistêmicas na tentativa de combatê-la, exigindo um pronto reconhecimento e tratamento precoce (ILAS, 2020). Trata-se de uma condição patológica muito complexa que necessita de diversos equipamentos, medicamentos e uma equipe especializada para o seu tratamento, sendo a principal

geradora de custos no sistema público e particular. Nos Estados Unidos, um paciente com sepse despende cerca de US\$ 38 mil e, no Brasil, o gasto hospitalar médio diário é de US\$ 1.028, variando de acordo com a gravidade e tempo de internação (ROSOLEM et al., 2010) Logo, pode-se observar o impacto da doença, principalmente, ao sistema público de saúde, considerando a grande ocupação de leitos e o tratamento custoso.

Diante deste contexto exposto, as ações que são voltadas para redução do número de casos graves e para um melhor acesso ao sistema de saúde são de extrema relevância, bem como a capacitação da equipe multidisciplinar que atua nos serviços onde a sepse é comumente vista. Tudo isso permite, além de identificar e tratar precocemente os pacientes, a busca atualizada por terapias e protocolos recomendados. Os escores de alerta precoce são poderosas ferramentas de predição clínica para os pacientes que apresentam sepse e choque séptico.

Estudo de Horton et al (2020) objetivou avaliar o impacto clínico e financeiro de um projeto de melhoria de qualidade que utilizou uma intervenção de apoio à decisão clínica baseada no MEWS, visando o reconhecimento precoce da descompensação da sepse. Foi realizada uma pesquisa retrospectiva de séries temporais para comparar os resultados pré e pós-intervenção num centro hospitalar que conta com 528 leitos. Houve 23.078 internações incluídas neste estudo. Um total de 3.664 (15,88%) atendimentos de pacientes atenderam aos critérios de inclusão para diagnóstico de sepse. Um total de 1.546 visitas de 1.360 pacientes únicos tiveram diagnóstico de sepse no período pré-intervenção e 2.118 visitas de 1.874 pacientes únicos tiveram diagnóstico de sepse no período pós-intervenção. O estudo destaca ainda que a implementação de um sistema de suporte à decisão clínica baseado em MEWS em oito andares de cuidados agudos em um centro médico acadêmico foi associado à redução do tempo de permanência e do custo direto total de hospitalização para pacientes com sepse sem aumento concomitante na utilização da UTI ou uso de antibióticos de amplo espectro. Deste modo, A implementação de um sistema de apoio à decisão clínica baseado em MEWS tem o potencial de melhorar os resultados clínicos e financeiros, como a duração da hospitalização e os custos totais de atendimento.

Em um estudo prospectivo com a participação de 647 pacientes com suspeita de infecção em um hospital terciário de referência em Ruanda, com 560 leitos totais, incluindo um pronto-socorro adulto de 35 leitos, uma UTI de 7 leitos, uma unidade abaixadora de 4 leitos e aproximadamente 12.000 internações cada ano, foi descoberto que os escores adaptados de MEWS, Quick Sequential Organ Failure Assesment (qSOFA) e Universal Vital Assessment score (UVA) tinham capacidade modesta de prever mortalidade. Usando pontos de corte previamente definidos para cada um dos escores, o MEWS teve sensibilidade e especificidade de 50% e 75%, respectivamente, enquanto qSOFA e UVA foram menos sensíveis, mas tiveram maior especificidade (25% e 90%, respectivamente, para qSOFA e 28% e 91%, respectivamente, para UVA). Esses desempenhos preditivos foram considerados modestos e, deste modo, devem servir de norte para que outras

pesquisas sejam elaboradas para abordar o potencial dos escores de alerta precoce, para uso em comparações de pesquisa, melhoria de qualidade ou tomada de decisão clínica (KLINGER et al., 2021).

Um estudo realizado na Coreia teve como objetivo comparar o qSOFA com MEWS para prever deterioração clínica em pacientes de enfermaria geral, independentemente da suspeita de infecção. Usando as pontuações mais altas dos pacientes elencados para a pesquisa, a sensibilidade e especificidade de qSOFA ≥ 2 foram 13,9% (IC 95%, 13,3–14,5) e 98,6% (IC 95%, 98,6–98,7) em comparação com os de MEWS ≥ 5 a 17,0% (95 % CI, 16,1–17,7) e 99,4% (95% CI, 99,4–99,4) para deterioração clínica, respectivamente. Neste estudo multicêntrico, o MEWS foi mais preciso que o qSOFA para prever parada cardíaca e transferência inesperada para UTI em pacientes fora da UTI, sugerindo que o qSOFA não deve substituir o MEWS para identificar pacientes com risco de desfecho ruim em pacientes hospitalizados nas enfermarias gerais (KO et al., 2022).

Estudo turco corrobora com as pesquisas supracitadas quando nos diz que os achados de seu trabalho mostram que esses dois sistemas de pontuação (MEWS e qSOFA) não possuem uma alta sensibilidade e especificidade para prever o prognóstico da sepse antes de chegar ao hospital. No entanto, embora qSOFA e MEWS sejam sistemas de pontuação usados para identificar pacientes sépticos também fora da unidade de terapia intensiva, esses sistemas podem ser usados com pacientes já diagnosticados com sepse para prever cuidados intensivos hospitalização e mortalidade. O QSOFA foi considerado mais valioso do que o MEWS na determinação do prognóstico da sepse. Além disso, neste estudo, foi mostrado que um valor MEWS > 5 foi o melhor ponto de corte na previsão da UTI internação de pacientes diagnosticados com sepse.

CONCLUSÃO

Sepse e choque representam a evolução cronológica da mesma síndrome, e as intervenções terapêuticas tidas como precoces podem promover a interrupção desse quadro de deterioração clínica, quadro este que é tempo-dependente. Assim, antecipar o reconhecimento do risco de sepse é um ponto base central para que possa haver a redução da mortalidade associada à sepse ao choque séptico.

Reconhecer que todos os pacientes do hospital fazem parte da população de risco e desenvolver sistemas de alerta precoce, baseados nos sinais clínicos iniciais, são essenciais para que o diagnóstico da sepse ocorra antes da evolução para quadros mais graves.

Dispositivos eletrônicos baseados em gatilhos de alerta agregam valor ao processo de detecção e manejo do paciente com sepse grave ou choque séptico, ao conferir maior agilidade e, conseqüentemente, maior segurança assistencial.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da saúde. **Resolução nº7 de 24 de fevereiro de 2010**. Dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva e dá outras providências. 2010.

BOTELHO, L. L. R., CUNHA, C. C. A., MACEDO, M. **O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais**. Revista eletrônica gestão e sociedade, 5(11), 1-16, 2011.

CAMARGO, L.M.A. et al. **Tópicos de metodologia de pesquisa: Estudos de coorte ou coorte prospectivo e retrospectivo**. J. Hum. Growth Dev., São Paulo, v. 29, n. 3, p. 433-436, dez 2019.

HORTON, D.J. et al. **Modified early warning score-based clinical decision support: cost impact and clinical outcomes in sepsis**. JAMIA Open, 2020.

Instituto Latino-Americano para Estudos da Sepse. **O que é Sepse?** São Paulo: ILAS; 2020

KLEIN, C.; HAAS, J.S. **Cuidados com sepse na unidade de emergência**. In: SANTOS, M.N.; MEDEIROS, R.M.; SOARES, O.M. (Edi). *Emergência e cuidados críticos para enfermagem: conhecimentos, habilidades, atitudes*. 1.Ed. Porto Alegre: Moria, 2018.

Klinger A., *et al.* Predicting mortality in adults with suspected infection in a Rwandan hospital: an evaluation of the adapted MEWS, qSOFA and UVA scores *BMJ Open*;11:e040361, 2021.

KO, R.R. et al. **Quick Sequential Organ Failure Assessment Score and the Modified Early Warning Score for Predicting Clinical Deterioration in General Ward Patients Regardless of Suspected Infection**. J Korean Med Sci. 2022

LOBO, S.M.; REZENDE, E.; MENDES, C.L. **Mortalidade por sepse no Brasil em um cenário real. projeto UTIs brasileiras**. Rev Bras Ter Intensiva. V. 31, n; 01, p. 01-04, Mar. 2019.

MACHADO, F.R. et al. **The epidemiology of sepsis in Brazilian intensive care units (the Sepsis PREvalence Assessment Database, SPREAD): an observational study**. Lancet. V, 17, n. 01, p.1180-1189, Ago. 2017

MONTENEGRO, S. M. S. L. (). **Avaliação do desempenho de alerta precoce modificado em hospital público brasileiro** [dissertação]. Ribeirão Preto: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Programa de Pós-Graduação em Mestrado Profissionalizante em Gestão de Organizações de Saúde, 2017.

MORALES, C. L. P. (2016). **Avaliação de pacientes graves em emergência e terapia intensiva a partir da escala MEWS: revisão sistemática sem metanálise** [dissertação]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2016.

ROCHA, T.F.; NEVES, J.G.; VIEGAS K. **Escore de alerta precoce modificado: avaliação de pacientes traumáticos**. Ver Bras Enferm;69(5):906-11, 2016.

ROSOLEM, M.M.,et al. **Entendendo o conceito PIRO: da teoria à prática clínica; parte 2**. Rev Bras Ter Intensiva. 2010.

SILVA, E.; ASSUNÇÃO, M.S.C.; BACKER, D. **Sepse e choque séptico**. In: KNOBEL, E. *Conduitas no paciente grave*. 4. Ed. São Paulo: Atheneu, 2016.

SINGER, M.S. et al. The **Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3)**. JAMA. V. 315, n. 08, pp.801-810, Fev. 2016.

USUL, E. et al. **The role of the quick sequential organ failure assessment score (qSOFA) and modified early warning score (MEWS) in the pre-hospitalization prediction of sepsis prognosis**. The American Journal of Emergency Medicine, 2020.

XAVIER, A.R. et al. **COVID-19: manifestações clínicas e laboratoriais na infecção pelo novo coronavírus**. J Bras Patol Med Lab. Rio de Janeiro, v. 56, p. 1-9, Jul. 2020.

A

Arteterapia 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

Assistência de enfermagem 58, 59, 100, 175

Atendimento pré-hospitalar 10, 16

Auditoria em saúde 52, 53, 54, 57, 58

Autocuidado 64, 65, 68, 69, 134, 135, 136, 137, 138, 145, 147, 148, 149, 151, 152, 153, 154

Autoestima 5, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 177

C

Chikungunya 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86

Covid-19 4, 6, 42, 51, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 98, 136, 138, 149, 164, 165, 166, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175

D

Diabetes mellitus tipo 2 134, 135, 137, 149, 151, 153, 154

Disfunção sexual feminina 156, 157, 158, 162, 163

E

Emergência 2, 8, 10, 12, 43, 44, 47, 50, 71

Enfermagem 19, 44, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 68, 69, 70, 77, 78, 94, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 112, 113, 135, 149, 174, 175, 176

F

Farmacoterapia 156, 158, 162, 163

Fêmur 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17

Flibaserin 161

Fratura 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17

G

Gestação 8, 96, 98, 104

Gravidez ectópica rota 8, 9

H

Humanização 1, 5, 27, 28, 40, 100

I

Idoso 40, 88, 89, 90, 91, 93, 165, 166, 171, 174, 177, 178, 179, 185, 186, 187,

188

M

Mastectomia 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 110, 111, 112, 113

Menopausa 104, 156, 159, 161, 162, 163

N

Nutrição enteral 87, 88, 89, 90, 91, 94

P

Pandemia 1, 2, 3, 6, 42, 77, 79, 98, 136, 165, 174, 175

Paternidade 97

Prevenção 1, 5, 10, 17, 20, 31, 34, 35, 36, 39, 40, 81, 85, 93, 104, 134, 136, 137, 138, 144, 145, 151, 154, 173

R

Recém-nascido 95, 96, 97

S

Saúde do idoso 166, 174

Sepse 42, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 50

T

Tala de tração de fêmur portátil 10, 11, 12, 14, 15, 16

Testosterona 157, 159, 160, 163

U

Unidade de terapia intensiva 44, 49, 70, 72, 77, 78, 79, 90, 92, 94, 95, 96, 97, 100, 101, 172, 175

UTI-neonatal 95, 96

V

Ventilação mecânica 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 167, 169

Vigilância epidemiológica 80, 81, 84, 85

Violência 28

SAÚDE:

Impasses e desafios enfrentados
no Brasil

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)

 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

SAÚDE:

Impasses e desafios enfrentados
no Brasil

 www.arenaeditora.com.br

 contato@arenaeditora.com.br

 [@arenaeditora](https://www.instagram.com/arenaeditora)

 www.facebook.com/arenaeditora.com.br