



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

Dayana Duarte de Jesus

**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE PACIENTES ADMITIDOS COM
SEPSE/CHOQUE SÉPTICO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

Florianópolis

2024

Dayana Duarte de Jesus

**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE PACIENTES ADMITIDOS COM
SEPSE/CHOQUE SÉPTICO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

Trabalho de conclusão de curso, referente à disciplina: Trabalho de conclusão de curso II (INT 5182) do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do Grau de Enfermeiro.

Orientadora: Profa Dra Daniele Delacanal Lazzari
Coorientadora: Francine Carpes Ramos

Florianópolis

2024

Jesus, Dayana Duarte de

Característica clínicas de pacientes admitidos com sepse/choque séptico em unidade de terapia intensiva / Dayana Duarte de Jesus ; orientadora, Daniele Delacanal Lazzari, coorientadora, Francine Carpes Ramos, 2024.

45 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Graduação em Enfermagem, Florianópolis, 2024.

Inclui referências.

1. Enfermagem. 2. Sepsis. 3. Choque séptico. 4. Unidade de Terapia Intensiva. I. Lazzari, Daniele Delacanal. II. Ramos, Francine Carpes. III. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Enfermagem. IV. Título.

Dayana Duarte de Jesus

**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE PACIENTES ADMITIDOS COM
SEPSE/CHOQUE SÉPTICO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado como requisito parcial para obtenção do Título de “Enfermeiro” e aprovado em sua forma final pelo Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 12 de dezembro de 2024.

Prof.^aDr.^a Margarete Maria de Lima

Coordenador do Curso de Graduação em Enfermagem

Prof.^aDr.^a Daniele Delacanal Lazzari

Orientadora e Presidente

Banca Examinadora:

Enfa. Me. Mariana da Silva Busanello

Membro Efetivo

Enfa. Me. Mariana da Silva Bernardo

Membro Efetivo

Florianópolis, 2024

Dedico este trabalho aos que permaneceram comigo, aos que me amaram mesmo em tempo difíceis e a todos que me ajudaram a acreditar que eu era capaz.

AGRADECIMENTOS

A minha família de sangue, agradeço em especial meus pais, **Cleci e Wilson**, por durante todos esses anos de graduação me possibilitarem escolher estar aqui, com a segurança de um lar, de uma mesa farta e de todos os privilégios que pude ter, fruto do trabalho árduo de muitos anos de cada um de vocês. Agradeço a versão mais jovem de vocês dois, que mesmo mais novos do que eu hoje, fizeram escolhas difíceis para que eu sempre tivesse o melhor de vocês. Tive uma infância feliz, uma base de estudo e educação forte, e por isso tenho tanto a agradecer hoje. Agradeço a minha **vó Maria**, por me ensinar verdadeiramente o que é o cuidar e todos os desafios que isso pode trazer, a minha **vó Marlene** que nunca me deixou faltar nada, e que em meio a toda sua agitação e correria estava sempre atenta ao que eu precisava.

Agradeço a família que eu escolhi pra vida, a **Ana Beatriz**, a **Amanda**, a **Helena**, a **Thatyana**, ao **Lucas** e ao **Crispim**, amigos do ensino médio que no dia a dia, durante tantos anos cuidaram de mim e me deram todo afeto que eu precisava, conhecer vocês e chegar a vida adulta tão bem acompanhada foi o que me fez querer viver. A minha amiga e companheira de profissão **Marcella**, que é uma das minhas maiores fontes de orgulho e de admiração, e que a cada nova etapa estava do meu lado

Agradeço a família que a vida me deu: a minha amiga **Júlia**, pelo apoio incondicional, por todo colo e afeto, e pelos melhores conselhos que eu poderia receber. A minha amiga **Ruth** que sempre ofereceu uma risada em meio ao caos do dia a dia, e que me lembra sempre do quanto é bom não estar sozinha. A **Simoni** por cada conversa madrugada adentro, por cada abraço dado e por fazer da tua casa, meu lar. Ao **Arthur**, por ser um amigo presente no momento mais inesperado e por todos os momentos de conversas nos tempos difíceis.

Agradeço às minhas companheiras da graduação, que em tão pouco tempo se tornaram uma peça tão importante da minha vida, **Duda**, **Thainá**, **Paula** e **Vitória**, vocês foram essenciais para que tudo fosse mais leve e feliz, e eu tenho uma gratidão e orgulho imenso de me tornar enfermeira junto com vocês.

Por fim, agradeço minha orientadora **Danielle Lazzari**, por toda paciência, calma e carinho durante todos esses meses, ter junto comigo uma pessoa que gera tanta admiração por onde passa foi inspirador para que eu entregasse o melhor que estava ao meu alcance.

Dedico essa conquista a todos vocês, e que os Orixá permitam que seja mais uma de muitas.

RESUMO

Introdução: A sepse é uma condição de saúde responsável por um grande número de óbitos no Brasil e no mundo. Caracteriza-se por um quadro de infecção associada a disfunção orgânica ameaçadora a vida, que por muitas vezes necessita de cuidados intensivos e terapêutica agressiva. Entende-se que a atuação da enfermagem é fundamental diante desse cenário, principalmente na identificação precoce de sinais de alerta e manejo ágil dos casos identificados, mas também na padronização dos atendimentos suspeitos, conscientização das equipes acerca do tema e conhecimento da prevalência da sepse. Considerando os já citados, questiona-se: qual a prevalência da Sepse ou choque séptico em uma unidade de terapia intensiva adulto? Quais são as características clínicas e epidemiológicas de pacientes com sepse e choque séptico em uma unidade de terapia intensiva? **Objetivo:** Determinar a prevalência da sepse e choque séptico em unidade de terapia intensiva adulto. **Objetivos específicos:** Identificar características clínicas de pacientes admitidos com sepse ou choque séptico em unidade de terapia intensiva. **Método:** trata-se de um estudo transversal, descritivo e retrospectivo desenvolvido na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital universitário Polydoro de São Thiago da Universidade Federal de Santa Catarina (HU-UFSC) com dados do prontuário eletrônico de pacientes internados por diagnóstico de Sepse. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina sob o parecer nº6.960.957 e CAAE 79677824.3.0000.0121. A coleta de dados foi nos meses de julho, agosto e setembro de 2024. **Resultados: o resultado se deu pela obtenção do manuscrito** “características clínicas de pacientes admitidos com sepse/choque séptico em unidade de terapia intensiva” que possibilitou alcançar o objetivo do presente trabalho, determinando a prevalência de sepse/ choque séptico na UTI, além da caracterização do cenário de admissões da UTI estudada. **Conclusão:** os resultados deste estudo contribuem para respaldar cientificamente e fortalecer a discussão acerca da sepse e contribuir para melhorar o processo de assistência dos pacientes com esse quadro.

Palavras-chave: Sepse. Choque séptico. Prevalência. Unidade de Terapia Intensiva. Enfermagem.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AGHU - Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários

EBSERH - Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares

FC - Frequência cardíaca

FR - Frequência respiratória

HU-UFSC - Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina

ILAS - Instituto Latino Americano de Sepse

LACETI - Liga Acadêmica de Enfermagem em Terapia Intensiva UFSC

PaCO₂ - Pressão parcial de Gás Carbônico

qSOFA - *score* quick Sequential Organ Failure Assessment ou em português Rápida Avaliação Sequencial de Falência de Órgãos

SIRS - Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica

SUS - Sistema Único de Saúde

SOFA - *score* Sequential Organ Failure Assessment ou em português Avaliação Sequencial de Falência de Órgãos

SCIH - Serviço de Controle de Infecção Hospitalar

TCUD - Termo de Compromisso de Utilização de Dados Institucionais

TNF α - Fatores de necrose tumoral alfa

UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina

UTI - Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 OBJETIVOS	11
2.1 OBJETIVO GERAL	11
2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO	11
3 REVISÃO DE LITERATURA	12
3.1 FISIOPATOLOGIA E EPIDEMIOLOGIA DA SEPSE	12
3.2 DIAGNÓSTICO	14
3.3 TRATAMENTOS, MANEJO CLÍNICO E PROTOCOLOS	16
4 MÉTODO	20
4.1 TIPO DE ESTUDO	20
4.2 CENÁRIO DO ESTUDO	20
5.3 PARTICIPANTES DO ESTUDO	21
5.4 COLETA DE DADOS	21
5.5 ANÁLISE DOS DADOS	21
5.6 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA	22
5 RESULTADOS	23
5.1 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE PACIENTES ADMITIDOS COM SEPSE/CHOQUE SÉPTICO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA	23
7 CONCLUSÃO	36
8 REFERÊNCIAS	37
Anexo A - Parecer consubstanciado proponente do estudo	41

1 INTRODUÇÃO

Define-se sepse como disfunção orgânica que ameaça a vida, decorrente de uma resposta inflamatória desregulada do hospedeiro frente a uma infecção, indiferente da sua origem. Essa definição passou por atualização no ano de 2016, a partir do 3º Consenso Internacional para Definição de sepse e choque séptico, em que substituiu-se o termo “sepse grave” por sepse, com o objetivo de clarificar que o termo por si só, já indica a necessidade de acionar cuidados intensivos, visando o não agravamento das condições de saúde (ILAS, 2022).

A disfunção orgânica são sintomas presentes pela deterioração da função normal de dois ou mais órgãos, para o seu diagnóstico é necessário variação de dois ou mais pontos no escore Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) (Machado; Assunção; Cavalcanti; Japiasso; Azevedo; Oliveira, 2016).

A sepse possui destaque nos cuidados intensivos, pois é um problema de saúde pública que apresenta altas taxas de mortalidade no Brasil e no mundo, além de contribuir para o aumento da permanência hospitalar dos pacientes. É uma condição complexa de saúde que gera grandes custos à saúde no Brasil e no sistema público de saúde. Entre os anos de 2010 e 2019, foram registrados 1.044.227 internações e 460 mil casos de óbitos por sepse no Brasil, tendo uma variação na taxa de mortes bem semelhante entre os sexos, com a faixa etária mais acometida os idosos e a região com mais mortes a Sudeste, sendo também a maior em número de internação no mesmo período (Almeida; Pontes; Jacob; Deprá; Porto; Lima; Albuquerque, 2022).

Tendo em vista o cenário mundial, a sepse foi responsável por 11 milhões de mortes em 2017, número que corresponde a 19% do total de óbitos mundiais (Rudd; Johnson; Agesa; Shackelford; Tsoi; Kievlan; Colombora; Ikuta; Kissoon; Finfer, 2020). Nos países desenvolvidos, o número bruto dos casos de sepse vem tendo um declínio considerável, os congressos sobre o tema e as definições trazidas por eles contribuíram para que os profissionais estivessem alinhados e para que pudessem traçar um melhor planejamento terapêutico e tratamento para os pacientes com essa condição. Já nos países em desenvolvimento e subdesenvolvido, os números de mortalidade hospitalar ficam entre 50 e 60%, não apresentando melhora nos últimos anos, além de pouca visibilidade social fazendo com que a população em geral não conheça sobre o tema, muitas instituições não possuem protocolos específicos para a sepse, gerando atraso no diagnóstico e tratamento de pacientes (INI/FIOCRUZ, 2021).

A enfermagem tem papel fundamental na identificação e intervenção precoce nos casos de sepse, principalmente a partir da criação de protocolos que nortearão as ações, além da monitorização constante e avaliação do estado de saúde do paciente, que permite identificar sinais de alerta de forma a prestar uma ação em tempo hábil e de forma segura. É necessário conscientização profissional acerca do tema, e que sejam treinados e capacitados para intervir a partir de evidências concretas, garantindo cuidado de qualidade e contribuição para o controle da morbidade e mortalidade dessa condição (Branco; Lucas; Marques; Sousa, 2020). Considerando a importância dessa temática, é evidente a necessidade de pesquisas relacionadas à como o enfermeiro tem atuado frente ao paciente com sepse, objetivando entender as ações que favoreçam a redução das taxas de agravamento e fomentem a visão especializada e crítica para a identificação de pacientes nessas condições.

A vontade de aprofundar meus estudos sobre a sepse, veio a partir do interesse existente em pacientes críticos que surgiu ao longo da graduação, ingresso na Liga Acadêmica de Enfermagem em Terapia Intensiva (LACETI) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e também a partir da oportunidade de participar de discussões acerca do paciente séptico. Foi possível observar que há um cenário conhecido empiricamente pelos profissionais atuantes e a necessidade de ações para mudar essa realidade. Tenho como objetivo respaldar esse conhecimento empírico de forma científica, fortalecendo a discussão a partir de dados concretos que contribuirão para uma melhora em todo o processo de assistência.

Desta forma, questiona-se: Qual a prevalência da Sepse em uma unidade de terapia intensiva adulto? Quais são as características clínicas e epidemiológicas de pacientes com sepse em uma unidade de terapia intensiva?

2.1 OBJETIVO GERAL

Determinar a prevalência da sepse e choque séptico em unidade de terapia intensiva adulto.

2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

Identificar características clínicas de pacientes admitidos com sepse ou choque séptico em unidade de terapia intensiva.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Para fundamentar essa pesquisa realizou-se uma revisão narrativa de literatura com o intuito de conhecer e identificar as produções científicas acerca da temática sepse. Foram realizadas buscas entre os meses de setembro a novembro de 2023, e utilizou-se como plataformas de pesquisa o Google Acadêmico e a Plataforma SciELO, por meio dos descritores: sepse, fisiopatologia, epidemiologia, diagnóstico, tratamento, manejo, diretrizes, recomendações, enfermagem e UTI.

Essa revisão foi dividida em três subtítulos: fisiologia e epidemiologia da sepse, diagnóstico e tratamento, manejo clínico e protocolos.

3.1 FISIOPATOLOGIA E EPIDEMIOLOGIA DA SEPSE

A sepse é definida como uma resposta exacerbada do organismo a uma infecção, independente da etiologia ou local afetado, o corpo responde com uma tentativa de controlar a infecção e por conta disso, produz excessiva quantidade de mediadores inflamatórios, tornando o processo danoso ao próprio organismo. Faz parte da sua definição e da resposta infecciosa aumentada, a presença de disfunções orgânicas, que pode ou não apresentar um quadro de Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica (SIRS) e o agravamento dessa condição se dá por alterações hemodinâmicas severas (choque séptico) e óbito (ILAS, 2022).

A disfunção orgânica, após o terceiro consenso internacional para sepse e choque séptico, passou a ter como definição para o preenchimento do critério de sepse o aumento de dois pontos no escore Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) como consequência da infecção (COREN-SP/ILAS, 2017). Ela também é conhecida como falência de órgãos e causa uma anormalidade na função de órgãos que não fazem parte do foco infeccioso (Fiocruz, 2017).

A SIRS é a resposta sistêmica do corpo, frente a presença de algum antígeno e tem um ou mais dos seguintes sinais: variações de temperatura, frequência cardíaca (FC) > 90 bpm, frequência respiratória (FR) > 20 rpm, ou pressão parcial de CO₂ (PaCO₂) < 32 mmHg e leucócitos totais > 12.000/mm³; ou < 4.000/mm³ ou presença de > 10% de formas jovens (desvio à esquerda) (ILAS, 2018).

Por fim, a definição de choque séptico segundo o terceiro consenso internacional para sepse e choque séptico, passou a ser “pacientes com necessidade de vasopressores para manter uma pressão arterial média de 65 mmHg e nível sérico de lactato superior a 2 mmol/L

(>18 mg/dL) na ausência de hipovolemia”, é um subgrupo da sepse, em que é observado anormalidades circulatórias graves e com risco aumentado de morte (Singer et al., 2016).

Na presença de um quadro infeccioso, o organismo por meio do sistema imunológico realiza a defesa dos microrganismos invasores, sendo este processo natural, esperado e muito bem organizado pelo corpo. Essas funções defensivas são realizadas por duas linhas de defesas do organismo: a inata, que fazem parte os mediadores inflamatórios e células de defesa não específicas (macrófagos, monócitos e granulócitos polimorfonucleares) e a segunda linha, que manifesta-se após alguns dias, sendo específica para cada agente inflamatório e corresponde as imunoglobulinas e células imunocompetentes (Cruvinel; Júnior; Araújo; Catelan; Souza; Silva; Andrade 2010).

Quando a primeira linha de defesa chega ao sítio de infecção, os macrófagos trabalham na fagocitose dos antígenos, alguns componentes da parede bacteriana, que são fagocitadas nesse primeiro momento, são os principais responsáveis por desencadear uma cascata de resposta inflamatória, ativando primeiro a liberação intensa de fatores de necrose tumoral alfa (TNF α) e interleucina-1, e após isso libera mediadores secundários, que reativaram as células fagocitárias. Esse fluxo tem mediadores inflamatórios e anti-inflamatórios que regulam as respostas inflamatórias necessárias. Porém, as citocinas, produto das células de defesa nos momentos de fagocitose, tem por função o recrutamento de mais células de defesas junto ao sítio de infecção, tendo intenção de eliminar o agente infeccioso, e também são aumentadas a nível de circulação sistêmica, causando em alguns organismos um ciclo inflamatório descompensado, liberando mediadores inflamatórios não só no sítio da infecção, mas em células distantes, amplificando com isso a resposta inflamatória sistêmica, uma destas citocinas, a TNF α parece ser o mediador central nos casos de sepse (Bone, 1991).

A sepse causa mundialmente milhões de mortes a cada ano e possui uma taxa de letalidade alta em relação a outras doenças, aponta-se uma média global de letalidade de 49,6%, enquanto no Brasil esse número sobe para 67,4% (Borges; Costa; Bezerra; Araújo; Soares; Gonçalves; Rodrigues; Oliveira; Luz; Silva, 2020).

Um estudo que traçou o perfil epidemiológico dos casos de internação de sepse no Brasil entre os anos de 2017 a 2021, trouxe que 615.805 internações relacionadas à sepse foram registradas, sendo a região Sudeste (51,39%) a com maior número de casos. A respeito da faixa etária, houve predomínio de internações de pacientes com 80 anos ou mais e não foi encontrada diferença significativa em relação a predominância de um sexo mais afetado. Esse

estudo também apresentou a taxa de óbitos por essa condição, o que totalizou 279.765 mortes em todo o período do estudo (Lins; Olmedo, Ramalho; Costa; Castro; Ramos, 2022).

Em relação ao foco infeccioso, os três locais que apresentaram maior prevalência foram o respiratório com 45,67%, abdominal com 24,69% e urinário 8,64% (Pires; Pereira; Ribeiro; Silva, 2020). Quanto às condições de risco relacionadas a sepse, pode-se encontrar intervenções relacionadas ao longo tempo de internação dos pacientes, além de condições e comorbidades pré existentes a internação, como: idade avançada, diabetes, uso de cateteres, imunossupressão, infusão de vasopressores, infecções por bactérias resistentes, intervenção cirúrgica durante a internação, necessidade de hemodiálise e necessidade de ventilação mecânica (Cruz et al.,2022).

3.2 DIAGNÓSTICO

Para falar do diagnóstico, precisamos voltar com a definição de sepse “disfunção orgânica potencialmente fatal causada por uma resposta desregulada do hospedeiro à infecção” (Singer; Deutschman; Seymour; Shankar-Hari; Annane; Bauer; Bellomo; Bernard; Chiche; Coopersmith, 2016), tendo como diagnóstico para disfunção orgânica a soma de dois ou mais pontos do escore SOFA. O SOFA , é um escore de pontuação para avaliação clínica que identifica a falência em seis sistemas fisiológicos, atribuindo pontuação de 1 a 4 pontos para cada um deles, sendo avaliado: pressão parcial de O₂ (PaO₂)/fração inspirada de O₂ (FiO₂), plaquetas, bilirrubina, situação cardiovascular (incluindo utilização de medicamentos), escala de coma de Glasgow, creatinina e débito urinário (Lambden; Laterre; Levy; Francois, 2019). Já segundo o Sepsis-3, o choque séptico é um subgrupo da sepse em que os pacientes apresentam anormalidades circulatórias mais graves e são diagnosticados pela necessidade de drogas vasopressoras para manter a PAM > 65 mmHg além de lactato sérico > 2 mmol/L (Singer, Deutschman, Seymour, Shankar-Hari, Annane, Bauer, Bellomo, Bernard, Chiche e Coopersmith, 2016).

Tabela 2: Escore SOFA (Sequential Organ Failure Assessment).					
Sistema (Parâmetro)	Pontuação				
	0	1	2	3	4
Respiratório PaO ₂ /FIO ₂	>400 mmHg	<400 mmHg	<300mmHg	< 200 mmHg com suporte ventilatório	<100 mmHg com suporte ventilatório
Coagulação (Plaquetas)	≥ 150 x 10 ³	<150x10 ³	<100x10 ³	<50x10 ³	<20x10 ³
Hepático (Bilirrubina)	<1,2 mg/dL	1,2-1,9 mg/dL	2-5,9 mg/dL	6-11.9 mg/dL	>12 mg/dL
Cardiovascular (PAM)	≥ 70 mmHg	<70 mmHg	dopamina < 5 µg/kg/min ou qualquer dose de dobutamina	dopamina 5,1-15 µg/kg/min ou epinefrina ≤ 0,1 µg/kg/min	dopamina >15 µg/kg/min ou epinefrina > 0,1µg/kg/min ou norepinefrina >0,1µg/kg/min
SNC (Glasgow)	15	14-13	12-10	9-6	< 6
Renal (Creatinina/fluxo urinário)	Cr sérica <1,2 mg/dL	Cr sérica 1,2-1,9 mg/dL	Cr sérica 2-3,4 mg/dL	Cr sérica 3,5-4,9 mg/d Fluxo urinário < 500 mL/24h	Cr sérica >5 mg/dL Fluxo urinário < 200 mL/24h

PAM: Pressão arterial. SNC: sistema nervoso central. Cr: creatinina. Fonte: Coelho BFL, Murad LS, Bragança RD. Manual de Urgências e Emergências. Rede de Ensino Terzi, 2020

Além do SOFA, é utilizado como ferramenta de triagem o Quick Sequential Organ Failure Assessment (qSOFA), que envolve três parâmetros, sendo positivo quando dois ou mais pontos correspondem com FR > 22 mrpm, estado mental alterado ou pressão arterial sistólica (PAS) ≤ 100 mmHg, e serve para identificar de forma mais rápida os pacientes propensos ao desfecho da sepse. Os critérios de SIRS (resposta sistêmica ao estresse da infecção, febre, taquicardia e taquipneia) foram implementadas no Sepsis-1, entrando em consenso em relação a sua não utilização, já que aponta variáveis de pacientes que apresentam infecções mas não se caracteriza necessariamente como sepse, não sendo então fundamental para o seu diagnóstico.

Em contrapartida com essas definições, o ILAS pontuou alguns problemas em relação a utilização apenas do SOFA para diagnóstico, já que o diagnóstico a partir dele selecionam os pacientes mais graves, desconsiderando algumas alterações que não constam no SOFA, como a hiperlactatemia (Besen; Romano; Nassar; Taniguchi; Azevedo; Mendes; Zampieri; Park, 2016). Na realidade dos países em desenvolvimento, a luta é para que a sepse seja percebida o quanto antes, assim nos casos que seja necessário esperar o aumento de dois pontos do SOFA para diagnóstico, poderá haver um atraso que contribuirá negativamente para o prognóstico do paciente. Em contrapartida, o qSOFA com um dos seus três parâmetros

apresentando alterações, já é motivo para acionar a equipe tendo em vista que o objetivo é a detecção precoce (ILAS, 2022).

Segundo estudo de Pires et al. (2020), foi encontrada dificuldade em relação aos critérios de diagnóstico para sepse, tendo em vista que a maioria dos profissionais médicos não deixou claro quais critérios utilizaram para o diagnóstico, além de haver variações, alguns utilizaram os critérios segundo o ILAS e outros segundo o Sepsis-3, criando assim uma barreira para análise dos métodos diagnósticos para a sepse (Pires; Pereira; Ribeiro; Silva, 2020).

Estudo Brando et al. (2020) mostrou que cerca de oito horas antes da sepse se instalar nos pacientes, os parâmetros fisiológicos já sofrem alterações, assim para que o reconhecimento dessas alterações seja feito, a monitorização dos parâmetros clínicos (sinais de hipoperfusão, diminuição do nível de consciência, alteração da temperatura corporal, diminuição do débito urinário, pressão arterial e oxigênio) precisam ser fortemente vigiados, sendo necessária a capacitação de enfermeiros para o reconhecimento rápido dessas alterações, considerando que a sobrevivência dos pacientes se torna maior e a atuação da equipe se torna mais direcionada (Branco et al., 2020).

3.3 TRATAMENTOS, MANEJO CLÍNICO E PROTOCOLOS

Os dois pilares principais para o tratamento da sepse são a administração de terapia antimicrobiana e o suporte para as alterações metabólicas que surgem, tendo em vista que além da infecção presente, o corpo está sob estresse e quanto mais deteriorado, pior o seu prognóstico. O tempo é um aliado para os casos de sepse, quando lembramos que quanto mais precocemente for diagnosticado e forem feitas as intervenções do tratamento maior a sobrevivência dos pacientes. Considerando esse ponto o ILAS propôs o “pacote de medidas da sepse”, que deve ser implementado na primeira hora após a identificação dos sintomas (Lambden; Laterre; Levy; Francois, 2019).

Em relação à administração de antimicrobianos sabe-se que cada hora de atraso da sua administração está associada a uma diminuição média de 7,6% na sobrevivência dos pacientes (Kumar; et al., 2006). Quando confirmada a presença de sepse, recomenda-se o uso de antibioticoterapia dentro da primeira hora, em casos em que há suspeita orienta-se que seja feita uma investigação, de possíveis causas infecciosas, dentro de três horas do reconhecimento dos sintomas, e a administração dos antibióticos não deve ultrapassar esse

período caso a preocupação persista. A escolha do antibiótico usado, depende de diversos fatores de risco relacionados ao paciente, deve-se considerar a resistência bacteriana e a possibilidade de combinação de antibióticos. Além das infecções bacterianas, as infecções fúngicas estão comumente presentes na UTI, sendo sugerida a administração de terapia antifúngica para pacientes com alto risco para essa infecção (Evans et al., 2021).

Outra medida importante no tratamento da sepse se dá pelo controle do foco infeccioso, tendo o objetivo de eliminar a fonte de contaminação. Essas medidas podem abranger ações como a remoção de dispositivos potencialmente infectados, a remoção de tecidos necróticos, a remoção de abscessos e entre outras. Esse controle deve ser feito o mais rápido possível e as intervenções dentro do período de 6-12 horas mostram grandes vantagens no prognóstico dos pacientes afetados. (Jimenez; Marshall, 2001).

O manejo hemodinâmico é considerado essencial no suporte para pacientes sépticos e é fortemente recomendado o uso de cristaloides como fluido de primeira linha para ressuscitação volêmica. A prática de ressuscitação, por anos era realizada com solução salina, porém efeitos adversos geram preocupações e quando comparados aos cristaloides, esse último está associado a uma diminuição da mortalidade (Rochweg; Alhazzani; Sindi; Heels-Ansdell; Thabane; Fox-Robichaud; Mbuagbaw; Szczeklik; Alshamsi; Altayyar, 2014).

Para além dos pontos já citados, medidas de suporte como a monitorização invasiva, o balanço hídrico, transfusão de hemácias, monitorização dos padrões ventilatórios, profilaxia farmacológica para tromboembolismo venoso (TEV), terapia com insulina para pacientes com níveis de glicose ≥ 180 mg/dL (objetivando glicemias de 144 a 180 mg/dL) são medidas de cuidado recomendadas ou sugeridas pelo ILAS. Outra linha de ação muito importante e que foi citada no “pacote da sepse” é em relação às coletas necessárias para o acompanhamento de cada paciente (hemocultura, gasometria, lactato, creatinina, bilirrubina, hemograma completo e cultura de sítios infecciosos). O cuidado do enfermeiro torna-se presente tanto no acompanhamento dessas ações, como nas intervenções necessárias para que elas sejam realizadas, se atentando não somente na assistência, mas também na monitorização de técnicas, dispositivos utilizados e qualidade do serviço prestado, com o intuito de evitar a contaminação do paciente (Santana; Souza; Picanço; Silva; Peixoto; Santos; Meira; Peixoto; Nascimento, 2023).

Sabe-se que um dos papéis centrais do enfermeiro é trabalhar em protocolos de resposta rápida para que não tenham retardos na identificação de sinais sugestivos e para que as condutas necessárias sejam feitas o mais breve possível, esse ponto de prevenção de agravos é o fator central a ser lembrado (Branco; Lucas; Marques; Sousa, 2020). Faz parte do

tratamento e das funções do enfermeiro a comunicação e orientação entre os membros das equipes, mantendo a atualização acerca da temática, da situação do paciente e dos agravos que possam ocorrer. A utilização de protocolos norteia as intervenções das equipes, para que sejam feitas da forma mais correta possível, a fim de prevenir a evolução e auxiliar no tratamento dos pacientes (Almeida; Belchior; Lima; Souza, 2013).

O Instituto Latino Americano de Sepse criou um protocolo clínico para auxílio no atendimento ao paciente séptico, objetivando que aconteça uma melhora na detecção precoce e no tratamento da sepse. Ele tem como base para sua criação as diretrizes da Campanha de Sobrevivência a Sepse (SSC, Surviving Sepsis Campaign) 1,2 e o público alvo são pacientes adultos, em circunstâncias hospitalares ou serviços de urgência e emergência.

- Deve ser aberto/iniciado em pacientes com SUSPEITA de sepse e choque séptico (podendo ser na presença de SIRS e suspeita de infecção OU com disfunção e infecção já presente, essa escolha vai depender da dinâmica institucional);
- Após aberto o protocolo, pode-se avaliar os pacientes com maior risco para óbito, e consequente priorização, a partir do escore qSOFA;
- Em pacientes com disfunções clínicas (que não tenham processos infecciosos típicos, que tenham disfunção aparente apesar de infecção, que se enquadrem nos pacientes com baixo risco e os em cuidados paliativos), a equipe médica poderá optar por dar seguimento ao protocolo e iniciar as medidas do pacote de 1 hora, procedendo com reavaliação ao longo das 6 primeiras horas;
- Registro no prontuário ou folha de abertura do protocolo de sepse, documento acompanhará o paciente nas 6 primeiras horas;
- Exame clínico focado em sinais de disfunções orgânicas;
- Tratamento com pacote de 1 hora:
 - Coleta de exames laboratoriais (gasometria, lactato arterial, hemograma completo, creatinina, bilirrubina e coagulograma);
 - Coletar hemoculturas de dois sítios distintos e culturas de sítios pertinentes, ANTES da administração de antimicrobianos;
 - Administração de antimicrobianos;
 - Para pacientes hipotensos ou com sinais de hipoperfusão deve ser iniciada a ressuscitação volêmica com 30mL/Kg de cristaloides;
 - Uso de vasopressores para pacientes que por mais de 30-40min mantém a PA abaixo de 65 mmHg;

- Reavaliação do lactato dentro de 2ª e 4ª horas após o início da ressuscitação volêmica.
- Reavaliação de 6 horas: mensuração de pressão venosa central, variação de pressão de pulso, variação de distensibilidade de veia cava, elevação passiva de membros inferiores, qualquer outra forma de avaliação de responsividade a fluidos (melhora da pressão arterial após infusão de fluidos, por exemplo), mensuração de saturação venosa central, tempo de enchimento capilar, presença de livedo e sinais indiretos (presença de diurese ou melhora no estado mental);
- Pacientes com sinais de hipoperfusão e com níveis de hemoglobina abaixo de 7 mg/dL devem receber transfusão com urgência;
- Pacientes com choque séptico devem manter monitorização invasiva.
- Outras recomendações citadas: uso de corticoides, ventilação mecânica, bicarbonato, controle glicêmico e terapia renal substitutiva.

(Diretrizes Internacionais para manejo da Seps e Choque Séptico, 2021)

4 MÉTODO

4.1 TIPO DE ESTUDO

O presente estudo trata-se de uma pesquisa de caráter transversal, descritivo e retrospectivo. Pesquisas quantitativas possuem um caráter mais objetivo, com dados apresentados de forma fixa, com maior precisão e a partir de variáveis estruturadas, trazendo o conhecimento científico a partir da análise estatística desses dados, que possibilitará aprofundar os estudos a partir do tema proposto (Rodrigues; Oliveira; Santos, 2021). Quando considerado os objetivos da pesquisa, ela possui caráter descritivo, já que irá descrever um fenômeno (a sepse), dentro de uma determinada realidade (a UTI) (Silveira; Córdova, 2009). Em relação ao tempo em que a pesquisa irá acontecer, a coleta de dados será a partir de um ponto do passado até o momento presente, sendo considerada então uma pesquisa retrospectiva (Fontelles; Simões; Farias; Fontelles; 2009).

4.2 CENÁRIO DO ESTUDO

Este estudo foi realizado na Unidade de Terapia Intensiva adulto do Hospital Universitário Polydoro de São Thiago da Universidade Federal de Santa Catarina (HU-UFSC). O referido hospital dispõe em sua estrutura 223 leitos, distribuídos em unidades de internação cirúrgica, unidades de internação clínica, unidade de internação pediátrica, emergência pediátrica, emergência adulto, alojamento conjunto, ginecologia, UTI adulto e neonatal. É administrado pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), presta atendimento exclusivamente a usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) e atua nos três níveis de assistência: o básico, o secundário e o terciário (Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, 2021).

A UTI possui 16 leitos ativos e realiza atendimento de alta complexidade em diversas especialidades, como: clínica médica, cirurgia geral, cirurgia do aparelho digestivo, cirurgia vascular, onco-hematologia, urologia, nefrologia e ginecologia. Possui uma equipe constituída por 14 enfermeiros, 48 técnicos de enfermagem, um farmacêutico, oito fisioterapeutas, 22 médicos, um psicólogo, um terapeuta ocupacional, um fonoaudiólogo e um nutricionista. Atualmente não possui protocolo padronizado para os casos de sepse na UTI e está em processo de implementação nas unidades de internação e na emergência.

4.3 PARTICIPANTES DO ESTUDO

A população do estudo foi constituída por prontuários de pacientes com diagnóstico de internação na UTI sendo sepse ou choque séptico. Como critérios de inclusão: ter mais de 18 anos, admitidos na UTI entre os anos de 2022 e 2024 com diagnóstico de sepse e choque séptico na admissão na unidade. A definição de caso de sepse será feita com base na data de notificação da infecção hospitalar, em que será considerada sepse nosocomial quando da suspeita e/ou comprovação da infecção após 48 horas de admissão hospitalar, além do quadro de resposta inflamatória sistêmica descrita na evolução dos profissionais de saúde que trabalham no setor da UTI adulto. Dentre os sinais de resposta inflamatória sistêmica, será determinado que o paciente tenha, no mínimo, dois dos seguintes sinais/sintomas: taquicardia, taquipneia, febre/hipotermia e leucocitose/leucopenia.

4.4 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada nos meses de julho, agosto e setembro de 2024, nos turnos matutino e vespertino em horários distintos, pela própria pesquisadora.

Todas as infecções de origem hospitalar em UTI são notificadas ao Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) com o preenchimento de fichas de investigação feita por técnicos da referida comissão. Estas fichas serão revisadas, e os dados faltantes serão complementados com os prontuários eletrônicos do sistema Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários (AGHU), para coleta de variáveis sociodemográficas, clínicas e laboratoriais.

Variáveis: idade, sexo, procedência, diagnóstico de admissão, suporte ventilatório na admissão, uso de ventilação mecânica durante a internação, nível de consciência e sedação, tempo de permanência na UTI e desfecho.

4.5 ANÁLISE DOS DADOS

Todos os dados foram submetidos ao teste de normalidade por meio do teste de Shapiro-Wilk. A estatística foi descritiva com medidas de posição e variabilidade para descrever as variáveis numéricas, enquanto as variáveis categóricas foram descritas por meio

de frequência absoluta e relativa. Todas as análises foram conduzidas com o uso do programa *IBM Statistical Package for the Social Science* versão 21.

4.6 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA

Os dados para a condizente pesquisa, foram coletados respeitando as diretrizes e normas de pesquisa que envolvem seres humanos e seus aspectos éticos e legais regulamentados pelo Conselho Nacional de Saúde por meio da Resolução no 466/12, através do Termo de Compromisso de Utilização de Dados Institucionais (TCUD). A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina sob o parecer nº6.960.957 e CAAE 79677824.3.0000.0121.

5 RESULTADOS

Seguindo as orientações da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), para a elaboração de Trabalhos de Conclusão de Curso na graduação em Enfermagem, conforme a Instrução Normativa de 2017, que declara que é dever do acadêmico exibir os resultados no formato de manuscrito, apresenta-se a seguir o manuscrito intitulado: características clínicas de pacientes admitidos com sepse/choque séptico em unidade de terapia intensiva.

5.1 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE PACIENTES ADMITIDOS COM SEPSE/CHOQUE SÉPTICO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA.

RESUMO:

Objetivo: Identificar características clínicas de pacientes admitidos com sepse ou choque séptico em unidade de terapia intensiva. **Método:** pesquisa de caráter transversal, descritivo e retrospectivo, com coleta de dados realizada por meio da pesquisa dos prontuários digitais, no decorrer de três meses de 2024. A análise de dados estatísticos foi descritiva com medidas de posição e variabilidade para descrever as variáveis numéricas, enquanto as variáveis categóricas foram descritas por meio de frequência absoluta e relativa. **Resultados:** Com base nos dados coletados foi possível analisar 1888 prontuários gerais, e dentre eles 226 prontuários de pacientes com diagnóstico de sepse ou choque séptico. Em relação aos gerais, em sua maioria homens, com média de idade de $57,5 \pm 17,3$ anos idade, vindos predominantemente do centro cirúrgico, com diagnóstico de admissão de pós operatório, o uso de ventilação mecânica foi necessário em 41% dos casos e possuíam uma mediana de 4 dias de uso, o tubo orotraqueal foi o suporte ventilatório de admissão em 34,4% dos admitidos, o nível de consciência mais presente foi o Glasgow 15, o tempo de internação na UTI médio foi de 5 dias e a escala SAPS teve mediana de 59 pontos, quanto ao desfecho, a taxa de óbito foi menor que a de alta. Quando em relação aos pacientes admitidos sepse ou choque séptico, sendo sua maioria mulheres, vinda principalmente da emergência, com a minoria em uso de tubo orotraqueal tanto na admissão quanto ao longo da internação e apresentando um número de óbito menor que o de alta. **Conclusão:** foi possível caracterizar a população geral da UTI estudada, além dos pacientes com diagnósticos de sepse e choque séptico admitidos, possibilitando a análise do cenário de estudo em relação a fatores que poderão contribuir com a melhor assistência, tempo de internação e mortalidade.

Palavras-chave: Sepse. Choque séptico. Prevalência. Unidade de Terapia Intensiva. Enfermagem.

INTRODUÇÃO

A sepse é uma doença caracterizada por infecção associada a disfunção orgânica, é causada por uma resposta inflamatória desregulada do organismo frente a algum patógeno, que pode ser de origem viral, bacteriana, fúngica ou protozoária, e independe do sítio primário

da infecção. As definições para Seps e seus subtipos, foram atualizadas no ano de 2016 no Terceiro Consenso Internacional de Definições para Seps e Choque Séptico (o Seps-3), sendo a seps descrita como resposta desregulada do hospedeiro à infecção, resultando em disfunção orgânica ameaçadora à vida, e Choque séptico definido como um subtipo da seps, que desencadeia disfunção hemodinâmica e está associado a maior risco de morte (ILAS, 2022).

A disfunção orgânica por sua vez se apresenta por perda ou deterioração de função de um órgão ou sistema, e para o reconhecimento dessas disfunções é utilizado o Score SOFA (*Sequential Organ Failure Assessment*), organizado e considerando seis variáveis: função respiratória, função de coagulação, função hepática, função cardiovascular, função cerebral e função renal, cada uma dessas variáveis levam pontuações específicas e caso o resultado seja maior ou igual a dois pontos, o diagnóstico de seps pode ser confirmado. Quando necessário o uso de vasopressores, ou o valor de Lactato sendo maior que 2 mmol/L, o diagnóstico considerado é o de choque séptico (Machado; Assunção; Cavalcanti; Japiasso; Azevedo; Oliveira, 2016).

A seps nos últimos anos, vem ganhando destaque em diversos países e também foi declarada uma preocupação mundial pela OMS, tendo em vista esse cenário mundial, a seps foi responsável por 11 milhões de mortes por ano. Além das altas taxas de mortalidade e morbidade, essa doença resulta em grandes gastos diretos e indiretos, os custos diretos do tratamento da seps e do choque séptico incluem despesas relacionadas à estadias de hospitalização, medicamentos, testes diagnósticos e procedimentos invasivos, já os indiretos incluem perda de produtividade devido a doença, incapacidade e mortalidade prematura, sendo então uma condição de saúde que mobiliza altos recursos anualmente (Rudd; Johnson; Agesa; Shackelford; Tsoi; Kievlan; Colombora; Ikuta; Kisson; Finfer, 2020).

Essa condição tem taxas de mortalidade variantes conforme a geografia global, em países de média e baixa renda, apresentam maior mortalidade, nesses ambientes o contato com maior número de agentes infecciosos, o acesso restrito a informação, a medicamentos e métodos diagnósticos, além de condições gerais de saúde precárias, contribuem para as altas taxas dessa condição. Já em cenários de renda mais elevada, o maior número de população idosa, conseqüentemente maior número de doenças crônicas e a resistência bacteriana, aparecem como principais causas para aparecimento da seps. (La Via et al., 2024)

A forma como diferentes países lidam com seps e choque séptico, vai influenciar

diretamente nas taxas de mortalidade da doença, há uma dificuldade em identificar, diagnosticar e tratar a sepse em tempo adequado. A aplicação de pacotes de cuidados e protocolos, mostrou melhorias no atendimento, sendo necessário recursos para que a equipe multidisciplinar saiba identificar e agir de forma rápida frente a esse tipo de infecção. (Rhodes, et al. 2015).

A sepse ganha destaque nos cuidados intensivos, de acordo com um estudo observacional multicêntrico no qual participaram 730 unidades de terapia intensiva de 84 países em 2014, a proporção de sepse entre pacientes tratados em unidades de terapia intensiva é de 29,5% internacionalmente, em 18,0% dos pacientes a sepse já estava presente na admissão na unidade de terapia intensiva e 35,3% desses pacientes evoluíram a óbito. No Brasil, entre os anos de 2010 e 2019, foram registrados 1.044.227 internações e 460 mil casos de óbitos por sepse, com uma variação na taxa de mortes bem semelhante entre os sexos, com os idosos como faixa etária mais acometida e a região a Sudeste com maior número de internações e óbitos (Almeida; Pontes; Jacob; Deprá; Porto; Lima; Albuquerque, 2022).

A enfermagem tem papel fundamental na identificação e intervenção precoce nos casos de sepse, tanto na avaliação a beira leito constante do paciente, que permite identificar sinais de alerta de forma a prestar uma ação em tempo hábil e de forma segura, e também a partir da criação de protocolos que nortearão as ações de toda a equipe de saúde. É necessário conscientização profissional acerca do tema, e que sejam treinados e capacitados para intervir a partir de evidências concretas, garantindo cuidado de qualidade e contribuição para o controle da morbidade e mortalidade dessa condição (Branco; Lucas; Marques; Sousa, 2020). Considerando a importância dessa temática, é evidente a necessidade de pesquisas relacionadas ao cenário da sepse nos ambientes de atuação da enfermagem, com isso objetiva-se reconhecer a prevalência de Sepse em uma unidade de terapia intensiva adulto e quais são as características clínicas e epidemiológicas de pacientes com sepse.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa de caráter transversal, descritiva e retrospectiva, realizada na Unidade de Terapia Intensiva adulto do Hospital Universitário Polydoro de São Thiago da Universidade Federal de Santa Catarina (HU-UFSC). Esta UTI possui 16 leitos ativos e realiza atendimento de alta complexidade em diversas especialidades, como: clínica médica, cirurgia geral, cirurgia do aparelho digestivo, cirurgia vascular, onco-hematologia, urologia, nefrologia e ginecologia. Possui uma equipe constituída por 14 enfermeiros, 48 técnicos de

enfermagem, um farmacêutico, oito fisioterapeutas, 22 médicos, um psicólogo, um terapeuta ocupacional, um fonoaudiólogo e um nutricionista. Atualmente não possui protocolo padronizado para os casos de sepse na UTI e está em processo de implementação nas unidades de internação e na emergência.

A população do estudo foi constituída por prontuários de pacientes com suspeita ou diagnóstico confirmado para sepse, internados na unidade de terapia intensiva do referido hospital. Como critérios de inclusão: ter mais de 18 anos, admitidos na UTI entre os anos de 2023 e 2024 com suspeita ou diagnóstico de sepse na admissão na unidade. A definição de caso de sepse será feita com base na data de notificação da infecção hospitalar, em que será considerada sepse nosocomial quando da suspeita e/ou comprovação da infecção após 48 horas de admissão hospitalar, além do quadro de resposta inflamatória sistêmica descrita na evolução dos profissionais de saúde que trabalham no setor da UTI adulto. Dentre os sinais de resposta inflamatória sistêmica, será determinado que o paciente tenha, no mínimo, dois dos seguintes sinais/sintomas: taquicardia, taquipneia, febre/hipotermia e leucocitose/leucopenia.

A coleta de dados foi realizada nos meses de junho, julho e agosto de 2024, nos turnos matutino e vespertino em horários distintos, pela própria pesquisadora, diretamente do banco de dados do computador da chefia da UTI e análise dos prontuários quando necessário para confirmação de dados não disponíveis no banco de dados.

Todas as infecções de origem hospitalar em UTI são notificadas ao Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) com o preenchimento de fichas de investigação feita por técnicos da referida comissão, sem busca ativa. Estas fichas serão revisadas, e os dados faltantes serão complementados com os prontuários eletrônicos do sistema Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários (AGHU), para coleta de variáveis sociodemográficas, clínicas e laboratoriais.

Variáveis de interesse para esta pesquisa foram:: idade, sexo, procedência, diagnóstico de admissão, suporte ventilatório na admissão, uso de ventilação mecânica durante a internação, nível de consciência e sedação, tempo de permanência na UTI e desfecho.

ANÁLISE DOS DADOS

Todos os dados foram submetidos ao teste de normalidade por meio do teste de Shapiro-Wilk. A estatística foi descritiva com medidas de posição e variabilidade para descrever as variáveis numéricas, enquanto as variáveis categóricas foram descritas por meio de frequência absoluta e relativa. Todas as análises foram conduzidas com o uso do programa IBM Statistical Package for the Social Science versão 21.

ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA

Os dados para a condizente pesquisa, foram coletados respeitando as diretrizes e normas de pesquisa que envolvem seres humanos e seus aspectos éticos e legais regulamentados pelo Conselho Nacional de Saúde por meio da Resolução no 466/12, através do Termo de Compromisso de Utilização de Dados Institucionais (TCUD). A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina sob o parecer nº6.960.957 e CAAE 79677824.3.0000.0121.

RESULTADOS

O estudo analisou 1.888 prontuários de pacientes, dos quais 52,9% eram do sexo masculino, com uma média de idade de $57,5 \pm 17,3$ anos. Os pacientes foram admitidos na UTI, predominantemente, vindos do centro cirúrgico (44,8%) (Tabela 1).

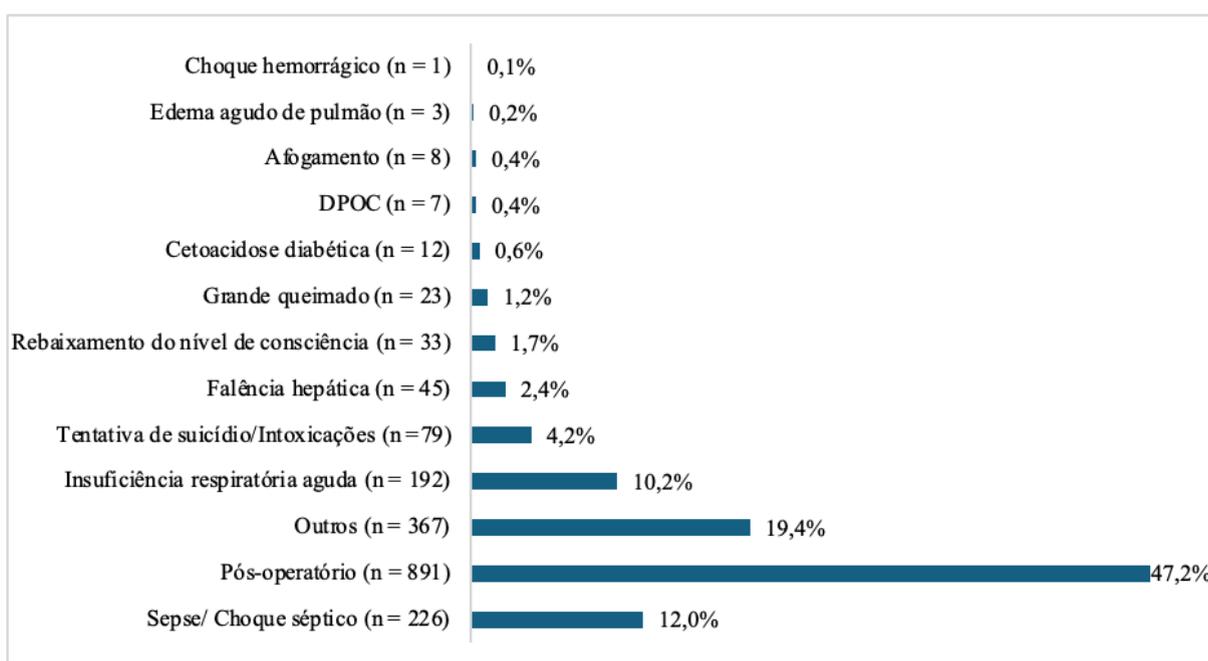
Tabela 1. Caracterização quanto ao sexo e procedência de pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva entre janeiro de 2022 e agosto de 2024. Florianópolis, SC, Brasil.

Variáveis	n (%)
Sexo	
Masculino	999 (52,9)
Feminino	889 (47,1)
Procedência	
Emergência	562 (29,8)
Enfermarias	285 (15,1)
Centro cirúrgico	846 (44,8)
Centro Obstétrico/Ginecologia	28 (1,5)
Externo/Outras instituições	167 (8,8)

Valores expressos em frequência absoluta e relativa.

Os pacientes atendidos na UTI no período de janeiro de 2022 até agosto de 2024 eram predominantemente aqueles em período pós-operatório, representando 47,2% dos casos (Figura 1).

Figura 1. Diagnósticos na admissão de pacientes internados na UTI no período de janeiro de 2022 a agosto de 2024. Florianópolis, SC, Brasil.



DPOC = Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica

Valores expressos em frequência absoluta e relativa.

O estudo revelou que 59% dos pacientes, não necessitou de ventilação mecânica invasiva (VMI) e o tempo do uso de VMI variou de um a 67 dias com mediana de 4 (2 – 8) dias. No que diz respeito ao suporte ventilatório na admissão dos pacientes, 34,4% internaram já em uso de tubo orotraqueal (Tabela 2).

Tabela 2. Uso de Ventilação Mecânica Invasiva durante a internação e suporte ventilatório na admissão de pacientes internados na UTI de janeiro de 2022 a agosto de 2024.

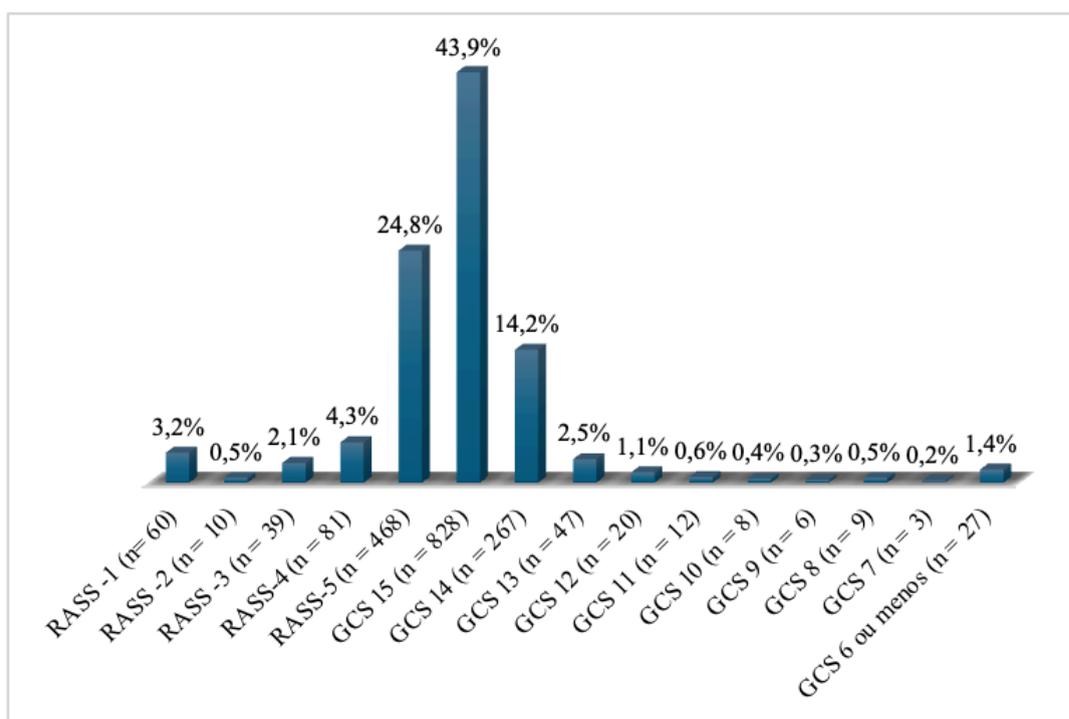
Variáveis	n (%)
Ventilação mecânica invasiva durante a internação	

Não	1.114 (59,0)
Sim	774 (41,0)
Suporte ventilatório na admissão na Unidade de Terapia Intensiva	
Ar ambiente	463 (24,5)
Tubo orotraqueal/Traqueostomia	650 (34,4)
Máscara facial com reservatório/Ventilação não-invasiva	201 (10,6)
Cateter nasal	574 (30,4)

Valores expressos em frequência absoluta e relativa.

Além disso, a avaliação do nível de consciência/sedação na admissão revelou que a maioria dos pacientes apresentava GCS 15, correspondendo a 43,9% dos casos (Figura 2).

Figura 2. Nível de consciência/sedação na admissão. Florianópolis, SC, Brasil.



RASS = *Richmond Agitation-Sedation Scale*; GCS = *Glasgow Coma Scale*.

O tempo de internação em UTI variou de zero a 316 dias com mediana de 5 (3 – 11) dias. A escala SAPS variou de cinco a 120 com mediana de 59 (48 – 72) pontos. Quanto ao

desfecho, 1.550 (82,0%) receberam alta da unidade de terapia intensiva, enquanto 335 pacientes tiveram como desfecho o óbito, representando 17,8% da amostra.

No que se refere à diagnóstico Sepse/ Choque séptico, 94 (12,1%) necessitaram do uso de VMI os quais permaneceram mediana de 6 (2,0 – 10,2) dias nesta condição e dentre estes, 77 (23,0%) tiveram como desfecho o óbito (Tabela 3).

Tabela 3. Características dos pacientes cujo diagnóstico inicial foi sepse ou choque séptico na admissão, internados na UTI no período de janeiro de 2022 a agosto de 2024. Florianópolis, SC, Brasil.

Variáveis	Pacientes admitidos com sepse/choque séptico (n= 226)
Idade (em anos)	57,9±17,2
Dias de internação	7,0 (4,0 – 15,0)
<i>Simplified Acute Physiology Score</i>	61,0 (50,0 – 76,0)
Sexo	
Masculino	110 (13,0)
Feminino	116 (11,0)
Procedência	
Emergência	112 (19,9)
Enfermarias	72 (25,3)
Centro cirúrgico	22 (2,6)
Centro Obstétrico/Ginecologia	5 (17,9)
Externo/Outras instituições	15 (9,0)
Suporte Ventilatório	
Ar ambiente	72 (15,6)
Tubo orotraqueal	55 (8,5)
Máscara facial com reservatório/VNI	23 (11,4)
Cateter nasal	76 (13,2)
Ventilação Mecânica Invasiva	
Não	132 (11,8%)
Sim	94 (12,1%)
Desfecho	
Alta	149 (9,6)
Óbito	77 (23,0)

A Tabela 4 descreve o nível de consciência para aqueles pacientes com Sepse/ Choque séptico.

Tabela 4. Nível de consciência na admissão de paciente com diagnóstico de sepse ou choque séptico. Florianópolis, SC, Brasil.

Nível Consciência	Pacientes admitidos com sepse/choque séptico (n= 226)
RASS -1	2 (3,3)
RASS -2	0 (0,0)
RASS -3	1 (2,6)
RASS -4	3 (3,7)
RASS -5	48 (10,3)
GCS 15	112 (13,5)
GCS 14	38 (14,2)
GCS 13	5 (10,6)
GCS 12	4 (20,0)
GCS 11	2 (16,7)
GCS 10	0 (0,0)
GCS 9	3 (50,0)
GCS 8	3 (33,3)
GCS 7	0 (0,0)
GCS 6 ou menos	3 (11,1)

RASS = *Richmond Agitation-Sedation Scale*; GCS = *Glasgow Coma Scale*.

DISCUSSÃO

Com o presente estudo, foi possível caracterizar pacientes admitidos com sepse ou choque séptico na UTI. A maioria dos pacientes eram provenientes do Centro Cirúrgico, logo, é possível indicar perfil de UTI majoritariamente pós-operatória, estabelecendo-se para suporte de vida em momento transitório e não necessariamente por gravidade do quadro clínico. Estudos realizados no Brasil mostram que grande parte das internações em UTI adulta é de procedência interna, tendo como principal unidade demandante o Centro Cirúrgico, seguido do Pronto Socorro (Castro, Barbosa, Alves, Najberg, 2012)(Rodrigues et al., 2017). Além do local de procedência, outro achado que corrobora com o modelo de UTI em questão, é o menor tempo de internação quando comparado com outras UTI (Castro,

Barbosa, Alves, Najberg, 2012), o que corrobora com a internação para monitorização pós-cirúrgica.

Como predominância em relação ao sexo, houve um destaque para o público masculino, sendo convergente com dados gerais que apresentam uma maior taxa de internação desse público e com faixa etária de mais de 50 anos e idosos (Aguiar et al., 2021).

Quando analisado os diagnósticos de admissão, a monitorização pós-operatória aparece em destaque, sendo uma característica do serviço prestado pelo hospital em questão, que não é referenciado para trauma ou cardiologia, por exemplo, especialidades que em sua maioria são as principais causas de internação de diversas UTI do Brasil (Aguiar et al., 2021).

Ainda com relação aos diagnósticos na internação no HU, o segundo grupo de maior destaque vai para pacientes com diagnóstico de sepse ou choque séptico. A instituição não possui protocolos implantados de sepse estabelecidos para essa doença, o que faz com que muitas vezes o motivo ou diagnóstico de admissão esteja descrito por outra condição intrínsecas ou associadas à sepse, como por exemplo condições respiratórias/complicações respiratórias/grupo infeccioso que aparecem como principal, ou segundo principal diagnóstico de admissão em outros estudos (Castro et al., 2012)(Rocha, Nascimento, Rocha, 2021). Outro fator contribuinte, são as variações de nomenclaturas para o quadro de sepse, o considerado subtipo (choque séptico) e a antiga “sepse grave”, aparecem também em destaque nas causas de admissão na UTI (Caldeira et al., 2020)(Favarin, Camponogara, 2012). Há também um estudo publicado em 2020 que cita a sepse como principal complicação clínica associada a óbitos presente na UTI (79%), porém não cita os diagnósticos de admissão e considera o surgimento de sepse durante a estadia na unidade de terapia intensiva (Melo et al., 2020).

Em relação ao quadro clínico dos paciente analisados, o suporte ventilatório e o nível de consciência foram as variáveis trazidas nos resultados, a maioria estava em uso de VMI na admissão, seguido de suporte ventilatório com CNO2, porém a maior parte dos internados na unidade (59%) não necessitaram de VMI durante o período de internação, caracterizando o quadro geral dos pacientes com o nível de gravidade menos severo, não sendo necessário suporte ventilatório invasivo, dado que reflete diretamente nos números de mortalidade, já que há estudos que mostram uma associação da VMI com altas taxas de óbito (Melo et al., 2020). No que diz respeito ao nível de consciência, a maioria dos pacientes entra na UTI em GCS 15, seguidos dos pacientes em RASS-5.

A escala SAPS III (Escore de Fisiologia Aguda Simplificado) é uma das ferramentas utilizadas para saber a gravidade do estado de saúde de pacientes em UTI adultos, que fornece uma estimativa do risco de morte sem especificar o diagnóstico primário. Em um estudo que

avaliou a aplicabilidade do *score* SAPS em duas UTIs especializadas em pacientes cirúrgicos apresentou variação semelhante com o menor e maior valor de SAPS respectivamente 18 e 154 e com média de $48,5 \pm 18,1$, demonstrou também que os pacientes com escores maiores que 57 apresentam maior taxa de mortalidade e 73,5% não sobreviveram (Silva et al., 2010).

Quanto ao desfecho, no presente estudo houve predominância de altas hospitalares, com uma taxa de mortalidade menor que outros achados, onde a taxa média foi de 24% (Cabral, Teixeira, Oliveira & Azzolin 2009; Cabrera, 2008; Oliveira, 2010; Oliveira, Dias, Mello, Araújo, Dragosavac & Nucci, 2010). Em estudo que analisou o desfecho de pacientes de UTI não cardiológicas a taxa de mortalidade foi de 15% em pacientes com até 30 dias de internação, valor aproximado com o apresentado nesta pesquisa (Lobo et al., 2008). E em uma revisão sistemática que analisou UTI brasileiras que incluíram as cardiovasculares, encontrou-se taxa de mortalidade variante de 9,6% a 58% (Aguar et al., 2021).

No que diz respeito à sepse e choque séptico, foram admitidos 226 pacientes com esse diagnóstico na UTI do HU, dentre eles a maioria não fez uso de VMI durante a internação, o que vai contra os achados de outro estudo, onde a maior parte do pacientes sépticos fizeram uso desse recurso (Rocha, Nascimento, Rocha, 2021), e dentre os que necessitam desse suporte ventilatório a maioria teve como desfecho o óbito, o que corrobora com o fato de pacientes em uso de ventilação mecânica, principalmente com permanência prolongada, terem maior chance de desfecho desfavorável (Zhu et al., 2022).

Relacionado às avaliações de tempo médio de internação, o *score* SAPS e desfecho dos pacientes com esse quadro, o tempo de internação foi em média de sete dias, consistente com dados anteriores que apresentam tempo de internação de até sete dias como maioria entre os pacientes com sepse (Graça et al., 2022). O SAPS teve valores médios de 61 pontos dentre os pacientes sépticos, e é notório que quanto maior os valores dos *scores* de referência, maior o prognóstico negativo, sendo o modelo SAPS III o *score* de melhor capacidade de discriminação para mortalidade em comparação com os outros modelos. (Zhu et al., 2022)

Referente ao nível de consciência, medida importante para o reconhecimento precoce da Sepse, houve uma predominância de paciente admitidos com Glasgow 15, o que demonstra uma atuação precoce para monitorização intensiva e se torna notório a utilização de outros critérios do SOFA para o então diagnóstico da sepse, já que o nível de consciência estava mantido, o que vai de encontro com as novas recomendações do Sepsis-3 para a não utilização do qSOFA como método de triagem e conduta de pacientes suspeitos (ILAS).

Dentre os pacientes admitidos com sepse, a maioria foi a óbito, comparando com outros estudos com achados de mortalidade de cerca de 50% (Costa 2018), a UTI desta

pesquisa manteve um percentual de óbitos abaixo em comparação com outros estudos , quando citados os grupos de sepse grave e choque sépticos os níveis chegam a 52,1% (Costa 2018).

Nesse contexto e, embora o objetivo deste estudo tenha sido compreender o número de paciente com sepse ou choque séptico admitidos em UTI, destaca-se a necessidade de implantação de um protocolo sepse, que poderá ajudar na identificação de fatores limitantes e obtenção de resultados otimizados no tratamento da sepse. A UTI em questão não possui protocolos relacionados à sepse implantada e não foi possível, com base nos registros, identificar todos os pacientes que desenvolveram sepse ou choque séptico durante o período de internação.

A padronização de condutas baseadas em evidências para a sepse, garante boas práticas assistenciais, ao reduzir a mortalidade e o tempo de internação hospitalar; reduzir custos do tratamento; além de permitir retorno precoce do paciente a suas atividades habituais (Borguezam et al., 2021).

CONCLUSÕES

Os resultados apresentados no presente estudo, auxiliam na caracterização dos pacientes da UTI estudada, que se caracterizou como majoritariamente de pacientes em pós operatório, com 50 anos ou mais, com tempo de internação curto e com taxas de óbito semelhante aos encontrados em outras UTI cirúrgicas brasileiras.

Além de apresentar dados de pacientes com sepse, que corroboram com os encontrados em estudos sobre o tema, tornou possível conhecer dados clínicos importantes, como o uso de VMI e taxa de óbito, sendo que a UTI manteve-se abaixo dos valores encontrados nos demais estudos do tema, indicando assim um cenário positivo em relação às complicações e ao desfecho.

O hospital alvo do estudo, nos últimos meses, está em processo de implementação de um protocolo específico para sepse, o que faz parte de recomendações em relação ao diagnóstico e manejo dessa condição. Espera-se com o presente estudo que o tema ganhe maior atenção e que de alguma forma os dados apresentados possam contribuir com esse processo, norteando a equipe multidisciplinar a cerca de prevenção, detecção precoce e manejo em tempo hábil, para diminuir os números de óbitos e complicações da Sepse.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, Luciana Mara Meireles; MARTINS, Gabriela de Sousa; VALDUGA, Renato; GEREZ, André Paz; CARMO, Eduardo Cunha do; CUNHA, Katiane da Costa; CIPRIANO, Graziella França Bernardelli; SILVA, Marianne Lucena. **Perfil de unidades de terapia intensiva adulto no Brasil: revisão sistemática de estudos observacionais**. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, v. 33, n. 4, p. 624–634, out. 2021. DOI: <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20210088>. Acesso em: 13 nov. 2024.
- BORGUEZAM, Camila Brito; SANCHES, Caroline Tolentino; ALBANESER, Silvia Paulino Ribeiro; MORAES, Uiara Rodrigues de Oliveira; GRION, Cintia Magalhães Carvalho; KERBAUY, Gilselena. **Protocolo clínico gerenciado: impacto da implementação nos indicadores de qualidade do tratamento da sepse**. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 74, n. 2, pág. e20200282, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0282>. Acesso em 18 nov. 2024.
- CALDEIRA, Vanessa Maria Horta; JUNIOR, João Manoel Silva; Oliveira, Amanda Maria Ribas Rosa; REZENDE, Seyna; ARAÚJO, Leonardo Atem Gonçalves; SANTANA, Marcus Ribeiro de Oliveira; AMENDOLA, Cristina Prata; REZENDE, Ederlon. **Crítérios para admissão de pacientes na unidade de terapia intensiva e mortalidade**. Revista da Associação Médica Brasileira, v. 56, n. 5, p. 528–534, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-42302010000500012>. Acesso em: 13 nov. 2024.
- CASTRO, Regina Ribeiro de; BARBOSA, Nelson Bezerra; ALVES, Thiago; NAJBERG, Estela. **Perfil das Internações em Unidades de Terapia Intensiva Adulto na Cidade de Anápolis, Goiás, 2012**. Revista de Gestão em Sistemas de Saúde, [S. l.], v. 5, n. 2, p. 115–124, 2016. DOI: 10.5585/rgss.v5i2.243. Acesso em: 13 nov. 2024.
- FAVARIN, Simoni Spiazzi; CAMPONOGARA, Silviamar. **Perfil dos pacientes internados na unidade de terapia intensiva adulto de um hospital universitário**. Revista de Enfermagem da UFSM, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 320–329, 2012. DOI: 10.5902/217976925178. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/5178>. Acesso em: 13 nov. 2024.
- LOBO, Suzana Margareth et al.. **Epidemiologia e desfecho de pacientes cirúrgicos não cardíacos em unidades de terapia intensiva no Brasil**. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, v. 20, n. 4, p. 376–384, out. 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-507X2008000400010>. Acesso em: 13 nov. 2024.
- MELO, Giovana Salomão; ANDRADE, Edila Monteiro de; MENDONÇA, Thalia Saraiva; SANTOS, Isabella Boechat Faria; SOARES, Cleuma Oliveira; GOMES, Fabiana de Campos; NETO, João Simão de Melo. **Sobrevida e perfis social, clínico e hemodinâmico de pacientes admitidos em Unidade de Terapia Intensiva que evoluíram à óbito**. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 12, n. 11, p. e4012, 27 ago. 2020. DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e4012.2020>. Acesso em: 13 nov. 2024.
- RODRIGUEZ, Anita Hernández; BUB, Maria Bettina Camargo; PERÃO, Odisséia Fátima; ZANDONADI, Giseli; RODRIGUEZ, Maria de Jesús Hernández. **Características epidemiológicas e causas de óbitos em pacientes internados em terapia intensiva**. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 69, n. 2, p. 229–234, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2016690204i>. Acesso em: 13 nov. 2024.
- RHODES et al. **Pacotes e resultados da Campanha Sobrevivendo à Sepse: resultados do Estudo Multicêntrico Internacional de Prevalência sobre Sepse (o estudo IMPReSS)**. Intensive Care Med 41, 1620–1628 (2015). <https://doi.org/10.1007/s00134-015-3906-y>. Acesso em: 13 nov. 2024.
- ROCHA, Laryssa Renata Muniz; NASCIMENTO, José Soares do; ROCHA, João Victor. **Levantamento epidemiológico retrospectivo de sepse na unidade de terapia intensiva do Hospital Universitário Lauro Wanderley**. Revista Brasileira de Desenvolvimento, [S. l.], v. 1, pág. 1322–1333, 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n1-090. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/22658>. Acesso em: 13 nov. 2024.
- SILVA JUNIOR, João Manoel et al.. **Aplicabilidade do escore fisiológico agudo simplificado (SAPS 3) em hospitais brasileiros**. Revista Brasileira de Anestesiologia, v. 60, n. 1, p. 20–31, jan. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-70942010000100003>. Acesso em: 13 nov. 2024.

ZHU, Youfeng; ZHANG, Rui; YE, Xiaoling; LIU, Houqiang; WEI, Jianrui. **SAPS III é superior ao SOFA para prever mortalidade em 28 dias em pacientes com sepse com base nos critérios Sepsis 3.0.** International Journal of Infectious Diseases, Volume 114, 2022, Pages 135-141, ISSN 1201-9712. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2021.11.015>. Acesso em: 13 nov. 2024.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve por objetivo identificar características clínicas de pacientes admitidos com sepse ou choque séptico em uma unidade de terapia intensiva, visto o aumento das discussões nos últimos anos e a importância nacional e mundial dessa condição. Com ele foi possível caracterizar a população geral da UTI estudada, além dos pacientes com diagnósticos de sepse e choque séptico admitidos, possibilitando a análise do cenário de estudo em relação a fatores que poderão contribuir com a melhor assistência, menor tempo de internação e de mortalidade.

Como limitações deste estudo, seria benéfico a utilização de uma base de dados, com o intuito de informar sobre admissões, internações e desfechos de pacientes em terapia intensiva de forma mais centralizada e visando a educação da equipe envolvida, considerando que o acompanhamento desses dados forneceria um maior entendimento das prioridades e potencialidades do serviço e contribuiria para ações mais seguras e baseadas em evidências.

8 REFERÊNCIAS

AGUIAR, Luciana Mara Meireles; MARTINS, Gabriela de Sousa; VALDUGA, Renato; GEREZ, André Paz; CARMO, Eduardo Cunha do; CUNHA, Katiane da Costa; CIPRIANO, Graziella França Bernardelli; SILVA, Marianne Lucena. **Perfil de unidades de terapia intensiva adulto no Brasil: revisão sistemática de estudos observacionais**. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, v. 33, n. 4, p. 624–634, out. 2021. DOI: <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20210088>. Acesso em: 13 nov. 2024.

ALMEIDA, Ana Paula da Silva Rodrigues de; BELCHIOR, Priscila Karen; LIMA, Marcia Guerino de; SOUZA, Laurindo Pereira de. **Conhecimento do profissional enfermeiro a respeito da sepse**. Brazilian Journal Of Surgery and Clinical Research - BJSCR, Rondônia, v. 4, n. 4, nov. 2013.

ALMEIDA, Nyara Rodrigues Conde de; PONTES, Giovana Fonseca; JACOB, Felipe Lima; DEPRÁ, João Victor Salvador; PORTO, João Pedro Pires; LIMA, Fernanda Rocha de; ALBUQUERQUE, Mário Roberto Tavares Cardoso de. **Análise de tendência de mortalidade por sepse no Brasil e por regiões de 2010 a 2019**. Revista de Saúde Pública, [S.L.], v. 56, 22 abr. 2022. Universidade de São Paulo, Agência USP de Gestão da Informação.

BESEN, Bruno Adler Maccagnan Pinheiro; ROMANO, Thiago Gomes; NASSAR, Antonio Paulo; TANIGUCHI, Leandro Utino; AZEVEDO, Luciano Cesar Pontes; MENDES, Pedro Vitale; ZAMPIERI, Fernando Godinho; PARK, Marcelo. **Sepsis-3 definitions predict ICU mortality in a low–middle-income country**. Annals Of Intensive Care, [S.L.], v. 6, n. 1, 2 nov. 2016. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/s13613-016-0204-y>.

BRANCO, Maria João Chambel; LUCAS, Ana Paula Mirco; MARQUES, Rita Margarida Dourado; SOUSA, Patrícia Pontífice. **The role of the nurse in caring for the critical patient with sepsis**. Revista Brasileira de Enfermagem, [S.L.], v. 73, n. 4, p. 1-8, 17 jun. 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0031>.

BORGES, Ana Clara do Nascimento; COSTA, Alexia Lins; BEZERRA, Juliana Barros; ARAËJO, Danielle Silva; SOARES, Marco Aurélio Araújo; GONÇALVES, José Nilton de Araújo; RODRIGUES, Daniel Tácito da Silva; OLIVEIRA, Emyle Horrana Serafim de; LUZ, Luís Evêncio da; SILVA, Tamiris Ramos. **Epidemiologia e fisiopatologia da sepse: uma revisão**. Research, Society And Development, [S.L.], v. 9, n. 2, p. 187922112, 1 jan. 2020. Research, Society and Development. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i2.2112>.

BORGUEZAM, Camila Brito; SANCHES, Caroline Tolentino; ALBANESER, Silvia Paulino Ribeiro; MORAES, Uiara Rodrigues de Oliveira; GRION, Cintia Magalhães Carvalho; KERBAUY, Gilselena. **Protocolo clínico gerenciado: impacto da implementação nos indicadores de qualidade do tratamento da sepse**. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 74, n. 2, pág. e20200282, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0282>. Acesso em 18 nov. 2024.

BONE, Roger C.. **The Pathogenesis of Sepsis**. Annals Of Internal Medicine, [S.L.], v. 115, n. 6, p. 457-469, 15 set. 1991. American College of Physicians. <http://dx.doi.org/10.7326/0003-4819-115-6-457>.

CALDEIRA, Vanessa Maria Horta; JUNIOR, João Manoel Silva; Oliveira, Amanda Maria Ribas Rosa; REZENDE, Seyna; ARAÚJO, Leonardo Atem Gonçalves; SANTANA, Marcus Ribeiro de Oliveira; AMENDOLA, Cristina Prata; REZENDE, Ederlon. **Crítérios para admissão de pacientes na unidade de terapia intensiva e mortalidade**. Revista da Associação Médica Brasileira, v. 56, n. 5, p. 528–534, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-42302010000500012>. Acesso em: 13 nov. 2024.

CASTRO, Regina Ribeiro de; BARBOSA, Nelson Bezerra; ALVES, Thiago; NAJBERG, Estela. **Perfil das Internações em Unidades de Terapia Intensiva Adulto na Cidade de Anápolis, Goiás, 2012**. Revista de Gestão em Sistemas de Saúde, [S. l.], v. 5, n. 2, p. 115–124, 2016. DOI: 10.5585/rgss.v5i2.243. Acesso em: 13 nov. 2024.

CRUVINEL, Wilson de Melo; MESQUITA JÚNIOR, Danilo; ARAËJO, Júlio Antônio Pereira; CATELAN, Tânia Tiekô Takao; SOUZA, Alexandre Wagner Silva de; SILVA, Neusa Pereira da; ANDRADE, Luís Eduardo

Coelho. **Sistema imunitário: parte i. fundamentos da imunidade inata com ênfase nos mecanismos moleculares e celulares da resposta inflamatória.** Revista Brasileira de Reumatologia, [S.L.], v. 50, n. 4, p. 434-447, ago. 2010. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0482-50042010000400008>.

CRUZ, Daniel Alves; SILVA, Pedro Victor Sousa; SILVA, Keila Maria Paiva da; NASCIMENTO, Isabel Rodrigues do; ARAÓJO, Beatriz Nascimento Vieira de; SILVA, Iracema Teixeira da; COSTA, Iaciara Silva; SOUSA, Glaciane Pereira de; SOUSA, Lecássia Nunes de; SOUSA, José Nilton Mendes de. **Perfil clínico e preditores de mortalidade intra-hospitalar em adultos criticamente doentes com sepse: revisão integrativa.** Research, Society And Development, [S.L.], v. 11, n. 9, p. 18011931905, 3 jul. 2022. Research, Society and Development. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i9.31905>.

EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES. Histórico. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sul/hu-ufsc/governanca/nossa-historia/historico>. Acesso em: 28 nov. 2023.

EVANS, Laura et al. **Campanha de Sobrevivência à Sepse: diretrizes internacionais para o manejo da sepse e choque séptico 2021.** Critical Care Medicine, [S.L.], v. 49, n. 11, nov. 2021. Disponível em: <https://ilas.org.br/surviving-sepsis-campaign-guidelines-2021/>. Acesso em: 28 nov. 2023.

FAVARIN, Simoni Spiazzi; CAMPONOGARA, Silviamar. **Perfil dos pacientes internados na unidade de terapia intensiva adulto de um hospital universitário.** Revista de Enfermagem da UFSM, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 320-329, 2012. DOI: 10.5902/217976925178. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/5178>. Acesso em: 13 nov. 2024.

FIOCRUZ. **Sepse: a maior causa de morte nas UTIs.** 2021. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/sepse-maior-causa-de-morte-nas-utis>. Acesso em: 20 nov. 2023.

FIOCRUZ. **SEPSE: Denise Medeiros fala sobre prevenção, diagnóstico e tratamento.** 2017. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/sepse-denise-medeiros-fala-sobre-prevencao-diagnostico-e-tratamento>. Acesso em: 20 nov. 2023.

FONTELLES, Mauro José; SIMÕES, Marilda Garcia; FARIAS, Samantha Hasegawa; FONTELLES, Renata Garcia Simões. **Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para elaboração de um protocolo de pesquisa.** Revista Paraense de Medicina, Belém, mar. 2009. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-588477>. Acesso em: 28 nov. 2023.

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE: **implementação de protocolo gerenciado de sepse, protocolo clínico: Atendimento ao paciente adulto com sepse/choque séptico.** 1 ed. [S.L.]: 2018. 14 p. Disponível em: <https://ilas.org.br/material/sugestao-protocolo-de-tratamento/>. Acesso em: 28 nov. 2023.

JIMENEZ, Maria F.; MARSHALL, J. C.. **Source control in the management of sepsis.** Intensive Care Medicine, [S.L.], v. 27, n. 14, p. 49-62, 13 fev. 2001. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/pl00003797>. Acesso em: 28 nov. 2023.

LAMB DEN, Simon; LATERRE, Pierre Francois; LEVY, Mitchell M.; FRANCOIS, Bruno. **The SOFA score—development, utility and challenges of accurate assessment in clinical trials.** Critical Care, [S.L.], v. 23, n. 1, 27 nov. 2019. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/s13054-019-2663-7>.

LINS, ANS; OLMEDO, LE; RAMALHO, LAG.; COSTA, TM da.; CASTRO, JBR de; RAMOS, AP de S. **Perfil epidemiológico das internações por sepse no Brasil entre 2017 e 2021.** Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, [S. l.], v. 11, pág. e592111134048, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i11.34048. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/34048>. Acesso em: 12 out. 2023.

LOBO, Suzana Margareth et al.. **Epidemiologia e desfecho de pacientes cirúrgicos não cardíacos em unidades de terapia intensiva no Brasil.** Revista Brasileira de Terapia Intensiva, v. 20, n. 4, p. 376-384, out. 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-507X2008000400010>. Acesso em: 13 nov. 2024.

MACHADO, Flavia Ribeiro; ASSUNÇÃO, Murillo Santucci Cesar de; CAVALCANTI, Alexandre Biasi; JAPIASSÖ, André Miguel; AZEVEDO, Luciano Cesar Pontes de; OLIVEIRA, Mirella Cristine. **Getting a consensus: advantages and disadvantages of sepsis 3 in the context of middle-income settings.** Revista

Brasileira de Terapia Intensiva, [S.L.], v. 28, n. 4, p. 1-5, dez. 2016. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/0103-507x.20160068>

MELO, Giovana Salomão; ANDRADE, Edila Monteiro de; MENDONÇA, Thalia Saraiva; SANTOS, Isabella Boechat Faria; SOARES, Cleuma Oliveira; GOMES, Fabiana de Campos; NETO, João Simão de Melo. **Sobrevida e perfis social, clínico e hemodinâmico de pacientes admitidos em Unidade de Terapia Intensiva que evoluíram à óbito.** Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 12, n. 11, p. e4012, 27 ago. 2020. DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e4012.2020>. Acesso em: 13 nov. 2024.

PIRES, Henrique Fernandes de Moura; PEREIRA, Felinto Cardoso; RIBEIRO, Matheus da Silva; SILVA, Joana D'Arc Gonçalves da. **Sepse em unidade de terapia intensiva em um hospital público: estudo da prevalência, critérios diagnósticos, fatores de risco e mortalidade.** Brazilian Journal Of Development, [S.L.], v. 6, n. 7, p. 53755-53773, 2020. Brazilian Journal of Development. <http://dx.doi.org/10.34117/bjdv6n7-862>

RHODES et al. **Pacotes e resultados da Campanha Sobrevivendo à Sepsis: resultados do Estudo Multicêntrico Internacional de Prevalência sobre Sepsis (o estudo IMPReSS).** Intensive Care Med 41 , 1620–1628 (2015). <https://doi.org/10.1007/s00134-015-3906-y>. Acesso em: 13 nov. 2024.

ROCHWERG, Bram; ALHAZZANI, Waleed; SINDI, Anees; HEELS-ANSELL, Diane; THABANE, Lehana; FOX-ROBICHAUD, Alison; MBUAGBAW, Lawrence; SZCZEKLIK, Wojciech; ALSHAMSI, Fayez; ALTAYYAR, Sultan. **Fluid Resuscitation in Sepsis.** Annals Of Internal Medicine, [S.L.], v. 161, n. 5, p. 347, 2 set. 2014. American College of Physicians. <http://dx.doi.org/10.7326/m14-0178>.

ROCHA, Laryssa Renata Muniz; NASCIMENTO, José Soares do; ROCHA, João Victor. **Levantamento epidemiológico retrospectivo de sepsis na unidade de terapia intensiva do Hospital Universitário Lauro Wanderley.** Revista Brasileira de Desenvolvimento , [S. l.], v. 1, pág. 1322–1333, 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n1-090. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/22658>. Acesso em: 13 nov. 2024.

RODRIGUEZ, Anita Hernández; BUB, Maria Bettina Camargo; PERÃO, Odisséia Fátima; ZANDONADI, Giseli; RODRIGUEZ, Maria de Jesús Hernández. **Características epidemiológicas e causas de óbitos em pacientes internados em terapia intensiva.** Revista Brasileira de Enfermagem, v. 69, n. 2, p. 229–234, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2016690204i>. Acesso em: 13 nov. 2024.

RUDD, Kristina e; JOHNSON, Sarah Charlotte; AGESA, Kareha M; SHACKELFORD, Katya Anne; TSOI, Derrick; KIEVLAN, Daniel Rhodes; COLOMBARA, Danny V; IKUTA, Kevin s; KISSOON, Niranjan; FINFER, Simon. **Global, regional, and national sepsis incidence and mortality, 1990–2017: analysis for the global burden of disease study.** The Lancet, [S.L.], v. 395, n. 10219, p. 200-211, jan. 2020. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(19\)32989-7](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(19)32989-7).

SANTANA, Maisa Matos; SOUZA, Ana Claudia Fonseca de; PICANÇO, Carina Marinho; SILVA, Douglas de Souza e; PEIXOTO, Ênyya Maria Figueredo; SANTOS, Alaide Aurora dos; MEIRA, Gizelia da Gama; PEIXOTO, Paula Silva; NASCIMENTO, Jeferson Silva do. **Concepção dos enfermeiros de terapia intensiva sobre detecção e tratamento da sepsis.** Revista Eletrônica Acervo Saúde, [S.L.], v. 23, n. 3, p. 12269, 27 mar. 2023. Revista Eletronica Acervo Saude. <http://dx.doi.org/10.25248/reas.e12269.2023>.

SILVA JUNIOR, João Manoel et al.. **Aplicabilidade do escore fisiológico agudo simplificado (SAPS 3) em hospitais brasileiros.** Revista Brasileira de Anestesiologia, v. 60, n. 1, p. 20–31, jan. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-70942010000100003>. Acesso em: 13 nov. 2024.

SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. **A pesquisa científica.** In: GERHARDT, Tatiana Engel. Métodos de pesquisa. Porto Alegre: Ufrgs, 2009. p. 35

SINGER, Mervyn; DEUTSCHMAN, Clifford S.; SEYMOUR, Christopher Warren; SHANKAR-HARI, Manu; ANNANE, Djillali; BAUER, Michael; BELLOMO, Rinaldo; BERNARD, Gordon R.; CHICHE, Jean-Daniel; COOPERSMITH, Craig M.. **The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3).** Jama, [S.L.], v. 315, n. 8, p. 801, 23 fev. 2016. American Medical Association (AMA). <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2016.0287>.

SOARES,A. do N.; JúniorG. S.; CâmaraJ. D. S.; PaganiniE. T. da S.; FariaG. **Atuação da enfermagem frente ao paciente com sepse nas unidades de terapia intensiva: revisão de literatura.** Revista Artigos. Com, v. 29, p. e7787, 10 jun. 2021.

ZHU, Youfeng; ZHANG, Rui; YE, Xiaoling; LIU, Houqiang; WEI, Jianrui. **SAPS III é superior ao SOFA para prever mortalidade em 28 dias em pacientes com sepse com base nos critérios Sepsis 3.0.** International Journal of Infectious Diseases, Volume 114, 2022, Pages 135-141, ISSN 1201-9712. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2021.11.015>. Acesso em: 13 nov. 2024.

Anexo A - Parecer consubstanciado proponente do estudo

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA****Título da Pesquisa:** PREVALÊNCIA, CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E EPIDEMIOLÓGICAS DA SEPSE EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**Pesquisador:** Daniele Delacanal Lazzari**Área Temática:****Versão:** 3**CAAE:** 79677824.3.0000.0121**Instituição Proponente:** CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio**DADOS DO PARECER****Número do Parecer:** 6.960.957**Apresentação do Projeto:**

PREVALÊNCIA, CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E EPIDEMIOLÓGICAS DA SEPSE EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Resumo: Trata-se de uma pesquisa quantitativa, descritiva e retrospectiva que objetiva trazer o conhecimento científico a partir da análise estatística de dados sobre o fenômeno da Sepse dentro da Unidade de Terapia Intensiva no período específico de 2020 até 2024. A UTI alvo da pesquisa possui 14 leitos ativos e realiza atendimento de alta complexidade em diversas especialidades, como: clínica médica, cirurgia geral, cirurgia do aparelho digestivo, cirurgia vascular, onco-hematologia, urologia, nefrologia e ginecologia. A população do estudo será constituída por prontuários de pacientes com suspeita ou diagnóstico confirmado para sepse, internados na unidade de terapia intensiva do Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago da Universidade Federal de Santa Catarina (HU-UFSC/EBSERH).

Objetivo da Pesquisa:

2.1 Objetivo geral

Determinar a prevalência da sepse em unidade de terapia intensiva adulto

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 701
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

Continuação do Parecer: 6.960.957

Identificar características clínicas e epidemiológicas de pacientes com sepse em unidade de terapia intensiva.

Analisar a assistência de acordo com os protocolos do ILAS.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Como a pesquisa irá utilizar dados de prontuários, o risco aplicável é o possível vazamento de dados sigilosos.

Benefícios: Com a pesquisa, será possível fazer a caracterização epidemiológica e clínica da Sepse na Unidade de Terapia Intensiva em questão, para que seja possível melhorar a assistência a partir de pontos já levantados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa apresenta pertinência, fundamentação bibliográfica e uma vez obtido os dados conclusivos proporcionará uma visão mais abrangente sobre o tema proposto.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Documentos de acordo com a legislação vigente.

Recomendações:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O CEP/SH-UFSC dá ciência das alterações de preenchimento no formulário da Plataforma Brasil.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_2303627.pdf	09/07/2024 07:48:52		Aceito
Declaração de Pesquisadores	TermoCompromissoParaUsoDados.pdf	11/06/2024 15:54:36	DAYANA DUARTE DE JESUS	Aceito
Outros	AnonimizacaoDados.pdf	11/06/2024 15:49:38	DAYANA DUARTE DE JESUS	Aceito
TCLE / Termos de	JustificativaDispensaTCLE.pdf	11/06/2024	DAYANA DUARTE	Aceito

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 701
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



Continuação do Parecer: 6.960.957

Assentimento / Justificativa de Ausência	JustificativaDispensaTCLE.pdf	15:42:57	DE JESUS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDetalhado.pdf	02/05/2024 07:20:14	DAYANA DUARTE DE JESUS	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	CartaDeAnuenciaEBSERH.pdf	02/05/2024 07:15:30	DAYANA DUARTE DE JESUS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCUD.pdf	02/05/2024 07:12:53	DAYANA DUARTE DE JESUS	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRostoAssinado.pdf	23/04/2024 12:01:41	DAYANA DUARTE DE JESUS	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FLORIANOPOLIS, 22 de Julho de 2024

Assinado por:
Danielle O Mamed
(Coordenador(a))

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 701
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
Campus Universitário João David Ferreira Lima - Trindade
CEP 88040-900 - Florianópolis - SC
Telefones: (48) 3721-4998 (Voip) – (48) 3721-9480
E-mail: nfr@contato.ufsc.br

DISCIPLINA: INT 5182 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II

**PARECER FINAL DO ORIENTADOR SOBRE O TRABALHO DE
CONCLUSÃO DE CURSO**

Declaro que o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), realizado pela acadêmica Dayana Duarte de Jesus, foi orientado por mim, Prof.^a Dr.^a Daniele Delacanal Lazzari. Durante a realização do TCC e mesmo em suas etapas anteriores, a acadêmica demonstrou grande interesse pelo tema, desde a elaboração do projeto, até a finalização da pesquisa. Ressalto a dedicação por parte da acadêmica com o desenvolvimento da pesquisa, repercutindo na qualidade do trabalho de conclusão.

Florianópolis, 12 de dezembro 2024.

Dr.^a Daniele Delacanal Lazzari
Professora orientadora