

# FATORES ASSOCIADOS AO TEMPO DE INTERNAÇÃO PROLONGADO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA ADULTO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

SILVA, Isabella Alves da<sup>1</sup>  
RIBEIRO, Kassiane Marques<sup>2</sup>  
TAYLOR, Larissa Fernandes<sup>3</sup>  
SANTOS, Cristiane Bittencourt Felício<sup>4</sup>

## Resumo

O presente trabalho refere-se aos fatores associados ao aumento do tempo de permanência de pacientes internados em unidade de terapia intensiva adulto. A metodologia da pesquisa caracteriza-se como uma revisão integrativa de literatura, os critérios de inclusão foram delimitados as publicações efetuadas entre 2009 a 2019, que estivessem disponíveis na íntegra por meio de acervos eletrônicos, artigos publicados com textos completos em português. Foram excluídos artigos que não atendiam ao objeto de estudo. A pesquisa evidenciou que algumas variáveis são passíveis de serem monitoradas e modificadas. Assim, rastrear os fatores associados à longa permanência serve para indicar inconformidades aos gestores e profissionais assistenciais, de modo que sejam delimitados planos de melhorias e organização da assistência, otimizando recursos e alcançando a excelência na prestação de cuidados à saúde.

---

<sup>1</sup> Enfermeira Hospital Unimed Sul Capixaba, [isabella.ads154@gmail.com](mailto:isabella.ads154@gmail.com) - Cachoeiro de Itapemirim-ES, dezembro de 2022.

<sup>2</sup> Enfermeira Hospital Unimed Sul Capixaba, [kass\\_marks@hotmail.com](mailto:kass_marks@hotmail.com) - Cachoeiro de Itapemirim-ES, dezembro de 2022.

<sup>3</sup> Enfermeira Hospital Unimed Sul Capixaba, [larissataylordesouza@gmail.com](mailto:larissataylordesouza@gmail.com) - Cachoeiro de Itapemirim-ES, dezembro de 2022.

<sup>4</sup> Professora orientadora: Bacharel em enfermagem, Mestra em Políticas Públicas e Desenvolvimento

Local, Bacharel em Enfermagem, Especialista em Enfermagem na Unidade de Terapia Intensiva Geral e Coronariana, Especialista em Captação, Doação e Transplantes de Órgãos e tecidos, Especialista em docência do Ensino Superior; Docente e Coordenadora do Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, [cristiane.santos@multivix.edu.br](mailto:cristiane.santos@multivix.edu.br) Cachoeiro de Itapemirim-ES, dezembro de 2022.

**Palavras-chave:** Tempo de Internação; Unidades de Terapia Intensiva; Readmissão Hospitalar; Respiração Artificial; Sepsis.

**Abstract:**

The present study refers to the factors associated with increased length of stay of patients admitted to an adult intensive care unit. The research methodology is characterized as an integrative literature review, the inclusion criteria were limited to publications made between 2009 and 2019, which were available in full through electronic collections, articles published with full texts in Portuguese. Articles that did not meet the object of study were excluded. Research has shown that some variables are likely to be monitored and modified. Thus, tracking the factors associated with long stay serves to indicate nonconformities to managers and care professionals, so that improvement plans and organization of care are delimited, optimizing resources and achieving excellence in health care delivery.

**Keywords:** Length of Stay; Intensive Care Units; Risk Factors; Adult; Patient Readmission; Respiration Artificial; Tracheostomy; Sepsis .

## **1 INTRODUÇÃO**

O termo unidade de terapia intensiva (UTI) vem da Definição Nacional Brasileira, surgida com apoio tanto da Associação Brasileira de Medicina Intensiva (AMIB) quanto da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), e pode ser assim referida: “unidade exclusivamente dedicada a proporcionar cuidados à pacientes em condições críticas, que necessitam de cuidados contínuos de profissionais de saúde e uso de dispositivos e tecnologias dedicados, essenciais para adequado diagnóstico, monitoramento e tratamento destas circunstâncias” (ZAMPIERI et al., 2017).

Em fevereiro de 2010, a ANVISA publicou a resolução nº 7, que insere a monitoração dos indicadores assistenciais entre os requisitos mínimos obrigatórios para o funcionamento de UTIs em todo o país. O objetivo dessa diretriz é definir normas mínimas de funcionamento e organização nas UTIs a

fim de aprimorar a qualidade do cuidado e reduzir a ocorrência de eventos adversos, infecções hospitalares e índices de mortalidade (BRASIL, 2010).

De acordo com as unidades hospitalares que tem o Epimed Monitor, que se trata de um sistema de gestão de informações clínicas com o objetivo melhorar a qualidade e a eficiência do atendimento hospitalar, foi possível identificar os seguintes números: a duração média nacional de internações de janeiro a julho de 2019 foi de 5,12 dias, enquanto que na região sudeste foi de 5,21 dias, a partir destes dados poderá ser reconhecido e associado ao tempo de internação quando este passa do tempo médio de internação, tornando-se um alerta à maior vulnerabilidade de internação prolongada com consequentes agravos à saúde (EPIMED MONITOR, 2019).

A idade avançada, a presença de comorbidades, o comprometimento renal e hepático, o rebaixamento do nível de consciência, o uso de poli farmácia, a administração inapropriada de medicamentos, a realização de procedimentos invasivos e o longo tempo de permanência hospitalar são fatores de risco associados à ocorrência, definida como incidente que produziu um dano ou uma lesão no paciente atribuída ao cuidado, evento que compromete a qualidade da assistência e pode ocasionar morte, incapacidade, perda da confiança e insatisfação com o serviço (ROQUE; TONINI; MELO, 2016).

Assim que identificado os fatores que corroboram para o aumento do índice de permanência de pacientes internados em UTI, há possibilidade de propor intervenções que venham agregar à saúde do paciente, bem como na diminuição de custos hospitalares, melhor gerenciamento de leitos e redução da taxa de permanência. Quando a permanência de um paciente na UTI é maior que 72 horas há um aumento significativo no desenvolvimento de afecções graves, com um índice de mortalidade que pode ultrapassar 53,3% e prolongar uma internação em até 14,1 dias (MOURA et al., 2017).

Diante da importância deste segmento, estudos envolvendo pacientes internados em unidades de tratamento intensivo constituem um tema emergente na qual contribui para redução de mortalidade por causas evitáveis e aumento da expectativa de vida dos indivíduos.

O período prolongado na unidade de terapia intensiva, mesmo quando a morte é inevitável, pode acarretar altos custos financeiros, morais e psicológicos para o paciente, familiares e a equipe multiprofissional envolvida. Neste sentido,

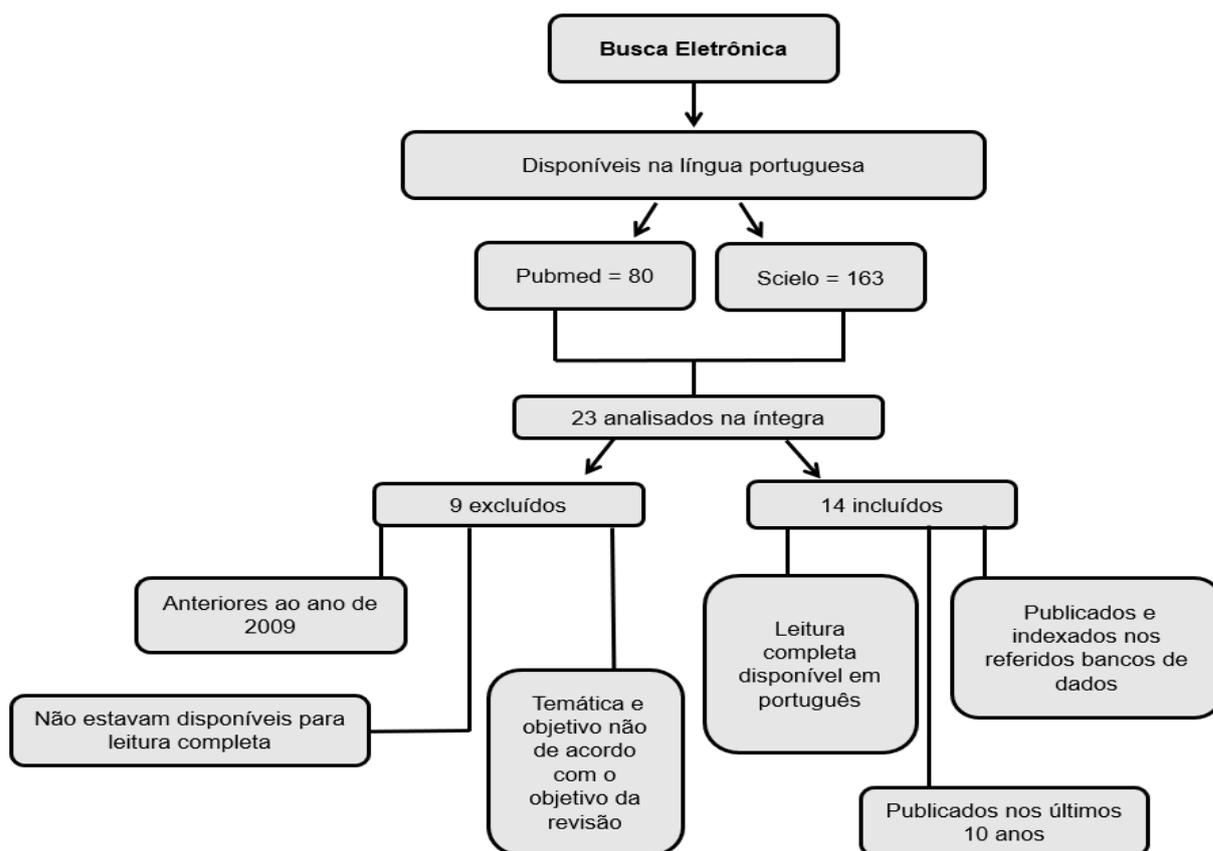
surgiu a indagação: existem fatores que podem influenciar no aumento do tempo de internação em uma UTI?

Sendo assim, o presente estudo tem como objetivo realizar uma revisão integrativa de literatura sobre os fatores associados ao aumento do tempo de permanência de pacientes internados em unidade de terapia intensiva adulto e contribuir para o aprofundamento acerca deste assunto

## **2 DESENVOLVIMENTO**

A busca foi realizada pelo acesso on-line, e inicialmente, foram obtidos 243 artigos, destas 23 produções foram lidas na íntegra e, a partir dos critérios de inclusão foram selecionados 14 estudos, que após a seleção passaram por uma leitura criteriosa e, então, foram feitos resumos, verificando seu fundamento com o objetivo do presente estudo. Posteriormente, foi realizada uma análise dos estudos para obter resultados e discussão na revisão e por fim descrever e classificar os dados, com o intuito de abranger o conhecimento produzido sobre o tema discutido na revisão, sendo dispostos e apresentados em tabelas. Os principais fatores de riscos acerca do aumento do tempo de internação abordados foram categorizados em: Readmissão, Tempo de Ventilação Mecânica, Traqueostomia e Sepsis. Após foi realizado a análise temática e a discussão com base na literatura selecionada. No Fluxograma 1 apresentamos a seleção dos artigos incluídos na revisão.

**Fluxograma 1 – Representação da seleção dos artigos incluídos na revisão integrativa**



Fonte: Dados da pesquisa, 2019

## RESULTADOS

No Quadro 1 apresenta-se a disposição dos artigos quanto título, autor, ano, objetivo, principais resultados e conclusões.

**Quadro 1 – Disposição dos artigos sobre título, autor, ano, objetivo, principais resultados e conclusões.**

TÍTULO DO ARTIGO	AUTOR/ ANO	OBJETIVO	PRINCIPAIS RESULTADOS	CONCLUSÕES
Fatores de risco e mortalidade dos pacientes com sepse, lesão renal aguda séptica e não séptica na UTI	PINHEIRO et al, 2019	Avaliar pacientes que permaneceram mais de 48 horas na UTI e desenvolveram LRA ou Doença Renal Crônica agudizada e/ou sepse, e identificar fatores de risco e	A sepse está diretamente relacionada à lesão renal aguda acometendo cerca de 11 a 70% dos casos em UTI com uma mortalidade de 40 a 80% dos pacientes e incidência de	O tempo de permanência na UTI e permanência hospitalar total foram significativamente maiores no grupo séptico.

		causas que possam afetar a evolução dos pacientes.	permanência de cerca de 6 dias.	
Fatores preditores precoces de reinternação em unidade de terapia intensiva	JAPIASSU et al, 2009	Analisar possíveis causas e fatores relacionados à readmissão em UTI.	O tempo de permanência na primeira internação na UTI foi significativamente maior no subgrupo readmitido, do que no grupo não readmitido.	Idade, comorbidades e admissão por insuficiência respiratória e/ ou sepse estão precocemente associadas à maior risco de reinternações em unidade de terapia intensiva.
Fatores de risco em pacientes com sepse em unidades de terapia intensiva: uma revisão integrativa	FILHO; MARINHO; SANTOS, 2018	Analisar os fatores de risco em pacientes com sepse em unidades de terapia intensiva.	Apontou-se a presença de comorbidades, tais como: Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes e Neoplasias; tempo de internação e a exposição aos procedimentos invasivos foram fatores de risco que influenciaram nas complicações da sepse, bem como o óbito de pacientes.	Foi possível constatar os principais fatores de risco como: predominância do sexo masculino, idade avançada, doenças respiratórias e tempo elevado de internação na Unidade de Terapia Intensiva.
Fatores associados à maior mortalidade e tempo de internação prolongado em uma unidade de terapia intensiva de adultos	OLIVEIRA et al., 2010	Identificar os fatores associados à maior mortalidade e tempo de internação prolongado em uma unidade de terapia intensiva adulto.	Dados significativos para tempo prolongado de permanência na unidade de terapia intensiva foram verificados em pacientes com APACHE II > 11, tempo de ventilação mecânica invasiva acima de 7 dias, insucesso na extubação submetidos à reintubação orotraqueal e/ou a traqueostomia.	APACHE >11, traqueostomia e reintubação estiveram associados, neste estudo, à maior taxa de mortalidade e tempo de permanência prolongado em unidade de terapia intensiva.

Traqueostomia precoce e tardia em pacientes de uma unidade de terapia intensiva no sul do Brasil	SAKAE et al, 2010	Descrever o perfil e a evolução dos pacientes submetidos à traqueostomia em relação ao período em que foi realizada; além de comparar o tempo de internação, de VM, escore APACHE II e a mortalidade, entre a intubação orotraqueal, traqueostomia precoce e tardia.	Dos prontuários analisados 86,8% estiveram em VM e a média de tempo necessária foi de 13,59 dias. Em média, as traqueostomias precoce e tardia aumentaram o tempo de internação na UTI em mais de duas semanas.	Não há evidências suficientes para embasar o pressuposto de que o tempo da traqueostomia afeta a duração da VM ou a extensão da lesão na via aérea em pacientes graves. A traqueostomia precoce reduziu significativamente o tempo de ventilação artificial (média ponderada de diferença de -8,5 dias) e o tempo de permanência na UTI (-15,3 dias).
Fatores de risco associados ao agravamento de sepse em pacientes em Unidade de Terapia Intensiva	BARROS; MAIA; MONTEIRO, 2016	Avaliar os fatores de riscos, características clínicas e principais agentes etiológicos associando ao agravamento de sepse em pacientes em UTI.	O tempo médio de permanência na UTI dos pacientes com sepse foi de 11,7 dias, enquanto os que não apresentaram sepse foram de seis dias. O principal foco das infecções foi o pulmonar (43%), seguida do abdominal (30%). A análise de regressão linear múltipla comprovou que o tempo de internação, presença de comorbidades e a exposição aos procedimentos invasivos foram fatores de risco que favorecem o agravamento da sepse.	Este estudo mostrou uma elevada mortalidade por sepse na UTI, principalmente em pacientes com choque séptico com comorbidades, que foram submetidos aos procedimentos invasivos e com maior tempo de internação.
Ventilação não invasiva com pressão positiva pós-extubação: características e	YAMAUCHI et al., 2015	Descrever o uso de ventilação não invasiva com pressão positiva pós-	O grupo que teve falência da ventilação não invasiva com	O grupo com falência da ventilação não invasiva com pressão positiva teve tempo de permanência na

desfechos na prática clínica		extubação na prática clínica da unidade de terapia intensiva, e identificar os fatores associados à falência da ventilação não invasiva.	pressão positiva teve tempo médio de permanência na unidade de terapia intensiva maior (24 versus 13 dias; $p < 0,001$ ). Pacientes com falência da VNIPP apresentaram uma frequência maior de traqueostomias: 14 (23%) versus 0 (0%) pacientes; que a VNIPP reduz o tempo de permanência na UTI e a ocorrência de pneumonia, quando utilizada em pacientes pós-cirúrgicos e como método de desmame.	unidade de terapia intensiva maior, além de uma taxa de mortalidade mais elevada.
Fatores associados ao óbito e a readmissão em Unidade de Terapia Intensiva	SILVA; SOUSA; PADILHA, 2011	Identificar os fatores associados ao óbito e à readmissão dos pacientes em unidade de terapia intensiva.	potenciais fatores de risco para a readmissão de pacientes em UTI, citados na literatura, são numerosos e variados. Alguns desses fatores não foram confirmados na atual casuística, tais como, sexo masculino, idade, procedência, gravidade inicial da doença e tempo de internação na UTI.	Em síntese, os resultados do atual estudo oferecem evidências que existem diferenças nas características dos pacientes que morrem, sobrevivem ou são readmitidos na UTI, sendo a carga de trabalho de enfermagem (NAS) variável de destaque em relação a esses desfechos.
Fatores associados à mortalidade e tempo de internação prolongado em unidade de terapia intensiva de adultos	MONTE, 2018	Avaliar fatores associados à mortalidade e tempo de internação prolongado em unidade de terapia intensiva de adultos.	Os principais fatores que influenciaram a mortalidade intra-hospitalar e tempo de permanência na UTI foram: gravidade da doença aguda,	Vinte e seis por cento dos pacientes que estiveram em ventilação mecânica sofreram a cirurgia de traqueostomia, sendo realizada por volta do 9º dia após a

			idade cronológica, comorbidades representadas na APACHE III, principal razão para a internação na UTI, tipo de cirurgia (eletiva ou de emergência), localização do paciente antes da internação na UTI e tempo de internação antes da internação na UTI.	intubação orotraqueal. Score Apache II > 11, traqueostomia e reintubação foram fatores associados a maior taxa de mortalidade e tempo de internação prolongada em UTI.
Fatores de risco para mortalidade em traqueobronquite e associada à ventilação mecânica: estudo caso-controle	PONTES et al., 2017	Descrever as características microbiológicas e avaliar os fatores de risco para mortalidade na traqueobronquite e associada à ventilação mecânica em um estudo caso-controle de pacientes de terapia intensiva.	A TAV é reconhecida como uma complicação frequente da ventilação mecânica, com índices variando de 3,7 a 11,5%, de acordo com a literatura. Além disto, dados mais recentes sugerem que o TAV pode contribuir para a necessidade de maior permanência na UTI e para a necessidade de um período mais longo de ventilação mecânica.	Faz-se necessário um estudo mais aprofundado da traqueobronquite associada à ventilação mecânica, incluindo fatores de risco para mortalidade, a fim de definir as melhores práticas.
Os principais fatores de risco da pneumonia associada à ventilação mecânica em UTI adulta	COSTA et al., 2016	Descrever os principais fatores de riscos modificáveis e não modificáveis para a aquisição da PAVM em UTI adulta.	O principal fator de risco para adquirir a PAVM é o uso do suporte ventilatório invasivo, ao qual o paciente é submetido e com isso consequentemente poderá ocorrer à aspiração de secreções da orofaringe, e do condensado formado no circuito do respirador, e até mesmo do conteúdo gástrico	A PAVM além de várias outras consequências, faz com que ocorra um prolongamento nos dias de hospitalização e um aumento dos custos hospitalares.

			colonizado por bactérias patogênicas.	
Diagnóstico de sepse em pacientes após internação em unidade de terapia intensiva	MOURA et al., 2017	Conhecer as características clínicas e o desfecho dos pacientes que desenvolvem sepse durante a internação em uma unidade de terapia intensiva.	Um dos principais fatores indiretamente relacionados com a sepse é o tempo de permanência do paciente em uma UTI. Quanto mais tempo permanecer, maior é a chance de desenvolver uma infecção. Quando o tempo da internação é maior do que 72 horas, a chance de o paciente morrer é maior (53,3%), sendo que a média de internação em uma UTI quando o paciente é diagnosticado com sepse é de 14,1 dia, isto, além de proporcionar aumento nas chances de infecções também intervém diretamente nos custos hospitalares.	A caracterização de pacientes de UTI pode auxiliar nas diretrizes das admissões e altas dessa unidade, pois, o conhecimento do perfil dos doentes críticos favorece o estabelecimento de critérios objetivos para essa finalidade. Consequentemente espera-se, com esse cenário, a melhoria da assistência prestada ao paciente.
Eventos adversos na unidade de terapia intensiva: impacto na mortalidade e no tempo de internação em um estudo prospectivo	ROQUE; TEONINI; MELO, 2016	Avaliar a ocorrência de eventos adversos e o impacto deles sobre o tempo de permanência e a mortalidade na UTI de um hospital de ensino.	Dos pacientes, 32,4% apresentaram evento adverso; a taxa de incidência foi de 9,4 eventos adversos por 100 pacientes-dia e ocorreram, em média, 2,8 eventos adversos por paciente. Pacientes com evento adverso apresentaram maior tempo médio de internação na UTI, quando	A ocorrência de evento adverso representa um sério problema na assistência à saúde prestada no ambiente de terapia intensiva e impacta no aumento do tempo de internação e na mortalidade. Determinar a magnitude de eventos adversos, o perfil de pacientes e os fatores associados à ocorrência de dano decorrente da

			comparados àqueles que não sofreram. O tempo mediano de permanência de pacientes com e sem evento adverso foi, respectivamente, de 34 e 15 dias.	prestação de cuidados de saúde são questão fundamental para a melhoria da qualidade e da segurança do paciente.
--	--	--	--	---

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

## READMISSÃO HOSPITALAR

As readmissões em unidade de tratamento intensivo (UTI) na mesma internação hospitalar são geralmente associadas com maior morbimortalidade. A taxa de readmissão de pacientes varia em torno de 2 a 15 %. Esta taxa pode ser adequada para indicar a qualidade de atendimento e cuidados de pacientes (JAPIASSÚ et al., 2009).

A aprimoração da utilização de recursos em UTI no Brasil é um tema atual e considerável, já que existe carência de leitos tanto na rede pública quanto na rede privada de hospitais. Devido a esta problemática, verificou-se a necessidade de pesquisar e discutir criticamente as prováveis causas ou associações com a readmissão de pacientes na UTI (JAPIASSÚ et al., 2009).

Existem alguns fatores que pré-dispõe um paciente a uma situação de readmissão em Unidade de Terapia Intensiva, como: idade avançada, gravidade de doença aguda, choque, insuficiência respiratória ou renal, presença de comorbidades, gravidade inicial da doença e tempo de internação prévio em UTI (ARAÚJO et al., 2013).

Determinadas causas de readmissão estão diretamente relacionadas à falta de resolução do quadro clínico responsável pela primeira admissão aumentando de forma considerável as chances de retorno do paciente para esta unidade (JAPIASSÚ et al., 2009).

Um estudo realizado em uma UTI geral de um hospital privado no período de janeiro a maio de 2009, onde passaram ao todo 688 pacientes mostrou que houve um percentual de 11,5% de readmissões, com um intervalo de permanência na unidade de 1 a 101 dias de internação. Este mesmo estudo demonstrou que os

pacientes que apresentavam algum tipo de infecção tinham quase três vezes mais chances de serem readmitidos na unidade (JAPIASSÚ et al., 2009).

Devido ao alto custo financeiro envolvido na internação em uma Unidade de terapia intensiva, há um aumento significativo na necessidade de maior rotatividade, fazendo com que haja decisões equivocadas a respeito dos pacientes que estão realmente aptos a receberem alta da unidade, aumentando percentual de readmissão por piora do quadro clínico pré-estabelecido (ARAÚJO et al., 2013).

O processo de readmissão é classificado em duas categorias: imediata, onde ocorre o retorno desse paciente em menos de 72 horas após a alta da unidade de terapia intensiva e a tardia, em que o paciente retorna para a unidade após 72 horas (JAPIASSÚ et al., 2009).

O desenvolvimento de tecnologias avançadas em Unidades de Terapia Intensiva que surgiram nas últimas décadas melhorou a atenção e assistência em saúde a pacientes graves, mas essa evolução implica em um grande aumento nos gastos com a internação, fazendo com que o tempo de permanência desse indivíduo seja tratado com muita atenção (ARAÚJO et al., 2013).

Esse mesmo estudo mostrou que os pacientes que apresentavam algum tipo de infecção tinham quase três vezes mais chances de serem readmitidos na unidade. Também evidenciou a relação direta ao tempo de permanência na unidade de terapia intensiva à carga de trabalho da equipe de enfermagem que influencia diretamente na qualidade da assistência prestada e na segurança do paciente (ARAÚJO et al., 2013).

A escala de NAS (Nursing Activities Score) é um instrumento que visa medir o tempo de assistência de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e conforme estudo desenvolvido por Silva; Sousa; Padilha (2011) observou-se que os pacientes que morreram ou tiveram tempo de internação prolongado apresentaram maior escore do NAS evidenciando que a carga de trabalho da enfermagem está diretamente relacionada ao tempo de internação prolongado em UTI.

Apesar de existirem alguns fatores que associam a readmissão a processos infecciosos, comorbidades e a alta precoce não há nenhuma ferramenta de estudo ou pesquisa que defina categoricamente os motivos mais

comuns para o retorno desse paciente na unidade, apenas auxilia nos resultados de indicadores de cada instituição, apontando um maior risco permanência prolongada e desfecho de óbito (ARAÚJO et al., 2013).

## **RESPIRAÇÃO ARTICIAL**

Segundo Monte (2018), a traqueostomia é um procedimento regularmente executado em aproximadamente 24% dos pacientes internados em UTI.

A incidência de traqueostomia está relacionada ao elevado número de internações na UTI por motivos respiratórios e neurológicos, aumentando a demanda de tempo prolongado de ventilação mecânica (VM) (SAKAE et al., 2010).

Em revisão de literatura entre os anos de 1987 a 2017, avaliou-se que as traqueostomias realizadas com menos de 7 dias de intubação orotraqueal, reduzem o tempo de ventilação mecânica, a ocorrência de pneumonia, mortalidade e o tempo de internação em comparação há 14 dias e 21 dias após intubação (ADLY, apud MONTE, 2018, pg.15).

Maior parte dos pacientes que estavam em situação grave nas UTI's desenvolveu durante o período de internação a pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM), tratando-se da principal infecção nosocomial nesta unidade (DAVID, apud COSTA, 2016, p.82).

A incidência de pneumonia varia de 7 a 21 vezes mais elevadas no caso de pacientes intubados do que aqueles que não necessitavam do suporte ventilatório, destacando-se a adoção da realização de traqueostomia precocemente como método de redução significativa do tempo VM e tempo de internação na UTI e, como resultado diminuição dos casos de PAVM (MARTINO, apud COSTA, 2016, p. 83).

Nota-se que a ventilação não invasiva com pressão positiva reduz o tempo de permanência na UTI e a incidência de pneumonia, em casos onde é utilizada como processo de desmame e em pacientes pós-cirúrgicos (GLOSSOP, apud YAMAUCHI, 2015, p. 257). Nos casos que ocorrem falha da ventilação não invasiva com pressão positiva (VNIPP) corre uma frequência elevada de traqueostomias, aumento do tempo de internação e índices altos de mortalidade (YAMAUCHI et al., 2015).

O uso da ventilação mecânica invasiva (VMI) presume-se que seja um indicador de que quanto mais elevado for o tempo de uso, maior o tempo de internação em UTI e pior prognóstico do paciente (MONTE, 2018).

Foi verificado também que na falha da extubação, ocorrência de reintubação de 15,7%, além de pior prognóstico e tempo de permanência prolongado em UTI. (MONTE, 2018).

Associado ao uso desse método é evidenciado também frequentemente a ocorrência de traqueobronquite, que contribui para maior tempo na UTI e necessidade de um tempo maior de uso desse método (PONTES et al., 2017).

Em casos de utilização de protocolos padronizados para desmame, evidenciou-se diminuição do tempo de VM e permanência na UTI (BLACKWOOD, apud MONTE, 2018).

## **SEPSE**

A sepse é caracterizada como uma resposta inflamatória sistêmica consequente de um processo infeccioso, podendo evoluir para sepse grave ou choque séptico, dependendo do nível de virulência do agente patológico envolvido, causando no paciente a progressão da doença preexistente e o aumento de um prognóstico ruim e no Brasil, a sepse é a segunda maior causa de morte em UTI, com um índice de 200 mil casos de sepse por ano, taxa de mortalidade entre 35 a 45% para sepse grave e 52 a 65% para choque séptico (BARROS; MAIA; MONTEIRO, 2016).

“[...] a nível mundial, a sepse é uma doença fatal. Em todo o mundo, a estimativa é de que essa infecção acometa entre 20 a 30 milhões de pacientes anualmente [...].” (FILHO; MARINHO; SANTOS, 2018).

Alguns fatores contribuem para o desenvolvimento da infecção generalizada, como: idade avançada, procedimentos invasivos, imunossupressão como a causada pelo vírus HIV, desnutrição, etilismo, diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica, neoplasias e infecções preexistentes, pois geram um desequilíbrio orgânico no paciente prejudicando a resposta imunológica (BARROS; MAIA; MONTEIRO, 2016).

Outro fator contribuinte para o desenvolvimento da sepse está associado à falência múltipla de órgãos, sendo a Lesão Renal Aguda (LRA) uma das mais importantes consequências, gerando uma súbita redução da função renal acometendo cerca de 11 a 70% dos casos em UTI com uma mortalidade de 40 a 80% dos pacientes (PINHEIRO et al., 2019).

Conforme Pinheiro et al. (2019), o tempo de internação na UTI versus o tempo total da internação foi expressivamente maior quando a lesão renal foi associada à sepse, chegando a duplicar em comparação à lesão renal não séptica, comprovando que a lesão renal séptica aumenta o tempo de permanência na UTI.

Esse distúrbio renal provocado pelo quadro de sepse é um dos principais responsáveis pelo aumento do tempo de internação, além de influenciar negativamente no prognóstico do paciente já que aumenta as chances de desenvolvimento de Doença Renal Crônica (PINHEIRO et al., 2019).

Uma pesquisa realizada na UTI de um hospital de ensino de referência em doenças infecciosas em Belém, no estado do Amazonas no mês de janeiro de 2009 a dezembro de 2010, mostrou que o tempo médio de permanência de um paciente era de 6 dias, já os pacientes que desenvolveram sepse tiveram sua permanência estendida em 11,7 dias (BARROS; MAIA; MONTEIRO, 2016).

De acordo com essa pesquisa, os índices dos diferentes níveis de septicemia mostram que 27% dos pacientes desenvolveram sepse não complicada, 16% apresentaram sepse grave e 57% evoluíram para o choque séptico, sendo este último com uma taxa de óbito em 84% dos casos, evidenciando que quanto maior o tempo de permanência de internação na UTI, maior será o declínio do quadro clínico do paciente (BARROS; MAIA; MONTEIRO, 2016).

De modo geral, as crescentes intervenções de alto risco em todas as faixas etárias atrelado ao desenvolvimento de patógenos resistentes a antibióticos e mais virulentos são razões para a alta taxa de sepse nos países desenvolvidos, sendo possível verificar poucas pesquisas relacionadas aos fatores de risco e agravamento da sepse em pacientes internados em UTI de vários locais do mundo, principalmente no Brasil. Ressalta-se que a evidência de dados sobre essa infecção é de grande relevância, uma vez que pode

contribuir para a inserção de políticas públicas e uma maior compreensão das características desta infecção (FILHO; MARINHO; SANTOS, 2018).

## **CONCLUSÃO**

No decorrer desta pesquisa, buscou-se compreender os fatores que contribuem para o aumento do tempo de internação de pacientes em unidades de terapia intensiva. Constatando-se que há dois tipos de fatores que podem colaborar nesse aumento: os fatores internos ao próprio paciente e os fatores externos ao paciente.

Mediante as leituras da revisão integrativa, foram levantados indícios que norteiam a compreensão desses fatores. Alguns deles são de que nos fatores internos, o tempo de permanência na unidade de terapia intensiva depende quase que exclusivamente do próprio curso da doença, bem como do organismo do paciente em reagir à enfermidade. Esses são os casos, por exemplo, dos pacientes internados por motivos respiratórios ou neurológicos, que assim, dependem de ventilação mecânica e mais tarde de traqueostomia.

Frente aos resultados encontrados, abriram-se as discussões sobre os fatores externos ao paciente que estariam intrinsecamente ligados ao prolongamento do tempo de internação. Por ora, foram encontrados resultados bem significativos a este respeito, principalmente no que se refere à conduta da equipe nessas unidades de terapia intensiva.

Cabe mencionar situações como a Readmissão Hospitalar que pode ocorrer em até 15% dos casos de acordo com os resultados encontrados nesta pesquisa. As pesquisas também mostram que muitas dessas readmissões estão diretamente relacionadas à falta de resolução do quadro clínico, assim pode-se entender que a alta foi precoce. Nesta mesma direção, está a Sepsis que pode ser adquirida em um leito hospitalar por alguma falha nos procedimentos e/ou protocolos da equipe.

O que se pretendeu nesta pesquisa não foi culpabilizar os profissionais que integram as equipes de unidades de terapia intensiva, mas esclarecer que os fatores que contribuem para o aumento do tempo de internação precisam ser entendidos numa perspectiva mais ampla, que não englobe somente as questões do próprio paciente, mas da equipe e das condições hospitalares.

Portanto, estas informações evidenciam que algumas variáveis são passíveis de serem monitoradas e modificadas. Assim, rastrear os fatores associados à longa permanência poderá servir para indicar inconformidades aos gestores e profissionais assistenciais, de modo que sejam delimitados planos de melhorias e organização da assistência, otimizando recursos e alcançando a excelência na prestação de cuidados à saúde.

Além dessas questões, a pesquisa proporcionou reflexões sobre a incapacidade das UTI's em atender todos os encaminhamentos, precisando constantemente ser acionada via Central de Vagas ou até mesmo judicialmente. Portanto, se os fatores que se entrelaçam ao aumento do tempo de internação não forem devidamente considerados, com o passar dos anos, serão necessários mais e mais leitos de UTI's, o que aumentará continuamente os gastos com infraestrutura e contratação de profissionais.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Tatiane Gomes et. al. Readmissões e óbitos após a alta da UTI - um desafio da terapia intensiva. **Rev. bras. ter. intensiva**, Porto Alegre, p. 32-38, mar. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v25n1/07.pdf>>. Acesso em: 17 mai. 2019.

BARROS, Lea Lima dos Santos; MAIA, Cristiane do Socorro Ferraz; MONTEIRO Marta Chagas. Fatores de risco associados ao agravamento de sepse em pacientes em unidade de terapia intensiva. **Cad. Saúde Colet.**, pag. 388 a 396., Rio de Janeiro, 24 (4) de 2016. Disponível em: <[https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/52116654/artigo\\_sepse.pdf?response-content-disposition](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/52116654/artigo_sepse.pdf?response-content-disposition) >. Acesso em: 20 nov. 2018.

BRASIL. RDC nº 7, de 24 de fevereiro de 2010. Dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de unidades de terapia intensiva e dá outras providências. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**, Ministério da saúde. Seção IX, art. 48. Disponível em:<[http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0007\\_24\\_02\\_2010.html](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0007_24_02_2010.html)>. Acesso em: 23 nov. 2018.

COSTA, Janice Barbieri et al. Os principais fatores de risco da pneumonia associada à ventilação mecânica em UTI adulta. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**. p. 80-92, 2016. Disponível em: <<http://repositorio.faema.edu.br:8000/bitstream/123456789/1810/1/COSTA%20et%20al.pdf>>. Acesso em: 03 dez. 2018.

EPIMED MONITOR. **UTIs brasileiras**, 2019. Principais desfechos. Disponível em: <<http://www.utisbrasileiras.com.br/uti-adulto/principais-desfechos/>>. Acesso em: 08 set. 2019.

FILHO, Carlos Antônio da Luz; MARINHO, Carolinne Maranhão Melo; SANTOS, Maria das Dôres de Paula. Fatores de risco em pacientes com sepse em unidades de terapia intensiva: uma revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. vol.19, p.1-18. Dez/2018. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/download>>. Acesso em: 15 jun. 2019.

JAPIASSÚ, André Miguel et. al. Fatores preditores precoces de reinternação em unidade de terapia intensiva. **Rev. bras. ter. intensiva**, Rio de Janeiro, p. 353-358, nov. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v21n4/v21n4a04.pdf>>. Acesso em: 26 jun. 2019.

MONTE, Ana Beatriz Francisco Oliveira do. **Fatores associados à mortalidade e tempo de internação prolongado em unidade de terapia intensiva de adultos**. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciências da Cirurgia) - Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, 2018. Disponível em: <[http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/333071/1/Monte\\_AnaBeatrizFranciosoOliveiraDo\\_M.pdf](http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/333071/1/Monte_AnaBeatrizFranciosoOliveiraDo_M.pdf)>. Acesso em: 20 mai. 2019.

MOURA, Joice Marques et al. Diagnóstico de sepse em pacientes após internação em unidade de terapia intensiva. **Arquivo Ciência Saúde**.; 24(3) 55-60. jul-set. 2017. Disponível em: <<http://www.cienciasdasaude.famerp.br/index.php/racs/article/view/675/711>>. Acesso em: mar. 2019.

PINHEIRO, Kellen Hyde Elias et al. Fatores de risco e mortalidade dos pacientes com sepse, lesão renal aguda séptica e não séptica na UTI. **J. Bras. Nefrol.** São Paulo, 2019. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/jbn/2019nahead/pt\\_2175-8239-jbn-2018-0240.pdf](http://www.scielo.br/pdf/jbn/2019nahead/pt_2175-8239-jbn-2018-0240.pdf)>. Acesso em 05 abr. 2019.

PONTES, Leonilda Giani et al. Fatores de risco para mortalidade em traqueobronquite associada à ventilação mecânica: estudo caso-controle. **Einstein.** São Paulo, v. 15, n. 1, p. 61-64, 2017. Disponível em: <<http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/3865-61-64-Fatores-de-risco-para-mortalidade-em-traqueobronquite-associada-a-ventilacao-mecanica.pdf>>. Acesso em: 13 jun. 2019.

ROQUE, Keroulay Estebanez; TEONINI, Tereza; MELO, Enirtes Caetano. Eventos adversos na unidade de terapia intensiva: impacto na mortalidade e no tempo de internação em um estudo prospectivo. **Cad. Saúde Pública.** Rio de Janeiro, 32(10): e 00081815, out. 2016. Disponível em: <<https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/28152/2/Eventos%20adversos%20na%20unidade%20de%20terapia%20intensiva.pdf>>. Acesso em: 20 mai. 2019.

SAKAE, Thiago Mamôru et al. Traqueostomia precoce e tardia em pacientes de uma unidade de terapia intensiva no sul do Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica.** São Paulo, v. 8, p. 500-504, 2010. Disponível em: <<Http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2010/v8n6/a1599.pdf>>. Acesso em: 05 abr. 2019.

SILVA, Maria Claudia Moreira da; SOUSA, Regina Márcia Cardoso de; PADILHA, Kátia Grillo. Fatores associados ao óbito e a readmissão em Unidade de Terapia Intensiva. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* São Paulo. Jul.- ago. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n4/pt\\_09](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n4/pt_09)>. Acesso em: 07 abr. 2019.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein.** São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-

106, 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt\\_1679-4508-eins-8-1-0102](http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt_1679-4508-eins-8-1-0102)>. Acesso em: 13 ago. 2019.

YAMAUCHI, Liria Yuri et al. Ventilação não invasiva com pressão positiva pós-extubação: características e desfechos na prática clínica. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, 2015, p. 252-259. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v27n3/0103-507X-rbti-27-03-0252.pdf>>. Acesso em: 15 mai. 2019.

ZAMPIERI, Fernando Godinho et al. Epimed Monitor ICU Database®: um registro nacional baseado na nuvem, para pacientes adultos internados em unidades de terapia intensiva do Brasil. **Rev. bras. ter. intensiva**, São Paulo, v. 29, n. 4, p. 418-426, dez. 2017. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/2017nahead/0103-507X-rbti-20170062.pdf>>. Acesso em: 08 ago. 2018.

