

**AJES - FACULDADE DO VALE DO JURUENA
BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

CATRICIA DA SILVA RODRIGUES

**PERFIL DE MORTALIDADE DE PACIENTES COM SEPSE NO BRASIL NO
PERIODO DE 2006 Á 2016: um estudo retrospectivo**

**Juína - MT
2019**

**AJES - FACULDADE DO VALE DO JURUENA
BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

CATRICIA DA SILVA RODRIGUES

**PERFIL DE MORTALIDADE DE PACIENTES COM SEPSE NO BRASIL NO
PERÍODO DE 2006 Á 2016: um estudo retrospectivo**

Monografia apresentada ao Curso de Bacharel em Enfermagem, apresentado à AJES - Faculdade do Vale do Juruena, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Enfermagem, sob a orientação da Prof.^a. M. Leila Jussara Berlet

Juína - MT

2019

AJES - FACULDADE DO VALE DO JURUENA

BACHARELADO EM ENFERMAGEM

RODRIGUES, Catricia da Silva Rodrigues: **PERFIL DE MORTALIDADE DE PACIENTES COM SEPSE NO BRASIL NO PERÍODO DE 2006 Á 2016: um estudo retrospectivo.** Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – AJES, Faculdade do Vale do Juruena, Juína-MT, 2019.

Data da Defesa: ___/___/___.

MEMBROS COMPONENTES DA BANCA EXAMINADORA:

Presidente e Orientador: Profa. Ma. Leila Jussara Berlet

ISE/AJES

Membro Titular: Prof. Me. Victor Cauê Lopes

ISE/AJES

Membro Titular: Profa. Ma. Lidia Catarina Weber

ISE/AJES

Local: Associação Juinense de Ensino Superior

AJES – Associação Juinense de Ensino Superior

AJES – Unidade, Juína-MT

DECLARAÇÃO DE AUTOR

Eu, Catricia da Silva Rodrigues, portador da Cédula de Identidade – RG nº 2114793-9SSP/MT, e inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda – CPF sob nº 032.077.291-85, DECLARO e AUTORIZO, para fins de pesquisa acadêmica, didática ou técnico-científica, que este Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado perfil de mortalidade de pacientes com sepse no período de 2006 a 2016, pode ser parcialmente utilizado, desde que se faça referência à fonte e ao autor.

Autorizo, ainda, a sua publicação pela AJES, ou por quem dela receber a delegação, desde que também seja feita referência à fonte e ao autor.

Juína/MT, ____ de _____ de 2019.

Catricia da Silva Rodrigues

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha mãe Maria Ana da Silva Paula que sempre me apoia e motiva a buscar o melhor de mim e nunca desistir, pois obstáculos sempre vai surgir e temos que ser forte pra lutar e vence-los, ela é minha rainha , guerreira , amiga, um exemplo ao qual eu sigo. Dedico ao meu filho Luiz Fernando da Silva Ventura que é luz da minha vida e se hoje estou buscando o melhor pro meu futuro profissional é por ele que faço isso. Dedico também para os meus dois sobrinhos que são os príncipes da minha vida os amos muito Victor Yan e Nicollas Eduardo.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus pelo dom da vida, pelo seu amor infinito, sem ele nada sou. Agradeço a minha mãe, Maria Ana por tudo que ela fez e faz por mim, por todo apoio por que sei que sem ela hoje não conseguiria alcançar meus objetivos. A minha irmã Cassiana que sempre está ao meu lado me motivando a nunca desistir, me aconselhando. Ao meu irmão Carlos Eduardo e meu Pai que me apoia.

Aos meus amigos Pietro, Elizabete, Ângela, Suzamar, Maristela por todo apoio e cumplicidade, e em especial Leandro, Valdineia, Ueverson, que são mais que amigos, somos irmãos e família. Todos menos quando distantes, estavam presentes em minha vida.

Aos meus colegas de classe, em especial José Wagner, Meirice, Jucinelia, Rozane, Glenda, Thiago a quem aprendi a amar e construir laços eternos. Obrigada por todos os momentos em que fomos estudiosos, brincalhões, cachaceiros, comilões, atletas, dançarinos, músicos e cúmplices. Porque em vocês encontrei verdadeiros irmãos. Obrigada pela paciência, pelo sorriso, pelo abraço, pela mão que sempre se estendia quando eu precisava. Esta caminhada não seria a mesma sem vocês.

À Prof. Me. Leila Jussara Berlet que, com muita paciência e atenção, dedicou do seu valioso tempo para me orientar em cada passo deste trabalho. Em especial minha professora Lidia Catarina Weber que no decorrer desses cinco anos me ensinou, me aconselhou, me motivou a sempre buscar mais. Aos professores Victor, Irineia, Isanete, Ana, Luciano, Diego, Prada, Fabiana, Marina, Lucas, Leda, Coni, Marileide, Veronica, Wladimir, Balogun, Luiz Fernando, muito obrigada pela contribuição na minha vida acadêmica e por tanta influência na minha futura vida profissional.

Agradeço à faculdade Ajes e ao Diretor Clódis, por me proporcionar um ambiente para meus os estudos, pois sei que se não existisse a faculdade talvez hoje não estaria concluindo minha graduação em enfermagem. Sou grato à cada membro do corpo docente, à direção e a administração dessa instituição de ensino.

Obrigada a todos que, mesmo não estando citados aqui, tanto contribuíram para a conclusão desta etapa e para a Catricia da Silva Rodrigues que sou hoje.

A Enfermagem é uma arte, e para realizá-la como arte, requer uma devoção tão exclusiva, um preparo tão rigoroso, quanto a obra de qualquer pintor ou escultor, pois o que é tratar da tela morta ou do frio mármore comparado ao tratar do corpo vivo, o templo do espírito de Deus? É uma das artes, poder-se-ia dizer, a mais bela das artes!

Autora: Florence Nightingale.

RESUMO

Sepse que é definida como uma síndrome clínica constituída por uma resposta inflamatória sistêmica associada a um foco infeccioso que ao não ser tratada adequadamente pode se evoluir para um choque séptico resultando na falência de órgãos levando a óbito. Sendo uma das principais geradoras de custos nos setores público e privado. Objetivo é identificar o perfil de mortalidade de pacientes com sepse. Trata-se de uma pesquisa documental, com caráter quantitativo e descritivo, tendo um recorte temporal de dez anos, sendo o período analisado de 2006 a 2016. Os resultados são apresentados da seguinte forma em tabela: 81.742 a região sudeste sendo que maior números de óbitos, já a região centro oeste com 5.780. O sexo feminino maior prevalecia de óbitos com 80.864, já o sexo masculino com 78.284. A faixa etária com 51.991 a idade de 70 a 79 anos e com 34.710, e a menor de 5 a 9 anos com 955. Por raça/cor é predominante na raça branca com 83.947, a menor prevalência são os indígenas com 553 óbitos, destacasse índice de mortalidade alto de ignorados com 10.942, ressalta ainda os da raça parda com 51.478 óbitos. Por escolaridade é predominante são os ignorados com 51.275, com 35.625 são os de 1 a 3 anos. No período de 2006 a 2016. Os resultados dessa pesquisa mostram o perfil de paciente com sepse com maior prevalência de número de óbitos na região sudeste, sexo feminino, faixa etária é de 80 anos a mais, raça/cor branca, escolaridade são os ignorados.

Palavras-chave: Sepse, perfil epidemiológico, óbitos, enfermagem.

ABSTRACT

Sepsis that is defined as a clinical syndrome consisting of a systemic inflammatory response associated with an infectious outbreak that, when not properly treated, can progress to septic shock resulting in organ failure leading to death. Being one of the main generators of costs in the public and private sectors. The objective is to identify the mortality profile of patients with sepsis. It is documental research, with quantitative and descriptive character, having a time cut of ten years, being the period analyzed from 2006 to 2016. The results are presented in the following table: 81,742 the southeastern region with the highest number of deaths, and the west-central region with 5,780. The female sex had a higher prevalence of deaths with 80,864, while the male sex had 78,284. The age group was 51,991, ranging from 70 to 79 years old and 34,710, and the lowest age group from 5 to 9 years old with 955. By race/color it is predominant in the white race with 83,947, the lowest prevalence is the Indians with 553 deaths, the high mortality rate ignored with 10,942, and the brown race with 51,478 deaths. By education is predominant are those ignored with 51,275, with 35,625 are those from 1 to 3 years. In the period from 2006 to 2016. The results of this research show the profile of a patient with sepsis with a higher prevalence of deaths in the Southeast region, female gender, age group over 80, race/color white, schooling is ignored.

Keywords: Sepsis, epidemiological profile, deaths, nursing.

LISTA DE TABELA

Tabela 1 - Tabela sinais e sintomas	17
Tabela 2 - Distribuição dos óbitos por região, de 2006 a 2016	23
Tabela 3 - Distribuição dos óbitos por sexo, de 2006 a 2016.....	24
Tabela 4 - Distribuição dos óbitos por faixa etária, de 2006 a 2016.....	26
Tabela 5 - Distribuição dos óbitos por raça/cor, de 2006 a 2016	34
Tabela 6 - Distribuição dos óbitos por escolaridade, de 2006 a 2016.....	35

LISTA DE SIGLAS

BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
BIREME	Biblioteca Regional de Medicina
CIVD	Coagulação intravascular disseminada
DECS	Descritores de ciência e saúde
SCIELO	Scientific Eletronic Library Online
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
PCR	Proteína C-reativa

SUMARIO

INTRODUÇÃO	12
1 OBJETIVOS	14
2 REVISÃO DE LITERÁRIA	15
2.1 CONTEXTO HISTÓRICO SOBRE A SEPSE	15
2.2 AS AÇÕES DE ENFERMAGEM NO TRATAMENTO DA SEPSE.....	16
2.3 IMUNOSSUPRESSÃO DA SEPSE	17
2.4 METABOLISMO CELULAR E MECANISMOS DE DISFUNÇÃO ORGÂNICA....	18
3 MATERIAL E MÉTODO	21
3.1 TIPO DE ESTUDO	21
3.2 UNIVERSO DE ESTUDO E AMOSTRA.....	21
3.3 COLETAS DE DADOS	21
3.4 TRATAMENTO E TABULAÇÃO DOS DADOS	22
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	23
4.1 A IMPORTÂNCIA DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NO RECONHECIMENTO DE PACIENTE COM SEPSE	35
CONSIDERAÇÕES FINAIS	37
REFERÊNCIAS	38

INTRODUÇÃO

Pacientes que tem maior risco de desenvolver uma sepse são as crianças prematuras e abaixo de um ano e idosos acima de 65 anos, portadores de câncer, pacientes que fazem uso de quimioterapia ou outros medicamentos que afetam as defesas do organismo contra infecções, pacientes com doenças crônicas como insuficiência cardíaca, insuficiência renal e AIDS, usuários de álcool e drogas e pacientes hospitalizados que utilizam antibióticos, cateteres para medicações , cateter de vesical de demora , entubados , imunodeprimidos. Pacientes com esses critérios merecem cuidados especiais, pois são mais vulneráveis as complicações (TRATADO DE ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA. 11ª ED., 2008).

Pacientes internados em UTI tem maior risco em desenvolver sepse devido aos seguintes fatores: severidade da doença de base, o que ocasiona deficiência da imunidade humoral, celular e/ou inespecífica; submissão a procedimentos invasivos como ventilação mecânica, quebra das barreiras naturais de defesa; tempo de internação (VERONESI, 2004).

Sepse é caracterizada pela presença de sinais e sintomas da resposta inflamatória , a taquicardia devido a redução da resistência vascular , objetiva o debito cardíaco aumentado , já a taquipneia advém do aumento da produção de CO2 estimulando o centro respiratório por citocinas ou quando pode haver insuficiência respiratória quando ocorre poderá também ter uma insuficiência de oxigênio no sangue chamada de hipoxemia (INSTITUTO LATINO AMERICANO DA SEPSE,2015).

No brasil segundo dados do estudo Brazilian Sepsis Epidemiological (BASES) os estudos epidemiológicos sobre sepse são escassos , fala-se mais em incidências de sepse , sepse grave e choque séptico , sabemos que a sepse atualmente esta sendo uma geradora de custos tanto para o setor público quanto para setor privado , devido a todas as necessidades que o paciente precisa , os equipamentos , exames, medicações , cuidados específicos , acompanhamentos medico e de enfermagem, devido a esses dados de escassez de resultados mais específicos de um perfil de paciente com sepse , tive interesse em realizar essa pesquisa , para assim poder diante dos dados levantado traçar um perfil mais especifico dos pacientes com sepse

no brasil no período de dez anos .

1 OBJETIVOS

Identificar o perfil de mortalidade de pacientes com sepse no período de 2006 a 2016.

2 REVISÃO DE LITERÁRIA

Nesta parte do texto iremos contextualizar a temática sepse, serão abordadas considerações históricas relacionadas a sepse, características, sinais e sintomas, disfunções orgânicas, ações de enfermagem no tratamento sepse.

2.1 CONTEXTO HISTÓRICO SOBRE A SEPSE

Em 1914 foi estabelecida a relação direta entre a presença de microrganismos na corrente sanguínea e o aparecimento de sinais e sintomas sistêmicos ficando definido sepse. Sendo uma das principais causas atual de mortalidade por todo o mundo a sepse que é definida como uma síndrome clínica constituída por uma resposta inflamatória sistêmica associada a um foco infeccioso que ao não ser tratada adequadamente pode se evoluir para um choque séptico resultando na falência de órgãos levando a óbito. Tratando-se de uma doença com curso clinico heterogênico e ampla variação clínica, apesar da alta mortalidade e prevalência. O termo sepse não se refere somente a síndrome inflamatório sistêmica secundária à infecção bacteriana, mas àquela resultante de qualquer microrganismo (BOECHAT et al.,2010).

Quando há presença de um agente agressor infeccioso ocorrem fenômenos inflamatórios que desencadeia uma resposta , incluindo a ativação de citocinas , produção de oxido nítrico , radicais livres de oxigênio e expressão de moléculas de adesão no endotélio , alterações também nos processos de coagulação e fibrinólise, sabe que todas essas ações do organismo tem função fisiologia de combater o agente infeccioso ao mesmo tempo a um desencadeamento de resposta anti-inflamatória . As infecções relacionadas a sepse são comumente em infecção intra-abdominal, infecção urinaria, pneumonia (INSTITUTO LATINO AMERICANO DA SEPSE, 2015).

A sepse é uma das principais geradoras de custos nos setores público e privado, devido a necessidade de se utilizarem equipamentos e medicamentos caros e exige continuidade de cuidados para o paciente por parte da equipe medica e de enfermagem. No Brasil, o Instituto Latino Americano de Sepse (ILAS) tem criado diretrizes que objetivam a redução da mortalidade por sepse, o ILAS realizou uma parceria com um grupo de renomadas instituições em âmbito mundial, divulgadas na

forma de uma campanha conhecida como *Surviving Sepsis Campaign* ou Campanha de Sobrevivência à Sepse (LELIS; AMARAL; OLIVEIRA et al., 2017).

Em 2004 foi lançada a Campanha de Sobrevivência à Sepse onde foram elaboradas e publicadas diretrizes para o tratamento , sendo revisado em 2008 e 2012,as medidas de tratamento é importante para o combate da patologia , quando diagnosticada a sepse grave ou choque séptico as condutas adotadas para estabilizar o paciente são prioritárias e devem ser realizadas imediatamente já nas primeiras horas . Criado os pacotes (bundles) da sepse grave um conjunto de intervenções baseadas em evidencias científicas solidas oriundas de estudos publicados na literatura apresentou maior eficácia do que quando aplicadas individualmente, sendo um pacote de seis e vinte quatro horas, sendo importante o tratamento no tempo adequado (INSTITUTO LATINO AMERICANO DA SEPSE,2015).

2.2 AS AÇÕES DE ENFERMAGEM NO TRATAMENTO DA SEPSE

Ao diagnosticar sepse grave ou choque séptico é necessário que estabeleça condutas nas primeiras horas visando a estabilidade e melhora do quadro clinico do paciente critico, então para a redução da mortalidade ou agravamento da sepse em Unidade de Terapia Intensiva se faz necessário um diagnóstico precoce onde terá que ser identificado quaisquer possíveis disfunções orgânicas. Ressaltando a importância do enfermeiro na sua abordagem inicial com os cuidados de enfermagem, realizando o exame físico para associar junto com os sinais e sintomas e exames se identificar sepse e trata-la corretamente. Destacando a observação de parâmetros hemodinâmicos como a frequência cardíaca, PVC, saturação venosa oxigênio, a coleta de gasometria arterial (LELIS; AMARAL; OLIVEIRA et al., 2017).

Tabela 1 - Tabela sinais e sintomas

Sinais e sintomas gerais	Febre ou hipotermia Taquipneia Taquipneia Edema
Reação inflamatória/hematológica	Leucocitose ou leucopenia Marcadores inflamatórios (PCR, Pró-calcitonina, IL-6)
Alterações hemodinâmicas	Hipotensão Taquicardia
Sinais de disfunções orgânicas	Aumento do débito cardíaco Baixa resistência vascular sistêmica Saturação venosa central baixa ou muito alta Livedo reticular / palidez Redução do débito urinário Hiperlactacidemia / Aumento do déficit de base Hipoxemia (lesão pulmonar aguda) Estado mental alterado Alterações da função renal Hiperglicemia Trombocitopenia / CIVD Alterações da função hepática Intolerância à alimentação (trânsito intestinal reduzido).

Fonte: LELIS; AMARAL; OLIVEIRA et al., 2017.

2.3 IMUNOSSUPRESSÃO DA SEPSE

A fase de imunossupressão é quando pode ocorrer sequela da anergia, linfopenia, fopenia, hipotermia e infecções nosocomiais, sendo que os linfócitos de pacientes nessa fase de imunossupressão são estimulados *in vitro* com LPS, que espalham uma quantidade menor de citocinas pró-inflamatórias do que os linfócitos

de indivíduos saudáveis, com isso ocorre um aumento da apoptose dos linfócitos circulantes e das células dendríticas esplênicas em pacientes que morrem por sepse. Pois se a apoptose é uma resposta adaptativa aos tecidos lesados, pode colaborar para a disfunção orgânica e a imunossupressão na sepse, com isso contribuindo para a perpetuação da disfunção orgânica, longo tempo de permanência na UTI e aumento na mortalidade (HENKIN et al., 2009).

2.4 METABOLISMO CELULAR E MECANISMOS DE DISFUNÇÃO ORGÂNICA

Em caso de sepse grave os sinais de disfunção orgânica com manifestações clínicas dos órgãos já em choque séptico a hipotensão é considerada sinal mais marcante sendo facilmente perceptível porém quando chega nessa fase é considerado tardio ou grave. Com a redução do oxigênio e as alterações celulares podem levar a disfunção orgânica que são cardiovasculares, respiratória, neurológica, renal, hematológica, intestinal e endócrina. O metabolismo celular afeta o metabolismo lipídico, dos carboidratos e proteínas. As alterações na oferta de oxigênio e substratos fazem com que as células podem reagir à agressão séptica modificando seu comportamento, função e atividade. sendo que os mecanismo que são responsáveis pela disfunção orgânica podem ser agrupados em sistêmicas e órgão - específicos, sendo que os sistêmica destacam as alterações na função vascular e dos metabolismo da glicose já os órgão -específicos está na área das conjecturas onde que uma infecção estimula uma resposta inflamatória sistêmica que pode afetar alguns órgãos e outros não dependendo da evolução da infecção (HENKIN et al., 2009).

A disfunção cardiovascular sendo mais grave do quadro séptico , pois a hipotensão reduz a resistência vascular sistêmica havendo uma vasodilatação secundária e há uma diminuição nas pressões de enchimento das câmaras cardíacas outra característica é a hipovolemia o aumento das perdas devido a decorrência da febre ou taquipneia e a redução da ingestão de líquidos tudo sendo um agravamento do estado quadro séptico do paciente , levando também o débito cardíaco aumentado na sepse principalmente após uma reposição volêmica. Também pode ocorrer uma depressão miocárdica que é induzida pelos mediadores inflamatórios, diminuindo a fração de ejeção levando a discreta troponina alterando a atividade elétrica do coração

assim simulam doença coronariana isquêmica ou arritmias. A hiperlactemia causada pela decorrente inadequada oxigenação tecidual ou devido a alterações circulatórias que determinam hipoperfusão tecidual é um sinal de gravidade no quadro sepse sendo usada como um dos critérios de disfunção orgânica (INSTITUTO LATINO AMERICANO DA SEPSE, 2015).

Disfunção respiratória quando se há quadro de taquipneia ou dispneia está relacionado ao comprometimento das trocas gasosas ocorrendo uma redução na complacência pulmonar pode ter presença de colapso alveolar secundário ao aumento da permeabilidade vascular e a diminuição de surfactante, levando hipoxemia e a lesão pulmonar na sepse (SHAPIRO et al., 2006).

Disfunção neurológica ocorrente na sepse tem relação a degeneração difusa motora e sensitiva sendo umas das características principal , quando afeta o sistema neurológico paciente apresenta sinais clínicos desorientação , confusão ,delirium são bastante frequente em paciente idosos , na fase aguda paciente apresenta polineuropatia e as miopatias .A sepse compromete o sistema neurológico a reabilitação física do paciente e mais demorada (INSTITUTO LATINO AMERICANO DA SEPSE,2015).

Disfunção renal em sepse pode ocorrer necrose tubular e lesão por apoptose celular relacionada a infecção generalizada que causa falência de órgãos e pressão assim a diminuição do debito urinário e pelo aumento dos níveis séricos de ureia e creatinina (HENKIN et al., 2009).

Disfunção hematológica em relação a sepse devido a infecção a comprometimento com a redução da produção de plaquetas secundaria a disfunção da medula e diminuição da produção de trombopoetina. com a disfunção no sistema hematológico devido à perda sanguínea ou por deficiências nutricionais prévias, alterações no metabolismo do ferro, redução a produção de eritropoietina, depressão medular pelas citocinas são fatores relacionado a anemia. (LELIS; AMARAL; OLIVEIRA et al., 2017).

Disfunção endócrina na sepse generalizada afeta a disfunção tireoidiana , alterações de suprarrenal e distúrbios glicêmicos sendo que a hiperglicemia é uma resposta inflamatória e o que contribui a resistência periférica à insulina e o aumento , já na disfunção adrenal sua característica é contribuir para a vasodilatação e

hipertensão , os distúrbios eletrolíticos como hiponatremia e hipercalemia são mascarados pelos líquidos infundidos no paciente no decorrer do tratamento (SMELTZER et al, 2008).

Disfunção gastrointestinal é mais frequente na sepse pois a colestase trans-infecciosa secundária o comprometimento da excreção canalicular de bilirrubina, elevando as enzimas canaliculares, fosfatase alcalina e gamaglutamiltransferase, sendo uma disfunção bastante frequente e muitas vezes negligenciada , alterações no sistema digestivo podem levar à intolerância à dieta, refluxo importante e diarreia, pode sofrer lesões secundárias a isquemia na mucosa, com a gastroparesia e íleo dificulta a manutenção do suporte nutricional (INSTITUTO LATINO AMERICANO DA SEPSE,2015).

3 MATERIAL E MÉTODO

3.1 TIPO DE ESTUDO

Foram realizados um estudo documental, quantitativo, descritivo, retrospectivo, através de dados apresentados no DATASUS/tabnet, visando coletar os dados de mortalidade da região, sexo, faixa etária, raça/cor, escolaridade no período de 2006 a 2016, sendo um estudo com abordagem quantitativa, assim poderemos traçar o perfil.

A abordagem quantitativa evidencia a observação de fenômenos, define ideias e os fundamenta através de análise, além de propor observações que explicam e modificam ou fundamentam respostas e possíveis ideias (MARCONI; LAKATOS, 2011).

A pesquisa documental compreende a análise de materiais ainda não passaram por um tratamento, sendo suas fontes diversificadas como documentos de instituições públicas ou privadas, associações científicas, entre outros. Nesse tipo de estudo o pesquisador extrai dados de documentos como cartas, diários, memorandos, regulamentos, ofícios, boletins, etc., tendo que esses documentos constituem uma fonte valiosa de apresentação de dados, a pesquisa se faz vantajosa pois o pesquisador não entra em contato direto com indivíduos estudados, respeitando seu anonimato e não prejudicando por forma de envolvimento (GIL, 2002).

3.2 UNIVERSO DE ESTUDO E AMOSTRA

O universo da pesquisa será o Departamento de Informação do Sistema Único de Saúde (DATASUS/tabnet), sistema que disponibiliza informações que podem servir para subsidiar análises objetivas da situação sanitária, tomadas de decisão baseadas em evidências e elaboração de programas de ações de saúde.

3.3 COLETAS DE DADOS

Os dados foram coletados no período de abril a março de 2019, por meio do Sistema de Informação de Agravos e Notificações (SINAN) acessado através da

Vigilância Epidemiológica do Estado Brasileiro. Os dados foram exportados do sistema de informação do Ministério da Saúde – DATASUS/Tabnet, e armazenados em Microsoft Office Excel ® 2010. Para a busca acessou-se o DATASUS em informações de Saúde (TABNET), no item epidemiológico e mortalidade no grupo, Mortalidade-Brasil. Sendo selecionado a seguir mortalidade-brasil, por local óbitos por ocorrência a partir de 2006 a 2016. Os resultados foram apresentados da seguinte forma: Causa -Lista Classificação Internacional de Doenças (CID- 10- Brasil (BR), região, sexo, faixa etária, raça/cor, escolaridade, no período de 2006 a 2016.

3.4 TRATAMENTO E TABULAÇÃO DOS DADOS

Os dados coletados foram quantificados em frequência média, utilizando o programa Microsoft Office Excel ® 2010. Após a tabulação, os resultados serão apresentados em forma de tabelas para sua melhor compreensão.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a busca no tabnet não há a palavra sepse, mas sim septicemia a qual foi selecionado para a realização desta pesquisa. Além do que os dados sobre mortalidade só estão disponíveis, no momento, até 2016.

Assim após a busca foram analisadas as informações do DATASUS/tabnet, identificando os índices de mortalidade prevalente por sepse. Os resultados foram apresentados da seguinte forma: região, sexo, faixa etária, raça/cor, escolaridade no período de 2006 a 2016. Estes dados estão distribuídos abaixo em formato de tabelas.

Tabela 2 - Distribuição dos óbitos por região, de 2006 a 2016

ANO OBITO	REGIÃO					TOTAL
	REGIÃO NORTE	NORDESTE	REGIÃO SUDESTE	REGIÃO SUL	REGIÃO CENTRO-OESTE	
TOTAL	10.502	42.098	81.742	19.073	5.780	159.195
2006	917	3.117	5.555	1.408	469	11.466
2007	858	3.061	5.729	1.386	461	11.495
2008	882	3.171	5.551	1.223	431	11.258
2009	877	3.271	6.031	1.390	386	11.955
2010	955	3.272	6.783	1.476	497	12.983
2011	956	3.810	7.139	1.613	553	14.071
2012	978	3.794	7.742	1.809	567	14.890
2013	957	4.154	8.130	1.964	543	15.748
2014	985	4.375	8.962	2.013	533	16.868
2015	1.019	4.847	9.737	2.341	651	18.595
2016	1.118	5.226	10.383	2.450	689	19.866

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM

Os dados de óbitos totalizam 159.195 (cento e cinquenta e nove mil cento e noventa e cinco), desde valor 81.742 (oitenta e um mil setecentos e quarenta e dois reais) a região sudeste sendo que maior números de óbitos , já a região centro oeste com 5.780 (cinco mil setecentos e oitenta) menor número de óbitos num período de dez anos .

Destaca-se na tabela 1 a região nordeste ficando em segundo lugar com 42.098 (quarenta e dois mil novecentos e oito) óbitos no período de dez anos, com relação ao estudo realizado na região nordeste constatou que esse aumento é relativo ao estado ser pobre e com baixos índices de desenvolvimento humano , sendo que a proporção de idosos (acima 60 anos) possuindo uma proporção de idosos mais elevada, semelhante à das demais regiões (KOURY et al., 2006).

Tabela 3 - Distribuição dos óbitos por sexo, de 2006 a 2016

ANO OBITO	MASC	FEM	IGN	TOTAL
TOTAL	78.284	80.864	47	159.195
2006	5.779	5.685	2	11.466
2007	5.737	5.756	2	11.495
2008	5.625	5.631	2	11.258
2009	5.943	6.009	3	11.955
2010	6.471	6.508	4	12.983
2011	6.819	7.248	4	14.071
2012	7.270	7.617	3	14.890
2013	7.703	8.038	7	15.748
2014	8.212	8.644	12	16.868
2015	8.956	9.637	2	18.595
2016	9.769	10.091	6	19.866

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM

O sexo feminino como apresenta na tabela acima tem maior prevalência de óbitos com 80.864 (oitenta mil oitocentos e sessenta quatro), já o sexo masculino com 78.284 (setenta e oito mil duzentos e oitenta e quatro) óbitos. De acordo com artigos encontrados ressalta mais a predominância de mortalidade masculina do que feminina, porém o risco de sepse e alto índice é relevante em ambos sexos, pois se comparamos a diferença é pouca em relação ao número de óbitos.

A sepse é uma síndrome que vem exibindo avanço progressivo em suas incidências, tanto no sexo masculino como também no feminino, em especial nas gestantes, uma das principais causas de admissão de pacientes do sexo feminino em período gestacional em unidades de terapia intensiva está relacionado a Sepse, infecção puerperal ou não-obstétrica, resultando de infecções que acometem outros sítios bem como causa de mortalidade materna (CORDIOLI et al., 2013).

Durante a gestação a mulher apresenta alterações fisiológicas específicas relacionadas ao período gestacional. É importante o trabalho em conjunto, entre a equipe da terapia intensiva e o médico obstetra, para melhor condução dos casos de sepse no período perigestacional, sendo que as causas estão relacionadas ainda com procedimentos realizados durante o período de internação, como por exemplo: procedimento invasivo, passagem de cateter de longo prazo, procedimento não estéril e contaminação cruzada (CORDIOLI et al., 2013).

Uma das causas de sepse e mortalidade materna em mulheres nos países em desenvolvimento, estão relacionadas aos partos obstruídos e complicações relacionadas a abortos clandestinos. Em 2010 no Brasil o número de mortes de mulheres por sepse era de 1.719, das quais 598 ocorreram no Nordeste (DIAS, et al., 2015).

Quando referimos a alta mortalidade por sepse no masculino reflete ao estilo de vida e hábitos , falta de atividade física , descuido com a alimentação , a baixa procura pelos serviços de saúde , onde que muitas das vezes ele só busca assistência quando apresenta sintomas clínicos, assim o diagnóstico e tratamento é realizado tardiamente , podendo agrava a patologia aumentando o número de internamentos hospitalares elevando o índice de mortalidade (ZONTA, et al., 2018).

Tabela 4 - Distribuição dos óbitos por faixa etária, de 2006 a 2016

ANO OBITO	MENOR 1 ANO	1 a 4	5 a 9	10 a 14	15 a 19	20 a 29	30 a 39	40 a 49	50 a 59	60 a 69	70 a 79	80 a mais	IGN	TOTAL
TOTAL	8.427	2.375	955	1.007	1.272	3.451	5.524	9.449	16.103	23.721	34.710	51.991	210	159.195
2006	997	270	116	87	156	347	480	802	1.120	1.592	2.378	3.104	17	11.466
2007	887	247	111	111	107	329	482	820	1.170	1.619	2.352	3.248	12	11.495
2008	814	246	91	98	105	309	460	744	1.089	1.622	2.312	3.357	11	11.258
2009	777	237	86	90	93	307	492	787	1.297	1.660	2.473	3.641	15	11.955
2010	768	219	76	97	108	297	475	843	1.330	1.912	2.792	4.042	24	12.983
2011	782	229	91	108	113	334	500	833	1.407	2.063	3.075	4.515	21	14.071
2012	737	194	82	94	124	303	503	889	1.454	2.273	3.305	4.915	17	14.890
2013	766	202	84	61	127	292	511	882	1.638	2.289	3.557	5.312	27	15.748
2014	646	187	70	75	104	315	556	867	1.747	2.605	3.830	5.836	30	16.868
2015	613	149	71	87	116	288	549	946	1.853	2.902	4.199	6.804	18	18.595
2016	640	195	77	99	119	330	516	1.036	1.998	3.184	4.437	7.217	18	19.866

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM

Segundos dados disponível no DATASUS/tabnet o índice de mortalidade por faixa etária a maior prevalência é na idade de 80 anos a mais com 51.991 (cinquenta e um mil novecentos e noventa e um) , seguindo da idade de 70 a 79 anos 34.710 (trinta e quatro mil setecentos e dez), e a menor de 5 a 9 anos com 955 (novecentos e cinquenta e cinco).

Os idosos apresentam um risco maior de infecção respiratória sendo um reflexo do alto numero de mortalidade , destacando na tabela que o aumento começa na idade de 50 anos com 16.103 (dezesseis mil cento e três) óbitos , chegando ate á maior idade com 80 anos a mais com número de óbito de 51.991(quinhetos e um mil novecentos e noventa e um) . A idade avançada, e a presenças de co-morbidades, a diminuição da resposta imune e do mecanismo de proteção das vias aérea resulta na alteração do nível de consciência e/ou reflexo de deglutição, aumentando o risco de pneumonia bacteriana assim tem a maior susceptibilidade do idoso com doenças crônicas em desenvolver complicações graves levando a morte , sendo estes fatores de pré-disposição para o aumento do número de óbitos em idades avançadas (KOURY et al., 2006).

Outros fatores que está relacionado ao aumento de mortalidade entre os idosos com mais de 80 anos , é a baixa imunidade causada pelo fator do envelhecimento , envolvendo a perda da capacidade do corpo para responder a infecções além da memória imunológica , assim os torna mais suscetíveis aos processos infecciosos (ZONTA, et al., 2018).

Destacasse na tabela acima o predominante de 8.427(oito mil quatrocentos e vinte e sete) óbitos de menor de um ano , pode estar relacionada a prematuridade , baixo peso , pode ser associado em relação a diabetes materna provavelmente reflete a maior suscetibilidade a infecções da população diabética, com conseqüente risco para o recém-nascido (TORRE et al., 2007).

Tabela 5 - Distribuição dos óbitos por raça/cor, de 2006 a 2016

ANO OBITO	BRANCA	PRETA	AMARELA	PARDA	INDÍGENA	ING	TOTAL
TOTAL	83.947	11.593	682	51.478	553	10.942	159.195
2006	6.078	745	56	3.383	44	1.160	11.466
2007	6.099	779	38	3.417	39	1.123	11.495
2008	5.892	813	34	3.497	40	982	11.258
2009	6.307	817	44	3.779	41	967	11.955
2010	6.894	947	59	4.080	51	952	12.983
2011	7.455	1.077	66	4.448	47	978	14.071
2012	8.009	1.109	77	4.757	56	882	14.890
2013	8.281	1.172	69	5.156	64	1.006	15.748
2014	8.899	1.201	71	5.675	44	978	16.868
2015	9.772	1.420	76	6.315	62	950	18.595
2016	10.261	1.513	92	6.971	65	964	19.866

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM

Segundos dados disponíveis no DATASUS/tabnet o índice de mortalidade por raça/cor é predominante na raça branca com 83.947(oitenta e três mil novecentos e quarenta e sete) , a menor prevalência são os indígenas com 553 (quinhentos e cinquenta e três) óbitos , destacasse índice de mortalidade alto de ignorados com 10.942 (dez mil novecentos e quarenta e dois) , ressalta ainda os da raça parda com 51.478 (cinquenta e um mil quatrocentos e setenta e oito) óbitos.

Não foram encontrados artigos que referem as causas do por que a raça branca tem maior prevalência de óbitos, porem foi encontrado artigo que relata que o maior risco de mortalidade da raça é a cor preta ou parda relacionado ao de risco nos casos de doença obstétrica e baixa escolaridade materna provavelmente refletem situações ligadas ao acesso aos serviços de saúde (TORRE et al., 2007).

Tabela 6 - Distribuição dos óbitos por escolaridade, de 2006 a 2016

ANO OBITO	NENHUMA	1 a 3 ANOS	4 a 7 ANOS	8 a 11 ANOS	12 ANOS E MAIS	IGN	TOTAL
TOTAL	26.066	35.625	24.579	14.722	6.928	51.275	159.195
2006	1.758	1.859	1.610	722	517	5.000	11.466
2007	1.733	1.942	1.705	810	501	4.804	11.495
2008	1.809	1.815	1.866	837	500	4.431	11.258
2009	1.891	2.125	2.013	965	588	4.373	11.955
2010	1.945	2.414	2.309	1.093	639	4.583	12.983
2011	2.309	3.450	2.023	1.215	554	4.520	14.071
2012	2.481	3.760	2.120	1.414	534	4.581	14.890
2013	2.677	3.960	2.273	1.551	608	4.679	15.748
2014	2.808	4.395	2.516	1.816	741	4.592	16.868
2015	3.256	4.766	2.930	2.013	832	4.798	18.595
2016	3.399	5.139	3.214	2.286	914	4.914	19.866

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM

Segundos dados disponíveis no DATASUS/tabnet o índice de mortalidade por escolaridade é predominante são os ignorados com 51.275 (cinquenta e um mil duzentos e setenta e cinco) óbitos , com 35.625 (trinta e cinco mil seiscentos e vinte e cinco) óbitos são os de 1 a 3 anos , a menor prevalência de mortalidade são os de 12 anos a mais.

4.1 A IMPORTÂNCIA DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NO RECONHECIMENTO DE PACIENTE COM SEPSE

A equipe de enfermagem e enfatizado o enfermeiro tem dificuldades muitas das vezes com a instituições de saúde brasileiras para poder implementar os protocolos de otimização precoce de cuidados e intervenções para sepse, devido muitas das vezes de recursos financeiros, equipamentos e atendimentos especializados. Sabe-se que os protocolos de sepse traz melhores práticas associadas a bons resultados prognostico, assim o enfermeiro pode garantir por meios para a aderência a implementação adequada e correta de medidas para identificar e tratar precocemente

a sepse, fazendo uso de protocolos e *check lists* destinados ao reconhecimento e tratamento da sepse, que contribuirão para um cuidado contínuo, mais seguro e minimizar erros. Vale ressaltar que a assistência de Enfermagem deve ser realizada visando alcançar necessidades específicas para cada paciente portanto para que isso aconteça é necessário a utilização do Processo de Enfermagem e a adequada realização e conhecimento da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) (COREN., 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados dessa pesquisa mostram o perfil de paciente com sepse com maior prevalência de número de óbitos na região sudeste, sexo feminino uma das causas está relacionada a mortalidade materna em mulheres, aos partos obstruídos e complicações relacionadas a abortos clandestinos, as infecções infecção puerperal ou não-obstétrica. Faixa etária é de 80 anos a mais sabe que a população brasileira está vivendo mais, porem a idade avançada faz com que o idoso se torna mais suscetíveis aos processos infecciosos, devido à baixa imunidade causada pelo fator do envelhecimento, envolvendo a perda da capacidade do corpo para responder a infecções além da memória imunológica.

A raça/cor branca tem maior prevalência na mortalidade, não foram encontradas as causas do por que a raça branca tem essa maior prevalência de óbitos. Em relação a escolaridade são os ignorados que prevalência na mortalidade de sepse. Diante desses resultados vale ressaltar que a atualmente sepse vem acometendo um grande número de pacientes um alto número de óbitos, por se tratar de uma patologia amplamente descrita na literatura é pouco discutida na prática clínica, causando assim muitas das vezes agravos e morte. Torna-se indispensável aumentar a sensibilização sobre a patologia, bem como a realização de novos estudos, afim de capacitar os profissionais para a implantação de protocolos pertinentes, focando numa assistência onde que sinais e sintomas são avaliados, para poder chegar numa diagnostico mais precoce assim como os cuidados.

A abordagem inicial de enfermagem é de grande importância para pacientes diagnosticado com sepse ou mesmo para aqueles que apresente sinais e sintomas e manifestações clinicas de hipoperfusão para sepse, seja diagnosticado precocemente e tratado, pois a responsabilidade é do enfermeiro em coletar todos essas informações do paciente, pois a equipe de enfermagem permanece a maior parte do seu tempo junto ao paciente .

REFERÊNCIAS

- BARROS, L, L, S; MAIA, C, S, F; MONTEIRO, M, C. **Fatores de Risco associados ao agravamento de sepse em pacientes em unidade de terapia intensiva**,2016. Disponível em: <<https://www.researchgate.net>>. Acesso em: 05 out. 2018.
- BRUNNER, Suzanne AC. Smettzer. **Tratado de enfermagem médico-cirúrgica**. 11ª ed. Rio de Janeiro, 2008. Acesso em: 20 Set 2018.
- CORDIOLI, R. L. et al. Sepse e gravidez: sabemos tratar? **Rev. Bras Ter Intensiva**. 2013.
- COREN. **SEPSE: um Problema de Saúde Pública**: A atuação e colaboração da Enfermagem na rápida identificação e tratamento da doença. 2ª ed. São Paulo. 2017.
- DIAS, J. M. G. et al. Mortalidade materna. **Rev Med**. Minas Gerais. 2015.
- FERREIRA, R, G, S. **Intervenções De Enfermagem Na Sepse: Saber E Cuidar Na Sistematização**,2014. Disponível em: <[file:///C:/Users/CATRI/Downloads/283-1208-1-PB%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/CATRI/Downloads/283-1208-1-PB%20(4).pdf)> Acesso em: 05 Out 2018.
- FONSECA, J, J, S. **Metodologia da pesquisa científica**, 2016. Disponível em: <<http://leg.ufpi.br>> Acesso em: 05 Nov. 2018.
- GIL, A. C.; **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4º ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GONTIJO, B.; CARVALHO, M. L. R.; Leishmaniose tegumentar americana. *Rev. Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 36 (1): 71-80, 2003.
- JOICE, M; EDUARDA, S, B; ROSELI, M, P; ISABELA, S,F; ALEXANDRE,L,W; LIGIA, M,C. **Diagnóstico de sepse em pacientes após internação em unidade de terapia intensiva Sepsis diagnosis in patients after intensive care unity hospitalization**,2017.Disponivel em: < [file:///C:/Users/CATRI/Downloads/675-1-5876-3-10-20171004%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/CATRI/Downloads/675-1-5876-3-10-20171004%20(2).pdf)> Acesso em: 05 Out 2018.
- JÚNIOR, J. A. L. S. ET AL. Sepse Brasil: Estudo Epidemiológico da Sepse em Unidades de Terapia Intensiva Brasileiras. **Rev. Bras Ter Intensiva**. 2006.

KOURY, J. C. A. et al. Características da População com Sepse em Unidade de Terapia Intensiva de Hospital Terciário e Privado da Cidade do Recife. **Rev. Bras Ter Intensiva**. 2006.

LEVY, M; RODES, A; PHILLIPS, G; TOWNSEND, S; SCHORR, C; BEALE, R; OSBOM, T; LEMESHOW, S. **Sobrevivendo Sepsis Campaign: associação entre métricas de desempenho e resultados em um estudo de 7,5 anos**.

2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov>> Acesso em: 28 Set 2018.

MACHADO F, R. **Sepse: um problema de saúde pública / Instituto Latino-Americano para Estudos da Sepse**. Brasília: CFM, 2015. Disponível em: <<http://www.ilas.org.br>>. Acesso em: 05 Out 2018.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M.; **Metodologia científica**. Editora Atlas. 6ª Edição. p. 286, 2011.

SAMPAIO; RF E MANCINI; MC. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Rev. bras. Fisioter**, São Carlos, v. 11, n. 1, p. 83-89.2007.

SHAPIRO, NL; HOWELL, MD; TALMOR, D; NGO, L; BURAS, J; WOLFE, RE; WEISS, JW. **Implementation and outcomes of the Multiple Urgent Sepsis Therapies (MUST) protocol**. 2006. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov>> Acesso em: 20 Set 2018.

TORRE, J. A. G. et al. **Fatores de Risco para Sepse Precoce em Recém Nascidos em um Serviço Universitário de Neonatologia**, 2007. Disponível em: <<https://www.prp.unicamp.br>> Acesso em: 19 mar. 2007.

VERONESI, R. **Tratado de Infectologia**. 2ª ed. São Paulo: Atheneu; 2004. p. 886-904. Acesso em: 20 Set 2018.

ZONTA, F.N.S et al. Características epidemiológicas e clínicas da sepse em um hospital público do Paraná. **R Epidemiol Control Infec**, Santa Cruz do Sul.2018.