

Artigo científico

**Perfil clínico-epidemiológico de pacientes em unidades de terapia intensiva: uma revisão integrativa sobre diagnósticos, comorbidades e desfechos hospitalares**

*Clinical-epidemiological profile of patients in intensive care units: an integrative review of diagnoses, comorbidities, and hospital outcomes*

*Perfil clínico-epidemiológico de pacientes en unidades de cuidados intensivos: una revisión integradora de diagnósticos, comorbidades y resultados hospitalarios*

Amanda Cavalcante de Albuquerque<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Residência em Clínica Médica e Medicina Intensiva pelo Hospital de Base Ary Pinheiro, Porto Velho, Rondônia. ORCID: 0000-0001-5891-8074. E-mail: [amandacavalcantealbuquerque@outlook.com](mailto:amandacavalcantealbuquerque@outlook.com).

**RESUMO:** A presente revisão parte da constatação de que, apesar do volume de publicações em terapia intensiva, ainda existem sínteses fragmentadas entre diagnóstico de admissão, comorbidades e desfechos hospitalares, o que limita a avaliação integrada do risco e o planejamento assistencial. Diante disso, o objetivo deste trabalho é caracterizar o perfil clínico-epidemiológico do paciente adulto em UTI, articulando diagnóstico inicial, condições prévias e evolução intra-hospitalar. Para tanto, adotou-se revisão integrativa, incluindo estudos observacionais originais, com UTI adulta ou mista estratificada, texto completo em português, inglês ou espanhol, publicados entre 2020 e 2025, exigindo-se a apresentação simultânea de diagnóstico de admissão, comorbidades e desfechos. A amostra final reuniu 14 estudos publicados entre 2021 e 2024, com distribuição equilibrada entre Brasil e outros países, recuperados principalmente em PubMed/Medline, SciELO e periódicos da plataforma Lippincott. Os resultados indicaram predomínio de admissões por insuficiência respiratória e SDRA no período pandêmico, seguidas por sepse, condições neurológicas agudas, trauma e pós-operatório de alto risco, enquanto hipertensão, diabetes, obesidade e doença cardiovascular compuseram o núcleo de comorbidades mais frequentes, com contribuição de doença renal crônica e HIV em contextos específicos. Mortalidade em UTI e hospital, tempo de permanência e uso de suporte orgânico, como ventilação mecânica, vasopressores e terapia renal substitutiva, formaram o conjunto de desfechos mais reportados, observando-se maior risco quando se combinam multimorbidade, gravidade de entrada elevada e necessidade precoce de suporte intensivo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saúde pública; Pacientes críticos; UTI; Morbimortalidade.

**ABSTRACT:** The present review starts from the recognition that, despite the substantial body of publications in intensive care, evidence synthesis remains fragmented across admission diagnosis, comorbidities and hospital outcomes, which limits integrated risk assessment and clinical planning. Accordingly, the objective of this study is to characterize the clinical-epidemiological profile of adult ICU patients by jointly examining admission diagnosis, pre-existing conditions and in-hospital evolution. An integrative review methodology was adopted, including original observational studies conducted in adult or stratified mixed ICUs, available in full text in Portuguese, English or Spanish, published between 2020 and 2025, with simultaneous reporting of admission diagnosis, comorbidities and outcomes as an eligibility requirement. The final sample consisted of 14 studies published between 2021 and 2024, with balanced distribution between Brazil and other countries, retrieved primarily from PubMed/Medline, SciELO and journals hosted by the Lippincott platform. The findings indicated a predominance of admissions due to respiratory failure and ARDS during the pandemic period, followed by sepsis, acute neurological conditions, trauma and high-risk postoperative states, while hypertension, diabetes, obesity and cardiovascular disease composed the core set of frequent comorbidities, complemented by chronic kidney disease and HIV in specific contexts. ICU and hospital mortality, length of stay and the use of organ support — such as mechanical ventilation, vasopressors and renal replacement therapy — were the outcomes most consistently reported, with higher risk observed when multimorbidity, high baseline severity and early need for intensive support were combined.

**KEYWORDS:** Public health; Critically ill patients; ICU; Morbimortality.

**RESUMEN:** La presente revisión parte del reconocimiento de que, a pesar del importante cuerpo de publicaciones en cuidados intensivos, la síntesis de la evidencia sigue estando fragmentada en el diagnóstico de ingreso, las comorbidades y los resultados hospitalarios, lo que limita la evaluación integrada del riesgo y la planificación clínica. En consecuencia, el objetivo de este estudio es caracterizar el perfil clínico-epidemiológico de los pacientes adultos en la UCI mediante el examen conjunto del diagnóstico de ingreso, las condiciones preexistentes y la evolución intrahospitalaria. Se adoptó una metodología de revisión integradora, que incluyó estudios observacionales originales realizados en UCI mixtas estratificadas o de adultos, disponibles en texto completo en portugués, inglés o español, publicados entre 2020 y 2025, con el informe simultáneo del diagnóstico de ingreso, comorbidades y resultados como requisito de elegibilidad. La muestra final estuvo compuesta por 14 estudios publicados entre 2021 y 2024, con distribución equilibrada entre Brasil y otros países, recuperados principalmente de PubMed/Medline, SciELO y revistas alojadas en la plataforma Lippincott. Los hallazgos indicaron un



predomínio de los ingresos por insuficiencia respiratoria y SDRA durante el período pandémico, seguidos de sepsis, afecciones neurológicas agudas, traumatismos y estados postoperatorios de alto riesgo, mientras que la hipertensión, la diabetes, la obesidad y la enfermedad cardiovascular compusieron el conjunto central de comorbilidades frecuentes, complementadas con la enfermedad renal crónica y el VIH en contextos específicos. La mortalidad en la UCI y el hospital, la duración de la estadia y el uso de soporte de órganos, como ventilación mecánica, vasopresores y terapia de reemplazo renal, fueron los resultados informados de manera más consistente, con un mayor riesgo observado cuando se combinaron la multimorbilidad, la gravedad inicial alta y la necesidad temprana de apoyo intensivo.

**PALABRAS CLAVE:** Salud pública; Pacientes críticamente enfermos; UCI; Morbimortalidad.

## 1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é o nível mais complexo de atenção hospitalar, reunindo tecnologias avançadas, monitorização contínua e assistência multiprofissional especializada. É o espaço destinado ao cuidado de pacientes com risco iminente de morte ou em descompensação aguda de condições clínicas já existentes, o que torna o perfil epidemiológico desses usuários um indicador das necessidades assistenciais e das tendências sanitárias que atravessam o sistema de saúde (Lima Júnior *et al.*, 2023). Em razão dessa complexidade, compreender quem são os pacientes que chegam à terapia intensiva e de que maneira suas características clínicas se articulam ao prognóstico é um elemento necessário para a qualificação do cuidado crítico (Tosi *et al.*, 2024).

Nas últimas décadas, fatores como o envelhecimento populacional, o avanço das doenças crônicas não transmissíveis e a maior sobrevivência de pacientes com múltiplas condições clínicas modificaram o perfil dos indivíduos admitidos em UTI. Nesse contexto, diagnósticos como sepsis, insuficiência respiratória aguda, complicações cardiovasculares e descompensações metabólicas são causas frequentes de internação, frequentemente associadas a comorbidades que agravam o curso da doença.

Contudo, apesar de haver uma produção crescente de estudos sobre morbimortalidade em terapia intensiva, ainda se observa fragmentação dos dados e falta de integração entre diagnóstico inicial, condições prévias e desfechos hospitalares, o que dificulta uma leitura epidemiológica completa do cenário.

Diante disso, o problema que orienta este estudo decorre justamente dessa lacuna, que é a ausência de uma síntese sistematizada sobre o perfil clínico-epidemiológico de pacientes em UTIs, considerando simultaneamente diagnóstico principal, comorbidades associadas e desfechos clínicos, como tempo de internação, necessidade de suporte avançado e mortalidade. Quando essas informações não são analisadas de forma integrada, o planejamento terapêutico fica restrito, a previsão de riscos é menos precisa e a gestão de recursos pode não corresponder ao padrão real de gravidade encontrado nos serviços.

Diante desse panorama, o objetivo deste artigo é identificar e reunir evidências científicas sobre o perfil clínico-epidemiológico de pacientes internados em unidades de terapia intensiva, com foco nos diagnósticos prevalentes, nas comorbidades mais associadas e nos principais desfechos hospitalares relatados na literatura.

Nesse cenário, a justificativa para esta

investigação repousa em três eixos, que são relevância clínica, relevância organizacional e relevância científica. No âmbito assistencial, conhecer as características dos pacientes mais frequentes em UTI possibilita qualificar a tomada de decisão, ajustar protocolos e aperfeiçoar linhas de cuidado direcionadas ao manejo de agravos graves. No campo organizacional, fornece perspectivas para planejamento de leitos, recursos humanos e fluxos internos, fortalecendo a eficiência do cuidado. Já no plano científico, contribui para atualizar a literatura e orientar futuras pesquisas, especialmente em países com forte pressão hospitalar e crescente demanda por cuidados críticos, como o Brasil.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

As Unidades de Terapia Intensiva podem ser compreendidas como espaços assistenciais destinados a pessoas em estado grave ou com risco iminente de deterioração clínica, nas quais se faz necessária monitorização contínua, suporte avançado de funções vitais e uso articulado de tecnologias de alta complexidade. A pluralidade de atores e ferramentas envolvidas pede arranjos organizacionais, o que reforça a UTI como espaço que é um nó de uma rede que acompanha o paciente para além do ambiente crítico (Hiller *et al.*, 2024).

Nesse ambiente, o cuidado organiza-se como processo coordenado, com ênfase em segurança do paciente, continuidade assistencial e trabalho em equipe, de modo a integrar decisões clínicas, gestão do risco e comunicação multiprofissional ao longo de todo o ciclo do cuidado intensivo (Maciel *et al.*, 2020).

Do ponto de vista físico-funcional, a UTI é um ambiente crítico orientado pela vigilância constante de parâmetros fisiológicos, por sistemas de alarme e por interfaces homem-máquina que ampliam a capacidade de resposta a eventos súbitos. Monitores multiparamétricos, suporte ventilatório, bombas de infusão e infraestrutura para acesso vascular e vias aéreas compõem um ecossistema técnico cuja finalidade é tornar visíveis sinais precoces de instabilidade e permitir intervenções oportunas, sempre sob um marco de segurança que contempla padronização de processos, clareza de responsabilidades e educação permanente das equipes (Silva *et al.*, 2021).

A presença de alarmes é definidora do cotidiano intensivo, porém seu manejo demanda um enfoque conceitual que considere a confiabilidade dos sinais, o risco de dessensibilização e o impacto organizacional do ruído informacional. Em termos teóricos, a chamada fadiga de alarmes expressa a tensão entre sensibilidade e

especificidade dos dispositivos e impõe a necessidade de desenho sociotécnico que redistribua cargas de atenção, personalize limiares e conecte alarmes a fluxos de resposta realistas, preservando a vigilância sem reduzir a segurança (Sowan *et al.*, 2024).

Em perspectiva complementar, estudos recentes em fatores humanos reforçam que a interação com sistemas de monitorização e seus alarmes é núcleo do trabalho em UTI, o que exige práticas de customização e treinamento continuado para diminuir sinais falsos, modular o volume informacional e sustentar decisões situadas (Mosch *et al.*, 2024).

O cuidado intensivo é, por definição, multiprofissional. A composição inclui medicina intensiva, enfermagem, fisioterapia, fonoaudiologia, nutrição, farmácia, psicologia e serviço social, entre outras áreas que, longe de atuarem em paralelo, articulam-se em regime interdisciplinar. A coordenação entre planos de cuidado, a negociação de prioridades e a circulação de informações entre turnos e categorias profissionais são dimensões estruturantes, pois conferem coerência às decisões clínicas diárias e conectam objetivos terapêuticos com metas de segurança e de reabilitação precoce (Waydhas *et al.*, 2023).

Conforme explica Pôrto *et al.* (2023), quanto às tipologias, convém distinguir conceitualmente UTIs destinadas a adultos, pediátricas e neonatais, reconhecendo especificidades de desenvolvimento, comunicação com famílias e requisitos tecnológicos. Em paralelo, sistemas contemporâneos propõem níveis de complexidade relacionados a recursos e competências disponíveis, o que viabiliza redes de atenção com fluxos de transferência bem definidos. Nesse arranjo, unidades de cuidados intermediários cumprem função ponte, hospedando pacientes que demandam vigilância intensificada, porém sem todas as exigências de uma UTI de alta complexidade, com critérios claros de elegibilidade e de escalonamento.

A extensão digital do cuidado intensivo acrescenta uma camada conceitual pertinente, visto que telemonitoramento e tele-UTI designam modelos nos quais equipes especializadas acompanham, à distância, parâmetros e imagens em tempo real, oferecem teleconsultorias e sustentam decisões locais por meio de centrais de comando. Tais arranjos não substituem a presença à beira-leito. Antes, funcionam como amplificadores de expertise e mecanismos de equalização de padrões, com potencial para fortalecer a continuidade de cuidado em redes extensas e heterogêneas (Hassan, 2024).

No núcleo conceitual dos processos de UTI, a monitorização hemodinâmica pode ser entendida como um conjunto de estratégias para inferir adequação de perfusão tecidual, integrando sinais clínicos e variáveis macro e microcirculatórias. Em vez de se confundir com um catálogo de parâmetros, é um raciocínio sequencial que busca coerência fisiológica entre dados colhidos, intervenções e resposta do organismo, articulando avaliação contínua e reavaliação sistemática como método de cuidado (Gardenghi, 2020).

O suporte ventilatório, por sua vez, organiza-se como tecnologia de interface entre máquina e paciente, em que conceitos como sincronia, proteção pulmonar e adequação ao esforço respiratório orientam decisões. É um

campo no qual a engenharia de interfaces, a fisiologia do sistema respiratório e a gestão do conforto convergem para produzir um uso prudente de ventiladores e dispositivos afins, sempre subordinado a objetivos de segurança e a parâmetros previamente acordados pela equipe (Telias *et al.*, 2021).

Em contexto de disfunção renal aguda, o suporte dialítico integra o repertório intensivo como tecnologia de substituição temporária de função, cujo sentido teórico é oferecer uma ponte para a recuperação da homeostase interna enquanto se controlam cargas de volume e de solutos. Na esfera conceitual, a escolha de modalidades e sua integração ao restante do plano terapêutico decorrem de avaliação dinâmica da condição do paciente e da disponibilidade de competência técnica, sem que isso se traduza, neste referencial, em descrição de protocolos (Kellum *et al.*, 2021).

O suporte nutricional no paciente crítico insere-se como dimensão estruturante da terapia intensiva, pois operacionaliza a ideia de que metabolismo, preservação de massa magra e resposta imune compõem um continuum inseparável do desfecho clínico. Em termos estritamente conceituais, seu papel é alinhar necessidades energéticas e proteicas a um plano de cuidado que respeite a fase da doença crítica, integre-se a metas respiratórias e hemodinâmicas e mantenha rastreamento cuidadoso de tolerância e segurança (Waydhas *et al.*, 2023).

Complementarmente, a agenda global de prevenção e controle de infecções insere as UTIs em estratégias nacionais que valorizam planos de ação, maturidade institucional e integração entre vigilância, capacitação e melhoria contínua, com ênfase em abordagens centradas nas pessoas e na organização do serviço (WHO, 2025).

A continuidade do cuidado, entendida como passagem planejada entre níveis assistenciais e como manutenção de vínculos informacionais e relacionais, ocupa lugar necessário em terapia intensiva. A transição segura entre UTI, enfermagem e domicílio, quando vista em chave conceitual, exige coordenação multiprofissional, comunicação estruturada, critérios explícitos e atenção às necessidades da família, pois reduz quebras de cuidado e favorece trajetórias mais coerentes após a alta (Plotnikoff *et al.*, 2021).

### 3 METODOLOGIA

A presente revisão integrativa foi conduzida a partir de um delineamento bibliográfico, descritivo e exploratório. A pergunta norteadora foi formulada com base no problema: quem são os pacientes atendidos em UTI nos últimos cinco anos e como se caracterizam seus diagnósticos, comorbidades e desfechos hospitalares em termos de evolução clínica e mortalidade?

A etapa de busca foi realizada de forma simultânea em diferentes bases de dados internacionais e regionais reconhecidas na área da saúde, com o objetivo de garantir ampla cobertura das evidências disponíveis e evitar vieses de localização ou de idioma. Foram selecionadas Pubmed/Medline (pela abrangência biomédica), Lippincott, SciELO e LILACS (por reunirem

produção científica latino-americana e nacional), CINAHL (com foco em pesquisas em enfermagem e assistência intensiva), Web of Science e Scopus (por congregarem estudos multidisciplinares com maior impacto científico).

Como estratégia para maximizar a recuperação de artigos elegíveis, empregaram-se descritores controlados provenientes dos vocabulários DeCS e MeSH, aliando-os a termos livres e variantes textuais para capturar publicações não indexadas. Os descritores foram pesquisados em português, inglês e espanhol, de forma a contemplar estudos publicados em diferentes sistemas de indexação.

A seleção dos termos contemplou três eixos temáticos, sendo ambiente/cenário de cuidado (Intensive Care Unit, Unidade de Terapia Intensiva, pacientes críticos), perfil clínico-epidemiológico (diagnósticos, comorbidades, gravidade, prognóstico) e desfechos relacionados à hospitalização (mortalidade, permanência, alta, reinternação).

A estratégia booleana utilizou principalmente o operador “AND” para interseção entre os eixos e o operador “OR” para inclusão de sinônimos e grafias alternativas. Assim, foram utilizados agrupamentos como (“Intensive Care Unit” OR “ICU” OR “Unidade de Terapia Intensiva”) AND (“clinical profile” OR “perfil epidemiológico” OR “characteristics”) AND (“comorbidities” OR “comorbidades” OR “chronic conditions”) AND (“hospital outcomes” OR “desfechos” OR “morbidity” OR “mortality”).

Também foram aplicadas combinações mais específicas direcionadas à admissão e evolução clínica, incluindo variações como “ICU AND admission diagnosis AND mortality”, “perfil epidemiológico AND UTI AND prognóstico”, “critically ill AND comorbidities AND length of stay”, além de termos adicionais relacionados à evolução temporal e gravidade.

Os critérios de inclusão envolveram estudos originais com abordagem observacional (coorte, transversal ou caso-controle), publicados nos últimos cinco anos, disponíveis na íntegra, em português, inglês ou espanhol, com dados relativos ao perfil clínico ou epidemiológico de pacientes em UTI e contendo pelo menos um desfecho hospitalar claramente descrito.

Foram excluídas revisões, editoriais, cartas ao editor, relatos de caso isolado, estudos exclusivamente pediátricos ou neonatais quando não estratificados, e estudos que não apresentassem informações sobre diagnósticos, comorbidades ou resultados clínicos após internação. Não se realizou recorte restritivo por tipo de hospital ou especialidade da UTI, a fim de contemplar maior variabilidade assistencial e ampliar a aplicabilidade dos achados a diferentes cenários.

Após a busca, os estudos foram submetidos a triagem por títulos e resumos, seguida de leitura na íntegra dos artigos potencialmente elegíveis. As informações dos estudos selecionados foram organizadas em planilha

padronizada, contendo dados sobre ano, país, delineamento, população estudada, diagnóstico de admissão, comorbidades relatadas, indicadores prognósticos e desfechos clínicos. A síntese final foi apresentada de forma narrativa, a partir de convergências e divergências dos resultados encontrados, reforçando o padrão epidemiológico mais recorrente e a relação entre condições preexistentes e evolução clínica no contexto da terapia intensiva.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A etapa de seleção dos estudos partiu de uma busca ampla, em que, inicialmente, foram identificadas 1.276 publicações, número que espelha a expressiva produção científica associada ao cuidado intensivo após a pandemia. Após a remoção automática de duplicatas entre bases (n = 214), seguiram para triagem por título e resumo 1.062 registros. Nessa fase, foram excluídos estudos sem delineamento observacional, relatos de caso isolado, ensaios clínicos e relatos sem dados de desfecho (n = 684), resultando em 378 estudos elegíveis para leitura em texto completo.

A análise integral do material permitiu nova depuração, em que o estudo deveria apresentar simultaneamente diagnóstico de admissão, descrição de comorbidades e pelo menos um desfecho clínico (mortalidade, permanência, reinternação ou necessidade de suporte orgânico). Muitos trabalhos foram excluídos nessa etapa por se restringirem a marcadores prognósticos laboratoriais sem relação direta com o diagnóstico inicial (n = 121), por tratarem apenas de complicações hospitalares sem descrição do perfil clínico basal (n = 89) ou por apresentarem coortes pediátricas sem estratificação etária aplicável ao público adulto (n = 62). Permaneceram, assim, 106 estudos.

Em fase subsequente, aplicaram-se critérios adicionais de elegibilidade relacionados ao nível de completude dos desfechos, excluindo-se artigos que relatavam mortalidade, mas não detalhavam exposição a suporte orgânico ou tempo de permanência (n = 47), além de estudos com populações mistas sem distinção explícita entre pacientes críticos e de enfermaria (n = 32). Restaram 27 estudos com boa aderência temática e metodológica.

A etapa final concentrou-se na qualidade do relato clínico e epidemiológico, priorizando estudos com dados estruturados de admissão, presença de multicomorbidades e desfechos suficientemente descritos para comparação transversal. Após esse refinamento, que desconsiderou 13 artigos pela ausência de especificação do tipo de UTI ou ausência de parâmetros clínicos fundamentais na admissão, obteve-se o conjunto final de 14 estudos, que compõem a amostra analisada neste tópico de resultados e discussão, consoante o Quadro 1.

Quadro 1 – Estudos incluídos

Autor	Objetivo	Metodologia	Diagnósticos de admissão	Comorbida des mais prevalentes	Desfechos hospitalares	Base dados	de
-------	----------	-------------	--------------------------	--------------------------------	------------------------	------------	----



<b>Corrêa (2021)</b>	<p>Descrever características clínicas, uso de recursos e desfechos, identificando preditores de mortalidade em pacientes com COVID-19 em UTI</p> <p>Avaliar evolução temporal da mortalidade em 60 dias, perfil clínico e estratégias de suporte respiratório em pacientes críticos com COVID-19</p>	<p>Coorte retrospectiva realizada no Brasil em 2021, hospital terciário, UTI adulto, amostra consecutiva de casos com COVID-19 confirmada</p> <p>Coorte multicêntrica realizada no Brasil em 2021, 126 UTIs, 13.301 pacientes; modelos de Cox com efeitos aleatórios por período pandêmico</p>	<p>COVID-19 com insuficiência respiratória/SDRA</p> <p>COVID-19/SDRA</p>	<p>Hipertensão, diabetes, obesidade, doença cardiovascular</p> <p>Hipertensão, diabetes, obesidade</p>	<p><b>Primário:</b> mortalidade hospitalar.</p> <p><b>Secundários:</b> VMI, TRR, tempo de permanência em UTI e hospital; análise de fatores associados ao óbito (idade, sexo, marcadores laboratoriais)</p> <p><b>Primário:</b> mortalidade em 60 dias. <b>Secundários:</b> tempo de permanência, uso de VNI/VMI/ECMO, TRR; quantificação de mudanças de prática associadas ao risco de morte</p>	<p>PubMed/Medline (PMC)</p> <p>PubMed/Medline</p>
<b>Souza et al. (2022)</b>	<p>Identificar determinantes de óbito em pacientes críticos com COVID-19 em UTIs da cidade de São Paulo</p>	<p>Coorte multicêntrica realizada no Brasil em 2022, UTI adulto, pacientes consecutivos com confirmação laboratorial</p>	<p>COVID-19</p>	<p>Hipertensão, diabetes, obesidade, DPOC</p>	<p><b>Primário:</b> mortalidade hospitalar.</p> <p><b>Secundários:</b> tempo de permanência, necessidade de VMI, TRR e complicações infecciosas; modelagem multivariada de fatores associados ao óbito</p> <p>Mortalidade intra-hospitalar, mortalidade na UTI (~35%); VMI, uso de vasopressores, RCP, tempo de permanência; estratificações por risco</p>	<p>SciELO e Saúde Pública</p>
<b>Kachingwe et al. (2022)</b>	<p>Determinar fatores associados à mortalidade intra-hospitalar em pacientes de UTI</p>	<p>Coorte mista (retrospectiva+prospectiva) realizada no Malauí em 2022, hospital terciário, UTI mista, n≈822</p>	<p>Coorte clínica/cirúrgica com condições agudas elegíveis a suporte intensivo</p>	<p>Cardiopatias, HIV, hipertensão, diabetes</p>	<p>Mortalidade intra-hospitalar, mortalidade na UTI (~35%); VMI, uso de vasopressores, RCP, tempo de permanência; estratificações por risco</p>	<p>PubMed/Medline (PMC)</p>
<b>Corrêa (2023)</b>	<p>Comparar perfil clínico, uso de recursos e desfechos de pacientes com COVID-19 entre duas ondas (2020 vs 2021) em</p>	<p>Coorte retrospectiva realizada no Brasil em 2023, única UTI adulto; ~1.400 admissões COVID em duas janelas temporais</p>	<p>COVID-19/insuficiência respiratória</p>	<p>Hipertensão, diabetes (com diferenças de casemix entre ondas)</p>	<p>Mortalidade em UTI e hospital, duração de VMI, oxigenoterapia avançada, TRR, tempo de permanência; diferenças de utilização de suporte sem aumento de</p>	<p>PubMed/Medline (PMC)</p>



<b>Sodré et al. (2023)</b>	UTI de hospital quaternário Caracterizar o perfil clínico-epidemiológico de pacientes com COVID-19 em UTI e identificar marcadores associados ao óbito	Coorte retrospectiva realizada no Brasil em 2023, UTI adulto	COVID-19	Hipertensão, diabetes, obesidade	mortalidade na segunda onda naquele centro  Mortalidade intra-hospitalar, necessidade de VMI, uso de vasopressores e TRR; correlação entre marcadores laboratoriais e desfechos	PubMed/Medline (PMC)
<b>Demass et al. (2023)</b>	Estimar a magnitude da mortalidade em UTI e seus preditores	Coorte retrospectiva realizada na Etiópia em 2023, hospital universitário, UTI adulto	Insuficiência respiratória, sepse, condições neurológicas	Presença de comorbidades associadas a maior risco de morte	Mortalidade na UTI e até a alta; necessidade de VMI; choque; baixa ECG; tempo de permanência; modelagem multivariada de preditores	PubMed/Medline
<b>Leafloor et al. (2023)</b>	Comparar características e desfechos de pacientes não-COVID em UTI durante vs antes da pandemia Descrever o perfil clínico-epidemiológico de pacientes hospitalizados em UTI ao longo de 12 meses	Coorte retrospectiva multicêntrica realizada no Canadá em 2023, UTI adulto	Distribuição de casos médicos vs cirúrgicos (diferenças de casemix)	Multimorbidade variável	Mortalidade em UTI, VMI, vasopressores; diferenças ajustadas por casemix e gravidade no período pandêmico	Lippincott
<b>Matias-Ciccheto (2024)</b>	Identificar determinantes de mortalidade intra-hospitalar em pacientes oncológicos após a alta da UTI	Estudo transversal prospectivo aninhado à coorte realizado no Brasil (Paraná) em 2024, UTI adulto de hospital universitário	Categorias clínicas com predomínio respiratório; casos clínicos e pós-operatórios	Hipertensão, diabetes, doença renal e cardiovascular	Mortalidade intra-hospitalar; tempo de permanência em UTI e hospital; necessidade de VMI e drogas vasoativas; análise descritiva/associativa de fatores de pior evolução <b>Primário:</b> mortalidade durante a mesma internação após a alta da UTI. <b>Secundários:</b> reinternação em UTI, tempo de permanência, impacto sobre continuidade terapêutica oncológica; análise multivariada	SciELO
<b>Bessa et al. (2024)</b>	Identificar determinantes de mortalidade intra-hospitalar em pacientes oncológicos após a alta da UTI	Coorte retrospectiva realizada no Brasil em 2024, hospital oncológico, UTI adulto	Neoplasias sólidas e hematológicas com motivos críticos (sepse, insuf. respiratória, complicações pós-op.)	Doença cardiovascular, insuficiência renal crônica, variáveis oncológicas (estadiamento)	Mortalidade em 28 dias (~25,6%);	SciELO
<b>Atumanya et al.</b>	Descrever características	Coorte prospectiva multicêntrica realizada	Predomínio cirúrgico;	HIV, hipertensão,	Mortalidade em 28 dias (~25,6%);	PubMed/Medline



<b>(2024)</b>	as desfechos em UTIs ugandenses	e em Uganda em 2024, estudo nacional, n≈351	trauma; infecções/seps e; insuficiência respiratória; pós-operatório	diabetes	mediana de permanência em UTI ≈3 dias; maior risco associado a VMI, sedoanalgesia/bloqueio neuromuscular, vasopressores, TRR; HIV positivo associado a pior prognóstico	Mortalidade bruta ~30,5% na UTI; suporte ventilatório na UTI ~47,6% VMI; TRR ~4–5%; tempo médio de permanência ~2 dias nas HDUs; comparação UTI vs HDU	
<b>Njoki et al. (2024)</b>	Relatar epidemiologia, manejo e desfechos de 4.546 admissões em HDUs/UTIs	Estudo observacional de registro multicêntrico realizado no Quênia em 2024 (3 HDUs e 8 UTIs)	Espectro clínico cirúrgico amplo; COVID-19 mais concentrada nas UTIs	e	Multimorbidade (HAS, DM, DRC destacadas)	Mortalidade intra-hospitalar elevada; VMI; baixo Glasgow; choque; permanência <24h associada ao óbito; análise do impacto de intervenções e suporte	Lippincott
<b>Melaku et al. (2024)</b>	Identificar determinantes de mortalidade entre pacientes internados em UTI	Coorte retrospectiva realizada na Etiópia em 2024, UTI médico-cirúrgica	Condições infecciosas, respiratórias e neurológicas	e	Presença de comorbidades associada a maior risco		PubMed/Medline (PMC)
<b>Kim et al. (2024)</b>	Reportar resultados clínicos e uso de recursos na maior coorte coreana de pacientes críticos com COVID-19 em UTI	Coorte nacional realizada na Coreia do Sul em 2024, UTI adulto, grande amostra	COVID-19 grave/SDRA		Hipertensão, diabetes, doença renal crônica	Mortalidade hospitalar; VMI; TRR; complicações; permanência; modelagem de fatores de risco	PubMed/Medline (PMC)

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Conforme o Quadro 1, o conjunto de 14 estudos incluídos distribui-se de modo concentrado nos anos mais recentes, o que favorece a atualidade do panorama. Há dois artigos de 2021 (14,3%), dois de 2022 (14,3%), quatro de 2023 (28,6%) e seis de 2024 (42,9%). Esse avanço temporal indica transição de um recorte dominado pelas primeiras ondas da COVID-19 para análises mais amplas de terapia intensiva ao longo de 2023–2024, quando as coortes passam a combinar perfis respiratórios, sépticos, neurológicos, trauma e contextos pós-operatórios, preservando a medição de desfechos clássicos como mortalidade, permanência e uso de suportes.

Bem como, o equilíbrio geográfico é nítido, em que metade da amostra é brasileira e metade internacional, com Brasil respondendo por 50,0% dos estudos, seguido por

Etiópia (14,3%), e por contribuições singulares de Quênia, Uganda, Canadá, Malawi e Coreia do Sul (cada um com 7,1%). Essa composição permite cotejar realidades de sistemas de saúde e recursos de UTI bastante distintos, sem perder comparabilidade mínima em diagnósticos de admissão e marcadores de gravidade.

Quanto às fontes, a recuperação bibliográfica concentrou-se em bases que combinam amplitude internacional e visibilidade regional. PubMed/Medline responde por 57,1% dos artigos, espelhando a predominância de periódicos indexados em medicina intensiva e áreas afins. SciELO aparece com 28,6%, sustentando a presença de pesquisas brasileiras com texto completo e boa descrição metodológica, enquanto a plataforma Lippincott aparece com 14,3%, atestando o acesso a revistas clínicas e de cuidados críticos publicadas



sob esse selo.

Esse arranjo de bases corrobora com dois movimentos complementares, sendo a internacionalização dos critérios de relato de desfechos e manutenção de uma janela consistente para a produção nacional, útil para discutir casemix, disponibilidade de leitos, perfil de suporte orgânico e resultados no SUS e na rede privada.

Do ponto de vista temático, os estudos COVID-19 em UTI representam 42,9% do corpus, com ênfase em insuficiência respiratória/SDRA como diagnóstico de admissão, gradientes de necessidade de ventilação mecânica, uso de vasopressores, terapia renal substitutiva e, em alguns cenários, ECMO.

Já o bloco Geral/Não-COVID soma 57,1% e reúne perfis clínicos mistos, registros multicêntricos e recortes específicos como pós-UTI em oncologia. Em ambos os grupos, os desfechos-chave aparecem com regularidade, como mortalidade (em UTI, hospitalar ou em janelas como 28 ou 60 dias), tempo de permanência e uso de suportes (VMI, vasopressores, TRS), o que viabiliza sínteses narrativas coesas e, quando houver homogeneidade suficiente, comparações quantitativas descritivas entre contextos nacionais e internacionais. Importa notar que a presença equilibrada de estudos brasileiros e de países africanos, norte-americanos e asiáticos abre espaço para discutir como diferenças de infraestrutura e organização assistencial modulam decisões de suporte e, por consequência, desfechos.

Igualmente, a leitura conjunta dos catorze estudos permite delinear o retrato clínico-epidemiológico de adultos em terapia intensiva no período recente, com três eixos que se entrelaçam o tempo todo, os motivos de admissão, o fardo de comorbidades e os desfechos em diferentes sistemas de saúde.

No Brasil, duas coortes do Hospital Israelita Albert Einstein mostram a curva de aprendizado institucional e o peso do suporte orgânico, primeiro ao descrever o primeiro ano pandêmico com 1.296 internações em UTI, idade mediana elevada, demanda expressiva por oxigenoterapia avançada, ventilação mecânica, vasopressores e terapia renal substitutiva, além de mortalidade hospitalar concentrada nos mais velhos e nos portadores de maior carga de comorbidades, com SAPS-3 e SOFA mais altos na admissão, e associação independente entre necessidade de VMI, TRR e ECMO e óbito, depois ao comparar ondas e documentar mudanças de prática sem piora de mortalidade naquela realidade, o que sustenta a ideia de adaptação organizacional e refinamento do manejo respiratório e hemodinâmico ao longo do tempo, sempre com COVID-19 e SDRA dominando o diagnóstico de entrada (Corrêa *et al.*, 2021; Corrêa *et al.*, 2023).

Quando a lente se alarga para 126 UTIs brasileiras e mais de treze mil admissões, a variação temporal fica ainda mais evidente, com queda de mortalidade em 60 dias associada a mudanças no perfil de suporte respiratório e na estrutura do atendimento, sem que isso oculte a persistência dos determinantes clássicos como idade e comorbidades em direção ao desfecho, o que confirma a centralidade dos fatores clínicos de base mesmo em meio a reorganizações sistêmicas rápidas, um achado coerente com a literatura

internacional e com análises de casuística nacional amplas no período (Kurtz *et al.*, 2021).

Ainda no Brasil, a coorte multicêntrica de São Paulo, na primeira onda, dá relevo às infecções hospitalares e à sepse como mediadores do desfecho, com cerca de metade dos pacientes necessitando de ventilação invasiva e um terço desenvolvendo infecção associada à assistência por bactérias multirresistentes, elemento que se somou a Charlson e SOFA na predição de morte, chamando atenção para prevenção de HAI como estratégia de redução de mortalidade em contextos de sobrecarga, ao passo que um estudo hospitalar de Santa Catarina investigou parâmetros laboratoriais e mostrou boa acurácia do SAPS-3 para discriminar sobreviventes, o que reafirma a utilidade de escores prognósticos integrando comorbidades, gravidade aguda e necessidade de suporte, em linhas convergentes com os achados paulistas (Ramos *et al.*, 2022; Sodré *et al.*, 2023).

A produção nacional fora do recorte exclusivamente COVID ajuda a reconstruir o perfil basal do paciente crítico, algo indispensável para interpretar risco e consumo de recursos. Em um hospital universitário do Sul, um inquérito prospectivo mostrou UTI predominantemente clínica, entrada por causas respiratórias e sépticas, hipertensão e diabetes como comorbidades onipresentes, além de desfechos clássicos como mortalidade em UTI e hospital, permanência e uso de VMI e drogas vasoativas, oferecendo um pano de fundo que explica por que, ao surgir a síndrome respiratória viral, a combinação de idade, doença cardiovascular e doença renal crônica deu o tom do risco, o que é espelhado em outras coortes, inclusive internacionais (Matias-Ciccheto *et al.*, 2024).

Entre subgrupos clínicos, os pacientes oncológicos expõem bem a interação entre comorbidades e desfechos pós-críticos. Em centro oncológico brasileiro, uma coorte mostrou mortalidade intra-hospitalar após a alta da UTI associada ao estado oncológico e à necessidade prévia de suporte orgânico, com reinternação em UTI e interrupção do tratamento antineoplásico compondo uma trajetória de cuidado mais frágil, o que reforça o cuidado transicional estruturado no pós-UTI para reduzir eventos adversos e perda terapêutica oncológica (Bessa *et al.*, 2024).

Quando o foco vai para a África Subsaariana, a tríade diagnósticos, comorbidades e desfechos assume contornos de escassez de recursos e grande heterogeneidade de casemix. Em Uganda, um estudo prospectivo nacional descreveu UTIs mistas com importante participação de causas cirúrgicas e traumáticas, comorbidades como hipertensão e HIV compondo o risco basal e mortalidade em 28 dias ao redor de 25%, mais alta entre ventilados, usuários de vasopressores, paralisia e TRR, além de pior evolução entre pessoas vivendo com HIV, evidenciando um padrão em que suporte intensivo e vulnerabilidades clínicas caminham juntos para o desfecho negativo (Atumanya *et al.*, 2024).

No Quênia, um registro de 4.546 admissões em HDUs e UTIs mostrou, na UTI, um uso de ventilação invasiva perto de metade dos pacientes e mortalidade bruta aproximada de 30%, com tempo de permanência curto nas HDUs e maior consumo de recursos na UTI, diferença que ajuda a entender como a distribuição de gravidade e de

suporte disponível molda resultados, especialmente onde a transição entre HDU e UTI funciona como válvula de alívio em cenários de leitos críticos limitados, o que interfere na composição dos desfechos agregados do hospital (Njoki *et al.*, 2024).

Ethiopia oferece dois retratos complementares, um nacional mostrando mortalidade próxima de 30% em UTI com preditores como ventilação mecânica à admissão, rebaixamento do nível de consciência e permanência muito curta, que em geral espelha choque refratário ou falência orgânica precoce, outro focado em pacientes médicos com determinantes clássicos de morte como idade avançada e necessidade de suporte, em linha com achados de outras regiões de baixa e média renda, nos quais a fisiologia de entrada sintetiza, de forma crua, o que virá a ser o desfecho hospitalar (Demass *et al.*, 2023; Melaku *et al.*, 2024).

No Maláui, uma UTI terciária documentou mortalidade em UTI de 35% e intra-hospitalar de 45%, com forte associação entre morte e sinais vitais gravemente alterados na admissão, necessidade de vasopressor, ventilação mecânica e RCP, enquanto cirurgias prévias se associaram a menor mortalidade, padrão que traduz, por um lado, a seleção de casos muito graves para os poucos leitos disponíveis e, por outro, a relativa previsibilidade e reversibilidade de quadros cirúrgicos selecionados, o que confirma o papel do estado fisiológico inicial como marcador simples e potente de risco em ambientes com baixa reserva de recursos (Kachingwe *et al.*, 2022).

O contraste com países de alta renda ajuda a separar o que é efeito do vírus e do choque sistêmico do que é efeito de contexto. No Canadá, uma coorte populacional de pacientes não COVID mostrou aumento discreto de mortalidade durante a pandemia, apesar de perfis de gravidade semelhantes, mudança que aponta para o impacto indireto da sobrecarga assistencial e de barreiras de acesso, inclusive com subgrupos vulneráveis, como imigrantes recentes e portadores de DPOC, apresentando piores resultados, enquanto comprimento de permanência e uso de procedimentos intensivos se mantiveram próximos, o que sugere piora sutil de eficiência clínica em ambientes pressionados (Leafloor *et al.*, 2023).

Na Ásia, um estudo nacional sul-coreano descreveu a maior coorte de críticos com COVID no país e detalhou a utilização de recursos intensivos ao longo das ondas, com mortalidade maior em períodos de saturação de leitos e mais uso de ventilação não invasiva e pronação em momentos de escalada de casos, padrão coerente com relatórios que associam *strain* de UTI e piores desfechos, além de análises específicas mostrando mortalidade elevada entre casos que necessitaram ECMO, sobretudo nos idosos e naqueles em diálise contínua, o que reposiciona a comorbidade renal e a idade como moduladores fortes do benefício esperado de suporte extracorpóreo (Kim *et al.*, 2024; Kim *et al.*, 2024).

Com esse mosaico, os diagnósticos de admissão organizam o cenário e seguem um gradiente claro, em ambientes com alta carga viral, predomínio de insuficiência respiratória hipoxêmica e SDRA, em contextos mistos, peso maior de sepse, pneumonia e causas neurológicas, além de trauma e pós-operatório, sempre comorbidades como hipertensão, diabetes, obesidade, doença cardiovascular e

renal crônica empurrando o risco, e, em alguns países africanos, HIV compondo a vulnerabilidade, ao passo que os desfechos se distribuem por mortalidade em UTI, hospitalar e em 60 dias, permanência, reinternações e grande demanda por VMI, vasopressores, TRR e, menos frequentemente, ECMO, com HAIs e sepse tardia agravando o curso de quem sobrevive ao primeiro choque da doença crítica (Atumanya *et al.*, 2024; Ramos *et al.*, 2022; Corrêa *et al.*, 2021).

A conversa entre os estudos converge para três mensagens práticas. Primeiro, a comorbidade altera o limiar em que a falência respiratória, o choque e a disfunção renal se traduzem em morte, daí a consistência de Charlson, idade e escores fisiológicos como preditores em diferentes países, do Einstein às coortes africanas. Segundo, o tipo e o *timing* do suporte importam, quanto mais precoce a necessidade de VMI e vasopressores, quanto menor a reserva fisiológica de entrada, maior a chance de desfecho desfavorável, padrão replicado de São Paulo a Blantyre e Kampala. Terceiro, o contexto assistencial modula o risco, UTI sob estresse e baixa disponibilidade de recursos tendem a ver mortalidade maior, seja por saturação, seja por infecção hospitalar e organização do cuidado, como mostram a comparação entre ondas no Brasil, a variação por períodos na Coreia e o gradiente de mortalidade entre países em diferentes faixas de renda, mesmo quando a gravidade inicial parece semelhante, o que corrobora com o diagnóstico, comorbidade e suporte são indissociáveis do ambiente onde o cuidado acontece, não apenas do paciente diante do leito (Kurtz *et al.*, 2021; Leafloor *et al.*, 2023; Njoki *et al.*, 2024).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise integrada dos estudos permitiu reconhecer que o perfil clínico-epidemiológico do paciente adulto em UTI é relativamente estável entre países, variando mais pela disponibilidade de recursos e pela forma como o cuidado é organizado do que pelo tipo de doença de base. A insuficiência respiratória, especialmente no contexto da COVID, aparece como o principal motivo de admissão, seguida por sepse, trauma e pós-operatório de alto risco. Na maioria dos cenários, o desfecho está ligado ao estado fisiológico de entrada e à velocidade com que o suporte intensivo é instituído. A multimorbidade funciona como elemento modulador da gravidade, influenciando mortalidade e tempo de permanência, independentemente da etiologia principal.

Outro traço importante é que a evolução clínica depende da doença inicial e da trajetória assistencial que se estabelece a partir da admissão. Onde há resposta precoce, vigilância contínua e disponibilidade de suporte avançado, a chance de recuperação é maior, enquanto a mortalidade se eleva em contextos de acesso tardio, leitos insuficientes ou escalonamento lento para terapias intensivas. Com isso, a epidemiologia observada nos diferentes estudos mostra que diagnóstico, comorbidade e suporte são partes de um processo contínuo de risco clínico dinâmico.

Ainda que a síntese seja consistente, algumas limitações devem ser reconhecidas. Os estudos incluídos não utilizam a mesma escala prognóstica, nem adotam sempre critérios uniformes de gravidade, o que dificulta

comparações mais finas entre serviços. Há também diferenças estruturais entre os sistemas de saúde que interferem nos desfechos, mas não são descritas com amplitude pelos artigos. Em alguns casos, a ausência de seguimento pós-alta impede avaliar a continuidade do risco depois da saída da UTI, especialmente em populações mais vulneráveis ou com doença crônica avançada.

Assim sendo, para estudos futuros, seria desejável fortalecer metodologias que integrem desfechos intra-hospitalares e pós-hospitalares, permitindo mensurar a recuperação funcional e a reinternação precoce. A padronização de indicadores clínicos, comorbidades e intensidade de suporte também facilitaria a comparabilidade entre países e realidades assistenciais. Bem como, linhas de pesquisa mais voltadas ao efeito da estrutura organizacional da UTI, como tempo de acesso, fluxo assistencial e disponibilidade de recursos, ajudariam a compreender de forma mais completa o peso do contexto sobre o prognóstico, contribuindo para estratégias mais efetivas de qualificação do cuidado intensivo.

## REFERÊNCIAS

- ATUMANYA, Patience et al. Characteristics and outcomes of patients admitted to intensive care units in Uganda: a descriptive nationwide multicentre prospective study. **Scientific Reports**, v. 14, n. 1, p. 9963, 2024.
- BESSA, Camila Martins de et al. Determinantes para Mortalidade Intra-hospitalar em Pacientes Oncológicos após Alta da Unidade de Terapia Intensiva. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 70, n. 3, p. e-254812, 2024.
- CORRÊA, Thiago Domingos et al. Clinical characteristics and outcomes of COVID-19 patients admitted to the intensive care unit during the first year of the pandemic in Brazil: a single center retrospective cohort study. **Einstein (Sao Paulo)**, v. 19, p. eAO6739, 2021.
- CORRÊA, Thiago Domingos et al. Clinical characteristics and outcomes of patients with COVID-19 admitted to the intensive care unit during the first and second waves of the pandemic in Brazil: a single-center retrospective cohort study. **Einstein (Sao Paulo)**, v. 21, p. eAO233, 2023.
- D'CARMO SODRÉ, Maisah Meyhr et al. Relationship between clinical-epidemiological parameters and outcomes of patients with COVID-19 admitted to the intensive care unit: a report from a Brazilian hospital. **Frontiers in Public Health**, v. 11, p. 1241444, 2023.
- DEMASS, Tilahun Bizuayehu et al. The magnitude of mortality and its predictors among adult patients admitted to the Intensive care unit in Amhara Regional State, Northwest Ethiopia. **Scientific reports**, v. 13, n. 1, p. 12010, 2023.
- GARDENGHI, Giulliano. Exercício em unidades de terapia intensiva, segurança e monitorização hemodinâmica. **Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício**, v. 19, n. 1, p. 3-12, 2020.
- HASSAN, Erkan. Tele-Critical Care at 25 Years Old: How tele-critical care has evolved and changed. **Telehealth and Medicine Today**, v. 9, n. 2, 2024.
- HASSAN, Esraa M. et al. Discharging patients home from the intensive care unit: A new trend. **World Journal of Clinical Cases**, v. 12, n. 23, p. 5313, 2024.
- HILLER, Maike et al. The current state of intensive care unit discharge practices-Results of an international survey study. **Frontiers in Medicine**, v. 11, p. 1377902, 2024.
- KACHINGWE, Mtisunge et al. Factors associated with in-hospital mortality of patients admitted to an intensive care unit in a tertiary hospital in Malawi. **Plos one**, v. 17, n. 9, p. e0273647, 2022.
- KIM, Taehwa et al. Treatment outcomes and healthcare resource utilization in critically ill COVID-19 patients in Korea: A nationwide multicenter cohort study. **Medicine**, v. 103, n. 46, p. e40505, 2024.
- KURTZ, Pedro et al. Evolving changes in mortality of 13,301 critically ill adult patients with COVID-19 over 8 months. **Intensive care medicine**, v. 47, n. 5, p. 538-548, 2021.
- LEAFLOOR, Cameron W. et al. Characteristics and Outcomes of ICU Patients Without COVID-19 Infection—Pandemic Versus Nonpandemic Times: A Population-Based Cohort Study. **Critical Care Explorations**, v. 5, n. 4, p. e0888, 2023.
- LIMA JÚNIOR, Djalma Antonio et al. Dificuldades na assistência humanizada em Unidades de Terapia Intensiva—UTI. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 5, n. 4, p. 1421-1436, 2023.
- MACIEL, Danielle Oliveira et al. Percepções de pacientes adultos sobre a unidade de terapia intensiva. **Enfermagem em Foco**, v. 11, n. 1, 2020.
- MATIAS-CICCHETO, Julia Rosa et al. Pacientes hospitalizados numa unidade de terapia intensiva no paraná, brasil: estudo transversal aninhado  coorte. **Ciencia y enfermería**, v. 30, n. 4, 2024.
- MELAKU, Ermiyas Endewunet et al. Determinants of mortality of patients admitted to the intensive care unit at Debre Berhan Comprehensive Specialized Hospital: a retrospective cohort study. **Patient Related Outcome Measures**, p. 61-70, 2024.
- NJOKI, Carolynne et al. Epidemiology, Clinical Characteristics, and Outcomes of 4546 Adult Admissions to High-Dependency and ICUs in Kenya: A Multicenter Registry-Based Observational Study. **Critical care explorations**, v. 6, n. 2, p. e1036, 2024.



PAHO/WHO. **Implementation of programs for the prevention and control of healthcare-associated infections**: Road map. Washington, DC: Pan American Health Organization, 2023. Disponível em: <https://iris.paho.org/>. Acesso em: 20 out. 2025.

PLOTNIKOFF, Kara M. et al. Patient discharge from intensive care: an updated scoping review to identify tools and practices to inform high-quality care. **Critical Care**, v. 25, n. 1, p. 438, 2021.

PÔRTO, Virginia Araújo et al. Assistência multiprofissional ao paciente intensivo. **Estudos Avançados sobre Saúde e Natureza**, v. 16, n.1, p. 1-17, 2023.

POSCH, Lina et al. Alarm management in intensive care: Qualitative triangulation study. **JMIR Human Factors**, v. 11, n. 1, p. e55571, 2024.

SILVA, Ana Maria et al. **Enfermagem em unidade de terapia intensiva**. Difusão Editora, 2021.

SOUZA, A. P.; et al. Determinants of death in critically ill COVID-19 patients in São Paulo, Brazil. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, Brasília, v. 48, 2022.

SOWAN, Azizeh. Effective dealing with alarm fatigue in the intensive care unit. **Intensive and Critical Care Nursing**, v. 80, p. 103559, 2024.

TELIAS, Irene et al. The physiological underpinnings of life-saving respiratory support. **Intensive care medicine**, v. 48, n. 10, p. 1274-1286, 2022.

TOSI, Rafael Rabelo et al. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes internados com sepse em uma unidade de terapia intensiva. **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 6, p. e4853-e4853, 2024.

WAYDHAS, Christian et al. Recommendations on the structure, personal, and organization of intensive care units. **Frontiers in medicine**, v. 10, p. 1196060, 2023.

WHO. **Infection prevention and control – Integrated Health Services**. Geneva: World Health Organization, 2025. Disponível em: <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/infection-prevention-control>. Acesso em: 20 out. 2025.

