



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

Geovana Samuel Oliveira

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE IDOSOS COM SEPSE ATENDIDOS NA
EMERGÊNCIA GERAL DE UM HOSPITAL PÚBLICO

Florianópolis
2022

Geovana Samuel Oliveira

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE IDOSOS COM SEPSE ATENDIDOS NA
EMERGÊNCIA GERAL DE UM HOSPITAL PÚBLICO

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao
Curso de Graduação em Enfermagem do Centro de
Ciências da Saúde da Universidade Federal de
Santa Catarina como requisito parcial para a
obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientador(a): Prof.^a Melissa Orlandi Honório
Locks, Dr.(a)

Coorientador(a): Prof.^a Andreia Labrea Pereira,
Enf. (a)

Florianópolis

2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Oliveira, Geovana Samuel
Perfil clínico-epidemiológico de idosos com sepse
atendidos na emergência geral de um hospital público /
Geovana Samuel Oliveira ; orientadora, Melissa Orlandi
Honório Locks, coorientadora, Andreia Labrea Pereira, 2022.
89 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências
da Saúde, Graduação em Enfermagem, Florianópolis, 2022.

Inclui referências.

1. Enfermagem. 2. Idoso. 3. Sepse. 4. Enfermagem. 5.
Gerontologia. I. Locks, Melissa Orlandi Honório. II.
Pereira, Andreia Labrea . III. Universidade Federal de
Santa Catarina. Graduação em Enfermagem. IV. Título.

Geovana Samuel Oliveira

Perfil clínico-epidemiológico de idosos com sepse atendidos na emergência geral de um hospital público

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do título de Enfermeiro (a) e aprovado em sua forma final pelo Curso de Graduação em Enfermagem.

Florianópolis, 11 de novembro de 2022.



Coordenação do Curso de Graduação em Enfermagem

Banca examinadora



Prof.^a Melissa Orlandi Honório Locks, Dr.(a)

Orientadora e Presidente



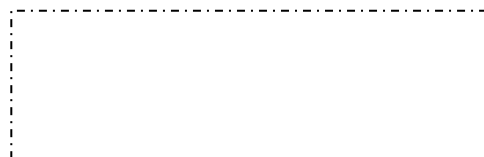
Prof.^a Andreia Labrea Pereira, Enf. (a)

Coorientadora



Prof.^a Juliana Balbinot Reis Girondi, Dra.

Membro Efetivo



Prof.^o Anderson Abreu de Carvalho Me.

Membro Efetivo

Florianópolis, 2022.

Dedico este trabalho as mulheres que me ensinaram sobre força e amor incondicional. Minha bisavó, Ana Samuel (*in memoriam*) e minha mãe, Flávia.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, por me colocar nos caminhos da enfermagem e me fortalecer quando parecia impossível, permitindo que eu não desistisse diante das dificuldades, do cansaço e de todos os obstáculos que enfrentei para que eu pudesse chegar a execução deste trabalho.

Aos meus pais, nunca vou conseguir agradecer o suficiente. Agradeço por me amarem tanto, a ponto de se sacrificarem diariamente trabalhando, para que hoje eu pudesse me formar enfermeira. Obrigada por todo cuidado comigo, principalmente nos últimos cinco anos. Obrigada por me criarem para ser forte e amorosa, mesmo diante das dificuldades da vida. Esta conquista também é de vocês.

Agradeço a minha irmã Jéssica, meu exemplo de resiliência. Quem me apresentou o amor verdadeiro ao me presentear com o Henrique, meu afilhado que tanto amo e foi minha energia nos momentos de cansaço.

Aos meus avós, Linda e João, agradeço pelas orações e pelo carinho. Aos meus padrinhos, Elaine e Delson, pelo apoio e incentivo.

Ao meu companheiro Lucas Azeredo, por me dar forças ao longo do desenvolvimento deste trabalho, por me fazer sorrir nos momentos difíceis, por ser meu porto seguro quando o cansaço parecia insuportável. Você potencializa o que há de melhor em mim. Obrigada por tanto cuidado comigo.

Agradeço às minhas companheiras de jornada: Milena, Geovana Lima e Carla, vocês tornaram os últimos cinco anos mais leves e fáceis. Em especial, agradeço a Milena pela sua escuta atenta, pelo abraço compartilhado nos momentos mais difíceis da graduação e por todos os risos e lágrimas que compartilhamos.

Aos meus colegas de SCIH, de enfermagem e de vida, Luiz e Carmen. Obrigada por tantos momentos alegres juntos.

Aos presentes que o Núcleo de Estudo da Terceira Idade (NETI) me deu. Guilherme, quem se tornou meu amigo para a vida e meu mestre na pesquisa acadêmica, gratidão por todo aprendizado. A querida Jordelina Schier, por fazer com que eu me apaixonasse ainda mais pela gerontogeriatria, você é luz, Nina.

Agradeço também às minhas colegas de trabalho na SMS/Gerência de Regulação: Gabriela, Jucilene e Renata. Obrigada pelo apoio, incentivo e compreensão.

A minha orientadora Melissa, obrigada por acreditar em meu potencial e tornar este trabalho possível e sua execução leve desde a primeira orientação. És doçura, competência e inspiração.

A minha amiga e coorientadora Andréia, meu exemplo de enfermeira. Obrigada por todos os ensinamentos e contribuições com este trabalho, que eu possa ser uma enfermeira tão competente quanto você.

Agradeço também ao GESPI, pela acolhida desde o início da graduação. A SCIH pelos aprendizados e autorização para a coleta dos dados apresentados. A cada idoso que tive a alegria de cuidar durante os últimos cinco anos.

Por fim, agradeço a Universidade Federal de Santa Catarina, por tornar este sonho possível por meio dos programas de assistência estudantil. Viva a universidade pública!

RESUMO

Introdução: Estudos demonstram que a faixa etária de 60 anos ou mais apresentam maior suscetibilidade ao desenvolvimento de doenças infecciosas. Neste ínterim, a sepse tem sido considerada um problema de saúde mundial, causando consequências impactantes na pessoa idosa. Desta forma, faz-se necessário conhecer a problemática e suas especificidades, com vistas a reconhecer os fatores de risco para o desenvolvimento de sepse quando em idosos. **Objetivo:** O presente estudo teve como objetivo analisar o perfil clínico-epidemiológico e identificar os desfechos dos idosos com sepse atendidos pela emergência geral de um hospital público. **Metodologia:** Trata-se de um estudo quantitativo, transversal prospectivo cuja coleta de dados ocorreu entre os meses de agosto e setembro de 2022 com idosos atendidos na emergência geral de um hospital público. A coleta se processou por meio de aplicação de questionário estruturado e análise dos dados por estatística descritiva simples, com valores absolutos e relativos. **Resultados:** Participaram do estudo 20 idosos, média de idade de 71,5 anos, predominância do sexo masculino (55%). A maioria (65%) dos idosos eram independentes para o autocuidado, quando dependentes, prevaleceu a presença do cuidador familiar (57%). Os sinais e sintomas relacionados à infecção mais relatados foram a dispneia (30%), febre (30%) e oligúria (20%). O foco infeccioso mais comum foi o urinário (45%) causado pela bactéria *E. coli* (30%) e outros 30% tiveram causa indeterminada. O desfecho predominante foi a internação em UTI (65%) e unidade de internação de clínica médica (65%), o desfecho de óbito correspondeu a 35% da amostra. O tempo médio de internação foi de 17,7 dias. Todos os idosos utilizaram algum tipo de dispositivo invasivo, com destaque para cateterismo vesical de demora (75%), cateter intravenoso periférico (60%) e cateter venoso central (55%). **Conclusão:** Foi possível concluir a partir desse estudo que os idosos, principalmente do sexo masculino, foram os mais acometidos por sepse e tiveram a presença de doenças crônicas associadas, além de sintomatologia atípica de quadro infeccioso quando comparado à população adulta, atrasando a procura ao tratamento. Cabe aos profissionais de enfermagem identificar precocemente tais sintomatologias quando do atendimento em unidades de emergência, a fim de diminuir os desfechos negativos da sepse, mediante atendimento específico e em consonância às necessidades dos idosos.

Palavras-chave: Idoso; Sepse; Enfermagem; Gerontologia; Perfil de saúde;

ABSTRACT

Introduction: Studies show that the age group of 60 years and older is more susceptible to developing infectious diseases. Meanwhile, sepsis has been considered a global health problem, causing impacting consequences in the elderly. Thus, it is necessary to know the problem and its specificities, in order to recognize the risk factors for the development of sepsis in the elderly. **Objective:** This study aimed to analyze the clinical-epidemiological profile and identify the outcomes of the elderly with sepsis seen at the general emergency department of a public hospital. **Methodology:** This is a quantitative, cross-sectional prospective study whose data collection occurred between August and September 2022 with elderly patients seen at the general emergency department of a public hospital. The data were collected through a structured questionnaire and analyzed using simple descriptive statistics, with absolute and relative values. **Results:** Twenty elderly individuals participated in the study, mean age of 71.5 years, predominantly males (55%). Most (65%) of the elderly were independent for self-care, when dependent, the presence of a family caregiver prevailed (57%). The most commonly reported infection-related signs and symptoms were dyspnea (30%), fever (30%), and oliguria (20%). The most common infectious focus was urinary tract (45%) caused by E. coli bacteria (30%) and another 30% had undetermined cause. The predominant outcome was admission to ICU (65%) and medical clinic (65%), death corresponded to 35% of the sample. The average length of stay was 17.7 days. All elderly patients used some type of invasive device, especially indwelling urinary catheterization (75%), peripheral intravenous catheter (60%) and central venous catheter (55%). **Conclusion:** It was possible to conclude from this study that the elderly, especially males, were the most affected by sepsis and had the presence of associated chronic diseases, besides atypical symptoms of infection when compared to the adult population, delaying the search for treatment. It is up to nursing professionals to identify early such symptoms when attending emergency units, in order to reduce the negative outcomes of sepsis, through specific care and in line with the needs of the elderly.

Keywords: Elderly; Sepsis; Nursing; Gerontology; Health profile.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Definições adotadas para síndrome de resposta inflamatória sistêmica, sepse, sepse grave e choque séptico.....	24
Quadro 2 – Principais manifestações clínicas da sepse.....	25
Quadro 3 – Pacote de cuidados das horas de ouro da sepse.....	30
Quadro 4 – Variáveis de interesse para análise do perfil clínico-epidemiológico e desfecho dos atendimentos aos idosos com sepse.....	35

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1** – Descrição dos focos de infecção identificados nos idosos com diagnóstico de sepse ou sepse a esclarecer atendidos na emergência geral no período de agosto a setembro de 2022, Florianópolis/SC.....43
- Tabela 2** – Patógenos identificados como responsáveis pela infecção primária em pacientes idosos com diagnóstico de sepse ou sepse a esclarecer atendidos na emergência geral no período de agosto a setembro de 2022, Florianópolis/SC.....43
- Tabela 3** – Desfechos dos atendimentos a idosos com diagnóstico de sepse ou sepse a esclarecer atendidos na emergência geral no período de agosto a setembro de 2022, Florianópolis/SC.....44
- Tabela 4** – Dispositivos invasivos utilizados por idosos com diagnóstico de sepse ou sepse a esclarecer durante a internação em UTI, clínicas de enfermagem e unidade de emergência, Florianópolis/SC.....45

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária
AVP – Acesso venoso periférico
Bpm – Batimentos por minuto
CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior
CEP/UFSC – Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina
CVC – Cateter venoso central
CVD – Cateter vesical de demora
DCNT – Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DM – Diabetes Mellitus
DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
EBSERH – Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FC – Frequência cardíaca
FR – Frequência respiratória
HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica
HU – Hospital universitário
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ILAS – Instituto Latino Americano de Sepse
ILPI – Instituição de Longa Permanência para Idosos
mmHg – Milímetros de mercúrio
mm³ – Milímetros cúbicos
mrpm – Movimentos respiratórios por minuto
OMS – Organização Mundial da Saúde
OPAS – Organização Pan-americana de Saúde
PaCO₂ – Pressão parcial de dióxido de carbono
PAI – Pressão arterial invasiva
SOFA – Pontuação de Avaliação de Falhas de Órgãos Sequenciais
qSOFA – Pontuação Rápida de Avaliação de Falhas de Órgãos Sequenciais
RAS – Rede de Atenção à Saúde
SAE – Sistematização da assistência de Enfermagem
SARS-CoV-2 – Síndrome Respiratória Aguda Grave - Covid-19
SCIH – Serviço de Controle de Infecção Hospitalar

SIRS – Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica

SNE – Sonda nasoenteral

SUS – Sistema Único de Saúde

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina

UTI – Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	16
1.1	JUSTIFICATIVA	18
2.	OBJETIVO	20
3.	REVISÃO DE LITERATURA	21
3.1	PROCESSO DE ENVELHECIMENTO	21
3.2	SEPSE NO IDOSO	23
3.3	ATENDIMENTO AO IDOSO NO SERVIÇO DE EMERGÊNCIA	27
3.4	ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO IDOSO COM SEPSE	29
4.	MÉTODO	32
4.1	TIPO DE ESTUDO	32
4.2	CENÁRIO DE ESTUDO	32
4.3	PARTICIPANTES DO ESTUDO	33
4.4	COLETA DE DADOS	33
4.5	ANÁLISE DE DADOS	36
4.6	ASPECTOS ÉTICOS	37
5.	RESULTADOS	38
5.1	MANUSCRITO	38
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	62
	APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS	79
	APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	80
	ANEXO A – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA DA UFSC	86
	ANEXO B – PARECER DO ORIENTADOR SOBRE O TRABALHO DE	
	CONCLUSÃO DE CURSO	89

1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é uma realidade mundial e, no Brasil, também é possível observar mudanças nos níveis de natalidade e mortalidade, modificando a participação de diferentes grupos etários na população. Estes fatores, aliados à elevação da expectativa de vida, fazem com que aumente progressivamente o grupo de pessoas idosas (OLIVEIRA, 2019). Para o Sistema Único de Saúde (SUS), o crescimento desta população pode desencadear um impacto no aumento da demanda por serviços de saúde especializados para esta população, bem como o aumento de custos para o atendimento a esta parcela da população (CAMPOS; GONÇALVES, 2018).

Considera-se o envelhecimento um processo progressivo e dinâmico, que afeta todos os organismos e tornando-os sujeitos a modificações bioquímicas, fisiológicas e psicológicas (MENEZES et al., 2018). Dentre os problemas críticos de saúde mais comumente evidenciados pelos idosos, destaca-se a sepse, sendo os idosos os mais propensos a quadros sépticos, quer seja pela alteração do sistema imunológico, que reduz sua capacidade de resposta às bactérias, quer seja pelo declínio funcional de outros mecanismos de defesa.

Este trabalho destaca a decaída da funcionalidade do sistema imune, a imunossenescência. Caracterizada pelo processo que reflete na susceptibilidade e no aumento da severidade de doenças infecciosas quando em idosos, caracterizado pela redução de linfócitos T virgens e linfócitos B, responsáveis pela imunidade celular (MÜLLER, 2016). Outros processos referentes a imunidade inata do corpo humano, a exemplo: quimiotaxia, fagocitose e apresentação de antígenos, regredem com o envelhecimento fisiológico, realçando a maior vulnerabilidade a infecções por parte das pessoas idosas (TU, 2016).

Um estudo realizado por Mody (2007), demonstrou que o processo infeccioso é responsável por cerca de um terço das mortes de indivíduos acima dos 65 anos, influenciando as taxas de morbidade deste grupo populacional. Ademais, os fatores biopsicossociais do envelhecimento implicam na maior susceptibilidade das infecções, com diferentes apresentações clínicas, divergindo daqueles presentes em adultos. Essas diferenças de apresentação se justificam pelas patologias crônicas de base, que se tornam descompensadas quando em processo infeccioso.

Grande parte dos casos de sepse começa a se desenvolver fora dos hospitais. Geralmente, os pacientes provenientes da comunidade se apresentam às unidades de emergência com sinais e sintomas inespecíficos e muitas vezes já em estado grave, tornando a detecção e o diagnóstico desafiadores (HUSABO, 2021).

A sepse é definida como uma reação inflamatória sistêmica (Systemic Inflammatory Response Syndrome - SIRS), desencadeada pela presença de um foco infeccioso presumido ou evidente. Trata-se de uma resposta do organismo a um estímulo infeccioso (HENKIN *et al.*, 2009). Segundo o Instituto Latino Americano de Sepse (ILAS, 2018), a sepse consiste em uma infecção suspeita ou confirmada associada à disfunção orgânica ameaçadora à vida em decorrência da presença de resposta desregulada à infecção. Para este diagnóstico, devem-se configurar dois ou mais critérios de SIRS (Síndrome da resposta inflamatória sistêmica): $T > 38\text{ }^{\circ}\text{C}$, $\text{FC} > 90\text{ bpm}$, $\text{FR} > 20\text{ mrpm}$ ou $\text{PaCO}_2 < 32\text{ mmHg}$, leucocitos $> 12.000/\text{mm}^3$ (VIANA, 2017).

Tal condição tem sido considerada um problema de saúde mundial, causando altos índices de morbidade e mortalidade. Anualmente, estima-se que cerca de 15 a 17 milhões de pacientes sejam acometidos por sepse no ambiente hospitalar (LOBO; REZENDE; MENDES; OLIVEIRA, 2019). No Brasil, ocorrem cerca de 680 mil mortes anualmente decorrentes da SIRS, com maior prevalência de pacientes admitidos em serviços de emergência hospitalar (SEPSIS INSTITUTE, 2017).

Em paciente idosos, a sepse tem repercussões sérias, onde estes apresentam taxa de mortalidade 10% maior do que em outras faixas etárias devido a fatores relacionados à baixa imunidade, translocação de bactérias, uso inadvertido de antimicrobianos e leucocitose (BRITO, 2018). Ao analisar a faixa etária dos indivíduos que evoluíram a óbito por sepse, um estudo desenvolvido por Palomba, Corrêa, Silva, Pardini e Assunção (2015) observou que o maior índice corresponde ao grupo acima de 60 anos de idade (70,8%), com coeficiente de mortalidade de 114,1 óbitos por 100 mil habitantes.

Neste ínterim, cabe ressaltar que além das altas taxas de morbidade e mortalidade, a sepse se trata de uma condição complexa, que necessita de equipamentos, medicamentos e equipes especializadas, gerando custos aos sistemas de saúde, sejam estes públicos ou privados (ILAS, 2019). Um estudo desenvolvido por Santos *et al.* (2021), com a participação de 95 hospitais brasileiros estimou o gasto de cerca de R\$ 3.692,421,00 por ano com pacientes vítimas de sepse, destacando

que o custo varia de acordo com o tempo de internação e que o diagnóstico precoce pode diminuir o tempo de estadia dos pacientes e conseqüentemente, custos.

Ao constatarmos o impacto da doença no orçamento do sistema público de saúde, a ocupação significativa de leitos e o tratamento custoso, devemos buscar ações voltadas para a prevenção e promoção desta condição (ALMEIDA *et al.* 2022). Ademais, considerando as especificidades inerentes ao processo de envelhecimento, faz-se necessário capacitar as equipes de atendimento aos idosos em todos os pontos da RAS, da Atenção Primária aos serviços de alta complexidade.

1.1 JUSTIFICATIVA

O interesse na temática abordada nesta pesquisa é consequência da aproximação da autora na assistência à pessoa idosa, junto ao desejo de aprofundar os conhecimentos em gerontologia. Durante o curso de graduação, a autora deste trabalho atuou como estagiária no Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) do hospital onde os dados foram coletados, observando número expressivo de atendimentos a idosos com sepse no serviço de emergência, fato que despertou o desejo de entender o fenômeno nessa população.

Apesar de ser amplamente discutida na literatura, em decorrência da sintomatologia inespecífica, a sepse é facilmente confundida com quadros virais, bacterianos ou outros processos não infecciosos, sendo uma lacuna na prática clínica (WEST *et al.*, 2017; DEWITTE *et al.*, 2017).

Desta forma, faz-se necessário conhecer o perfil dos idosos atendidos na emergência geral, para compreender os fatores de risco que podem desencadear a sepse e os desfechos dos atendimentos e estes pacientes. Um estudo realizado por Zonta *et al.*, (2018) demonstrou que o despreparo da equipe de saúde acerca da identificação e manejo do tratamento, contribuem para o mau prognóstico dos pacientes nesta condição clínica.

Ainda, considera-se essencial conhecer os cuidados específicos direcionados às necessidades e características próprias da pessoa idosa, com o intuito de reduzir as possíveis consequências que essas doenças e seus agravos podem ocasionar a este grupo populacional (ANDRADE *et al.*, 2019).

Por realizar assistência e vigilância contínua ao paciente, a equipe de enfermagem é capaz de identificar precocemente alterações hemodinâmicas e os

primeiros sinais e sintomas da patologia (BRITO *et al.*, 2022), sendo fundamental no reconhecimento precoce da síndrome.

O desenvolvimento deste estudo pode contribuir de forma significativa para que a equipe de enfermagem tenha conhecimentos para identificação precoce de sepse no idoso. Os sinais de sepse (a sintomatologia do quadro apresentada de forma diferente de um adulto jovem) iniciais diferentes de um adulto podem ser identificados nos pontos de atenção da rede que antecedem o atendimento na unidade de emergência, em Centros de Saúde, Unidades de Pronto Atendimento e Instituições de Longa Permanência para Idosos.

Com vistas a contribuir com a assistência de enfermagem prestada nos pontos da Rede de Atenção à Saúde que antecedem o ambiente hospitalar e considerando a importância do reconhecimento precoce com vistas à minimização de desfechos adversos, apresenta-se a seguinte pergunta de pesquisa: qual o perfil clínico-epidemiológico e o desfecho do atendimento dos idosos com sepse atendidos pela emergência geral de um hospital público?

2. OBJETIVO

Analisar o perfil clínico-epidemiológico e identificar os desfechos dos idosos com sepse atendidos na emergência geral de um hospital público.

3. REVISÃO DE LITERATURA

As revisões de literatura são essenciais para o desenvolvimento de pesquisas. É necessário coletar as informações já existentes na literatura disponível com vistas a encontrar lacunas de conhecimento e obter uma perspectiva holística sobre a temática, favorecendo a comparação entre contextos similares ou diferentes (MARIANO; ROCHA, 2017).

Para compreender a temática deste trabalho, foi realizada uma revisão narrativa da literatura, a qual busca uma análise simplificada de informações sobre determinado assunto, proporcionando que o pesquisador se aproprie do objeto de estudo (BRUM et al., 2016).

Neste estudo, as buscas foram realizadas em bases de dados diversas, a saber: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PubMed e Portal CAPES. Para contextualizar de melhor forma o assunto, também foram utilizados documentos oficiais, políticas e resoluções que englobam os temas bases para a construção desta pesquisa.

Para selecionar os artigos foram utilizados os descritores MeSH: “envelhecimento”, “idosos”, “sepse” e “enfermagem”. A partir dos resultados encontrados, a revisão foi dividida em três subtemas: processo de envelhecimento, sepse no idoso e assistência de enfermagem ao idoso com sepse.

3.1 PROCESSO DE ENVELHECIMENTO

O processo de envelhecer, atualmente, é parte da realidade social em todo o mundo. Para a Organização Mundial da Saúde (OMS), considera-se idoso todo indivíduo com 60 anos ou mais e estima-se que em 2030, 1 em cada 6 pessoas seja idosa (OMS, 2015). Na realidade nacional, de acordo com os dados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2022, em dez anos, estima-se que a população idosa tenha aumentado 3,4%. Em números absolutos, a população acima de 60 anos passa de 22,3 milhões para 31,2 milhões.

O processo de envelhecimento no Brasil, se deu de forma diferenciada do resto do mundo, dando-se de forma mais acelerada, aliada a sobrecarga de doenças, o crescimento das doenças crônicas, doenças parasitárias ainda não vencidas, a violência urbana, entre outras causas. Frente a esse quadro, o processo de

envelhecer na sociedade brasileira tem um aspecto peculiar, que demanda muitos investimentos para garantir uma velhice com qualidade de vida.

Estes indicadores sinalizam a clara necessidade de redirecionamento de políticas públicas, inclusive as relativas à saúde (IBGE, 2022). Neste ínterim, faz-se necessário compreender as alterações fisiológicas que ocorrem neste momento do ciclo de vida, para que de acordo com uma das linhas de ação do envelhecimento saudável definida pela Organização Pan-americana de Saúde (2020) possamos alinhar os sistemas de saúde para que estes atendam às necessidades específicas das pessoas idosas.

Do ponto de vista fisiológico, o envelhecimento é um processo natural, individual, irreversível e não patológico de deterioração do organismo (OPAS, 2020). Este processo é definido pela diminuição progressiva da reserva funcional dos indivíduos - senescência - que possui como características comuns: aumento da taxa de mortalidade, alterações bioquímicas, declínio progressivo de resposta fisiológica e habilidades adaptativas e aumento da susceptibilidade a doenças (FREITAS *et al.*, 2006).

O envelhecimento ainda implica no aumento do risco de desenvolvimento de vulnerabilidades, as quais envolvem um conjunto de aspectos individuais e coletivos que exercem influência nas condições de vida e de saúde (BARBOSA; OLIVEIRA; FERNANDES, 2019). Desta forma, não devemos considerar que todas as alterações fisiológicas que ocorrem com as pessoas idosas sejam decorrentes do processo de senescência. A maioria dos problemas de saúde enfrentados por pessoas mais velhas são associados a condições crônicas, principalmente doenças não transmissíveis, que se associam ao aumento de morbidade e mortalidade visível nas pessoas mais idosas (MACINKO; MULLACHERY, 2022).

O idoso com o passar do tempo tem uma progressiva perda da reserva funcional e da adaptação da sua rotina (adaptação aos estressores externos), ficando mais frágeis e propensas às doenças crônicas (ARAÚJO; SILVA., 2012).

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) caracterizam-se por um conjunto de patologias de múltiplas causas e fatores de risco, com curso prolongado (BRASIL, 2014). Destaca-se, no Brasil, as DCNT's com maior incidência o Diabetes Mellitus (DM) e a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), juntas, estas doenças são consideradas fatores de risco para o desenvolvimento de complicações renais, doenças cardíacas e neurovasculares. Como outras doenças crônicas que acometem

os idosos em menor proporção, ainda podemos citar o câncer, doenças respiratórias, demências e doenças inflamatórias-reumáticas (BARRETO; CARREIRA; MARCON, 2015), ocasionando a multimorbidade e enfatizando a necessidade de estratégias e políticas de saúde voltadas às necessidades específicas desta população.

É frequente a utilização dos serviços de urgência por usuários em processo de agudização das doenças crônicas, que são influenciados por uma gama de fatores que alteram o seu estado de saúde, seja social, familiar e limitação para o autocuidado (ACOSTA; LIMA, 2013).

No tocante ao cenário das políticas públicas voltada à pessoa idosa, a Lei n.º 10.741, de 1.º de outubro de 2003, que se refere ao Estatuto do Idoso, aborda entre outros aspectos, o acesso desta população aos serviços de saúde. O tema é abordado unicamente no Art. 15, o qual dispõe que:

Art. 15. É assegurada a atenção integral à saúde do idoso, por intermédio do Sistema Único de Saúde - SUS, garantindo-lhe o acesso universal e igualitário, em conjunto articulado e contínuo das ações e serviços, para a prevenção, promoção, proteção e recuperação da saúde, incluindo a atenção especial às doenças que afetam preferencialmente os idosos (BRASIL, 2003).

Neste ínterim, é importante que os profissionais atuantes na rede de atenção à saúde conheçam as especificidades do processo de envelhecimento. É necessário que estes saibam diferenciar os acontecimentos senescentes e patológicos, a fim de garantir a qualidade no atendimento às necessidades desta população (NASCIMENTO; SANTOS; SILVA ANDRADE, 2020).

3.2 SEPSE NO IDOSO

O trabalho desenvolvido por Santos *et al.* (2021) demonstra a susceptibilidade da população idosa a processos infecciosos. Os autores sugerem que o desenvolvimento de enfermidades está relacionado com a existência de doenças crônicas e vulnerabilidade imunológica.

Sabe-se que a pessoa idosa é mais suscetível aos quadros infecciosos devido à redução dos mecanismos de defesa característicos da imunidade inata, como fagocitose e ação dos linfócitos Natural Killer (NK). Esta, relaciona-se diretamente à desproporção das células jovens e de memória, proporcionando a queda da

efetividade da defesa imune, resultando na diminuição das reservas energéticas responsáveis pela manutenção da homeostasia (BARROS; MAIA; MONTEIRO, 2016)

Seguindo este pressuposto, a adoção de um modelo de estratificação da sepse desenvolvida pela *Society of Critical Care Medicine* conhecido como “PIRO”, faz referência aos seguintes fatores: P – predisposição, I – infecção, R – resposta e O – disfunção do órgão (VIANA; MACHADO; SOUZA; 2020). Neste cenário, observamos que pacientes com idade avançada e/ou comorbidades têm maior predisposição ao desenvolvimento de sepse (ALMEIDA *et al.*, 2022).

Para compreender as repercussões da sepse no contexto da pessoa idosa é necessário retomar as diferentes definições adotadas para a infecção grave, conforme exposto no Quadro 1.

Quadro 1 - Definições adotadas para síndrome de resposta inflamatória sistêmica, sepse, sepse grave e choque séptico.

Síndrome da resposta inflamatória sistêmica (SIRS)	Presença de, pelo menos, dois dos seguintes itens: a) temperatura central > 37,8° C ou < 35°C; b) frequência cardíaca > 90bpm; c) frequência respiratória > 20 rpm ou PaCO ₂ < 32 mmHg ou necessidade de ventilação mecânica; d) leucócitos totais > 12.000/mm ³ ou < 4.000/mm ³ ou presença de > 10% de formas jovens.
Sepse	SIRS secundária a processo infeccioso confirmado ou suspeito, sem necessidade da identificação do agente infeccioso.
Sepse grave	Presença dos critérios de sepse associada à disfunção orgânica ou sinais de hipoperfusão. hipoperfusão e anormalidades da perfusão podem incluir, mas não estão limitadas a: hipotensão, hipoxemia, acidose láctica, oligúria e alteração aguda do estado mental.
Choque séptico	Estado de falência circulatória aguda caracterizada pela persistência de hipotensão arterial em paciente séptico, sendo hipotensão definida como pressão arterial sistólica < 90 mmHg, redução de > 40 mmHg da linha de base, ou pressão arterial média < 60 mmHg, a despeito de adequada reposição volêmica, com necessidade de vasopressores, na ausência de outras causas de hipotensão.

Fonte: adaptado de VIANA; MACHADO; SOUZA (2017)

Para identificação do quadro de sepse, especialistas sugerem a utilização do escore denominado Pontuação Rápida de Avaliação de Falhas de Órgãos sequenciais, o *quick* SOFA ou qSOFA, um instrumento aplicado à beira leito que auxilia na identificação precoce de sinais de gravidade, sendo uma ferramenta de triagem, e não de diagnóstico (GUL; ARSLANTAS; CINEL; KUMAR, 2017). O escore avalia três fatores: frequência respiratória maior que 22mrpm por minuto, alteração do

nível de consciência e pressão sistólica inferior a 100 mmHg. A alteração de dois ou mais fatores indica gravidade do quadro clínico (FINKELSZTEIN *et al.*, 2017).

A sepse pode se desenvolver a partir de qualquer foco infeccioso, por meio da quebra do equilíbrio entre o hospedeiro e os microrganismos (AZEVEDO; MACHADO, 2019). A fisiopatologia e evolução da sepse apresentam lacunas significativas, dificultando a compreensão do fenômeno, tendo em vista que a síndrome é complexa e multifatorial (MIRA *et al.*, 2017).

De maneira geral, com o intuito de atacar o patógeno, o organismo desencadeia um desequilíbrio entre a excessiva resposta imune e a produção de citocinas pró-inflamatórias, que aumentam a expressão de moléculas de adesão em leucócitos e células endoteliais, liberando óxido nítrico (MIRA *et al.*, 2017). Este é responsável pela vasodilatação, hipovolemia e hipotensão, fatores importantes na patogênese da sepse (SINGER *et al.*, 2016).

Com esta sequência de processos, a resposta inflamatória torna-se sistemicamente desregulada, promovendo disfunções orgânicas: neurológicas, respiratórias, cardiovasculares, gastrointestinais, hepáticas, renais, hematológicas e endócrinas (VIANA; MACHADO; SOUZA, 2017), conforme demonstrado no quadro 2 abaixo.

Quadro 2 - Principais manifestações clínicas da sepse.

Sistema	Sinais, sintomas e alterações laboratoriais
Cardiovascular	Taquicardia, hipotensão, hiperlactatemia, edema periférico, diminuição da perfusão periférica, livedo, elevação de enzimas cardíacas e arritmias.
Respiratória	Dispneia, taquipneia, cianose e hipoxemia.
Neurológica	Confusão, redução do nível de consciência, delirium, agitação e polineuropatias.
Renal	Oligúria e elevação de escórias.
Hematológica	Plaquetopenia, alterações do coagulograma, anemia, leucocitose, leucopenia e desvio à esquerda.
Gastroenterológicas	Gastroparesia, íleo adinâmico, úlceras de stress, hemorragias digestivas, diarreia e distensão abdominal.
Hepáticas	Colestase, aumento de enzimas canaliculares e elevação discreta de transaminase.

Endócrinas e metabólicas	Hiperglicemia, hipertrigliceridemia, catabolismo proteico, hipoalbuminemia, hipotensão por comprometimento suprarrenal e redução dos hormônios tireoidianos.
--------------------------	--

Fonte: adaptado de VIANA, MACHADO E SOUZA (2017).

A fisiopatologia, quando associada à diminuição da reserva fisiológica decorrente do processo de senescência e as comorbidades pré-existentes (FREITAS *et al.*, 2006; SANTOS; SOUZA; DEVEZAS, 2018) justificam a suscetibilidade do idoso em desenvolver a síndrome. A prevalência de DCNT's como a hipertensão arterial sistêmica e outras patologias do sistema cardiovascular também refletem a maior suscetibilidade que pessoas de idade elevada com doenças crônicas têm em desenvolver complicações graves decorrentes da sepse, o que aumenta o risco de mortalidade. (ZONTA *et al.*, 2018)

De acordo com os dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS), observa-se que de 2006 a 2015, cerca de 29% dos pacientes com sepse precisaram de leito de UTI para tratamento. Zonta *et al.*, (2018) afirma que em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI), houve maior prevalência de pacientes idosos com mais de 70 anos, chegando a 55% dos pacientes admitidos na unidade e com uma taxa de mortalidade desta população de 68%.

Para estabelecer prognóstico, além de compreender os fatores de risco da pessoa idosa, é importante identificar o foco infeccioso e o patógeno da infecção primária. Segundo o ILAS (2017), o trato respiratório aparece como principal foco infeccioso (48%), seguido do trato urinário (18%), e das infecções abdominais (12%). Quanto aos patógenos responsáveis, um estudo desenvolvido por Pires, Pereira, Ribeiro e Silva (2020) demonstra que 75,3% dos casos tiveram etiologia indeterminada, e entre as bactérias identificadas, as mais incidentes foram: *Pseudomonas sp.* (6,17%), *Klebsiella sp.* (3,70%) e *Staphylococcus aureus* (2,47%), junto a outros patógenos: *Acinetobacter sp.* (4,93%) e *S. aureus* (2,46%), *Enterobacter* (2,46%).

Uma pesquisa realizada no sul do Brasil revelou que 44,6% dos pacientes sépticos internados em UTI eram provenientes do serviço de emergência (MARTINS *et al.*, 2019). Outro estudo demonstrou que os pacientes procuram por este serviço na presença de quadros infecciosos graves por dificuldades estruturais de acesso aos

serviços da atenção primária para o tratamento da infecção inicial, antecedente ao desenvolvimento da sepse (BARROS; MAIA; MONTEIRO, 2016).

Cabe ressaltar que a sepse não se restringe às UTIs – 50 a 60% dos pacientes com sepse dão entrada nos hospitais via unidades de emergência, 25 a 35% desenvolvem sepse quando estão em unidades de internação regulares e 15 a 20% durante a internação em UTIs (ILAS, 2018)

Desta forma, conhecer as características e especificidades supracitadas contribui com a identificação precoce da sepse no idoso diminuindo os riscos de complicações, as taxas de mortalidade e consequentemente os custos do tratamento no Sistema Único de Saúde (SUS).

3.3 ATENDIMENTO AO IDOSO NO SERVIÇO DE EMERGÊNCIA

A necessidade de cuidados de emergência ao idoso tem aumentado gradualmente, os fatores apontados como determinantes são o envelhecimento populacional e a mudança do perfil epidemiológico (BERLIZE *et al.*, 2016).

Estudo realizado nos setores de emergência dos Estados Unidos da América mostra que idosos, especialmente os acima de 75 anos, tem maior taxa de admissão na emergência, se comparado a outras faixas etárias, essa taxa tende a aumentar à medida que a população envelhece (ROSENBERG, 2016). No Brasil a realidade é semelhante, de acordo com dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil - DATASUS (2014), no ano de 2013, no Brasil, foram registrados quase nove milhões de internações hospitalares no SUS, em caráter de urgência, sendo que 23% corresponde a internação de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos.

Os setores de emergência caracterizam-se como principal acesso dos idosos ao atendimento à saúde, principalmente por problemas relacionados a depleção das reservas fisiológicas, trauma por quedas, ao declínio funcional e doenças crônicas agudizadas (FREITAS *et al.*, 2013; GRAY *et al.*, 2013).

Por apresentar problemas de saúde mais complexos os idosos precisam de cuidado especializado, constituindo-se os maiores consumidores dos principais serviços de saúde. Isso se deve, pela heterogeneidade clínica desses pacientes, que associada à depleção das reservas fisiológicas e cognição diminuída resultam na manifestação atípica de doenças comuns, gerando dúvidas a respeito da eficácia de

abordagens padrão e constituindo-se como desafio para implementação dos cuidados pelos enfermeiros de emergência (ROSENBERG, 2016).

Pesquisa documental sobre a identificação dos agravos de saúde que levam os idosos ao serviço de emergência realizada em dois hospitais públicos do Rio de Janeiro, evidenciou que a maioria eram portadores de mais de uma doença de base, associado a várias comorbidades, o que aumenta o risco de mortalidade, o tempo de permanência do idoso na emergência e o número de internamento (TENÓRIO; CAMACHO, 2015)

São apontadas como causas mais comuns de atendimento de urgência/emergência de idosos: traumas (acidentes de trânsito, queimaduras e quedas); doenças cardiovasculares (síncope, síndromes coronarianas agudas, insuficiência cardíaca descompensada e arritmias); doenças neurológicas (ataque isquêmico transitório, acidente vascular cerebral, crise convulsiva e delirium) e abdome agudo (FREITAS *et al.*, 2013; BIF, 2011; GRAY *et al.*, 2013). As emergências clínicas no idoso são decorrentes da agudização e/ou exacerbação de uma doença crônica não transmissível, processos infecciosos ou pela polifarmácia (FREITAS; PY, 2013).

Outro aspecto que precisa ser considerado pelos profissionais ao cuidar do idoso no setor de emergência, é o significado da hospitalização para esses pacientes. A necessidade de hospitalização, devido a uma situação de urgência, potencializa a angústia, o medo, a incerteza, gera ansiedade e provoca no idoso e na sua família a sensação de aproximação com a morte. Para minimizar esses sentimentos é importante o estabelecimento de uma relação de confiança entre equipe, paciente e família (GONÇALVES; TOURINHO, 2012). Um dos aspectos que preocupa os familiares dos idosos atendidos no setor de emergência é a ausência de local adequado para o cuidado desses pacientes. Geralmente as emergências são locais estressantes, com excesso de barulho e atividades, que acabam agravando ou provocando um estado de confusão do paciente. Por isso seria ideal que os idosos fossem tratados em um ambiente separado no setor de emergência (MORPHET *et al.*, 2015).

3.4 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO IDOSO COM SEPSE

Os cuidados de emergência remetem a ações de resposta imediata às condições de saúde que põem em risco a vida de indivíduos. Essas ações podem ser promotoras de saúde, preventivas, curativas, de reabilitação ou paliativas. Se tratando do cuidado de enfermagem nas urgências e emergências, é essencial que o enfermeiro desenvolva a capacidade de raciocínio e tomada de decisões imediatas, em situações de estresse (BIF, 2011).

O cuidado ao idoso no setor de emergência caracteriza-se como um desafio para o enfermeiro, que se inicia desde o momento da triagem (GROSSMANN et al., 2014) e incluem dificuldades na avaliação e nos diagnósticos devido à apresentação atípica dos sintomas, presença de múltiplas comorbidades, alterações no estado mental e dificuldades de comunicação. Nesse sentido, esse profissional deve investir no processo de comunicação como subsídio para o cuidado efetivo e eficaz (MISCH et al., 2014).

Diante dessa realidade cabe ao enfermeiro, ao cuidar do paciente idoso, dispor de atenção especial às suas necessidades mais urgentes, porém não considerar somente o seu problema de saúde agudo, mas avaliar suas funções cognitivas e psíquicas, sua condição nutricional e social, sua capacidade funcional e o seu grau de autonomia e independência (GONÇALVES; TOURINHO, 2012).

No contexto do atendimento aos pacientes com sepse, a equipe multidisciplinar deve estar atualizada sobre os processos fisiopatológicos, os protocolos existentes e as responsabilidades de cada profissional (ROSA et al., 2018). Considerando a crescente importância que a sepse vem adquirindo no contexto das instituições de saúde, o aumento da população idosa e sua suscetibilidade à síndrome, é relevante que as equipes de enfermagem tenham conhecimento dos sinais e sintomas característicos da sepse (VIANA; MACHADO; SOUZA, 2017).

O enfermeiro é fundamental no atendimento ao idoso séptico, tendo em vista que presta assistência ao paciente em todo o processo de cuidado, sendo necessário que este possua o conhecimento técnico e científico para aplicar intervenções adequadas e em tempo oportuno. Em estudo desenvolvido por Silva e Nogueira (2022) observa-se que embora a sepse seja uma temática frequentemente discutida, os enfermeiros desconhecem a definição atualizada de sepse, assim como os sinais e sintomas precoces.

É necessário que o enfermeiro, em sua posição de coordenador do cuidado, saiba conduzir e guiar a assistência conhecendo os fatores desencadeantes, sinais clínicos e principais cuidados assistenciais, com vistas a impedir a progressão da patologia e ocorrência de eventos adversos no quadro clínico do paciente (MORAES; MARCOMINI; MARTINS, 2022).

Para garantir a implementação e priorização de intervenções, o enfermeiro dispõe da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), uma metodologia assistencial aplicada por meio do Processo de Enfermagem (LEITE *et al.*, 2020). Este modelo de assistência, quando aplicado ao paciente séptico, permite a classificação de diagnósticos e intervenções específicas, viabilizando o alcance de metas por meio de um cuidado objetivo e integral (SINGER *et al.*, 2016).

Dentro destas intervenções, estudos demonstram que entre as principais atribuições do enfermeiro neste cenário, podemos citar: utilização de protocolos de tratamento, garantia de técnicas assépticas, suporte nutricional, soroterapia, oxigenoterapia e administração de medicamentos prescritos (MORAES; MARCOMINI; MARTINS, 2022). Podemos destacar ainda no cenário do serviço de emergência, a triagem com classificação de risco, avaliação do paciente, observação dos sinais vitais, coleta de exames laboratoriais e gestão do caso junto ao paciente e sua família.

Dentre os pilares do tratamento para sepse é necessária uma estabilização das vias aéreas, suplementação com oxigênio como tipo de suporte ideal para cada paciente, suporte cardiovasculares e necessário reposição de volume. Além disso, a administração de antibioticoterapia é de suma importância e deve ser realizada logo na primeira hora do diagnóstico da sepse (FAN *et al.*, 2016).

Para isso estabeleceu-se as horas de ouro da sepse, caracterizadas pelas medidas que devem ser realizadas nas primeiras horas do atendimento, descritas no quadro 3.

Quadro 3 - Pacote de cuidados das horas de ouro da sepse.

Pacote de cuidados na 1ª hora perante suspeita clínica de sepse grave (horas de ouro)	
Passo 1	Coleta de lactato + hemoculturas + culturas de sítios pertinentes.
Passo 2	Iniciar antibioticoterapia empírica via endovenosa em uma hora - administração imediata pelo enfermeiro.
Passo 3	- Se lactato >2x o valor de referência ou hipotensão, iniciar

	reposição volêmica; - Administrar vasopressores para manutenção de PAM >65mmHg; - Coletar 2º lactato entre 2-4h (em caso de hiperlactatemia). - Reavaliar volemia e perfusão tecidual nas primeiras 6h;
--	--

Fonte: adaptado de ILAS (2018)

Contudo, essas situações podem ser evitadas com maneiras simples de prevenção, como a lavagem das mãos antes e depois de procedimentos, ao entrar e sair de setores, respeitar as precauções padrão, tendo em vista que o contato é o meio mais frequente de transmissão de patógenos, bem como, utilização de materiais e equipamentos adequados, higienização do ambiente, identificação de bactérias multirresistentes, antibioticoterapia adequada, treinamento da equipe multiprofissional (BRITO, 2018)

Para além da assistência hospitalar de caráter técnico, há critérios que normatizam o atendimento ao idoso considerando suas necessidades para além da condição clínica (SANGUINO *et al.*, 2018), exigindo um olhar holístico para suas peculiaridades. A equipe de enfermagem dispõe de conhecimentos que propõem novas formas de atendimento neste sentido, direcionada às especificidades do idoso.

Desta forma, o conhecimento das especificidades que circundam o processo de envelhecimento proporciona a aplicação de intervenções efetivas, uma vez que permite que seja executada uma assistência condizente com as necessidades do paciente, reduzindo assim, as complicações associadas e desfechos negativos.

4. MÉTODO

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa quantitativa, transversal e prospectiva. De acordo com Richardson (1989), para desenvolver um estudo dessa abordagem, é necessário identificar as variáveis específicas que possam ser importantes para compreender um fenômeno. A partir das variáveis determinadas, serão explicadas as características complexas de um problema.

Os estudos quantitativos têm como principal característica as amostras amplas e de informações numéricas. O emprego da quantificação é aplicado durante a coleta e análise de dados, realizada por técnicas estatísticas, que podem ser mais simplificadas como percentual, média, desvio padrão, ou mais complexas, como coeficiente de correlação, análise de regressão e afins (LAKATOS; MARCONI, 2007).

Marconi e Lakatos (2022) ainda defendem que os dados expressos de forma numérica apresentam melhor compreensão, objetividade e dinamicidade na relação entre as variáveis. Cabe ressaltar que estudos quantitativos podem levar os profissionais a tendência de generalizações com base nos resultados. Desta forma, é necessário compreender que variáveis específicas respondem às questões específicas da pesquisa (RICHARDSON, 1989).

4.2 CENÁRIO DE ESTUDO

O estudo foi realizado no Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago (HU/EBSERH/UFSC) que apresenta natureza pública e realiza atendimentos somente pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Ainda, a instituição é definida como um hospital geral, responsável anualmente por cerca de 10 mil internações, 4,5 mil cirurgias, 113 mil consultas e 2,5 mil partos. Este é um campo de prática e pesquisa para mais de 1.600 estudantes de graduação na área da saúde (EBSERH, 2022)

Em termos de estrutura, o HU/EBSERH/UFSC dispõe de três emergências e 226 leitos ativos para tratamento clínico e cirúrgico dos usuários, sendo referência para seu município e em algumas especialidades, para o estado.

O estudo destinou-se a Unidade de Atendimento de Emergência Adulto, com a colaboração do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) no que se refere

às fichas de internação dos idosos com sepse. A emergência dispõe de 21 leitos ativos, prestando atendimento 24h por equipe multiprofissional, com cerca de 60 profissionais na equipe. No SCIH, a equipe é composta por dois médicos infectologistas, duas enfermeiras, alunos de residência multiprofissional em saúde e uma secretária.

4.3 PARTICIPANTES DO ESTUDO

Para o desenvolvimento desta pesquisa foram coletados dados clínicos de idosos atendidos na Emergência Geral do HU/EBSERH/UFSC.

Como critérios de inclusão foram inseridos na pesquisa os idosos com idade superior a 60 anos que durante atendimento na emergência adulto do hospital receberam diagnóstico de sepse a esclarecer ou sepse, identificados no registro médico em prontuário eletrônico. Foram excluídos idosos com alteração cognitiva e sem responsável legal. Esta definição deu-se a partir de avaliação prévia da própria equipe de saúde que foi repassado à pesquisadora na ocasião da coleta dos dados.

Tratou-se de amostra não probabilística por conveniência onde foram incluídos no estudo os 20 idosos que deram entrada na emergência no período da coleta de dados (exceto aqueles que não atendiam os critérios de inclusão, representados por 5 idosos) entre agosto e setembro de 2022.

Destaca-se que este estudo considerou o diagnóstico médico descrito em prontuário, para além do CID informado no atendimento, caracterizando risco de viés no desenvolvimento desta pesquisa.

4.4 COLETA DE DADOS

A coleta de dados teve início após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (CEP-UFSC), conforme anuência da instituição acima mencionada.

A coleta deu-se por meio de questionário elaborado pela autora (Apêndice A) composto de duas partes, sendo a primeira contendo dados sócio demográficos e história clínica pregressa do idoso, como sinais e sintomas apresentados anteriormente à internação e doenças pré-existentes. A segunda parte continha os aspectos atinentes à hospitalização, incluindo desfechos após atendimento na

unidade de emergência, dispositivos utilizados, dias de hospitalização e uso de antibióticos.

Após aprovação do CEP-UFSC e apresentação da proposta de estudo pessoalmente para a coordenação do serviço de emergência e em reunião para a equipe do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) a pesquisadora estabeleceu comunicação diária com a enfermeira do SCIH afim de obter informação sobre a internação de idosos - com diagnóstico de sepse ou sepse a esclarecer - na unidade de atendimento de emergência do referido hospital.

Após a identificação das internações, os idosos ou seus responsáveis legais foram convidados a participar do estudo por meio de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice B e Apêndice C). O convite foi feito em local privativo, quando clinicamente possível, ou no leito do paciente, no momento em que este se sentiu confortável clínica e emocionalmente, respeitando as rotinas da unidade e do idoso. Quando o idoso não apresentava condições clínicas para ser convidado, o responsável legal presente na instituição foi acessado para transmitir informações pertinentes ao convite e coleta de dados.

Após o consentimento por escrito, a pesquisadora coletou os dados de duas fontes distintas. Os dados prévios ao atendimento na unidade de emergência foram coletados por meio de questionário com o idoso ou seu responsável legal, aplicado pela pesquisadora em ambiente privativo ou em leito individual do paciente, no período vespertino, sem registro de gravação, com duração de cerca de 10 minutos, respeitando a privacidade do idoso e o sigilo das informações. Os dados pertinentes à internação foram coletados do prontuário eletrônico, onde a pesquisadora analisou: registro da evolução médica a fim de confirmar o diagnóstico e foco infeccioso, exames laboratoriais que continham a identificação do patógeno, antibióticos utilizados, transferência entre as unidades e dias de internação. Somente a equipe de vigilância e a pesquisadora tiveram acesso às informações, garantindo seu sigilo.

As variáveis de interesse para análise estão apresentadas no quadro 4 abaixo:

Quadro 4 - Variáveis de interesse para análise do perfil clínico-epidemiológico e desfecho dos atendimentos aos idosos com sepse.

Nome da variável	Tipo da variável	Descrição
Data do atendimento na emergência	Qualitativa ordinal	Descrita no prontuário de atendimento por dia, mês e ano em que o paciente foi atendido na unidade.
Sexo	Qualitativa nominal	Identificada no cadastro em prontuário, classificada como feminino ou masculino.
Idade	Qualitativa contínua	Identificada no prontuário, sendo maior ou igual a 60 anos.
Município de residência	Qualitativa nominal	Definida pelo município onde o sujeito reside, agrupado em Florianópolis, São José, Palhoça, Biguaçu ou outro.
Dependência	Qualitativa nominal	Identificada no prontuário eletrônico, definida pela avaliação de profissional enfermeiro (a) e classificada como dependente ou independente para o autocuidado.
Tipo de residência	Qualitativa nominal	Definida pelo local onde o idoso reside sendo agrupada em ILPI (Instituição de Longa Permanência para Idosos) ou domicílio.
Existência de cuidador	Qualitativa nominal	Identificada durante aplicação de questionário, determinada pela presença de cuidador profissional, cuidador familiar ou não possui.
Doenças pré-existentes	Qualitativa nominal	Descrita no prontuário de atendimento, agrupadas em demência, diabetes mellitus, HAS, doenças cardíacas e outras.
Sinais e sintomas apresentados antes da internação	Qualitativa nominal	Identificada no questionário, em forma de pergunta aberta.
Desfechos do atendimento na emergência	Qualitativa nominal	Refere-se aos desfechos do atendimento na unidade de

		atendimento de emergência, agrupados em choque séptico, óbito, resolvido na emergência, encaminhado para internação (clínica médica, cirúrgica e UTI), observados em prontuário;
Foco infeccioso	Qualitativa nominal	Definida pelo foco primário de infecção que levou a sepse e identificado no prontuário do sujeito, agrupado em respiratório, urinário, abdominal, cutâneo ou outro.
Patógeno	Qualitativa nominal	Definida pelo patógeno que levou a infecção, identificada no prontuário de atendimento, podendo ser: indeterminado, <i>Pseudomonas sp.</i> , <i>Klebsiella sp.</i> , <i>Acinetobacter sp.</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> ; <i>Enterobacter</i> ; <i>E. Coli</i> , <i>Streptococcus sp.</i> e outros.
Número de dias de antibioticoterapia	Quantitativa discreta	Refere-se ao uso de antibióticos durante a internação na instituição, definido pelo número absoluto de dias de utilização.
Dispositivos invasivos utilizados	Qualitativa nominal	Refere-se aos procedimentos realizados pelos profissionais durante a internação. Sendo considerados os procedimentos de acesso venoso periférico, cateter venoso central, sonda vesical de demora, tubo orotraqueal, dreno de tórax, sonda nasogástrica e pressão arterial invasiva, descritos em prontuário;
Total de dias de hospitalização	Quantitativa contínua	Identificada após a alta do paciente, definido pelo número total de dias da internação até o momento da alta.

Fonte: elaborado pelo autor (2022).

4.5 ANÁLISE DE DADOS

A análise tem como objetivo final, apresentar informações por meio de raciocínios de abordagem e procedimentos (JUNIOR; MEDEIROS; AUGUSTA, 2017).

Os dados coletados foram armazenados em uma planilha do Microsoft Excel e analisados com estatísticas descritivas, com medidas de tendência central, onde realizou-se cálculo absoluto e relativo das variáveis. Discussão com literatura atual...

4.6 ASPECTOS ÉTICOS

Os aspectos éticos foram respeitados conforme a Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde, a qual regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos, com vistas a assegurar seus direitos e deveres, garantindo anonimato, autonomia e confidencialidade.

O estudo foi enviado para aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina pela Plataforma Brasil, sendo aprovado no dia 18 de julho de 2022, sob o CAAE: 58217622.2.0000.0121, conforme parecer em anexo A. A inclusão dos participantes ocorreu mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelo idoso ou por seu responsável legal, após explicação dos objetivos e do método do estudo, ficando uma cópia com o idoso ou familiar e outra com o pesquisador.

5. RESULTADOS

De acordo com a instrução normativa que determina os critérios para elaboração e apresentação dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) do curso de Graduação em Enfermagem da UFSC, os resultados e a discussão deste estudo serão apresentados na forma de manuscrito, intitulado: “Idosos com sepse atendidos em um hospital público: perfil clínico-epidemiológico”.

5.1 MANUSCRITO

IDOSOS COM SEPSE ATENDIDOS EM UM HOSPITAL PÚBLICO: PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO.

RESUMO

Objetivo: analisar o perfil clínico-epidemiológico e os desfechos dos idosos com sepse atendidos em um serviço de emergência geral de um hospital público.

Método: estudo prospectivo, transversal, quantitativo transversal prospectivo, cuja coleta de dados ocorreu por meio de questionário estruturado e ficha da CCIH (nome) contendo variáveis sócio-demográficas, história clínica pregressa e dados do desfecho clínico, entre os meses de agosto e setembro de 2022, junto a idosos em uma emergência de hospital público no sul do Brasil. A análise dos dados ocorreu através de estatística descritiva simples, com valores absolutos e relativos.

Resultados: Foram inseridos no estudo todos os idosos que deram entrada no serviço, totalizando 20 participantes, média de idade de 71,5 anos e predominância do sexo masculino (55%). Os sintomas de infecção majoritariamente foram dispneia (30%), febre (30%) e oligúria (20%), com foco infeccioso mais comum o urinário (45%), ocasionado pelo patógeno *Escherichia coli* (30%) e indeterminados (30%). O desfecho predominante foi internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) (65%) e unidade de internação de clínica médica (65%), tempo médio de internação de 17,7 dias e 35% dos investigados tiveram como desfecho óbito.

Conclusão: Identificou-se que os sintomas de infecção nesta população são inespecíficos dificultando o diagnóstico precoce. Tal resultado reforça a necessidade de um cuidado diferenciado da equipe de enfermagem aos sinais e sintomas de sepse em idosos, contribuindo para redução de desfechos negativos.

Descritores: Sepse; Idoso; Enfermagem; Emergências; Infecções.

INTRODUÇÃO

Dentre as afecções que são mais acometidas pelos idosos podemos citar a sepse, que apesar de acometer todas as faixas etárias, apresenta uma maior prevalência e mortalidade em pacientes mais idosos e é a principal causa de morte nas unidades intensivas e umas das principais causas de mortalidade hospitalar tardia, superando infarto do miocárdio e o câncer (BARRETO *et al.*, 2016).

O processo de envelhecimento traz consigo uma série de alterações físico-funcionais, colocando o idoso mais suscetível a doenças, dentre elas as infecciosas, impulsionado pela redução de linfócitos T virgens e linfócitos B, responsáveis pela imunidade celular (MÜLLER; HAMPRECHT; PAWELEC, 2016). Outros processos referentes a imunidade inata do corpo humano, a exemplo: quimiotaxia, fagocitose e apresentação de antígenos, regredem com o envelhecimento fisiológico, realçando a maior vulnerabilidade a infecções por parte das pessoas idosas (TU, 2016).

Um estudo realizado por Mody (2007) demonstrou que processos infecciosos são responsáveis por aproximadamente um terço das mortes de indivíduos acima dos 65 anos, influenciando as taxas de morbidade deste grupo populacional. Ademais, os fatores biopsicossociais do envelhecimento implicam em maior susceptibilidade a infecções, com diferentes apresentações clínicas, divergindo daqueles presentes em adultos. Essas diferenças se justificam pelas doenças crônicas de base, que se tornam descompensadas quando há presente em processo infeccioso.

Em muitos casos, a sepse começa a se desenvolver fora do ambiente hospitalar, onde os idosos provenientes da comunidade acabam buscando as unidades de emergência com sinais e sintomas inespecíficos e muitas vezes já em estado grave, tornando a detecção e o diagnóstico desafiadores (HUSABO, 2020).

Segundo o Instituto Latino Americano de Sepse (ILAS, 2018), a sepse consiste em uma infecção suspeita ou confirmada associada à disfunção orgânica ameaçadora à vida em decorrência da presença de resposta desregulada à infecção. Para este diagnóstico, devem-se configurar dois ou mais critérios de SIRS (Síndrome da resposta inflamatória sistêmica): $T > 38\text{ }^{\circ}\text{C}$, $\text{FC} > 90\text{bpm}$, $\text{FR} > 20\text{mrpm}$ ou $\text{PaCO}_2 < 32\text{mmHg}$, leucócitos $> 12.000/\text{mm}^3$ (VIANA, 2017).

Por apresentar um prognóstico ruim, os pacientes devem ser diagnosticados precocemente com sepse e deve ser adotado o correto tratamento de imediato, o

quanto mais rápido e adequando o tratamento melhor é a expectativa de reabilitação dos pacientes (QUEMEL *et al.*, 2021).

No contexto do atendimento aos pacientes com sepse, a equipe multidisciplinar deve estar atualizada sobre os processos fisiopatológicos, os protocolos existentes e as responsabilidades de cada profissional (ROSA *et al.*, 2018). Considerando a crescente importância que a sepse vem adquirindo no contexto das instituições de saúde, o aumento da população idosa e sua suscetibilidade à síndrome é relevante que as equipes de enfermagem tenham conhecimento dos sinais e sintomas característicos da sepse (VIANA; MACHADO; SOUZA, 2017).

Neste contexto, torna-se imperativo conhecer a caracterização de idosos que adentram ao hospital com sepse ou suspeita, reconhecer os sinais iniciais apresentados e outros fatores relacionados como forma de contribuir para o planejamento de ações específicas, precoces e seguras voltadas à abordagem desse idoso, minimizando desfechos graves.

Com isso, o presente estudo parte da questão: qual o perfil clínico-epidemiológico e o desfecho do atendimento dos idosos com sepse atendidos pela emergência geral de um hospital público? Para tanto, o estudo tem por objetivo analisar o perfil clínico-epidemiológico e os desfechos dos idosos com sepse atendidos em um serviço de emergência geral de um hospital do sul do país.

MÉTODO

Trata-se de um quantitativo, transversal e prospectivo, cuja coleta de dados ocorreu entre os meses de agosto e setembro de 2022, em um hospital público geral do sul do país.

Para o desenvolvimento desta pesquisa foram coletados dados clínicos de pacientes idosos atendidos na emergência geral, tendo como critérios de inclusão idade superior a 60 anos e com diagnóstico de sepse a esclarecer ou sepse, confirmados pela equipe médica. Foram excluídos da pesquisa idosos com alteração cognitiva e sem responsável legal. Esta definição deu-se a partir de avaliação prévia da própria equipe de saúde que foi repassado à pesquisadora na ocasião da coleta dos dados.

A amostra foi determinada de forma não probabilística por conveniência, sendo incluídos no estudo todos os idosos com sepse atendidos no serviço durante o

período da coleta de dados. Cinco idosos que não atendiam aos critérios de inclusão foram excluídos da amostra.

A coleta de dados ocorreu por meio de questionário composto de duas partes: 1) dados sócio-demográficos e história pregressa do idoso como sinais e sintomas apresentados anteriormente à internação e doenças pré-existentes; 2) aspectos atinentes à hospitalização, observando os desfechos após atendimento na unidade de emergência, dispositivos utilizados, doenças pré-existentes, dias de hospitalização e uso de antibióticos.

A pesquisadora estabeleceu comunicação direta diariamente com o SCIH para obter informações a respeito de novas internações de idosos com sepse na unidade de emergência, a fim de evitar perdas amostrais e garantir a totalidade da abordagem aos idosos elegíveis para o estudo. Após a identificação dos idosos internados, estes ou seu responsável legal foram convidados a participar do estudo por meio de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O convite foi realizado a beira leito, em local privativo no momento em que o idoso ou seu responsável se sentiu confortável clínica e emocionalmente para responder ao questionário. Os idosos que não apresentavam responsável legal no local foram excluídos do estudo.

Após o consentimento por escrito, a pesquisadora realizou a coleta dos dados prévios ao atendimento diretamente com o idoso ou seu responsável legal, em ambiente privativo quando possível ou a beira leito, respeitando a privacidade do idoso. Os dados referentes à internação foram coletados diretamente do prontuário eletrônico.

As variáveis de interesse para análise incluíram sexo, idade, município de residência, dependência, tipo de residência, existência de cuidador, doenças pré-existentes, sinais e sintomas apresentados antes da internação, desfechos do atendimento na emergência, foco infeccioso, patógeno, número de dias de antibioticoterapia, dispositivos invasivos utilizados, sinais e sintomas apresentados durante a internação e tempo de hospitalização.

Os dados coletados foram armazenados em uma planilha do Microsoft Excel e analisados com estatística descritiva simples, com valores absolutos e relativos. Somente a pesquisadora teve acesso aos dados, garantindo seu sigilo.

Conforme a Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde, o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina sob o CAAE: 58217622.2.0000.0121, em 18

de julho de 2022. A inclusão dos participantes ocorreu mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelo idoso ou por seu responsável legal, após explicação dos objetivos e do método do estudo, ficando uma cópia com o idoso ou familiar e outra com o pesquisador. Durante a pesquisa foi mantido o sigilo das informações assim como a identidade dos idosos.

RESULTADOS

Durante o período de agosto a setembro de 2022, a emergência geral realizou 20 atendimentos a idosos com diagnóstico de sepse ou sepse a esclarecer. A média de idade desses pacientes foi de 71,65 anos, variando entre 61 anos e 89 anos. Em relação à variável sexo, 11 idosos (55%) eram do sexo masculino, representando a maioria dos atendimentos realizados e 9 (45%) do sexo feminino.

Referente ao município de origem, 14 idosos (70%) eram moradores do município de Florianópolis, cinco (25%) de outros municípios da grande Florianópolis e somente um (5%) de São José. No que se refere à residência, prevaleceu a própria ou familiar representada por 18 idosos (90%). Somente dois participantes do estudo eram institucionalizados (10%).

A respeito do desenvolvimento das atividades de autocuidado, 13 idosos (65%) eram independentes e 7 (35%), dependentes de cuidador. Observou-se ainda o predomínio do cuidador familiar, representado por quatro participantes do estudo (57%), seguido do cuidador profissional, com três idosos (43%).

Em relação às doenças pré-existentes ao atendimento na emergência, nenhum idoso apresentou comorbidade de caráter demencial, comuns do processo de senilidade. Destaca-se a prevalência da Hipertensão Arterial Sistêmica, representada por 8 participantes (40%), seguida da Diabetes Mellitus 7 (35%) e doenças cardíacas 7 (35%). Considerando que os resultados das variáveis em termos percentuais, ultrapassa o número de participantes, cabe ressaltar que alguns pacientes apresentavam mais de uma doença, sendo considerado este dado para o estudo.

Neste íterim, observa-se ainda que 18 idosos (90%) relataram possuir outras doenças ou comorbidades, a saber: neoplasias, obesidade, hipotireoidismo, doença pulmonar obstrutiva crônica, insuficiência renal, cirrose hepática, doença de

Parkinson, litíase renal, síndrome de Machado Joseph e hipotireoidismo. Apenas dois (10%) eram previamente hígidos.

No que diz respeito aos sinais e sintomas que levaram os idosos a procurar atendimento na emergência, 18 (90%) apresentaram: constipação, astenia, dor, inapetência, síncope, tosse, êmese e hipertensão. Entre os sinais e sintomas preditivos de sepse, os mais prevalentes foram a dispneia, com seis idosos (30%) e a febre: seis (30%), seguida por oligúria: quatro (20%), hipotensão: três (15%), sonolência: dois (10%) e confusão mental: um (5%). Cabe ressaltar que os pacientes apresentavam mais de um sinal ou sintoma, justificando assim o número ser superior ao total da amostra.

De acordo com os dados clínicos obtidos em prontuário, os focos de infecção foram agrupados em urinário, respiratório, abdominal, cutâneo, indefinido e outros, conforme tabela 1.

Tabela 1 - Descrição dos focos de infecção identificados nos idosos com diagnóstico de sepse ou sepse a esclarecer atendidos na emergência geral no período de agosto a setembro de 2022, Florianópolis/SC.

Foco da infecção	Total	n (%)
Urinário	9	45%
Respiratório	5	25%
Abdominal	3	15%
Cutâneo	1	5%
Outros	1	5%
Indefinido	1	5%
TOTAL	20	100%

Fonte: elaborado pelo autor, 2022.

As variáveis relativas aos principais microrganismos responsáveis pela infecção primária estão descritas na tabela 2. O grupo “indeterminado” foi dessa forma nomeado em virtude da ausência deste tipo de informação no prontuário eletrônico.

Tabela 2 - Patógenos identificados como responsáveis pela infecção primária em pacientes idosos com diagnóstico de sepse ou sepse a esclarecer atendidos na emergência geral no período de agosto a setembro de 2022, Florianópolis/SC.

Patógeno	Total	n (%)
Indeterminado	6	30%
<i>Escherichia coli</i>	6	30%
<i>Staphylococcus aureus</i>	2	10%
<i>Pseudomonas sp.</i>	2	10%
<i>Streptococcus sp.</i>	2	10%
<i>Klebsiella sp.</i>	1	5%
Outros	1	5%
TOTAL	20	100%

Fonte: elaborado pelo autor, 2022.

Quanto aos desfechos dos atendimentos, estes foram classificados em: evolução do quadro para choque séptico, resolvido na emergência, internação em clínica médica, internação em clínica cirúrgica, internação em UTI e óbito, conforme apresentado na tabela 3. Cabe ressaltar que um atendimento pode ter mais de um desfecho, ultrapassando o número total da amostra, considerando o itinerário terapêutico do paciente no hospital.

Tabela 3 - Desfechos dos atendimentos a idosos com diagnóstico de sepse ou sepse a esclarecer atendidos na emergência geral no período de agosto a setembro de 2022, Florianópolis/SC.

Desfecho	Total	n (%)
Internação Clínica Médica	13	65%
Internação UTI	13	65%
Óbito	7	35%
Choque séptico	4	20%
Internação Clínica Cirúrgica	1	5%
Resolvido na Emergência	1	5%

Fonte: elaborado pelo autor, 2022.

Conforme os resultados apresentados na tabela 3 observa-se expressivo número de internações em UTI, onde o tempo médio de internação sob cuidados intensivos foi de 10,6 dias.

Durante o período de internação, a terapêutica adotada traz muitas vezes a necessidade de utilização de dispositivos invasivos por parte da equipe multiprofissional. Assim houve um total de 55 procedimentos invasivos, sendo identificado mais de um procedimento no mesmo idoso conforme registros em prontuário eletrônico, prevalecendo cateterismo urinário de demora, corroborando com o foco infeccioso mais frequente (urinário), conforme exposto na tabela 4.

Tabela 4 - Dispositivos invasivos utilizados por idosos com diagnóstico de sepse ou sepse a esclarecer durante a internação em UTI, clínicas de enfermagem e unidade de emergência, Florianópolis/SC.

Dispositivos utilizados	Total	n (%)
CVD	15	75%
AVP	12	60%
CVC	11	55%
SNE	6	30%
Tubo orotraqueal	5	25%
Dreno de tórax	4	20%
PAI	2	10%

Fonte: elaborado pelo autor, 2022.

Por se tratar de síndrome de origem infecciosa 100% dos pacientes fizeram uso de antibioticoterapia. O tempo de uso variou de 2 a 28 dias, sendo a média de tratamento de 12,7 dias, a depender do desfecho do atendimento.

O tempo total de hospitalização, considerando as transferências do atendimento na emergência geral para as enfermarias e UTI, variou de 2 a 40 dias, sendo a média de 17,7 dias.

DISCUSSÃO

A sepse é um problema de saúde que se relaciona diretamente com o aumento de taxas de mortalidade e o tempo de permanência hospitalar, estando estas associadas a características como a idade e a prevalência de comorbidades (MELO *et al.*, 2019). Tais características justificam a maior susceptibilidade dos idosos ao desenvolvimento da síndrome. Partindo deste pressuposto, os resultados deste estudo trazem um apanhado das características clínicas e epidemiológicas, junto aos

desfechos de atendimentos a idosos com sepse que ocorreram entre agosto e setembro de 2022 em um hospital público.

Faz-se importante destacar que este estudo considerou o diagnóstico médico descrito em prontuário, para além do CID informado no atendimento. Esta informação sugere que as taxas de sepse nesta pesquisa podem ser discrepantes em virtude dos diferentes critérios estabelecidos para o diagnóstico, principalmente quando em idosos, considerando que estes apresentam de forma mais discreta a sintomatologia típica (WARMERDAM *et al.*, 2017). O número de idosos com sepse identificados reforçam a realidade estatística do referido hospital onde registrou o quantitativo de 47 idosos com sepse na emergência em um período de seis meses (entre janeiro de junho de 2022), com média de 7,8 pacientes mês, corroborando a representatividade da amostra em questão¹.

O diagnóstico é sugerido pelos achados clínicos e laboratoriais inespecíficos e, confirmado, posteriormente, pelo isolamento do agente etiológico através de culturas de diferentes materiais biológicos que devem ser coletados no momento do diagnóstico. Métodos de imagem podem auxiliar no diagnóstico e na avaliação da evolução do caso (SIQUEIRA-BATISTA *et al.*, 2011).

Referente a idade dos participantes, a média obtida foi de 71,65 anos. O encontrado é corroborado pelo estudo de Melo *et al.* (2019), realizado em hospitais privados que identificou que 78,5% dos pacientes admitidos por sepse, eram idosos. O fato reforça a suscetibilidade dos idosos para o desenvolvimento da síndrome. Em um hospital público do Paraná a média de idade foi de 70 anos (ZONTA *et al.*, 2018).

Em relação ao sexo, sabe-se que a população idosa no Brasil e no mundo é predominantemente feminina, devido a maior expectativa de vida e menor exposição a fatores de risco de mortalidade por causas externas (BORGES; CAMELIER; OLIVEIRA; BRANDÃO, 2019). Entretanto, neste estudo observou-se discreto aumento da população masculina nos atendimentos, assim como demonstrado em pesquisa desenvolvida no estado do Paraná, onde o sexo masculino predominou com 57% da amostra (ZONTA *et al.*, 2018).

Costa, Ponte, Frota e Moreira (2019) destacam que esse fato se relaciona aos hábitos que propiciam maior risco à vida, além da baixa adesão a cuidados

¹ Informação fornecida pelo setor de Tecnologia da Informação do HU/EBSERH/UFSC em 10 de agosto de 2022.

preventivos. Observou-se na literatura, que os homens buscam pela assistência à saúde somente quando apresentam sinais e sintomas que dificultam suas atividades diárias (ZONTA *et al.*, 2018). Orguim e Tertuliano (2019) ressaltam que a prevalência do gênero masculino entre pacientes sépticos traz o olhar crítico que se deve ter a esta população.

Em relação ao grau de dependência, 13 idosos (65%) eram independentes e 7 (35%), dependentes de cuidador para atividades da vida diária. De acordo com dados do IBGE (2008), em 2000 a porcentagem da população idosa dependente era de 13,1%. As projeções realizadas pelo órgão, indicam que em 2030 esse montante será de 29,1%, sendo possível observar que o atual cenário já ultrapassa esta projeção. Desta forma, é notório que embora a dependência seja crescente, o índice de idosos independentes é maioria na população idosa.

Cabe ressaltar que utilizamos um dado prospectivo, que pode vir a diferir da realidade, considerando o atraso do censo demográfico que seria realizado no ano de 2020, devido a pandemia do vírus SARS-CoV-2. Tal fato, reforça a importância do recenseamento, que reflete as condições de vida da população, com vistas ao planejamento e adequação de políticas públicas.

Em um estudo brasileiro multicêntrico realizado por Ceccon *et al.*, (2021), dos 64 idosos dependentes participantes, 64,1% eram mulheres, diferente do encontrado nesta pesquisa. Nestes casos de dependência, prevalece o cuidado familiar, representado por 57% dos participantes. Este dado corrobora com os achados na literatura, a exemplo do estudo desenvolvido por Queiroz *et al.*, (2018), onde 77% dos cuidadores de idosos com demência eram familiares.

Em uma revisão integrativa desenvolvida por Cardoso *et al.*, (2017), os estudos analisados apontaram como motivos para escolha do cuidador familiar: proximidade afetiva, coabitação, tempo livre e a falta de condições financeiras para contratação de serviço profissional. Outro motivo apontado para esta escolha surge como a hierarquia familiar, onde entende-se este cuidado como compromisso do cônjuge (esposas, em sua maioria), seguida dos filhos (as) solteiros (as) ou que residem sozinhos (SILVA *et al.*, 2021).

Estudos semelhantes ao de Zuanazzi, Hermes, Moreira e Susin (2017) demonstram que há maior incidência de infecção em idosos dependentes, divergindo no encontrado neste estudo, onde a maioria dos idosos eram independentes. Tal fato se justifica pela maior autonomia dos idosos em desenvolver cuidados de higiene e

ingestão de medicamentos muitas vezes inadequados, assim como pelo desconhecimento acerca dos sinais e sintomas iniciais sugestivos de infecção, atrasando a procura por assistência de saúde.

Quando analisamos a média de idade e o perfil de dependência destes idosos, junto a prevalência de comorbidades como a hipertensão arterial, diabetes mellitus e doenças cardíacas, observamos que estas características configuram fatores de risco para o aumento do risco de mortalidade, junto às características do envelhecimento e resistência a antimicrobianos (SAKR *et al.*, 2018).

Em um estudo realizado por Costa (2018) em uma Unidade de Terapia Intensiva, observa-se que somente 14,53% dos pacientes internados não apresentavam doença crônica ou comorbidade associada ao quadro, número muito semelhante ao encontrado neste estudo, onde somente 10% dos idosos eram previamente hígidos. Ainda, um estudo realizado por Reiner *et al.*, (2020) apontou que cerca de 40,4% dos óbitos por sepse ocorreram em pacientes que possuíam doenças crônicas prévias. A identificação de outras comorbidades menos recorrentes encontradas nesta pesquisa, como a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), tabagismo, obesidade, hipotireoidismo e afins, assim como em outros estudos semelhantes, demonstra que a heterogeneidade dos pacientes com sepse faz com que se aumente o espectro de variação da gravidade dentro da síndrome (PREAU *et al.*, 2021).

Ainda em relação às comorbidades, um estudo retrospectivo realizado na região Centro-Oeste e publicado por Pires, Pereira, Ribeiro e Silva (2020) apontou que 43,20% dos pacientes com sepse internados em UTI possuíam Hipertensão Arterial Sistêmica e 33,33 % Diabetes Mellitus, corroborando com o encontrado neste estudo.

Autores como Hine *et al.*, (2017) justificam esta relação pelas alterações vasculares decorrentes destas comorbidades, assim como o controle glicêmico inadequado no caso da DM. Outros estudos ainda apontam que pacientes com estas comorbidades apresentam diminuição da clearance bacteriano, aumento das complicações infecciosas, internação prolongada e alta mortalidade na sepse (FRYDRYCH *et al.*, 2017; Silveira, 2019).

Quanto ao foco primário de infecção, Dias *et al.*, (2022) em seu estudo desenvolvido em um hospital privado, identificou que o foco mais comum é o pulmonar (47,4%), seguido do urinário (32,8%). No presente estudo, entretanto, apresenta-se

como o sítio primário de infecção de maior recorrência o urinário, corroborando com uma pesquisa realizada na Colômbia por Caraballo *et al.*, (2019), onde em 27,8% dos casos de sepse teve o foco de infecção o trato urinário, seguido do sistema respiratório (27,5%).

Em alguns estudos semelhantes ao desenvolvido por Melo *et al.* (2019) observa-se a prevalência de foco infeccioso indeterminado, com 88,3% de frequência relativa. No presente estudo, apenas 5% da amostra apresentou esta característica, tal situação se apresenta como uma forma de diagnóstico para quadros sugestivos de sepse que não apresentam alterações nas culturas coletadas.

Torna-se, nesse caso, muito importante a identificação da origem da infecção para se pensar na provável causa de um quadro de sepse. Ocupa-se, dessa forma, pela Enfermagem, lugar privilegiado pelo cuidado prestado e possibilidade de prevenção de focos de infecção dos pacientes hospitalizados (LEITE *et al.*, 2020)

No que se refere à sintomatologia da sepse, observa-se em revisão de literatura realizada por Dewitte *et al.*, (2017), que as características clínicas da mesma se relacionam diretamente com as alterações fisiológicas nos sistemas orgânicos (cardiovascular, respiratório, renal e neurológico) causadas pela resposta exacerbada à infecção. Entre os sinais sistêmicos mais frequentes, o estudo destaca a hipotensão, taquicardia, taquipneia, redução do débito urinário, alteração do nível de consciência e hiper ou hipotermia.

Em outro estudo retrospectivo realizado com adultos, observou-se a prevalência de febre, taquicardia, hipotensão, confusão mental e oligúria com débito inferior a 0,5ml/kg/hora (WESTPHAL *et al.*, 2019). Desta forma, observamos que a literatura corrobora somente com alguns dos sintomas encontrados na população idosa nesta pesquisa: dispneia (30%), febre (30%) e oligúria (20%), considerando que a hipotensão e alteração do nível de consciência foram pouco expressivas.

Outros sintomas diferentes dos encontrados na literatura, que representaram 90% da amostra, reforçam a inespecificidade dos sintomas da síndrome e conseqüentemente, a dificuldade de diagnóstico em idosos.

Em relação ao tempo de internação sob cuidados intensivos, observamos dado muito similar ao que se descreve na literatura, entre 3 a 24 dias, entretanto, o valor médio de dias em UTI - 10,6 - é menor do que encontrado na literatura, a exemplo, em estudo realizado por Costa, Ponte, Frota e Moreira (2019) a média de tempo de permanência foi de 24 dias. Em estudo desenvolvido por Westphal *et al.*,

(2019), observa-se que pacientes com sepse adquirida no próprio hospital tem elevado tempo de permanência em UTI, estando associada a piores prognósticos. Tal fato pode vir a justificar o tempo inferior de permanência neste estudo, considerando que os pacientes adentram na emergência já com a infecção exacerbada e diagnóstico de sepse.

Considerando a terapia intensiva a qual 65% dos participantes deste estudo foram submetidos, para fins de monitorização contínua e cuidados ininterruptos, cabe ressaltar que todos os idosos utilizaram algum dispositivo altamente invasivo. Dentre estes, destacamos o CVD (75%) e o CVC (55%).

Sabe-se que os procedimentos invasivos são frequentes nas UTIs. Um estudo realizado em uma unidade semelhante, também no sul do Brasil, apontou que 100% dos pacientes fizeram uso de CVD, 82,4% de CVC, assemelhando-se aos números encontrados neste estudo. Comparando ambas pesquisas, a diferença se deu ao observar que 64,6% utilizaram intubação orotraqueal (REINER *et al.*, 2020), considerando que apenas 25% utilizaram este dispositivo neste estudo, tendo em vista o foco infeccioso.

O número expressivo referente ao uso de dispositivos invasivos também pode ser observado em um estudo realizado em UTI da região sudeste, onde 100% dos pacientes utilizaram SVD, 93,3% CVC e 80% intubação orotraqueal (LIMA; ANDRADE; HAAS, 2007). Neste contexto, nota-se que a literatura corrobora com os achados neste estudo.

O presente estudo se coaduna com o estudo desenvolvido por Pires, Pereira, Ribeiro e Silva (2020) demonstra que 75,3% dos casos tiveram etiologia indeterminada, e entre as bactérias identificadas, as mais incidentes foram: *Pseudomonas sp.* (6,17%), *Klebsiella sp.* (3,70%) e *Staphylococcus aureus* (2,47%). Outro estudo traz que os agentes mais prevalentes são a *E coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Enterobacter* (BRITO, 2018)

Observou-se que a média de tempo de uso de antibiótico foi de 12,7 dias (entre dois e 28 dias). A administração de antibioticoterapia é de suma importância e deve ser realizada logo na primeira hora do diagnóstico da sepse (FAN; MILLER; LEE; REMICK, 2016).

A multirresistência bacteriana, amplamente presente em nossas instituições, parece ser um fator relevante para determinar a má evolução, sendo uma das

principais causas de aumento da incidência de sepse. Pacientes com microrganismos multirresistentes muitas vezes trazem consigo outros determinantes de mau prognóstico (VIANA, 2017)

Ao observarmos os resultados encontrados no presente trabalho, é necessário refletir os motivos pelos quais os pacientes sépticos nesta unidade hospitalar apresentam tempo médio de internação de 17,7 dias, número elevado em relação aos dados de estudos nacionais. Podemos relacionar o maior tempo de internação destes pacientes ao número elevado de comorbidades, que trazem maiores complicações ao quadro séptico, sendo necessário maior tempo de observação e tratamento (BROOKS *et al.*, 2017).

Em relação à média de permanência hospitalar referente a uma internação por sepse, no Sudeste durante o período estudado foi de 11,3 dias para os pacientes acima de 60 anos (QUINTO, JUNIOR, 2022). Já em outra pesquisa o tempo médio da internação hospitalar foi de 22 dias (CARVALHO *et al.*, 2010).

Outro elemento que pode ser atribuído à necessidade de longo tempo de internação nesse estudo pode ter sido a procura tardia pelos serviços de saúde, gerando a maior gravidade dos casos recebidos, acompanhados de maiores complicações e consequente necessidade de UTI por piores desfechos. O estudo de Rodriguez *et al.* (2016) mostra que hospitalização dos pacientes idosos ocorre quando a afecção já está em estado grave, devido a inespecificidade dos sintomas.

Tais achados justificam a importância do olhar clínico diferenciado para idosos com diagnóstico de sepse, tendo em vista os desfechos negativos, custosos ao sistema de saúde e que podem comprometer a continuidade da vida destes idosos. A sepse, nesta população, causa importante impacto social e econômico.

De acordo com Silva *et al.*, (2019), entre 2015 e 2016 estimava-se, no Brasil, o custo de R\$17,3 bilhões de reais por ano, atribuídos a internação e tratamento de pacientes sépticos, com gasto estimado de 9,6 mil reais por paciente e média 12,3 dias de internação. Já em estudo realizado entre 2020 e 2021, observa-se que o custo médio de internação do paciente séptico chegou a R\$ 3.748,12 e o custo diário a R\$ 433,31 (SANTOS *et al.*, 2022)

Na região sul do país, local onde este estudo foi desenvolvido, observa-se que entre 2020 e 2021, ocorreram 23.049 internações por sepse, com média de permanência hospitalar de 7,75 dias. Na região sudeste, estima-se o valor de R\$ 3.507,67 reais por internação, com duração média de 11,3 dias (QUINTO;

FIGUEIREDO JUNIOR, 2022). Os gastos elevados se devem a necessidade de tratamentos que substituem as funções fisiológicas, presença contínua de equipe multiprofissional para acompanhamento do paciente e medicamentos de alto custo como antibióticos, corticosteróides, vasopressores, anticoagulantes, suporte ventilatório e reposição volêmica. (ABE *et al.*, 2018; MARKWART *et al.*, 2020; CRUZ *et al.*, 2022).

Vale também destacar a importância de aplicar protocolos clínicos validados para a qualificação do cuidado de enfermagem no manejo clínico do paciente com sepse. Nesse sentido, o estabelecimento de protocolos assistenciais em enfermagem é apontado como uma forma de padronizar as ações desenvolvidas pela equipe, aprimorar a assistência pelo uso de práticas cientificamente sustentadas, que direcionam a tomada de decisão e proporcionam maior segurança aos pacientes e profissionais, por meio da redução da variabilidade das ações de cuidado. Além disso, os protocolos facilitam o estabelecimento de indicadores de processo e resultados, permitindo a mensuração e avaliação das etapas do processo de trabalho, o que possibilita a adequação dos serviços para melhor atendimento de suas demandas (PIMENTA *et al.*, 2015).

Acredita-se que os achados neste estudo possam contribuir com a assistência de enfermagem prestada ao idoso com sepse, possibilitando o manejo adequado da síndrome, assim como a avaliação de novas práticas de saúde e modelos de assistência para esta população.

A gestão do cuidado é uma atividade central do enfermeiro, tendo em vista que, a prestação da assistência ao paciente está diretamente relacionada ao processo de gerenciamento. Portanto, para a articulação da gestão com o cuidado, deve-se superar a crença de que o processo de assistir envolve apenas técnicas fragmentadas (LUCCA *et al.*, 2016).

Percebe-se, considerando que a sepse é um conjunto de manifestações graves de grande relevância, alta incidência, elevada mortalidade, morbidade e custos associados ao Sistema Único de Saúde (SUS), a importância da aplicação da SAE a essa paciente, classificando diagnósticos específicos e, conseqüentemente, intervenções de Enfermagem com o planejamento fundamentado em conhecimentos, viabilizando alcançar metas por meio do cuidado objetivo e integral (SARIA, 2018)

Como limitações para este estudo, destaca-se a perda amostral por idosos sem responsável legal (n=3) ou que foram a óbito em menos de 24h de internação

(n=2), interferindo no número total da amostra. Cabe ressaltar também, a fragilidade no registro do diagnóstico nos prontuários, podendo ocorrer subdiagnóstico da síndrome em idosos com policomorbidades. Muitos idosos podem evoluir a óbito com sinais e sintomas de sepse, entretanto, sem diagnóstico registrado.

CONCLUSÃO

A presente pesquisa possibilitou o levantamento do perfil clínico-epidemiológico, assim como a identificação dos desfechos clínicos dos atendimentos aos idosos com sepse atendidos na emergência geral de um hospital público.

Foi possível concluir que a sepse faz parte da realidade de saúde dos idosos, em decorrência das alterações fisiológicas que ocorrem no processo de senescência. Neste contexto, cabe aos profissionais de saúde para além da capacitação, buscar um olhar atento às especificidades no atendimento a esta população a fim de otimizar a assistência prestada, por meio de um olhar diferenciado aos idosos, possibilitando o diagnóstico precoce e diminuindo os desfechos negativos.

A sepse na população idosa ainda é uma lacuna no conhecimento, desta forma, cabe a realização de novos estudos nesta temática, em outros pontos da Rede de Atenção à Saúde. Faz-se necessário trabalhar a prevenção da síndrome nos pontos que antecedem o atendimento de emergência, diminuindo os custos da assistência na atenção terciária ao SUS.

REFERÊNCIAS

ABE, Toshikazu et al. Characteristics, management, and in-hospital mortality among patients with severe sepsis in intensive care units in Japan: the forecast study. **Critical Care**, [Online], v. 22, n. 1, p. 1-12, 22 nov. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/s13054-018-2186-7>. Acesso em: 24 out. 2022.

BARRETO, M. S.; CARREIRA, L.; MARCON, S. S. Envelhecimento populacional e doenças crônicas: Reflexões sobre os desafios para o Sistema de Saúde Pública. **Revista Kairós Gerontologia**, São Paulo (SP), v. 18, n.1, p. 325-339, jan-mar., 2015.

Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/26092>. Acesso em: 18 set. 2022.

BORGES, Jéssica Eidler da Silva; CAMELIER, Aquiles Assunção; OLIVEIRA, Luis Vicente Franco; BRANDÃO, Glauber Sá. Qualidade de vida de idosos hipertensos e diabéticos da comunidade: um estudo observacional. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, [Online], v. 9, n. 1, p. 74-84, 1 fev. 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v9i1.2249>. Acesso em: 20 out. 2022.

BRITO, Jessika Torres de. **SEPSE EM PACIENTES IDOSOS INTERNOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**. 2018. 32 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2018.

BROOKS, D. et al. Sepsis caused by bloodstream infection in patients in the intensive care unit: the impact of inactive empiric antimicrobial therapy on outcome. **Journal Of Hospital Infection**, Online, v. 98, n. 4, p. 369-374, abr. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhin.2017.09.031>. Acesso em: 29 out. 2022.

CARABALLO, César et al. Association between site of infection and in-hospital mortality in patients with sepsis admitted to emergency departments of tertiary hospitals in Medellin, Colombia. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, Online, v. 31, n. 1, p. 47-56, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/0103-507x.20190011>. Acesso em: 24 out. 2022.

CARVALHO, Renan Henrique de; VIEIRA, Janaína Fernandes; GONTIJO FILHO, Paulo Pinto; RIBAS, Rosineide Marques. Sepsis, sepsis grave e choque séptico: aspectos clínicos, epidemiológicos e prognósticos em pacientes de unidade de terapia intensiva de um hospital universitário. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Online, v. 43, n. 5, p. 591-593, out. 2010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0037-86822010000500025>. Acesso em: 21 nov. 2022.

CARDOSO, Veronica Barreto *et al.* A doença de Alzheimer em idosos e as consequências para cuidadores domiciliares. **Memorialidades**, [Online], v. 12, n. 23, p. 113-149, 16 mar. 2017. Disponível em: <https://periodicos.uesc.br/index.php/memorialidades/article/view/1310>. Acesso em: 22 out. 2022.

CECCON, Roger Flores *et al.* Envelhecimento e dependência no Brasil: características sociodemográficas e assistenciais de idosos e cuidadores. **Ciência & Saúde Coletiva**, Online, v. 26, n. 1, p. 17-26, jan. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232020261.30352020>. Acesso em: 28 out. 2022.

COSTA, Maria Bianca Vasconcelos; PONTE, Keila Maria de Azevedo; FROTA, Kairo Cardoso da; MOREIRA, Andrea Carvalho Araújo. Características epidemiológicas de pacientes com sepse em unidade de terapia intensiva. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, [Online], v. 9, n. 4, p. 1-6, 9 out. 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17058/.v9i4.13442>. Acesso em: 20 out. 2022.

COSTA, Rafael de Amorim da. Mortalidade de pacientes admitidos por sepse em uma UTI geral de um hospital de alta complexidade. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, [Online], v. 47, n. 4, p. 15-28, 26 dez. 2018. Disponível em: <https://revista.acm.org.br/index.php/arquivos/article/view/326/295>. Acesso em: 20 out. 2022.

CRUZ, Daniel Alves *et al.* Perfil clínico e preditores de mortalidade intra-hospitalar em adultos criticamente doentes com sepse: revisão integrativa. **Research, Society And Development**, Online, v. 11, n. 9, p. 1-11, 3 jul. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i9.31905>. Acesso em: 24 out. 2022.

DIAS, Mayra Lopes Secundo *et al.* FATORES DE RISCO ASSOCIADOS A MORTALIDADE EM PACIENTES IDOSOS COM SEPSE / CHOQUE SÉPTICO DE RIO DE JANEIRO. **The Brazilian Journal Of Infectious Diseases**, Online, v. 26, p. 132-133, jan. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjid.2021.102241>. Acesso em: 24 out. 2022.

FAN, Shu-Ling; MILLER, Nancy S.; LEE, John; REMICK, Daniel G.. Diagnosing sepsis – The role of laboratory medicine. **Clinica Chimica Acta**, Online, v. 460, n. 1, p. 203-210, set. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cca.2016.07.002>. Acesso em: 21 nov. 2022.

FRYDRYCH, Lynn M. et al. Diabetes and Sepsis: risk, recurrence, and ruination. **Frontiers In Endocrinology**, Online, v. 830, n. 8, p. 271-0, 30 out. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3389/fendo.2017.00271>. Acesso em: 28 out. 2022.

HINE, J. L. et al. Association between glycaemic control and common infections in people with Type 2 diabetes: a cohort study. **Diabetic Medicine**, Online, v. 34, n. 4, p. 551-557, 22 set. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1111/dme.13205>. Acesso em: 29 out. 2022.

HUSABO, Gunnar *et al.* Correction: early diagnosis of sepsis in emergency departments, time to treatment, and association with mortality. **Plos One**, Online, v. 16, n. 3, p. 1-15, 15 mar. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0248879>. Acesso em: 31 jun. 2022.

IBGE, Censo Demográfico 1940/2000 e Projeção da População do Brasil por Sexo e Idade para o Período 1980-2050 – Revisão 2008. Dados extraídos do Atlas Nacional Do Brasil Milton Santos, IBGE, 2008: 121

ILAS. Instituto Latino Americano de Sepse. **Implementação de protocolo gerenciado de sepse: Protocolo clínico**. [internet]. São Paulo, 2018. Disponível em <https://www.ilas.org.br/assets/arquivos/ferramentas/protocolo-de-tratamento.pdf>. Acesso em 09 fev. 2022.

LEITE, Fabrícia Cristine Santos et al. Sistematização da assistência de enfermagem aplicada ao idoso com sepse. **Revista de Enfermagem UFPE** on line, v. 14, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/244715/35530>. Acesso em 08 fev. 2022.

LIMA, Mery Ellen; ANDRADE, Denise de; HAAS, Vanderlei José. Avaliação prospectiva da ocorrência de infecção em pacientes críticos de unidade de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, [Online], v. 19, n. 3, p. 342-347, set. 2007. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-507x2007000300013>. Acesso em: 24 out. 2022.

LUCCA, Thayane Roberto Simões de et al. O significado da gestão do cuidado para docentes de enfermagem na ótica do pensamento complexo. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Online, v. 37, n. 3, p. 1-7, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2016.03.61097>. Acesso em: 21 nov. 2022.

MARKWART, Robby et al. Epidemiology and burden of sepsis acquired in hospitals and intensive care units: a systematic review and meta-analysis. **Intensive Care Medicine**, [Online], v. 46, n. 8, p. 1536-1551, 26 jun. 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/s00134-020-06106-2>. Acesso em: 24 out. 2022.

MELO, Matheus Santos et al. Aspectos clínicos e epidemiológicos de pacientes internados com sepse em um hospital privado. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, [Online], v. 90, n. 28, p. 1-5, 22 dez. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.31011/reaid-2019-v.90-n.28-art.527>. Acesso em: 25 out. 2022.

MODY, Lona. Infection Control Issues in Older Adults. **Clinics In Geriatric Medicine**, Online, v. 23, n. 3, p. 499-514, ago. 2007. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cger.2007.02.001>. Acesso em: 08 ago. 2022.

MÜLLER, Ludmila; HAMPRECHT, Klaus; PAWELEC, Graham. The Role of CMV in Immunosenescence. *The Ageing Immune System And Health*, Online, p. 53-68, 4 out. 2016. **Springer International Publishing**. Disponível em: [10.1007/978-3-319-43365-3_4](https://doi.org/10.1007/978-3-319-43365-3_4). Acesso em: 31 jul. 2022.

ORGUIM, Caren Lidiane; TERTULIANO, Gisele Cristina. Incidência do sítio de infecção em casos de sepse em unidade de terapia intensiva: uma revisão integrativa. **Revista Recien - Revista Científica de Enfermagem**, [Online], v. 9, n. 25, p. 50-62,

25 mar. 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.24276/rrecien2358-3088.2019.9.25.50-62>. Acesso em: 22 out. 2022.

PIMENTA, Cibele Andruccioli de Mattos et al. **Guia para construção de protocolos assistenciais de enfermagem**. 2015. Disponível em: <https://portal.coren-sp.gov.br/sites/default/files/Protocolo-web.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2022.

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**, Curitiba, v. 6, n. 7, p. 53755-53773, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.34117/bjdv6n7-862>. Acesso em: 28 out. 2022.

PREAU, Sebastien et al. Energetic dysfunction in sepsis: a narrative review. **Annals Of Intensive Care**, [Online], v. 11, n. 1, p. 1-21, 3 jul. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/s13613-021-00893-7>. Acesso em: 24 out. 2022.

QUEIROZ, Raquel Santos de et al. Sociodemographic profile and quality of life of caregivers of elderly people with dementia. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Online, v. 21, n. 2, p. 205-214, abr. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562018021.170170>. Acesso em: 23 out. 2022.

QUEMEL, Gleicy Kelly China et al. Fatores que intensificam o risco de óbito causado por SEPSE e o papel do farmacêutico nesse contexto: uma revisão integrativa/ factors that intensify the risk of death caused by sepsis and the role of pharmaceuticals in this context. **Brazilian Journal Of Health Review**, Online, v. 4, n. 2, p. 8940-8962, 20 abr. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.34119/bjhrv4n2-404>. Acesso em: 21 nov. 2022.

QUINTO, Fernanda Ferreira Larocca; FIGUEIREDO JUNIOR, Helcio Serpa de. Panorama epidemiológico da sepse em idosos na Região Sudeste. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, Online, v. 8, n. 3, p. 2016-2026,

5 abr. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.51891/rease.v8i3.4800>. Acesso em: 24 out. 2022.

REINER, Gabriela Longhi *et al.* DESFECHO CLÍNICO E FATORES ASSOCIADOS AO ÓBITO EM PACIENTES COM SEPSE INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, [Online], v. 49, n. 1, p. 02-09, 31 mar. 2020. Disponível em: <https://revista.acm.org.br/index.php/arquivos/article/view/528/415>. Acesso em: 24 out. 2022.

RODRIGUEZ, Anita Hernández *et al.* Características epidemiológicas e causas de óbitos em pacientes internados em terapia intensiva. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Online, v. 69, n. 2, p. 229-234, abr. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690204i>. Acesso em: 29 out. 2022.

ROSA, R. S.; SILVA, O. C. da; PICANÇO, C. M. *et al.* Intervenções de enfermagem nas alterações dos parâmetros clínicos cardiorrespiratórios em pacientes com sepse. **Revista de Enfermagem da UFSM**, Online, v. 8, n. 2, p. 399-409, jun. 2018. ISSN 2179-7692. Disponível em: . Acesso em: 08 fev. 2019. doi:<http://dx.doi.org/10.5902/2179769224668>.

SANTOS, Marcia Eduarda Nascimento dos *et al.* O impacto econômico das internações por sepse no país. **Revista Recien - Revista Científica de Enfermagem**, [Online], v. 12, n. 37, p. 115-124, 8 mar. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.24276/rrecien2022.12.37.115-124>. Acesso em: 24 out. 2022.

SARIA, Suchi. Individualized sepsis treatment using reinforcement learning. **Nature Medicine**, Online, v. 24, n. 11, p. 1641-1642, nov. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1038/s41591-018-0253-x>. Acesso em: 21 nov. 2022.

SAKR, Yasser *et al.* Sepsis in Intensive Care Unit Patients: worldwide data from the intensive care over nations audit. **Open Forum Infectious Diseases**, [Online], v. 5, n. 12, p. 1-9, 19 nov. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1093/ofid/ofy313>. Acesso em: 22 out. 2022.

SILVA, Lucas Mike Naves et al. Levantamento do Custo da Internação por Septicemia com Base em Protocolo Atual de Manejo da Doença. **Revista Educação em Saúde**, [Online], v. 7, n. 1, p. 47-57, 28 jun. 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.29237/2358-9868.2019v7i1.p47-57>. Acesso em: 21 out. 2022.

SILVA, Patrick Leonardo Nogueira da *et al.* Sobrecarga de trabalho em cuidadores de idosos frágeis: revisão integrativa. **Nursing** (São Paulo), v. 24, n. 275, p. 5566-5581, 9 abr. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.36489/nursing.2021v24i275p5566-5581>. Acesso em: 24 out. 2022.

SILVEIRA, Laura Menezes. **Diabetes Mellitus: sua influência na resposta inflamatória e na evolução clínica da sepse**. 2019. 172 f. Tese (Doutorado) - Curso de Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/T.22.2019.tde-20032020-151715>. Acesso em: 28 out. 2022.

TU, Wenjuan; RAO, Sudha. Mechanisms Underlying T Cell Immunosenescence: aging and cytomegalovirus infection. **Frontiers In Microbiology**, Online, v. 7, p. 1-12, 27 dez. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3389/fmicb.2016.02111>. Acesso em: 31 jul. 2022.

VIANA, R.A.P.P. **Sepse para enfermeiros: as horas de ouro: identificando e cuidando do paciente séptico**. 3.ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2017.

VIANA, R.A.P.P.; MACHADO, F.R.; SOUZA, J.L.A. **A atuação e colaboração da Enfermagem na rápida identificação e tratamento da doença**. 3.ed. São Paulo: COREN, 2020.

WARMERDAM, Mats et al. Initial disease severity and quality of care of emergency department sepsis patients who are older or younger than 70 years of age. **Plos One**, [Online], v. 12, n. 9, p. 1-7, 25 set. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0185214>. Acesso em: 24 out. 2022.

WESTPHAL, Glauco Adrieno et al. Characteristics and outcomes of patients with community-acquired and hospital-acquired sepsis. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, [Online], v. 31, n. 1, p. 71-78, mar. 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/0103-507x.20190013>. Acesso em: 24 out. 2022.

ZUANAZZI, Kellimar; HERMES, Djuli Milene; MOREIRA, Thais Rodrigues; SUSIN, Loredana. Prevalência de infecção do trato urinário em idosos residentes de uma instituição de longa permanência na cidade de Farroupilha/RS. **Revista Uningá**, Porto Alegre, v. 52, n. 1, p. 77-83, 20 jun. 2017.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sabe-se que o processo de envelhecimento torna o idoso mais suscetível a problemas crônicos de saúde e conseqüente, a processos infecciosos, considerando a vulnerabilidade imunológica advinda do envelhecer.

O presente estudo possibilitou identificar os fatores de risco demográficos e epidemiológicos para desenvolvimento de sepse, assim como os principais desfechos do atendimento no serviço de emergência hospitalar.

Evidenciou-se um número expressivo de atendimentos a idosos com sepse, principalmente na população masculina e independente para o autocuidado. Junto a isto, foi possível observar, de acordo com a literatura existente, que doenças crônicas como a HAS e DM contribuem para o desenvolvimento da síndrome.

De acordo com os resultados obtidos, conclui-se que a metodologia utilizada foi adequada ao objetivo da pesquisa. Entretanto, destaca-se como fragilidade o tempo reduzido de coleta, a falta de informações nos prontuários eletrônicos e a perda amostral dos idosos sem responsável legal.

Considerando que a temática ainda é uma lacuna na prática assistencial de enfermagem, cabe sugerir o desenvolvimento de estudos qualitativos para analisar o conhecimento e percepção dos profissionais acerca do atendimento ao idoso com sepse, assim como a percepção dos idosos em relação aos sinais e sintomas sugestivos de infecção.

Enquanto acadêmica de enfermagem e futura profissional atuante na assistência ao idoso, acredito que este estudo contribuiu significativamente para um olhar diferenciado a esta população, considerando suas características clínicas, demográficas e até mesmo familiares.

Ao serviço onde os dados foram coletados, cabe sugerir o desenvolvimento de protocolos de atendimento específicos aos idosos e suas famílias, assim como na capacitação da equipe de enfermagem para implantação deste.

REFERÊNCIAS

ABE, Toshikazu et al. Characteristics, management, and in-hospital mortality among patients with severe sepsis in intensive care units in Japan: the forecast study. **Critical Care**, Online, v. 22, n. 1, p. 1-12, 22 nov. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/s13054-018-2186-7>. Acesso em: 24 out. 2022.

ACOSTA, Aline Marques; LIMA, Maria Alice Dias da Silva. Características de usuários frequentes de serviços de urgência: revisão integrativa. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, [Online], v. 15, n. 2, p. 564-573, 30 jun. 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v15i2.17526>. Acesso em: 21 nov. 2022.

ALMEIDA, Nyara Rodrigues Conde de *et al.* Análise de tendência de mortalidade por sepse no Brasil e por regiões de 2010 a 2019. **Revista de Saúde Pública**, Online, v. 56, p. 25, 22 abr. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056003789>. Acesso em: 08 ago. 2022.

ANDRADE, Virna Maria Santiago da Silva de *et al.* Cuidados de urgência e emergência aos idosos na assistência pré-hospitalar: revisão de escopo. In: **VI CONGRESSO INTERNACIONAL DE ENVELHECIMENTO HUMANO**. 2019, Campina Grande. 2019.

ARAÚJO, Claudia Lysia de O.; SILVA, Antonio Carlos. Perfil sociodemográfico e patológico de idosos que frequentam uma unidade de Pronto Atendimento do Vale do Paraíba. **Revista Kairós Gerontologia**, [Online], v. 15, n. 5, p. 225-232, 03 set. 2012. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/5606/11439>. Acesso em: 21 nov. 2022.

AZEVEDO, L. C. P. de; MACHADO, F. R. **Sepse**. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2019. 337 p.

BARBOSA, Keylla Talitha Fernandes; OLIVEIRA, Fabiana Maria Rodrigues Lopes de; FERNANDES, Maria das Graças Melo. Vulnerability of the elderly: a conceptual analysis. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Online, v. 72, n. 2, p. 337-344, jan.

2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0728>. Acesso em: 17 set. 2022.

BARRETO, M. S.; CARREIRA, L.; MARCON, S. S. Envelhecimento populacional e doenças crônicas: Reflexões sobre os desafios para o Sistema de Saúde Pública. **Revista Kairós Gerontologia**, São Paulo (SP), v. 18, n.1, p. 325-339, jan-mar., 2015. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/26092>. Acesso em: 18 set. 2022.

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. **Cadernos Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 24, n. 4, p. 388-396, dez. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x201600040091>. Acesso em: 23 out. 2022.

BERLEZI, Evelise Moraes; FARIAS, Ana Maria; DALLAZEN, Fernanda; OLIVEIRA, Karla Renata; PILLATT, Ana Paula; FORTES, Camila Korte. Analysis of the functional capacity of elderly residents of communities with a rapid population aging rate. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Online, v. 19, n. 4, p. 643-652, ago. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-98232016019.150156>. Acesso em: 21 nov. 2022.

BIF, Mônica Wusnieski. **Os desafios no cuidado de enfermagem ao atendimento do idoso em urgência e emergência**. 2011. 86 f. Monografia (Especialização) - Curso de Curso de Pós-Graduação Lato Sensu/Especialização em Assistência de Enfermagem em Urgência e Emergência, Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc), Criciúma, 2011.

BORGES, Jéssica Eidler da Silva; CAMELIER, Aquiles Assunção; OLIVEIRA, Luis Vicente Franco; BRANDÃO, Glauber Sá. Qualidade de vida de idosos hipertensos e diabéticos da comunidade: um estudo observacional. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, Online, v. 9, n. 1, p. 74-84, 1 fev. 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v9i1.2249>. Acesso em: 20 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estatuto do Idoso** / Ministério da Saúde. – 1. ed., 2.^a Brasília: Ministério da Saúde, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 162 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Morbidade hospitalar por local de internação**. DATASUS, 2014. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def>

BRITO, Jessika Torres de. **SEPSE EM PACIENTES IDOSOS INTERNOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**. 2018. 32 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2018.

BRITO, Jhônata Santos et al. Identificação precoce da sepse pela equipe de enfermagem em Unidades de Terapia Intensiva através dos sinais e sintomas: revisão narrativa. **Research, Society And Development**, Online, v. 11, n. 3, p. 1-7, 18 fev. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i3.25855>. Acesso em: 20 fev. 2022.

BROOKS, D. et al. Sepsis caused by bloodstream infection in patients in the intensive care unit: the impact of inactive empiric antimicrobial therapy on outcome. **Journal Of Hospital Infection**, Online, v. 98, n. 4, p. 369-374, abr. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhin.2017.09.031>. Acesso em: 29 out. 2022.

BRUM, Crhis Netto de et al. Revisão narrativa da literatura: aspectos conceituais e metodológicos na construção do conhecimento da enfermagem. In: LACERDA, Maria Ribeiro; COSTENARO, Regina Gema Santini (Org.). **Metodologias da pesquisa para a enfermagem e saúde: da teoria à prática**. Porto Alegre: Moriá, 2016. Cap. 5, p. 123.

CAMPOS, Ana Cristina Viana; GONÇALVES, Lucia Hisako Takase. Aging demographic profile in municipalities in the state of Pará, Brazil. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Online, v. 71, n. 1, p. 591-598, out. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0070>. Acesso em 07 set. 2022.

CARABALLO, César et al. Association between site of infection and in-hospital mortality in patients with sepsis admitted to emergency departments of tertiary hospitals in Medellin, Colombia. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, Online, v. 31, n. 1, p. 47-56, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/0103-507x.20190011>. Acesso em: 24 out. 2022.

CARVALHO, Renan Henrique de; VIEIRA, Janaína Fernandes; GONTIJO FILHO, Paulo Pinto; RIBAS, Rosineide Marques. Sepse, sepse grave e choque séptico: aspectos clínicos, epidemiológicos e prognósticos em pacientes de unidade de terapia intensiva de um hospital universitário. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Online, v. 43, n. 5, p. 591-593, out. 2010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0037-86822010000500025>. Acesso em: 21 nov. 2022.

CARDOSO, Veronica Barreto et al. A doença de Alzheimer em idosos e as consequências para cuidadores domiciliares. **Memorialidades**, Online, v. 12, n. 23, p. 113-149, 16 mar. 2017. Disponível em: <https://periodicos.uesc.br/index.php/memorialidades/article/view/1310>. Acesso em: 22 out. 2022.

CECCON, Roger Flores et al. Envelhecimento e dependência no Brasil: características sociodemográficas e assistenciais de idosos e cuidadores. **Ciência & Saúde Coletiva**, Online, v. 26, n. 1, p. 17-26, jan. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232020261.30352020>. Acesso em: 28 out. 2022.

COSTA, Maria Bianca Vasconcelos; PONTE, Keila Maria de Azevedo; FROTA, Kairo Cardoso da; MOREIRA, Andrea Carvalho Araújo. Características epidemiológicas de pacientes com sepse em unidade de terapia intensiva. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, Online, v. 9, n. 4, p. 1-6, 9 out. 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17058/.v9i4.13442>. Acesso em: 20 out. 2022.

COSTA, Rafael de Amorim da. Mortalidade de pacientes admitidos por sepse em uma UTI geral de um hospital de alta complexidade. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, Online, v. 47, n. 4, p. 15-28, 26 dez. 2018. Disponível em: <https://revista.acm.org.br/index.php/arquivos/article/view/326/295>. Acesso em: 20 out. 2022.

CRUZ, Daniel Alves *et al.* Perfil clínico e preditores de mortalidade intra-hospitalar em adultos criticamente doentes com sepse: revisão integrativa. **Research, Society And Development**, Online, v. 11, n. 9, p. 1-11, 3 jul. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i9.31905>. Acesso em: 24 out. 2022.

DARA, S *et al.* The PIRO concept: prediction of bacteremia in patients admitted to the intensive care unit with infection. **Critical Care**, Online, v. 8, n. 1, p. 342, mar. 2004. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/cc2809>. Acesso em: 17 fev. 2022.

DIAS, Mayra Lopes Secundo *et al.* Fatores de risco associados à mortalidade em pacientes idosos com sepse/choque séptico no Rio de Janeiro. **The Brazilian Journal Of Infectious Diseases**, Online, v. 26, p. 132-133, jan. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjid.2021.102241>. Acesso em: 24 out. 2022.

DEWITTE, Antoine *et al.* Blood platelets and sepsis pathophysiology: a new therapeutic prospect in critical ill patients?. **Annals of intensive care**, v. 7, n. 1, p. 1-18, 2017. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1186/s13613-017-0337-7>. Acesso em 09 fev. 2022.

EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES (EBSERH) (Florianópolis). **Acesso à Informação: institucional**. Institucional. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/acesso-a-informacao/institucional>. Acesso em: 21 nov. 2022.

FAN, Shu-Ling; MILLER, Nancy S.; LEE, John; REMICK, Daniel G.. Diagnosing sepsis – The role of laboratory medicine. **Clinica Chimica Acta**, Online, v. 460, n. 1, p. 203-

210, set. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cca.2016.07.002>. Acesso em: 21 nov. 2022.

FINKELSZTEIN, Eli J. *et al.* Comparison of qSOFA and SIRS for predicting adverse outcomes of patients with suspicion of sepsis outside the intensive care unit. **Critical Care**, Online, v. 21, n. 1, p. 1-10, 26 mar. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/s13054-017-1658-5>. Acesso em: 17 set. 2022.

FREITAS, Elizabete Viana de *et al.* **Tratado de geriatria e gerontologia**. In: Tratado de geriatria e gerontologia. 2006. p. 1665-1665

FRYDRYCH, Lynn M. *et al.* Diabetes and Sepsis: risk, recurrence, and ruination. **Frontiers In Endocrinology**, Online, v. 830, n. 8, p. 271-0, 30 out. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3389/fendo.2017.00271>. Acesso em: 28 out. 2022

GONÇALVES, Lucia Hisako Takase; TOURINHO, Francis Solange Vieira. **Enfermagem no cuidado ao idoso hospitalizado**. Florianópolis: Manole, 2012.

GRAY, Leonard C. *et al.* Profiles of Older Patients in the Emergency Department: findings from the interrai multinational emergency department study. **Annals Of Emergency Medicine**, Online, v. 62, n. 5, p. 467-474, nov. 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.annemergmed.2013.05.008>. Acesso em: 21 nov. 2022.

GROSSMANN, Florian F. *et al.* Undertriage in Older Emergency Department Patients – Tilting against Windmills? **Plos One**, Online, v. 9, n. 8, p. 1-7, 25 ago. 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0106203>. Acesso em: 21 nov. 2022.

GUL, Fethi; ARSLANTAS, Mustafa Kemal; CINEL, Ismail; KUMAR, Anand. Changing Definitions of Sepsis. **Turkish Journal Of Anesthesia And Reanimation**, Online, v. 45, n. 3, p. 129-138, 10 jul. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5152/tjar.2017.93753>. Acesso em: 17 set. 2022.

HENKIN, Caroline Schwartz *et al.* Sepse: uma visão atual. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v. 19, n. 3, p. 135-145, jul. 2009.

HINE, J. L. et al. Association between glycaemic control and common infections in people with Type 2 diabetes: a cohort study. **Diabetic Medicine**, Online, v. 34, n. 4, p. 551-557, 22 set. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1111/dme.13205>. Acesso em: 29 out. 2022.

HUSABO, Gunnar *et al.* Correction: early diagnosis of sepsis in emergency departments, time to treatment, and association with mortality. **Plos One**, Online, v. 16, n. 3, p. 1-15, 15 mar. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0248879>. Acesso em: 31 jun. 2022.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **População cresce, mas número de pessoas com menos de 30 anos cai 5,4% de 2012 a 2021**. 2022. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/34438-populacao-cresce-mas-numero-de-pessoas-com-menos-de-30-anos-cai-5-4-de-2012-a-2021#:~:text=Nesse%20per%C3%ADodo%2C%20a%20parcela%20de,39%2C8%25%20no%20per%C3%ADodo>. Acesso em: 17 set. 2022.

IBGE, Censo Demográfico 1940/2000 e Projeção da População do Brasil por Sexo e Idade para o Período 1980-2050 – Revisão 2008. Dados extraídos do Atlas Nacional Do Brasil Milton Santos, IBGE, 2008: 121

ILAS. Instituto Latino Americano de Sepse. **Implementação de protocolo gerenciado de sepse: Protocolo clínico**. [Internet]. São Paulo, 2018. Disponível em <https://www.ilas.org.br/assets/arquivos/ferramentas/protocolo-de-tratamento.pdf>. Acesso em 09 fev. 2022.

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE (ILAS). **Roteiro de implementação de protocolo assistencial gerenciado**. ILAS, 2019

JUNIOR, Emilson Ferreira Garcia; MEDEIROS, Shara; AUGUSTA, Camila. **Análise documental: uma metodologia da pesquisa para a Ciência da Informação**. Temática, v. 13, n. 7, p. 138-50, 2017.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia Científica: ciência e conhecimento científico, métodos científicos, teoria, hipóteses e variáveis, metodologia jurídica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LEITE, Fabrícia Cristine Santos et al. Sistematização da assistência de enfermagem aplicada ao idoso com sepse. **Revista de Enfermagem UFPE** on line, v. 14, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/244715/35530>. Acesso em 08 fev. 2022.

LIMA, Mery Ellen; ANDRADE, Denise de; HAAS, Vanderlei José. Avaliação prospectiva da ocorrência de infecção em pacientes críticos de unidade de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, Online, v. 19, n. 3, p. 342-347, set. 2007. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-507x2007000300013>. Acesso em: 24 out. 2022.

LOBO, Suzana Margareth; REZENDE, Ederlon; MENDES, Ciro Leite; OLIVEIRA, Mirella Cristinne de. Mortality due to sepsis in Brazil in a real scenario: the brazilian icus project. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, Online, v. 31, n. 1, p. 1-4, mar. 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/0103-507x.20190008>. Acesso em: 08 ago. 2022.

LUCCA, Thayane Roberto Simões de et al. O significado da gestão do cuidado para docentes de enfermagem na ótica do pensamento complexo. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Online, v. 37, n. 3, p. 1-7, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2016.03.61097>. Acesso em: 21 nov. 2022.

MACINKO, James; MULLACHERY, Pricila H.. Education-related health inequities in noncommunicable diseases: an analysis of the brazilian national health survey, 2013 and 2019. **Cadernos de Saúde Pública**, Online, v. 38, n. 1, p. 1-14, 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00137721>. Acesso em: 18 set. 2022.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MARIANO, A.M.; ROCHA, M. Revisão de literatura: apresentação de uma abordagem integradora. **AEDEM International Conference**, 2017. Disponível em: https://aprender.ead.unb.br/pluginfile.php/585844/mod_resource/content/1/TEMAC.pdf. Acesso em: 02 de mar. de 2022.

MARTINS, Eduarda Cristina et al. Neutrophil-lymphocyte ratio in the early diagnosis of sepsis in an intensive care unit: a case-control study. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, Online, v. 31, n. 1, p. 63-70, mar. 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/0103-507x.20190010>. Acesso em: 23 out. 2022.

MARKWART, Robby et al. Epidemiology and burden of sepsis acquired in hospitals and intensive care units: a systematic review and meta-analysis. **Intensive Care Medicine**, Online, v. 46, n. 8, p. 1536-1551, 26 jun. 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/s00134-020-06106-2>. Acesso em: 24 out. 2022.

MELO, Matheus Santos et al. Aspectos clínicos e epidemiológicos de pacientes internados com sepse em um hospital privado. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, Online, v. 90, n. 28, p. 1-5, 22 dez. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.31011/reaid-2019-v.90-n.28-art.527>. Acesso em: 25 out. 2022.

MENEZES, José Nilson Rodrigues et al. A VISÃO DO IDOSO SOBRE O SEU PROCESSO DE ENVELHECIMENTO. **Revista Contexto & Saúde**, Online, v. 18, n. 35, p. 8-12, 20 dez. 2018. Acesso em: 03 de mar. de 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR) **Resolução n.º 466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde que define as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos**. Diário Oficial da União, p. 59-62, 2013.

MIRA, Juan C. et al. Sepsis Pathophysiology, Chronic Critical Illness, and Persistent Inflammation-Immunosuppression and Catabolism Syndrome. **Critical Care Medicine**, Online, v. 45, n. 2, p. 253-262, fev. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1097/ccm.0000000000002074>. Acesso em: 04 mar. 2022.

MISCH, Franziska et al. Impact of Observation on Disposition of Elderly Patients Presenting to Emergency Departments with Non-Specific Complaints. **Plos One**, Online, v. 9, n. 5, p. 1-7, 28 maio 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0098097>. Acesso em: 21 nov. 2022.

MODY, Lona. Infection Control Issues in Older Adults. **Clinics In Geriatric Medicine**, Online, v. 23, n. 3, p. 499-514, ago. 2007. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cger.2007.02.001>. Acesso em: 08 ago. 2022.

MORAES, Vanessa Leopoldino de; MARCOMINI, Emilli Karine; MARTINS, Andressa Paola Oliveira Queiroz. Atuação do enfermeiro no cuidado ao paciente em quadro clínico de sepse: revisão integrativa. **Research, Society And Development**, Online, v. 11, n. 10, p. 1-11, 8 ago. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i10.33008>. Acesso em: 24 out. 2022.

MORPHET, Julia et al. Aged care residents in the emergency department: the experiences of relatives. **Journal Of Clinical Nursing**, Online, v. 24, n. 23-24, p. 3647-3653, 12 ago. 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1111/jocn.12954>. Acesso em: 21 nov. 2022.

MÜLLER, Ludmila; HAMPRECHT, Klaus; PAWELEC, Graham. The Role of CMV in Immunosenescence. *The Ageing Immune System And Health*, Online, p. 53-68, 4 out. 2016. **Springer International Publishing**. Disponível em: [10.1007/978-3-319-43365-3_4](https://doi.org/10.1007/978-3-319-43365-3_4). Acesso em: 31 jul. 2022.

NASCIMENTO, Gisele Joana Leite Paiva; SANTOS, Marilza de Paiva Ramos; DA SILVA ANDRADE, Erci Gaspar. A Importância Da Humanização No Atendimento Ao Idoso Na Atenção Básica: Revisão Bibliográfica. **Revista de Iniciação Científica e Extensão**, v. 3, n. 2, p. 472-82, 2020. Disponível em: <https://revistasfacesa.senaaires.com.br/index.php/iniciacao-cientifica/article/view/304/245> . Acesso em 08. fev. 2022.

ORGUIM, Caren Lidiane; TERTULIANO, Gisele Cristina. Incidência do sítio de infecção em casos de sepse em unidade de terapia intensiva: uma revisão integrativa.

Revista Recien - Revista Científica de Enfermagem, Online, v. 9, n. 25, p. 50-62, 25 mar. 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.24276/rrecien2358-3088.2019.9.25.50-62>. Acesso em: 22 out. 2022.

OLIVEIRA, Anderson Silva. Transição demográfica, transição epidemiológica e envelhecimento populacional no Brasil. **Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, Online, v. 15, n. 32, p. 69-79, 1 nov. 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14393/hygeia153248614>. Acesso em: 05 fev. 2022.

Organização Mundial da Saúde. **Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde**. 2015. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186468/WHO_FWC_ALC_15.01_por.pdf?sequence=6. Acesso em: 17 set. 2022.

Organização Pan-americana de Saúde. **Decade of Healthy Ageing 2020-2030**. 2020. Disponível em: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52902/OPASWBRAFPL20120_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 17 set. 2022.

PALOMBA, Henrique; CORRÊA, Thiago Domingos; SILVA, Eliézer; PARDINI, Andreia; ASSUNÇÃO, Murillo Santucci Cesar de. Comparative analysis of survival between elderly and non-elderly severe sepsis and septic shock resuscitated patients. **Einstein (São Paulo)**, Online, v. 13, n. 3, p. 357-363, 21 ago. 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-45082015ao3313>. Acesso em: 08 ago. 2022.

PIMENTA, Cibele Andrucio de Mattos et al. **Guia para construção de protocolos assistenciais de enfermagem**. 2015. Disponível em: <https://portal.coren-sp.gov.br/sites/default/files/Protocolo-web.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2022.

PIRES, Henrique Fernandes de Moura; PEREIRA, Felinto Cardoso; RIBEIRO, Matheus da Silva; SILVA, Joana D'Arc Gonçalves da. Sepsis em unidade de terapia intensiva em um hospital público: estudo da prevalência, critérios diagnósticos, fatores de risco e mortalidade. **Brazilian Journal Of Development**, Online, v. 6, n. 7, p.

53755-53773, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.34117/bjdv6n7-862>. Acesso em: 10 ago. 2022.

PREAU, Sebastien et al. Energetic dysfunction in sepsis: a narrative review. **Annals Of Intensive Care**, Online, v. 11, n. 1, p. 1-21, 3 jul. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/s13613-021-00893-7>. Acesso em: 24 out. 2022.

QUEIROZ, Raquel Santos de *et al.* Sociodemographic profile and quality of life of caregivers of elderly people with dementia. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Online, v. 21, n. 2, p. 205-214, abr. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562018021.170170>. Acesso em: 23 out. 2022.

QUEMEL, Gleicy Kelly China et al. Fatores que intensificam o risco de óbito causado por SEPSE e o papel do farmacêutico nesse contexto: uma revisão integrativa/ factors that intensify the risk of death caused by sepsis and the role of pharmaceuticals in this context. **Brazilian Journal Of Health Review**, Online, v. 4, n. 2, p. 8940-8962, 20 abr. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.34119/bjhrv4n2-404>. Acesso em: 21 nov. 2022.

QUINTO, Fernanda Ferreira Larocca; FIGUEIREDO JUNIOR, Helcio Serpa de. Panorama epidemiológico da sepse em idosos na Região Sudeste. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, Online, v. 8, n. 3, p. 2016-2026, 5 abr. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.51891/rease.v8i3.4800>. Acesso em: 24 out. 2022.

REINER, Gabriela Longhi et al. DESFECHO CLÍNICO E FATORES ASSOCIADOS AO ÓBITO EM PACIENTES COM SEPSE INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, Online, v. 49, n. 1, p. 02-09, 31 mar. 2020. Disponível em: <https://revista.acm.org.br/index.php/arquivos/article/view/528/415>. Acesso em: 24 out. 2022.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1989.

RODRIGUEZ, Anita Hernández et al. Características epidemiológicas e causas de óbitos em pacientes internados em terapia intensiva. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Online, v. 69, n. 2, p. 229-234, abr. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690204i>. Acesso em: 29 out. 2022.

ROSA, R. S.; SILVA, O. C. da; PICANÇO, C. M. et al. Intervenções de enfermagem nas alterações dos parâmetros clínicos cardiorrespiratórios em pacientes com sepse. **Revista de Enfermagem da UFSM**, Online, v. 8, n. 2, p. 399-409, jun. 2018. ISSN 2179-7692. Disponível em: . Acesso em: 08 fev. 2019. doi:<http://dx.doi.org/10.5902/2179769224668>.

ROSENBERG, Mark; ROSENBERG, Lynne. The Geriatric Emergency Department. **Emergency Medicine Clinics Of North America**, Online, v. 34, n. 3, p. 629-648, ago. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.emc.2016.04.011>. Acesso em: 21 nov. 2022.

SANGUINO, Gabriel Zanin et al. O trabalho de enfermagem no cuidado ao idoso hospitalizado: limites e particularidades. **Rev Pesqui Online**, v. 10, n. 1, p. 160-6, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i1.160-166>. Acesso em: 09 fev. 2022.

SANTOS, Andréa Moura dos; SOUZA, Graziela Ramos Barbosa de; DEVEZAS, Acácia Maria Lima de Oliveira. Sepse em adultos na unidade de terapia intensiva: características clínicas. **Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo**, Online, v. 61, n. 1, p. 3-7, 18 jul. 2018. Disponível em: <https://arquivosmedicos.fcmsantacasasp.edu.br/index.php/AMSCSP/article/view/125>. Acesso em: 16 mar. 2022

SANTOS, Marcia Eduarda Nascimento dos *et al.* Estimativa de custos com internações de pacientes vítimas de sepse: revisão integrativa. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, Online, v. 95, n. 33, p. 1-19, 12 fev. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.31011/reaid-2021-v.95-n.33-art.952>. Acesso em: 08 ago. 2022.

SARIA, Suchi. Individualized sepsis treatment using reinforcement learning. **Nature Medicine**, Online, v. 24, n. 11, p. 1641-1642, nov. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1038/s41591-018-0253-x>. Acesso em: 21 nov. 2022.

SAKR, Yasser et al. Sepsis in Intensive Care Unit Patients: worldwide data from the intensive care over nations audit. **Open Forum Infectious Diseases**, [Online], v. 5, n. 12, p. 1-9, 19 nov. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1093/ofid/ofy313>. Acesso em: 22 out. 2022.

SEPSIS Institute. **Sepse: um problema de saúde pública**. 2017. Disponível em: <https://ilas.org.br/assets/arquivos/ferramentas/livro-sepse-um-problema-de-saude-publica-coren-ilas.pdf> . Acesso em: 09 fev. 2022.

SILVA, Lucas Mike Naves et al. Levantamento do Custo da Internação por Septicemia com Base em Protocolo Atual de Manejo da Doença. **Revista Educação em Saúde**, Online, v. 7, n. 1, p. 47-57, 28 jun. 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.29237/2358-9868.2019v7i1.p47-57>. Acesso em: 21 out. 2022.

SILVA, Keyla Bispo; NOGUEIRA, Valnice de Oliveira. Conhecimento dos enfermeiros intensivistas de um hospital público sobre sepse. **Research, Society And Development**, Online, v. 11, n. 2, p. 1-13, 24 jan. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i2.25767>. Acesso em: 23 out. 2022.

SILVA, Patrick Leonardo Nogueira da et al. Sobrecarga de trabalho em cuidadores de idosos frágeis: revisão integrativa. **Nursing** (São Paulo), v. 24, n. 275, p. 5566-5581, 9 abr. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.36489/nursing.2021v24i275p5566-5581>. Acesso em: 24 out. 2022.

SILVEIRA, Laura Menezes. **Diabetes Mellitus: sua influência na resposta inflamatória e na evolução clínica da sepse**. 2019. 172 f. Tese (Doutorado) - Curso de Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/T.22.2019.tde-20032020-151715>. Acesso em: 28 out. 2022.

SINGER, Mervyn et al. The third international consensus definitions for sepsis and septic shock (Sepsis-3). **Jama**, Online, v. 315, n. 8, p. 801-810, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jama.2016.0287>. Acesso em: 09 fev. 2022.

SIQUEIRA-BATISTA, Rodrigo et al. Sepse: atualidades e perspectivas. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, Online, v. 23, n. 2, p. 207-216, jun. 2011. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-507x2011000200014>. Acesso em: 21 nov. 2022.

TANAKA, Oswaldo Yoshimi; MELO, Cristina. **Avaliação de programas de saúde do adolescente: um modo de fazer**. Edusp, 2001.

TAYLOR, Bonny J. et al. Nurses' experiences of caring for the older adult in the emergency department: a focused ethnography. **International Emergency Nursing**, Online, v. 23, n. 2, p. 185-189, abr. 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ienj.2014.11.003>. Acesso em: 21 nov. 2022.

TENÓRIO, Danielle Moura; CAMACHO, Alessandra Conceição Leite Funchal. IDENTIFICAÇÃO DOS AGRAVOS DE SAÚDE QUE LEVAM OS IDOSOS AO SERVIÇO DE EMERGÊNCIA. **Revista de Enfermagem Ufpe**, Online, v. 9, n. 1, p. 457-465, maio 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/%20revistaenfermagem/article/view/10359/11083>. Acesso em: 21 nov. 2022.

TU, Wenjuan; RAO, Sudha. Mechanisms Underlying T Cell Immunosenescence: aging and cytomegalovirus infection. **Frontiers In Microbiology**, Online, v. 7, p. 1-12, 27 dez. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3389/fmicb.2016.02111>. Acesso em: 31 jul. 2022.

VIANA, R.A.P.P. **Sepse para enfermeiros: as horas de ouro: identificando e cuidando do paciente séptico**. 3.ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2017.

VIANA, R.A.P.P.; MACHADO, F.R.; SOUZA, J.L.A. **A atuação e colaboração da Enfermagem na rápida identificação e tratamento da doença**. 3.ed. São Paulo: COREN, 2020.

WARMERDAM, Mats et al. Initial disease severity and quality of care of emergency department sepsis patients who are older or younger than 70 years of age. **Plos One**, Online, v. 12, n. 9, p. 1-7, 25 set. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0185214>. Acesso em: 24 out. 2022.

WEST, T. Eoin et al. Patient Characteristics, Management, and Predictors of Outcome from Severe Community-Onset Staphylococcal Sepsis in Northeast Thailand: a prospective multicenter study. **The American Journal Of Tropical Medicine And Hygiene**, Online, v. 96, n. 5, p. 1042-1049, 6 fev. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4269/ajtmh.16-0606>. Acesso em: 07 ago. 2022.

WESTPHAL, Glauco Adrieno et al. Characteristics and outcomes of patients with community-acquired and hospital-acquired sepsis. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, Online, v. 31, n. 1, p. 71-78, mar. 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/0103-507x.20190013>. Acesso em: 24 out. 2022.

ZONTA, F. N. S et al. Características epidemiológicas e clínicas da sepse em um hospital público do Paraná. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, Online, v. 8, n. 3, p.224-231, 25 jun. 2018. APESC - Associação Pró-Ensino em Santa Cruz do Sul. <http://dx.doi.org/10.17058/reci.v8i3.11438>. Disponível em: <https://doi.org/10.17058/reci.v8i3.11438>. Acesso em: 07. fev. 2022.

ZUANAZZI, Kellimar; HERMES, Djuli Milene; MOREIRA, Thais Rodrigues; SUSIN, Loredana. Prevalência de infecção do trato urinário em idosos residentes de uma instituição de longa permanência na cidade de Farroupilha/RS. **Revista Uningá**, Porto Alegre, v. 52, n. 1, p. 77-83, 20 jun. 2017.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS

Questionário para coleta de dados de pacientes idosos com diagnóstico de sepse atendidos na Emergência Geral	
1 - Dados sociodemográficos e anteriores ao atendimento - obtidos com paciente/responsável	
Data do atendimento na emergência: _____	Sexo: () F () M Idade: ____
Município de residência:	Dependência: () D () I
() Florianópolis	Residência: ILPI ()
() São José	Domicílio ()
() Palhoça	Cuidador: Profissional ()
() Biguaçu	Familiar ()
() Outro: _____	Não possui ()
Doenças pré-existentes: () Demência	Sinais e sintomas apresentados antes da internação:
() Diabetes Mellitus	_____
() HAS	• _____
() Doenças cardíacas	• _____
() Outra: _____	
2 - Dados do atendimento/internação - obtidos do prontuário	
Desfechos: Óbito () Choque séptico ()	Foco infeccioso:
Resolvido na Emergência ()	() Respiratório
Encaminhado para internação:	() Urinário
() Clínica Médica	() Abdominal
() Clínica Cirúrgica	() Cutâneo
() UTI	() Outro: _____
Patógeno: () Indeterminado () <i>Pseudomonas sp.</i> () <i>Klebsiella sp.</i> () <i>Acinetobacter sp.</i> () <i>S. aureus</i> () <i>Enterobacter</i> () Outros	Antibioticoterapia () NÃO () SIM Dias: _____
Dispositivos invasivos durante o atendimento/internação:	Total de dias de hospitalização:
() Acesso venoso periférico (AVP)	
() Cateter venoso central (CVC)	_____
() Cateter vesical de demora (CVD)	
() Tubo orotraqueal	
() Dreno de tórax	
() Sonda Nasoenteral (SNE)	
() Sonda Nasogástrica (SNG)	
() Pressão Arterial Invasiva (PAI)	

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CAMPUS UNIVERSITÁRIO – TRINDADE

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM

CEP: 88040-970 - FLORIANÓPOLIS - SC - BRASIL

Tel. (48) 3721-4910 / 3721-9000 Fax: +55 (48) 3721-9043

Você está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa intitulado “Perfil clínico-epidemiológico de idosos com diagnóstico de sepse atendidos na emergência geral em um hospital público”, sob responsabilidade da discente Geovana Samuel Oliveira, do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

A pesquisa se orientará e obedecerá aos cuidados éticos colocados pela Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, considerando o respeito aos informantes participantes de todo o processo investigativo, observadas as condições de consentimento esclarecido, expresso pela assinatura do presente termo, em duas vias (pesquisador e participante), bem como a garantia de confidencialidade e proteção da imagem individual e institucional e o respeito aos valores individuais e/ou institucionais manifestos, sejam de caráter religioso, cultural ou moral.

Salienta-se que os resultados do presente estudo poderão ser apresentados em encontros ou reuniões científicas, no entanto, será mantida a confidencialidade a qualquer informação relacionada à sua privacidade. O participante também possui direito ao amplo acesso a qualquer informação acerca do estudo.

O presente consentimento também garante a liberdade de recusa à participação total, onde o participante poderá desistir da pesquisa a qualquer momento, sem qualquer prejuízo. Garante-se ainda, o ressarcimento pelo pesquisador caso ocorra despesa pelo participante da pesquisa no momento da mesma ou decorrente dela, assim como a indenização de eventuais danos decorrentes da participação.

Ressalta-se que os registros e anotações coletadas ficarão sob a guarda da pesquisadora principal por cinco anos. Só terão acesso aos dados os pesquisadores envolvidos.

Atendendo às condições supracitadas, este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSC (CEPSH/UFSC), conforme parecer consubstanciado nº 5.531.745. O CEPSH é um órgão colegiado interdisciplinar, deliberativo, consultivo e educativo, vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina, mas independente na tomada de decisões, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

O presente projeto tem como objetivos gerais analisar o perfil clínico-epidemiológico dos idosos com diagnóstico de sepse atendidos na emergência geral do Hospital Universitário e identificar os desfechos clínicos após o diagnóstico de sepse.

Trata-se de uma pesquisa metodológica, com abordagem qualitativa, onde a coleta de dados acontecerá por etapas: 1) entrevista com o participante da pesquisa para coletar os dados relativos ao seu histórico de saúde - esta entrevista irá acontecer em local privativo, assegurando a privacidade do participante, com duração prevista de 20 minutos; 2) coleta de dados da internação no prontuário eletrônico/físico e fichas de controle de infecção, que se encontram em posse do Serviço de Controle de Infecção (SCIH) da instituição.

A participação neste estudo tende a gerar benefícios e riscos, descritos abaixo:

Benefícios diretos: conhecimento sobre a condição de saúde apresentada na internação, com a possibilidade de esclarecimento pela pesquisadora junto a equipe da unidade; benefícios indiretos: possibilidade de contribuição para o conhecimento da equipe de enfermagem no que se refere à sepse em idosos, a fim de garantir um olhar diferenciado para essa população e maior qualidade na assistência prestada.

Riscos: podem haver riscos durante a coleta de dados, porém são graduados como mínimos. Este risco pode ser individual, imediato, tardio, psíquico, dentre outros, contudo pode ocorrer em menor ou maior grau, observa-se que a pesquisa não possui a probabilidade de danos em maior grau.

Durante a entrevista pode ocorrer cansaço ou aborrecimento ao responder o questionário; desconforto, constrangimento; alterações na autoestima provocadas

pela evocação de memórias ou por reforços na conscientização sobre uma condição física ou psicológica restritiva ou incapacitante. Existe a possibilidade remota do risco de quebra de sigilo.

Caso o participante se sinta constrangido durante a coleta de dados e isso lhe gerar desconforto, poderá comunicar a pesquisadora e a atividade será encerrada se essa for a vontade do participante. Em caso de dano material ou imaterial relacionados às atividades da pesquisa, o participante poderá ser encaminhado a um serviço de apoio psicológico ou médico, sob custos dos pesquisadores, e ainda poderá buscar seus direitos de ressarcimento indenizatórios caso sinta-se lesado. O participante da pesquisa que vier a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa, previsto ou não no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, tem direito a assistência e a buscar indenização.

Nome _____ do _____ participante:
_____, concordo em
participar desta pesquisa.

Assinatura do Participante: _____

Nome da pesquisadora: _____

Assinatura da Pesquisadora: _____

Florianópolis, ____ de _____ de 2022.

Qualquer dúvida contate:

CEPESH – UFSC - Prédio Reitoria II - Rua Des. Vitor Lima 222, 7º andar, sala 701.3 Florianópolis/SC - 88040-400 - Telefone: (48) 3721-6094 - E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br
--

Geovana Samuel Oliveira (Pesquisadora responsável) - UFSC- Centro de Ciências da Saúde - Trindade- Florianópolis/SC - 88040-970 Telefone: (47) 99107-1998 - E-mail: contatogeovanaoliveira@gmail.com
--

APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CAMPUS UNIVERSITÁRIO – TRINDADE

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM

CEP: 88040-970 - FLORIANÓPOLIS - SC - BRASIL

Tel. (48) 3721-4910 / 3721-9000 Fax: +55 (48) 3721-9043

O idoso (a) o qual você está como responsável está sendo convidado (a) a participar do do projeto de pesquisa intitulado “Perfil clínico-epidemiológico de idosos com diagnóstico de sepse atendidos na emergência geral em um hospital público”, sob responsabilidade da discente Geovana Samuel Oliveira, do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

A pesquisa se orientará e obedecerá aos cuidados éticos colocados pela Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, considerando o respeito aos informantes participantes de todo o processo investigativo, observadas as condições de consentimento esclarecido, expresso pela assinatura do presente termo, em duas vias (pesquisador e participante), bem como a garantia de confidencialidade e proteção da imagem individual e institucional e o respeito aos valores individuais e/ou institucionais manifestos, sejam de caráter religioso, cultural ou moral.

Salienta-se que os resultados do presente estudo poderão ser apresentados em encontros ou reuniões científicas, no entanto, será mantida a confidencialidade a qualquer informação relacionada à sua privacidade e a do (a) idoso (a). O participante também possui direito ao amplo acesso a qualquer informação acerca do estudo.

O presente consentimento também garante a liberdade de recusa à participação total, onde o participante poderá desistir da pesquisa a qualquer momento, sem qualquer prejuízo. Garante-se ainda, o ressarcimento pelo pesquisador caso ocorra despesa pelo participante da pesquisa no momento da mesma ou decorrente dela, assim como a indenização de eventuais danos decorrentes da participação.

Ressalta-se que os registros e anotações coletadas ficarão sob a guarda da pesquisadora principal por cinco anos. Só terão acesso aos dados os pesquisadores envolvidos.

Atendendo às condições supracitadas, este projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSC (CEPSH/UFSC), conforme parecer consubstanciado nº 5.531.745. O CEPSH é um órgão colegiado interdisciplinar, deliberativo, consultivo e educativo, vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina, mas independente na tomada de decisões, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

O presente projeto tem como objetivos gerais analisar o perfil clínico-epidemiológico dos idosos com diagnóstico de sepse atendidos na emergência geral do Hospital Universitário e identificar os desfechos clínicos após o diagnóstico de sepse.

Trata-se de uma pesquisa metodológica, com abordagem qualitativa, onde a coleta de dados acontecerá por etapas: 1) entrevista com o responsável legal pelo participante da pesquisa para coletar os dados relativos ao histórico de saúde - esta entrevista irá acontecer em local privativo, assegurando a privacidade do participante, com duração prevista de 20 minutos; 2) coleta de dados da internação no prontuário eletrônico/físico e fichas de controle de infecção, que se encontram em posse do Serviço de Controle de Infecção (SCIH) da instituição.

A participação neste estudo tende a gerar benefícios e riscos, descritos abaixo:

Benefícios diretos: conhecimento sobre a condição de saúde apresentada na internação, com a possibilidade de esclarecimento pela pesquisadora junto a equipe da unidade; **benefícios indiretos:** possibilidade de contribuição para o conhecimento da equipe de enfermagem no que se refere à sepse em pacientes idosos, a fim de garantir um olhar diferenciado para essa população e maior qualidade na assistência prestada.

Riscos: podem haver riscos durante a coleta de dados, porém são graduados como mínimos. Este risco pode ser individual, coletivo, imediato, tardio, físico, psíquico, dentre outros, contudo pode ocorrer em menor ou maior grau, observa-se que a pesquisa não possui a probabilidade de danos em maior grau.

Durante a entrevista pode ocorrer cansaço ou aborrecimento ao responder o questionário; desconforto, constrangimento; alterações na autoestima provocadas pela evocação de memórias ou por reforços na conscientização sobre uma condição física ou psicológica restritiva ou incapacitante. Existe a possibilidade remota do risco de quebra de sigilo.

Caso o participante se sinta constrangido durante a coleta de dados e isso lhe gerar desconforto, poderá comunicar a pesquisadora e a atividade será encerrada se essa for a vontade do participante. Em caso de dano material ou imaterial relacionados às atividades da pesquisa, o participante poderá ser encaminhado a um serviço de apoio psicológico ou médico, sob custos dos pesquisadores, e ainda poderá buscar seus direitos de ressarcimento indenizatórios caso sinta-se lesado. O participante da pesquisa que vier a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa, previsto ou não no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, tem direito a assistência e a buscar indenização.

Nome do responsável legal pelo participante:

_____, concordo em participar desta pesquisa.

Assinatura do responsável legal pelo participante:

Nome da pesquisadora: _____

Assinatura da Pesquisadora: _____

Florianópolis, ____ de _____ de 2022.

Qualquer dúvida contate:

<p>CEPSH – UFSC - Prédio Reitoria II - Rua Des. Vitor Lima 222, 7º andar, sala 701.3 Florianópolis/SC - 88040-400 - Telefone: (48) 3721-6094 - E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br</p>
--

<p>Geovana Samuel Oliveira (Pesquisadora responsável) - UFSC- Centro de Ciências da Saúde - Trindade- Florianópolis/SC - 88040-970 Telefone: (47) 99107-1998 - E-mail: contatogeovanaoliveira@gmail.com</p>
--

ANEXOS

ANEXO A – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA DA UFSC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE IDOSOS COM DIAGNÓSTICO DE SEPSE ATENDIDOS NA EMERGÊNCIA GERAL EM UM HOSPITAL PÚBLICO

Pesquisador: MELISSA ORLANDI HONÓRIO LOCKS

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 58217622.2.0000.0121

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.531.745

Apresentação do Projeto:

Segundo pesquisador: "Estudo (n=30)

Local de estudo: Unidade de Atendimento de Emergência Adulto, com a colaboração do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) do Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago (HU/EBSERH/UFSC)

Critério de Inclusão: idosos com idade superior a 60 anos que deram entrada na emergência adulto do hospital com diagnóstico de sepse a esclarecer ou sepse, confirmados pela equipe médica.

Critério de Exclusão: idosos com alteração cognitiva sem responsável legal.

Objetivo da Pesquisa:

Segundo pesquisador: "Analisar o perfil clínico-epidemiológico e identificar os desfechos dos idosos com diagnóstico de sepse atendidos pela emergência geral do Hospital Universitário."

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo pesquisador:

"Riscos: podem haver riscos durante a coleta de dados, porém são graduados como mínimos. Este risco pode ser individual, coletivo, imediato, tardio, físico, psíquico, dentre outros, contudo pode ocorrer em menor ou maior grau, observa-se que a pesquisa não possui a probabilidade de danos em maior grau.

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: 5.531.745

Benefícios: possibilidade de contribuição para o conhecimento da equipe de enfermagem no que se refere à sepse em pacientes idosos, a fim de garantir um olhar diferenciado para essa população e maior qualidade na assistência prestada."

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Haverá uso de fontes secundárias de dados, cujo detalhamento segue abaixo:

"As fichas de atendimento que é um formulário que é preenchido quando da chegada no paciente na emergência e o respectivo prontuário serão acessados tão somente após contato direto e pessoal realizado junto ao idoso em condições clínicas que o permita compreender e cognitivas adequadas ou junto ao seu responsável legal que dará concordância para participar da pesquisa bem como o acesso a tais documentos. O acesso a estes por sua vez dar-se-á com o intuito de coletar informações a serem complementadas no instrumento de coleta de dados incluindo por exemplo informações acerca das condições de chegada do idoso, sinais e sintomas, tempo de antibiotico, entre outros."

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

Recomendações:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Os pesquisadores apresentaram nova versão de TCLE, a qual está adequada.

Não apresenta pendências e/ou inadequações.

Considerações Finais a critério do CEP:

Lembramos que a presente aprovação (versão projeto 06/07/2022 e TCLEs 06/07/2022) refere-se apenas aos aspectos éticos do projeto. Qualquer alteração nestes documentos deve ser encaminhada para avaliação do CEP/SH. Informamos que obrigatoriamente a versão do TCLE a ser utilizada deverá corresponder na íntegra à versão vigente aprovada.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1923263.pdf	06/07/2022 09:06:17		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento /	TCLE_Responsavel_Legal.pdf	06/07/2022 09:05:33	GEOVANA SAMUEL OLIVEIRA	Aceito

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Retoria 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: 5.531.745

Justificativa de Ausência	TCLE_Responsavel_Legal.pdf	06/07/2022 09:05:33	GEOVANA SAMUEL OLIVEIRA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Idoso.pdf	06/07/2022 09:05:26	GEOVANA SAMUEL OLIVEIRA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_TCC_V3.pdf	06/07/2022 09:05:17	GEOVANA SAMUEL OLIVEIRA	Aceito
Outros	Carta_ao_CEPUFSC.pdf	16/05/2022 10:00:26	GEOVANA SAMUEL OLIVEIRA	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto_CEPSH.pdf	16/05/2022 09:53:54	GEOVANA SAMUEL OLIVEIRA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AnuenciaHU.pdf	27/04/2022 14:03:41	MELISSA ORLANDI HONÓRIO LOCKS	Aceito
Outros	Questionario.pdf	31/03/2022 14:18:34	MELISSA ORLANDI HONÓRIO LOCKS	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FLORIANOPOLIS, 18 de Julho de 2022

Assinado por:
Luciana C Antunes
(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

ANEXO B – PARECER DO ORIENTADOR SOBRE O TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CAMPUS UNIVERSITÁRIO - TRINDADE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
CEP: 88040-970 - FLORIANÓPOLIS - SANTA CATARINA
Tel. (048) 3721.9480 – 3721.4998

DISCIPLINA: INT 5182 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II PARECER FINAL DO ORIENTADOR SOBRE O TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Considerando que o processo de envelhecimento traz consigo inúmeras alterações físico-funcionais do corpo e da mente, há a necessidade de que as especificidades e peculiaridades envolvidas no cuidado a essa parcela da população sejam conhecidas para uma assistência segura e de qualidade. Nesse sentido, o estudo desenvolvido pela Geovana Samuel de Oliveira é de suma importância pois traz um panorama dos atendimentos de sepe em serviço de emergência, desvelando o perfil dos idosos acometidos bem como os desfechos dos atendimentos de forma a contribuir com o desenvolvimento de ações específicas e desenvolvimento de tecnologias e protocolos de cuidado para qualificar e padronizar os atendimentos, minimizando os desfechos adversos.

Reafirma-se ainda o compromisso e dedicação da aluna, que desenvolveu o estudo com responsabilidade e ética, demonstrando ótima escrita e construção textual, bem como conhecimento sobre a temática do envelhecimento.

Florianópolis, 22 de novembro 2022.



Documento assinado digitalmente
Melissa Orlandi Honório Locks
Data: 22/11/2022 09:47:41-0300
CPF: ***.314.809-**
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

Melissa Orlandi Honório Locks
Orientadora