



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES  
UNIDADE ACADÊMICA DE ENFERMAGEM  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**VANESSA DANTAS DE MACENA**

**PREVALÊNCIA DE SEPSE NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA EM UM  
HOSPITAL REGIONAL DO ALTO SERTÃO PARAIBANO**

**CAJAZEIRAS-PB**

**2017**

**VANESSA DANTAS DE MACENA**

**PREVALÊNCIA DE SEPSE NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA EM UM  
HOSPITAL REGIONAL DO ALTO SERTÃO PARAIBANO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Enfermagem, do Centro de Formação de Professores da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

**Orientadora:** Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Luciana Moura de Assis

CAJAZEIRAS-PB  
2017

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação - (CIP)

Josivan Coêlho dos Santos Vasconcelos - Bibliotecário CRB/15-764

Cajazeiras - Paraíba

M141p Macena, Vanessa Dantas de.

Prevalência da Sepsis na Unidade de Terapia Intensiva em um hospital regional do alto sertão paraibano / Vanessa Dantas de Macena. - Cajazeiras, 2017.

53f.: il.

Bibliografia.

Orientadora: Profa. Dra. Luciana Moura de Assis.

Monografia (Bacharelado em Enfermagem) UFCG/CFP, 2017.

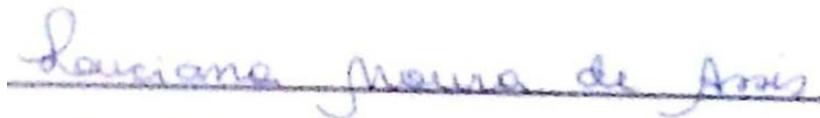
VANESSA DANTAS DE MACENA

**PREVALÊNCIA DE SEPSE NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA EM UM  
HOSPITAL REGIONAL DO ALTO SERTÃO PARAIBANO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Enfermagem, do Centro de Formação de Professores da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

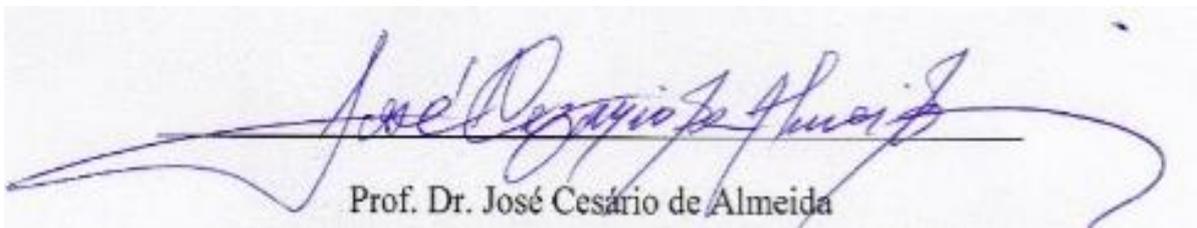
Aprovada em \_18\_ / \_09\_ / 2017\_\_

**BANCA EXAMINADORA**



Prof<sup>ª</sup>. Doutora Luciana Moura de Assis (Orientadora)

UAENF/ CFP/ UFCG



Prof. Dr. José Cesário de Almeida

UAENF/ CFP/ UFCG



Prof<sup>ª</sup>.Mestre Maria Berenice Gomes Nascimento Pinheiro

UAENF/ CFP/ UFCG

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho primeiramente a Deus que me proporcionou a oportunidade e capacidade de iniciar e concluir o tão sonhado curso de enfermagem; a minha mãe, meu noivo e familiares que são os maiores idealizadores da realização deste sonho, sempre me incentivando a continuar batalhando por meus ideais e a buscar novos horizontes. Sou grata pela imensurável dedicação à minha vida ao longo desses anos.

**Amo vocês!**

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo o dom da vida e pela oportunidade concedida de poder correr atrás dos meus sonhos levando comigo a certeza de que Ele estará sempre ao meu lado me guiando e conduzindo para o caminho certo.

À minha família por ser meu pilar de sustentação, onde encontro os subsídios que necessito para continuar minha jornada e superar as dificuldades que surgem ao longo do caminho, principalmente a minha mãe que durante todo curso me apoiou e lutou para que minha formação fosse possível. Sou grata também ao meu noivo que acompanhou de perto cada batalha enfrentada durante esses anos de curso e que sempre esteve ao meu lado ajudando, apoiando e incentivando. Obrigada por acreditar e confiar no meu trabalho.

Agradeço a minha orientadora e amiga, professora Doutora Luciana Moura de Assis que com dedicação e competência aceitou me orientar e com muita responsabilidade conduziu o andamento dessa pesquisa. Obrigada pelo apoio e imensurável contribuição para comigo desde a minha entrada na Universidade.

Ao professor Dr. José Cesário de Almeida e a professora M<sup>a</sup>. Maria Berenice Gomes Nascimento Pinheiro por aceitarem de bom grado participar de minha banca de avaliação e pelas colaborações.

A todos os professores que fizeram parte do corpo docente que colaboraram para minha formação acadêmica e profissional.

A meus colegas Carla Leite, Lana Livia, Luciana Sena, Josué Bandeira, Danielly Benício e todos da minha amada e querida turma XVII pelo companheirismo e amizade durante os cinco anos que passamos juntos na Universidade. Sei que permanecerá por muitos e longos anos.

*Consagre ao Senhor tudo o que você  
faz, e os seus planos serão bem-  
sucedidos.*

Provérbios. 16:3

MACENA, V. D. **Prevalência de sepse na unidade de terapia intensiva em um hospital regional do alto sertão paraibano.** Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) – Unidade Acadêmica de Enfermagem (UAENF), Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Cajazeiras, 2017. Fls. 53.

## RESUMO

Sepse consiste em uma síndrome de resposta inflamatória em resposta a um agente agressor, podendo ser este uma bactéria, vírus, fungos ou protozoários, associada a uma infecção sistêmica. Essa complicação clínica é a principal causa de morte nas Unidades de Terapia Intensiva, e está entre as principais causas de morte na Inglaterra, País de Gales e Irlanda do Norte nos últimos 10 anos. Sendo assim, o objetivo principal desta pesquisa consiste em verificar a taxa de prevalência de sepse, sepse grave e choque séptico na UTI do HRC no estado da Paraíba nos anos de 2014, 2015 e 2016. Trata-se de um estudo epidemiológico, retrospectivo, documental, descritivo e quantitativo; realizado na UTI do Hospital Regional de Cajazeiras com pacientes admitidos neste setor durante os anos de 2014, 2015 e 2016 com sepse, sepse grave ou choque séptico, sendo coletados os dados por meio de um formulário semiestruturados; este estudo foi submetido e aprovado pelo comitê de ética em pesquisa do Centro de Formação de Professores da Universidade Federal de Campina Grande, campus Cajazeiras. Os resultados mostram que 14 pacientes foram admitidos com sepse, sepse grave ou choque séptico e destes a maioria foram homens, idosos, casados, aposentados, residentes em zona urbana e com adequadas condições de moradia. No período estudado foram admitidos na UTI 792 pacientes sendo 14 com diagnóstico de septicemia constatando-se uma prevalência de 1,76%. Destes 14, 54% tinham diagnóstico de choque séptico, 27% sepse grave e 19% sepse. Dentre as classificações da sepse o choque séptico foi o mais frequentes nos anos de 2015 e 2016 sendo 1,19% e 1,10% respectivamente. A maioria (57,1%) dos pacientes possuíam comorbidades, todos estavam em uso de procedimentos invasivos, antibioticoterapia e a maioria (71,4%) permaneceram internados de um a sete dias. A mortalidade geral foi alta (92,86%). É necessário a realização de mais estudos deste tipo não só na cidade de Cajazeiras mas no Nordeste como um todo, para que seja possível a formulação de conclusões regionais acerca da sepse em UTIs e assim seja possível a tomada de decisões que possam ser efetivas na prevenção, tratamento e na redução expressiva da mortalidade dessa grave doença que se constitui a sepse.

**Palavras – chave:** Prevalencia, Unidade de Terapia Intensiva, Sepse.

MACENA, V. D. **Prevalence of sepsis in the intensive care unit at a regional hospital in the high sertão of Paraíba.** Course Completion Work (TCC) - Nursing Academic Unit (UAENF), Federal University of Campina Grande (UFCG), Cajazeiras, 2017. Fls. 53.

### ABSTRACT

Sepsis consists of an inflammatory response syndrome in response to an aggressive agent, which may be a bacterium, virus, fungi or protozoa, associated with a systemic infection. This clinical complication is the leading cause of death in Intensive Care Units, and is among the leading causes of death in England, Wales and Northern Ireland over the last 10 years. Thus, the main objective of this research is to verify the prevalence rate of sepsis, severe sepsis and septic shock in the ICU of the HRC in the state of Paraíba in the years 2014, 2015 and 2016. It is a retrospective epidemiological study, descriptive and quantitative; performed at the ICU of the Regional Hospital of Cajazeiras with patients admitted to this sector during the years 2014, 2015 and 2016 with sepsis, severe sepsis or septic shock, and the data were collected through a semistructured form; this study was submitted and approved by the research ethics committee of the Teacher Training Center of the Federal University of Campina Grande, Cajazeiras campus. The results show that 14 patients were admitted with sepsis, severe sepsis or septic shock and the majority of them were men, elderly, married, retired, living in urban areas and with adequate housing conditions. During the study period, 792 patients were admitted to the ICU, 14 of whom had a diagnosis of septicemia, with a prevalence of 1.76%. Of these 14, 54% had a diagnosis of septic shock, 27% severe sepsis and 19% sepsis. Among the sepsis classifications, septic shock was the most frequent in the years 2015 and 2016, being 1.19% and 1.10%, respectively. Most (57.1%) of the patients had comorbidities, all were using invasive procedures, antibiotic therapy and the majority (71.4%) remained hospitalized for one to seven days. Overall mortality was high (92.86%). It is necessary to carry out more studies of this type not only in the city of Cajazeiras but in the Northeast as a whole, so that it is possible to formulate regional conclusions about sepsis in ICUs and thus it is possible to make decisions that may be effective in the prevention, treatment and in the expressive reduction of mortality of this serious disease that constitutes sepsis.

**Keywords:** Prevalence, Intensive Care Unit, Sepsis

## LISTA DE SÍGLAS E ABREVIATURAS

**UTI** – Unidade de Terapia Intensiva

**ILAS** – Instituto Latino Americano de Sepsis

**HRC** – Hospital Regional de Cajazeiras

**qSOFA** – *Quick Sequential Organ Failure Assessment*

**CD-14** – *Cluster of differentiation 14*

**TLR-2** – *Toll-like receptor 2*

**TLR-4** – *Toll-like receptor 4*

**NF-κB** – *Factor nuclear kappa B*

**LPS** - Lipopolissacarídeo

**DP** – Desvio padrão

## LISTA DE TABELAS E FIGURAS

<b>Tabela1</b>	Perfil sociodemográfico dos indivíduos admitidos com sepse na UTI, nos anos de 2014 a 2016. Cajazeiras/PB, 2017.	<b>25</b>
<b>Figura 1</b>	Distribuição dos pacientes admitidos com sepse na UTI conforme cada classificação da sepse. Cajazeiras/PB, 2017.	<b>27</b>
<b>Figura 2</b>	Prevalência de sepse, sepse grave e choque séptico na UTI do HRC nos anos de 2014, 2015 e 2016. Cajazeiras/PB, 2017.	<b>29</b>
<b>Figura 3</b>	Ocorrência de mortalidade e alta por cura em cada classificação da sepse. Cajazeiras/PB, 2017.	<b>32</b>

## SUMÁRIO

LISTA DE SÍGLAS E ABREVIATURAS .....	9
LISTA DE TABELAS E FIGURAS .....	10
1 INTRODUÇÃO .....	13
2 JUSTIFICATIVA .....	15
3 OBJETIVOS .....	16
3.1 GERAL .....	16
3.2 ESPECÍFICOS .....	16
4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....	17
4.1 SEPSE, SEPSE GRAVE E CHOQUE SÉPTICO .....	17
4.2 FISIOPATOLOGIA .....	18
4.3 ASPECTOS IMUNOLÓGICOS .....	19
4.4 EPIDEMIOLOGIA DA SEPSE .....	20
5 METODOLOGIA .....	22
5.1 TIPO DE PESQUISA .....	22
5.2 LOCAL DA PESQUISA .....	23
5.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA .....	23
5.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO .....	23
5.5 INSTRUMENTO E TÉCNICA PARA COLETA DE DADOS .....	23
5.6 ANÁLISE DE DADOS .....	24
5.7 ASPECTOS ÉTICOS .....	24
6 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	26
6.1 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DOS INDIVÍDUOS ADMITIDOS COM SEPSE NA UTI .....	26
6.2 PREVALÊNCIA DE SEPSE NOS ANOS DE 2014, 2015 E 2016 .....	28
6.3 ASPECTOS CLÍNICOS E DE EVOLUÇÃO DA SEPSE .....	30
6.3.1 Antecedentes pessoais .....	30
6.3.2 Procedimentos invasivos utilizados .....	31
6.3.3 Antibióticoterapia .....	31
6.3.4 Dias de internação na UTI .....	32
6.3.5 Mortalidade e alta por cura em cada classificação da sepse .....	32
7 CONCLUSÃO .....	35
REFERÊNCIAS .....	36
APÊNDICE .....	40
APÊNDICE A - FORMULÁRIO PARA COLETA DE DADOS DO PRONTUÁRIO .....	41

ANEXOS.....	43
ANEXO A – TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL .....	44
ANEXO B – TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR PARTICIPANTE .....	45
ANEXO C – OFICIO DE SOLICITAÇÃO DA PESQUISA .....	46
ANEXO D – CARTA DE ANUÊNCIA .....	47
ANEXO E – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA .....	48
ANEXO F – FOLHA DE ROSTO DA PLATAFORMA BRASIL .....	51
ANEXO G – OFICIO SOLICITANDO COLETA DE DADOS .....	52

## 1 INTRODUÇÃO

Sepse consiste em uma síndrome de resposta inflamatória em resposta a um agente agressor, podendo ser este uma bactéria, vírus, fungos ou protozoários, associada a uma infecção sistêmica (SIQUEIRA *et al.*, 2011). Essa complicação clínica é a principal causa de morte nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI), e está entre as principais causas de morte na Inglaterra, País de Gales e Irlanda do Norte nos últimos 10 anos (MARTIN, 2006).

De acordo com dados do Instituto Latino Americano de Sepsis (ILAS), em um estudo realizado entre os anos de 2005 a 2015, foram diagnosticados 32.694 pacientes com sepsis no Brasil sendo a letalidade de 29,6% para os que tinham sepsis grave e 63,5% para os que estavam em choque séptico.

Um estudo realizado em 75 UTI's de 65 hospitais de todas as regiões do Brasil identificou que de 3.128 pacientes acompanhados até o 28º dia de internação e/ou até a alta, 521 foram diagnosticados com sepsis, sepsis grave ou choque séptico; sendo que destes 16,7% chegaram a óbito, evidenciando assim, uma elevada mortalidade em decorrência da sepsis em nosso país (SALES JUNIOR *et al.*, 2006).

No estado da Paraíba foi desenvolvido um estudo nos anos de 2008 a 2009 que objetivava avaliar a ocorrência de septicemia na UTI do Hospital regional de Sousa, sendo que de todos os prontuários analisados neste período de tempo, 11% tinham o diagnóstico de sepsis, porém destes, 76% evoluíram para óbito (TOMAZ *et al.*, 2014).

Por ser um ambiente rodeado de altas tecnologias e procedimentos invasivos que auxiliam na manutenção da vida dos pacientes (sem contar na alta rotatividade de profissionais e nas negligências relacionadas às técnicas de assepsia e antisepsia), os indivíduos internados na UTI estão mais expostos a microrganismos, sejam estes exógenos ou endógenos, capazes de desencadear uma infecção que pode levá-lo a piora do quadro ou até mesmo ao óbito (ROCHA e LEME; 2010).

Segundo Machado (2005), estima-se que de 5% a 15% dos pacientes internados em hospitais irão adquirir algum tipo de infecção hospitalar sendo que de 25% a 40% destes irão receber antibióticos para tratamento ou profilaxia e o restante será tratado de acordo com o patógeno que causou a sepsis.

A sepse ou o choque séptico representam uma evolução da mesma síndrome com gravidades diferentes e um potencial de mortalidade cada vez maior com o passar do tempo. Sendo assim, o tempo é um determinante para o prognóstico deste quando clínico, pois quanto antes detectado e tratado melhor serão os resultados e evolução do paciente (WESTPHAL *et al.*, 2009; CORFIELD *et al.*, 2014).

Nesse contexto, a sepse representa um grave problema de saúde pública, não só pelo fato de ter um elevado potencial de mortalidade, mas também porque se sabe que pacientes sobreviventes da sepse, desenvolvem complicações subsequentes do próprio processo saúde – doença, das medidas terapêuticas necessárias ao tratamento da afecção, como também do prolongado período de internação (SHAPIRO *et al.*, 2006).

Com base nessas reflexões iniciais, a seguinte questão surgiu como pergunta norteadora deste estudo: qual a prevalência de sepse na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Regional de Cajazeiras durante os anos de 2014, 2015 e 2016?

## 2 JUSTIFICATIVA

Apesar de todos os avanços no que se refere ao entendimento acerca da fisiopatologia da sepse e da grande variedade de medicamentos existentes capazes de tratá-la, esta continua sendo um desafio para a Organização Mundial de Saúde, pois causa custos elevados para os sistemas de saúde como também possui uma alta mortalidade (SOGAYAR *et al.*, 2008).

A razão para que a sepse seja uma síndrome com uma ampla variação clínica está relacionada com alguns fatores, a saber: local da infecção, virulência do agente etiológico, competência imunológica do paciente, dentre outros (DAVID, 2001).

No Brasil existem poucos estudos que avaliam a prevalência de sepse na UTI, principalmente na região Nordeste do país. Sendo assim torna-se necessário a realização de mais estudos nesta área para que se tenha uma ideia real do quanto a sepse ocorre na nossa região e, através desses estudos, possibilitar a formulação de intervenções e protocolos que visem a minimização da ocorrência de casos, como também uma melhor forma de agir perante os casos de sepse diminuindo a mortalidade.

É importante ressaltar que esta pesquisa é de grande relevância para a cidade de Cajazeiras, como também as cidades circunvizinhas, pois revela a prevalência de sepse na UTI do hospital que lhes atendem, o perfil dos pacientes com este distúrbio e a mortalidade de pacientes que já foram admitidos com sepse neste setor. Desta forma, o intuito desta pesquisa é contribuir para uma maior atenção na prevenção do surgimento dos casos de sepse e na tomada de medidas que possam reduzir a evolução da doença e, por conseguinte, reduzir a mortalidade.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 GERAL**

- Verificar a taxa de prevalência de sepse, sepse grave e choque séptico na UTI do HRC no estado da Paraíba nos anos de 2014, 2015 e 2016.

#### **3.2 ESPECÍFICOS**

- Identificar o perfil sociodemográfico dos pacientes admitidos com sepse, sepse grave e choque séptico na UTI;
- Detectar o quantitativo de pacientes que foram classificados como sepse, sepse grave e choque séptico;
- Verificar dados clínicos e de evolução da sepse como um todo;
- Avaliar a mortalidade e alta por cura em cada classificação da sepse.

## 4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 4.1 SEPSE, SEPSE GRAVE E CHOQUE SÉPTICO

No ano de 1992 a *Society Critical Care Medicine* (SCCM) e o *American College of Chest Physicians* (ACCP), publicaram as definições de Síndrome da resposta inflamatória sistêmica, sepse, sepse grave e choque séptico; isto devido à necessidade da época em haver uma padronização nestes conceitos. Porém, devido a impasses em relação aos dois primeiros conceitos supracitados, as mesmas sociedades decidiram reunir-se novamente em 2001 para chegar a um novo consenso; este por sua vez, garantia uma maior especificidade do conceito favorecendo um reconhecimento o mais precoce possível da doença e, conseqüentemente, uma intervenção terapêutica mais rápida.

A definição de sepse engloba diversas situações desencadeadas por suspeitas ou confirmações de infecções. Tratando-se do aspecto clínico, a sepse pode apresentar-se de acordo com as possibilidades de interação entre o homem e os microrganismos (PEREZ, 2009).

De acordo com as novas definições para sepse, publicadas no ano de 2016 no *Journal of the American Medical Association* em consenso produzido por uma força tarefa que envolveu vários centros e as principais sociedades de terapia intensiva do mundo, foram abolidos termos como septicemia, síndrome séptica e sepse grave como também foi adotado o *Quick SOFA* (qSOFA) para identificar pacientes com suspeita/documentação de infecção que estão sob maior risco de desfechos adversos.

Os critérios utilizados pelo qSOFA são: pressão arterial sistólica menor que 100mmHg, frequência respiratória maior que 22/minuto e alteração do estado mental (GCS < 15). O score vai de 0 a 3, sendo que cada variável vale um ponto; assim uma pontuação igual ou maior do que 2 indica maior risco de mortalidade ou permanência prolongada na UTI. Os critérios clínicos para sepse são a suspeita ou certeza de uma infecção e um aumento agudo igual ou maior que 2 pontos do score qSOFA; já para o choque séptico são a sepse associada a necessidade de vasopressor para elevação da pressão arterial média acima de 65mmHg e o lactato maior do que 2mmol/L após reanimação volêmica adequada (MERVYN *et al.*, 2016).

Sendo assim, sepse consiste em uma resposta inflamatória sistêmica que pode ser desencadeada por uma infecção bacteriana, fungica, viral e por protozoários que pode ir agravando-se com o passar do tempo podendo levar o indivíduo a morte (SIQUEIRA *et al.*, 2011).

As novas definições para sepse incluem os conceitos de sepse e choque séptico. A sepse consiste em uma desordem do organismo que possui um grande potencial de mortalidade causado por uma resposta imunológica, a uma infecção, de forma desregulada; já o choque séptico é a sepse juntamente com anormalidades circulatórias profundas como também celulares e metabólicas que são capazes de elevar a chance de mortalidade substancialmente (MERVYN *et al.*, 2016).

#### 4.2 FISIOPATOLOGIA

Para que a sepse se desenvolva existe a dependência das relações entre o microrganismo e o hospedeiro, existindo ainda muitas lacunas a serem preenchidas em relação ao entendimento de como ocorre detalhadamente este desenvolvimento, provavelmente devido aos diversos elementos envolvidos neste processo (SIQUEIRA *et al.*, 2011).

O início de uma resposta inflamatória do organismo é um mecanismo de defesa contra agentes infecciosos que representam uma ameaça a vida. Nesta resposta está incluso a ativação de citosinas, produção de óxido nítrico, radicais livres de oxigênio e expressão de moléculas de adesão no endotélio. Existem também alterações importantes nos processos de coagulação e fibrinólise. Ao mesmo tempo em que o organismo desencadeia essa resposta inflamatória fisiológica, ele contra regula esta resposta com o desencadeamento da resposta anti-inflamatória sendo este equilíbrio fundamental para a recuperação do paciente (HOTCHKISS; KARL, 2011).

A partir do momento em que há o desequilíbrio destas duas respostas, acontecem alterações celulares e circulatórias, tanto na circulação sistêmica como na microcirculação. Dentro das alterações circulatórias mais significativas está à vasodilatação e o aumento da permeabilidade capilar o que contribui para hipovolemia e hipotensão (INSTITUTO LATINO AMERICANO PARA ESTUDOS DA SEPSE, 2015). Também pode acontecer a redução da densidade capilar, trombose na microcirculação e alterações nas células sanguíneas. Todas estas alterações contribuem para a diminuição da

oferta de oxigênio aos tecidos o que causa um desequilíbrio entre oferta e consumo aumentando o metabolismo anaeróbio (INSTITUTO LATINO AMERICANO PARA ESTUDOS DA SEPSE, 2015).

Além de todas estas complicações, também acontecem disfunções nos mecanismos celulares de apoptose e hipoxemia citopática decorrente da dificuldade no uso de oxigênio pelas mitocôndrias (INSTITUTO LATINO AMERICANO PARA ESTUDOS DA SEPSE, 2015).

#### 4.3 ASPECTOS IMUNOLÓGICOS

A sepse acontece devido ao exagero de estímulos para mediadores pró-inflamatórios ou da reação à resposta sistêmica inflamatória a uma variedade de estímulos infecciosos e não infecciosos (GORIS, 1996).

A responsável pelo processo inflamatório inicial da sepse é a resposta imune inata que é mediada pelos receptores de reconhecimento como o Toll-like (TLR) e o CD-14, que são responsáveis por reconhecer os agentes agressores (KORTEGEN, 2006). Segundo Cohen (2002) os peptídioglicanos das bactérias gram positivas são reconhecidos pelo TLR-2, e os lipopolissacarídeos das gram negativas pelo TLR-4. Após serem ativados, os TLRs iniciam uma cascata de eventos intracelulares que resultam na translocação do Fator de Transcrição Nuclear Kappa (NF- $\kappa$ B), que por sua vez promove a expressão gênica de moléculas pró-inflamatórias e citocinas anti-inflamatórias (BALDWIN, 2001). As citocinas pró-inflamatórias fazem com que a expressão de moléculas de adesão de leucócitos e células endoteliais aumentem. Os neutrófilos ativados auxiliam na destruição dos microrganismos, porém este também causa o aumento da permeabilidade vascular o que traz como consequência o edema; ademais, as células endoteliais quando ativadas começam a liberar óxido nítrico, que consiste em um vasodilatador potente de papel importante na patogênese do choque séptico (RUSSEL, 2006).

As citosinas consistem importantes mediadores que conduzem a resposta inflamatória aos locais onde há infecção e lesão, o que favorece a cicatrização adequada. Porém, a produção de forma exagerada de citosinas pró-inflamatória pode refletir de forma sistêmica com uma instabilidade hemodinâmica ou um distúrbio metabólico. Depois de algumas lesões ou infecções graves, a liberação exagerada e persistente de citosinas pró-inflamatórias pode colaborar para lesões no órgão-alvo levando a insuficiência de

múltiplos órgãos e a morte. As citosinas anti-inflamatórias podem contribuir para minimização de muitos desses efeitos (LIN *et al.*, 2000; SOMMER *et al.*, 2010; CURFS *et al.*; 1997)

Além de causar inflamação, os agentes infecciosos também podem causar alterações na cascata de coagulação sanguínea, aumentando os fatores pró-coagulantes e diminuindo os anticoagulantes, sendo que fisiologicamente para cada resposta pró-coagulante existe uma anticoagulante natural (RUSSEL, 2006). De acordo com Marshall (2001) o início da coagulação se dá através da ativação do fator tecidual nas células endoteliais, que por sua vez ativa o fator VII que converte o fator X em Xa. Juntamente com o fator Va o fator Xa converte protrombina em trombina que resulta na clivagem de fibrinogênio em fibrina e o receptor de trombina ativa o NF- $\kappa$ B. Fisiologicamente, a proteína C, proteína S, antitrombina III e o inibidor da via do fator tecidual, atuam como anticoagulantes naturais que regulam a coagulação e removem os microtrombos. Na sepse a produção da trombomodulina e da proteína C são diminuídas o que aumenta a síntese do inibidor do ativador do plasminogênio1 interrompendo a fibrinólise (RUSSEL, 2006).

Com o avançar da doença, ocorre uma fase de imunossupressão no estágio mais tardio que pode ser uma consequência da anergia, linfopenia, hipotermia e infecções nosocomiais. Neste momento da sepse quando os linfócitos são estimulados com LPS eles expressam menos citocinas pró-inflamatórias do que os linfócitos saudáveis (RUSSEL, 2006). Além desta alteração, também ocorre o aumento da apoptose dos linfócitos e das células dendríticas esplênicas, o que contribui com a imunossupressão e a propagação da disfunção orgânica, aumento do tempo de internação na UTI e maior mortalidade (O'BRIEN, 2007).

#### 4.4 EPIDEMIOLOGIA DA SEPSE

A sepse é conhecida em todo o mundo como uma das doenças mais fatais, pois chega a atingir países carentes e desenvolvidos com igual fúria. Acredita-se que de 20 a 30 milhões de pessoas em todo o mundo sejam atingidas anualmente sendo que cerca de 1.000 pessoas a cada hora e 24.000 por dia morrem em decorrência da sepse, o que a torna responsável por uma perda anual de 8 milhões de vidas; mesmo assim é uma das doenças menos conhecidas (GAROOD *et al.*, 2011).

Nos países que se encontra em desenvolvimento, a sepse é responsável por 60 a 80% de mortes na infância, sendo que a cada ano mais de 6 milhões de neonatos e crianças são afetados pela sepse. Esta enfermidade também é responsável por mais de 100 mil casos de sepse materna a cada ano, sendo uma ameaça maior, durante a gravidez, do que hemorragias e tromboembolismo em alguns países (GAROOD *et al.*, 2011). Nos países ricos a taxa anual de sepse vem aumentando de forma alarmante, sendo esta de 8 a 13% (HALL *et al.*, 2011). Alguns fatores que contribuem para este aumento são o envelhecimento populacional, o uso crescente de intervenções de alto risco em todas as faixas etárias e o desenvolvimento de patógenos resistentes a antibióticos e mais virulentos, sendo que nos países em desenvolvimento a desnutrição, a pobreza e a dificuldade do acesso a vacinas contribuem diretamente para a morte (KISSOON *et al.*, 2011).

Um estudo realizado com 75 UTIs de 65 hospitais de todas as regiões do Brasil publicado no ano de 2006 identificou 3.128 pacientes sendo que dentre estes 521 tinham diagnóstico de sepse, sepse grave ou choque séptico. A idade média dos pacientes foi de 61,7 sendo 65,7% destes correspondiam ao sexo masculino e a mortalidade global dentro do período de 28 dias foi de 46,6%. Esta pesquisa evidenciou uma elevada mortalidade da sepse nas UTIs dos hospitais brasileiros, sendo a mortalidade por sepse correspondente a 16,7%, por sepse grave 34,4% e choque séptico 65,3% (SALES JUNIOR, 2006).

Existe uma escassez no que se refere a dados epidemiológicos sobre a sepse no nordeste, porém de acordo com um estudo realizado por Sales Junior (2006), fazendo o agrupamento das regiões norte, nordeste e centro-oeste, estas apresentaram uma maior incidência dos casos de sepse grave como também de mortalidade em decorrência da sepse quando comparadas com as demais regiões do Brasil.

## 5 METODOLOGIA

### 5.1 TIPO DE PESQUISA

A presente pesquisa trata-se de um estudo epidemiológico, retrospectivo, documental, de caráter descritivo e com uma abordagem quantitativa.

O estudo epidemiológico é aquele que aborda o processo saúde-doença em grupos de pessoas que podem ser pequenos grupos ou até mesmo populações inteiras, o que contribui de forma direta para o melhor entendimento da saúde da população estudada (MENEZES, 2001).

Uma pesquisa retrospectiva é aquela que estuda registros do passado sendo fundamental a credibilidade nos dados dos registros a serem computados para que sejam obtidas informações fidedignas a cerca do assunto estudado (FLETCHER *et al.*, 2003; HADDAD, 2004).

A pesquisa documental é utilizada no momento em que podemos dispor informações que se encontram dispersas, dando a estas uma nova importância como fonte de consulta. Os documentos são classificados em fontes de primeira mão e fontes de segunda mão, sendo que as de primeira mão são documentos que não receberam qualquer tratamento analítico (como documentos oficiais, reportagens de jornal, cartas, contratos, diários, fotografias etc.), e os de segunda mão são os que de alguma forma já foram analisados (relatórios de pesquisa, relatórios de empresa, tabelas estatísticas, entre outros). O uso deste tipo de pesquisa destaca-se no momento em que se torna possível a organização de informações que se encontram dispersas lhes dando uma nova importância como fonte de consulta (GIL, 2008; PRODANOV; FREITAS, 2013).

O estudo descritivo, objetiva descrever as características de uma determinada população ou fenômeno ou estabelecer relações entre as variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas para coletas de dados; assume, no geral, uma forma de levantamento. Este tipo de pesquisa observa, registra, analisa e ordena dados sem a interferência do pesquisador podendo ser utilizado para coleta de dados diversos instrumentos, dentre estes a observação (SILVA; MENEZES, 2005).

A pesquisa quantitativa possibilita a existência da mensuração de diversas variáveis, como por exemplo, opiniões, atitudes, preferências e assim, torna-se

fundamental para encontrar medidas exatas e aceitáveis que permitam uma análise estatística (MORESI, 2003).

## 5.2 LOCAL DA PESQUISA

O cenário escolhido para realização da pesquisa foi a Unidade de Terapia Intensiva (UTI) do Hospital Regional de Cajazeiras, localizado na cidade de Cajazeiras–PB, no alto Sertão Paraibano. A escolha deste local de pesquisa surgiu por se tratar de um setor do hospital onde ocorre com maior frequência os casos de sepse (MARTIN, 2006).

## 5.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

Por meio de um público alvo torna-se possível a coleta e análise de dados de uma pesquisa estatística. Este público é chamado de população que consiste em um grupo de indivíduos que possuem características em comum. Sendo inviável a análise e coleta de dados de todos os indivíduos desse grupo, quando este é numeroso, tem-se a necessidade de extrair uma amostra da população. Esta amostra consiste em um subgrupo do público alvo que possui a capacidade de representa-lo (SILVA, 2004)

A população escolhida para participar do estudo foram os pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Regional de Cajazeiras-PB entre os anos de 2014 a 2016.

Fizeram parte da amostra todos os prontuários que atenderem aos critérios de inclusão e exclusão e que se referem aos pacientes que foram admitidos na UTI com o diagnóstico de sepse.

## 5.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Fizeram parte do estudo os documentos/prontuários produzidos entre os anos de 2014 a 2016, que se referem à pacientes admitidos na UTI do HRC, Cajazeiras/PB. Já os prontuários que não estavam preenchidos corretamente, estavam incompletos e/ou ilegíveis foram excluídos da pesquisa.

## 5.5 INSTRUMENTO E TÉCNICA PARA COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados no mês de julho do ano de 2017 através de um formulário semiestruturado (APÊNDICE A) contendo questões objetivas em relação aos

dados sociodemográficos e clínicos, e subjetivas relacionadas aos dados gerais da coleta. Este formulário foi preenchido baseado nas informações contidas nos prontuários dos pacientes que foram internados na UTI do Hospital Regional de Cajazeiras entre os anos de 2014 a 2016.

## 5.6 ANÁLISE DE DADOS

Após serem coletados, os dados das questões objetivas foram tabulados quantitativamente no programa Excel 2010, analisados através de estatística descritiva e posteriormente apresentados em tabelas e gráficos, procurando obter o que podem representar para a pesquisa. Quanto aos dados das questões subjetivas, foram organizados em um banco de dados a fim de servir como complemento para as questões objetivas.

Na apresentação dos dados sociodemográficos dos pacientes foram consideradas algumas variáveis de acordo com os dados disponíveis nos prontuários como também aquelas relevantes para o estudo, a saber: sexo, idade, estado civil, profissão, local e condições de moradia.

## 5.7 ASPECTOS ÉTICOS

Esta pesquisa seguiu fielmente as exigências éticas e científicas da Resolução 466/12, assegurando aos participantes sigilo e privacidade das informações coletadas, firmando o compromisso de utilizar essas informações para fins científicos e acadêmicos (BRASIL, 2012).

O projeto desta pesquisa foi encaminhado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Formação de Professores da Universidade Federal de Campina Grande, campus Cajazeiras, via cadastro na Plataforma Brasil sob parecer de nº 2.131.732 (ANEXO E), por se tratar de um estudo que envolve seres humanos. Vale ressaltar que todos os resultados adquiridos com esta pesquisa serão divulgados.

Os benefícios desta pesquisa consistem em que seus resultados favorecerão a todos os profissionais de saúde, sobretudo aqueles que trabalham no setor de UTI dos hospitais por poder demonstrar a prevalência da sepse e sensibilizar quanto à gravidade do assunto e os meios de minimizar a sua ocorrência; também será beneficiada a comunidade, que poderá ter acesso ao conhecimento dos riscos existentes e se policiar em relação à

automedicação e outros cuidados pertinentes; e á comunidade científica, por servir de base para novas pesquisas relacionadas à temática.

## 6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo foram agrupados, a fim de se ter uma melhor visualização dos dados e compreensão da temática estudada, ficando dispostos em três itens: 1. Perfil sociodemográfico dos indivíduos admitidos com sepse na UTI; 2. Prevalência de sepse nos anos de 2014, 2015 e 2016 e 3. Aspectos Clínicos e de evolução da sepse.

### 6.1 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DOS INDIVÍDUOS ADMITIDOS COM SEPSE NA UTI

Os dados expostos na tabela 1 referem-se à caracterização sociodemográfica dos 14 pacientes que foram admitidos na UTI com diagnóstico de sepse entre os anos de 2014 a 2016 no HRC, correspondendo a 1,76% das admissões em geral nesse setor durante os três anos.

**Tabela 1.** Perfil sociodemográfico dos indivíduos admitidos com sepse na UTI, nos anos de 2014 a 2016. Cajazeiras/PB, 2017.

Variáveis		Total	
		n	%
<b>Sexo</b>	Masculino	09	64,3
	Feminino	05	35,7
<b>Faixa etária (anos)</b>	46-55	02	14,3
	56-65	04	28,6
	66-75	03	21,4
	76-85	03	21,4
	86-95	02	14,3
<b>Estado civil</b>	Casado	09	64,3
	Viúvo	03	21,5
	Divorciado	01	7,1
	Solteiro	01	7,1
<b>Profissão</b>	Aposentado	09	64,3
	Agricultor	02	14,4
	Motorista	01	7,1
	Comerciante	01	7,1
	Pedreiro	01	7,1
<b>Local De Moradia</b>	Zona urbana	11	78,6

	Zona rural	02	14,3
	Não informado	01	7,1
<b>Condições de moradia</b>	Sem infraestrutura	00	00
	Com água encanada	13	99
	Com esgotamento sanitário	09	64,3
	Não informado	01	7,1

**Fonte:** Dados da pesquisa/2017.

Neste estudo, a maioria dos pacientes internados com sepse na UTI do HRC era do sexo masculino (64,3%). Tais achados corroboram com os resultados da pesquisa de Juncal et al (2011), onde de 29 pacientes com sepse 55,2% eram do sexo masculino. Resultados semelhantes também foram observados por Koury *et al.*, (2006) que em seu estudo 56,3% da sua amostra eram do sexo masculino; como também em uma pesquisa realizada por Zanon *et al.* em 2008 aonde o mesmo objetivava avaliar a etiologia, fatores prognósticos e a mortalidade de pacientes sépticos tratados nas UTIs de Passo Fundo no Brasil, sendo que de 560 pacientes que foram incluídos na pesquisa 55,5% eram do sexo masculino.

Alguns estudos tentam justificar a incidência de sepse maior em pessoas do sexo masculino, estes afirmam que diferenças hormonais e níveis mais elevados de mediadores anti-inflamatórios nas mulheres sejam a causa da maior incidência como também dos piores desfechos ser em homens (ADRIE *et al.*, 2007; SCHRÖDER *et al.*, 1998). Divergente deste estudo Farias *et al.*, (2013) encontrou um quantitativo maior de pacientes com sepse na UTI no sexo feminino (60,8%), o que revela a necessidade da realização de novas pesquisas que busquem esclarecer esse dado epidemiológico.

De acordo com os resultados obtidos em relação à faixa etária, podemos observar na tabela 1 que as idades dos pacientes admitidos com sepse na UTI, variam de 46 a 92 anos com uma média de 70,78 ( $\pm 14$ DP). Como pode ser observado, a maioria dos pacientes admitidos (57,1%) são idosos que estão entre 60 – 79 anos em igual quantidade, sendo que estes representam aproximadamente 57,1% (n= 8) dos pacientes. A faixa etária dos pacientes estudados neste trabalho condiz com aqueles obtidos em uma pesquisa realizada por Sales Junior (2006) em 75 UTI's de 65 hospitais em todo o Brasil, na qual a idade média dos pacientes diagnosticados com sepse era de 61,7 anos; como também no estudo de Koury *et al.*, (2006) que caracterizava pacientes admitidos com diagnóstico de sepse ou que desenvolveram durante a internação na UTI do hospital Português de Recife,

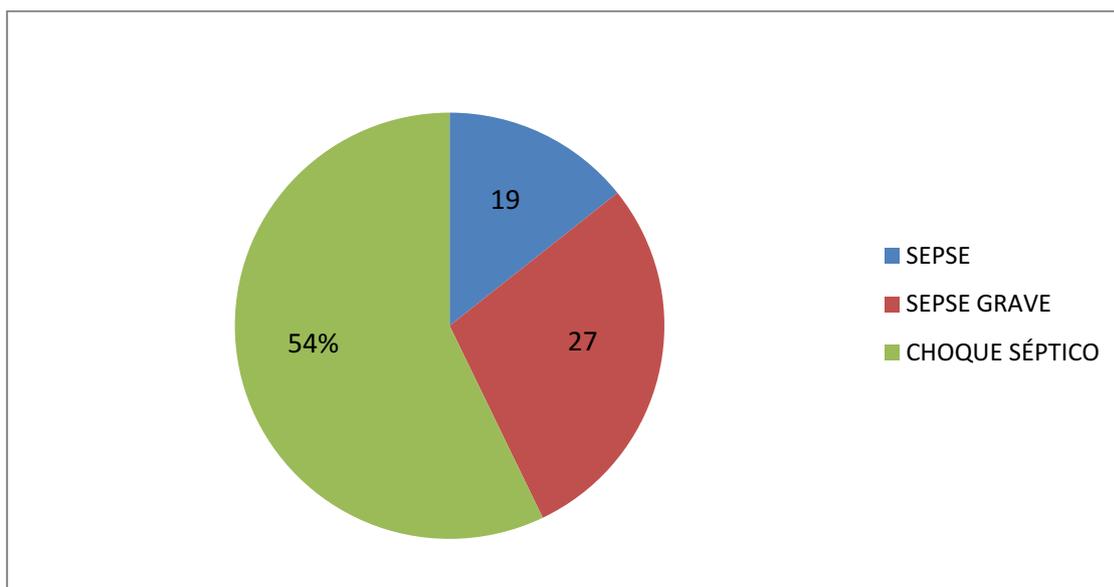
no qual a idade média era de 68,8 anos, sendo os idosos representantes de 67,8% da população total. Sendo assim, com base nos estudos supracitados, pode-se identificar uma maior frequência de sepse em UTI na população idosa. Ademais, como visto na tabela 1 a maioria (64,3%) dos pacientes são aposentados, o que demonstra uma maior ocorrência de sepse em indivíduos que possui uma idade mais avançada.

Já em relação ao estado civil, a maioria (64,3%) dos indivíduos eram casados seguido por viúvos (21,4%). No que se refere ao local e condições de moradia dos pacientes pode-se notar que de 14 pessoas com sepse, 11 (78,6%) residiam na zona urbana e a maioria viviam em condições sanitárias adequadas.

## 6.2 PREVALÊNCIA DE SEPSE NOS ANOS DE 2014, 2015 E 2016

Vale ressaltar que na nova classificação da sepse os termos *sepse grave* e *septicemia* entraram em desuso, porém, nos prontuários em que foram realizadas as coletas ainda apresentavam estes termos no diagnóstico médico como também na declaração de óbito, pois nos anos em estudo essas terminologias eram as corretas. Devido a isto, decidiu-se analisar o quantitativo de pacientes em cada classificação da sepse levando em consideração a classificação antiga visando não modificar dados dos prontuários.

**Figura 1.** Distribuição dos pacientes admitidos com sepse na UTI conforme cada classificação da sepse.

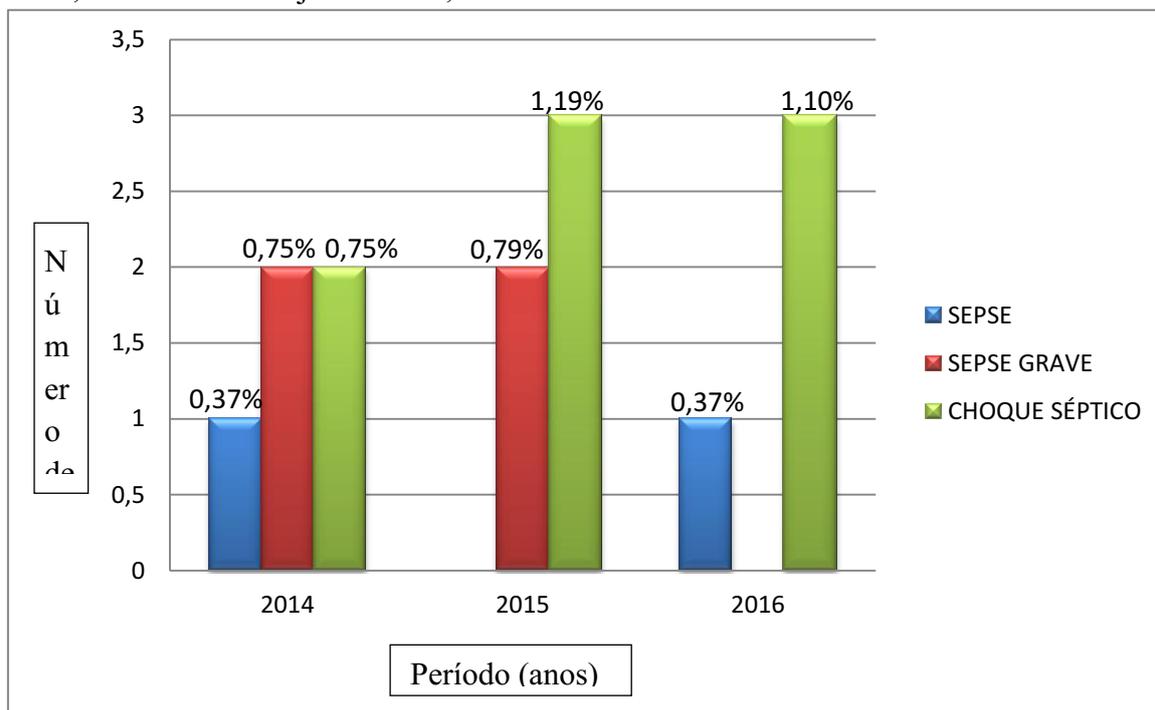


**Fonte:** Dados da pesquisa/2017.

Tendo como base o gráfico 1, pode-se observar que entre os anos de 2014 a 2016, dos 14 pacientes admitidos com sepse na UTI a maior parte, isto é, oito (54%) foram classificados como choque séptico; quatro (27%) com sepse grave e dois (19%) como sepse. A porcentagem encontrada em cada tipo de sepse neste estudo, condiz com os achados na pesquisa de Sales Junior *et al.*, (2006) que foi realizada em 75 UTIs de 65 hospitais em todas as regiões do Brasil, na qual a maioria dos casos eram de choque séptico seguido de sepse grave e sepse.

Os resultados deste estudo corroboram com os de Koury *et al.*, (2006) no que se refere ao quantitativo de sepse; nessa pesquisa a sepse correspondeu ao menor número de casos (1%) dentre as classificações. Já na sepse grave e no choque séptico há uma divergência, pois o maior número de casos foi na classificação de sepse grave (79,9%) seguido de choque séptico (24,1%).

**Figura 2.** . Prevalência de sepse, sepse grave e choque séptico na UTI do HRC nos anos de 2014, 2015 e 2016. Cajazeiras/PB, 2017



**Fonte:** Dados da pesquisa/2017.

Quando avaliado todos os pacientes da amostra (n=792), observou-se uma prevalência de sepse de 1,76%, correspondendo a 14 pacientes com sepse nos três anos de admissões na UTI. Em um estudo desenvolvido por Juncal *et al.* (2011) onde estes

avaliaram o impacto clínico do diagnóstico de sepse à admissão em UTI de um hospital privado em Salvador na Bahia, participaram 144 pacientes, destes 29 (20,1%) foram admitidos com diagnóstico de sepse, o que se torna uma prevalência alta em relação a encontrada no presente estudo, tendo em vista que a pesquisa foi realizada em 10 meses e este trabalho em três anos, com um número de admissões mais significativo. Em outro estudo, realizado por Farias *et al.* (2013) na UTI de uma unidade hospitalar pública, pertencente a secretaria de saúde do estado do Ceará, no período de novembro de 2008 a abril de 2009, contou-se com 156 pacientes admitidos neste período, sendo que 46 (29,4%) apresentaram diagnóstico de sepse, mostrando também uma prevalência expressivamente maior do que a encontrada nesta pesquisa.

Considerando as admissões anuais, em 2014, 2015 e 2016 foram admitidos na UTI do HRC, 268, 252 e 272 pacientes, respectivamente. Assim, em relação à prevalência anual de cada classe de sepse, nota-se no gráfico 2 que o choque séptico foi o mais frequente nos anos de 2015 e 2016, sendo equivalente à sepse grave no ano de 2014. Na pesquisa desenvolvida por Farias *et al.* (2013), em relação a prevalência de cada classe da sepse em todo período avaliado, notou-se que dos 156 pacientes admitidos 10,9% foram com diagnóstico de sepse, 6,4% de sepse grave e 12,18% de choque séptico. Comparando estes resultados com os obtidos nesta pesquisa, percebe-se um mesmo padrão de prevalência maior no choque séptico, divergindo, porém quanto às demais classes de sepse.

### 6.3 ASPECTOS CLÍNICOS E DE EVOLUÇÃO DA SEPSE

#### 6.3.1 Antecedentes pessoais

Um achado importante durante a pesquisa foi em relação às doenças antecedentes que a maioria dos pacientes possuíam. Dos 14 pacientes com sepse em estudo oito (57,1%) possuíam comorbidades, destes 12, 5% possuíam Diabetes *Mellitus*, 37,5% hipertensão arterial sistêmica, 12,5% neoplasia maligna e 37,5% Alzheimer. A presença destas comorbidades constitui um fator importante que contribui de forma direta para o aumento da susceptibilidade e agravamento da sepse, dentre as mais frequentes estão o Diabetes *Mellitus*, neoplasia maligna, sequelas de doenças neurológicas e hipertensão arterial sistêmica conforme estudos realizados (SALES JÚNIOR *et al.*, 2006).

Outro estudo que coincide com a presente pesquisa é o realizado por Santos (2016) que detectou a presença de antecedentes em todos os pacientes que participaram,

sendo que a maioria apresentavam doenças cardiovasculares como a hipertensão arterial sistêmica (30,8%), seguida pelo *Diabetes Mellitus* (15,3%), doenças respiratórias e neurológicas

A presença dessas comorbidades, principalmente a hipertensão arterial sistêmica e o *Diabetes Mellitus*, devem está relacionadas à idade elevada dos pacientes participantes desta pesquisa ou pela maior susceptibilidade da população com doenças crônicas de desenvolver doenças mais graves, inclusive a sepse (GIACOMINI, 2015).

### 6.3.2 Procedimentos invasivos utilizados

Outro aspecto clínico relevante encontrado neste estudo foi a utilização de procedimentos invasivos em todos os pacientes, o que deixa notório a gravidade desta doença além da alta mortalidade. Dos 14 pacientes, 11 estavam utilizando de acesso venoso central, 12 de sonda vesical de demora, 14 de sonda nasogástrica ou nasoenteral e 13 de tubo orotraqueal.

O uso desses procedimentos complexos e invasivos nos pacientes com um quadro de sepse é de suma importância e fazem parte de um protocolo, tendo em vista que estas são utilizadas com o objetivo de restaurar a perfusão tecidual, manter o estado hemodinâmico, a oxigenação e a função orgânica (HENKIN *et al.*, 2009).

### 6.3.3 Antibióticoterapia

Dentre as medidas terapêuticas utilizadas em pacientes com sepse está a antibióticoterapia, que constitui um componente crucial no tratamento desta doença. Nos resultados desta pesquisa, verificou-se que todos os pacientes estavam em uso de antibióticos durante a internação na UTI e nem um paciente apresentava histórico de uso prévio de antibióticos como também de internação com quadro clínico de sepse.

O tratamento com antibióticos deve ser iniciado o mais rápido possível, devendo ser na primeira hora depois de dado o diagnóstico, pois fazendo assim, o tratamento torna-se mais efetivo o que está associado com o aumento da sobrevida (KUMAR *et al.*, 2006). Esta terapia após ser instalada, deve ser reavaliada diariamente buscando melhorar a atividade, prevenir a resistência microbiana e reduzir a toxicidade,

devendo ser mantida por mais de sete dias apenas em pacientes com resposta clínica lenta, sítio de infecção não drenável ou deficiência imunológica (DELLINGER *et al.*, 2008).

Foi observado em outros estudos que o uso de suporte de vida utilizados na UTI, como antibiótico terapia, procedimentos invasivos e drogas vasoativas, está associado com a mortalidade dos pacientes internados na UTI (ACUÑA *et al.*, 2007; SALES JÚNIOR *et al.*, 2006). Assim como no estudo realizado por Juncal et al (2011), a presente pesquisa reforça o fato de que pacientes com quadro de sepse precisam de uma quantidade bem maior desses procedimentos, podendo haver uma associação significativa entre o seu uso e o agravamento da sepse.

#### 6.3.4 Dias de internação na UTI

Em relação à quantidade de dias que os pacientes permaneceram internados na UTI, dos 14 pacientes admitidos com sepse, 10 (71,4%) tiveram o tempo de permanência de um à sete dias, dois (14,3%) de oito à 14 dias e dois (14,3%) mais de 28 dias. Os pacientes que permaneceram internados de um à sete dias evoluíram para óbito assim como os que ficaram de sete à 14 dias, porém dos dois pacientes que permaneceram internados por mais de 28 dias, um teve alta por cura .

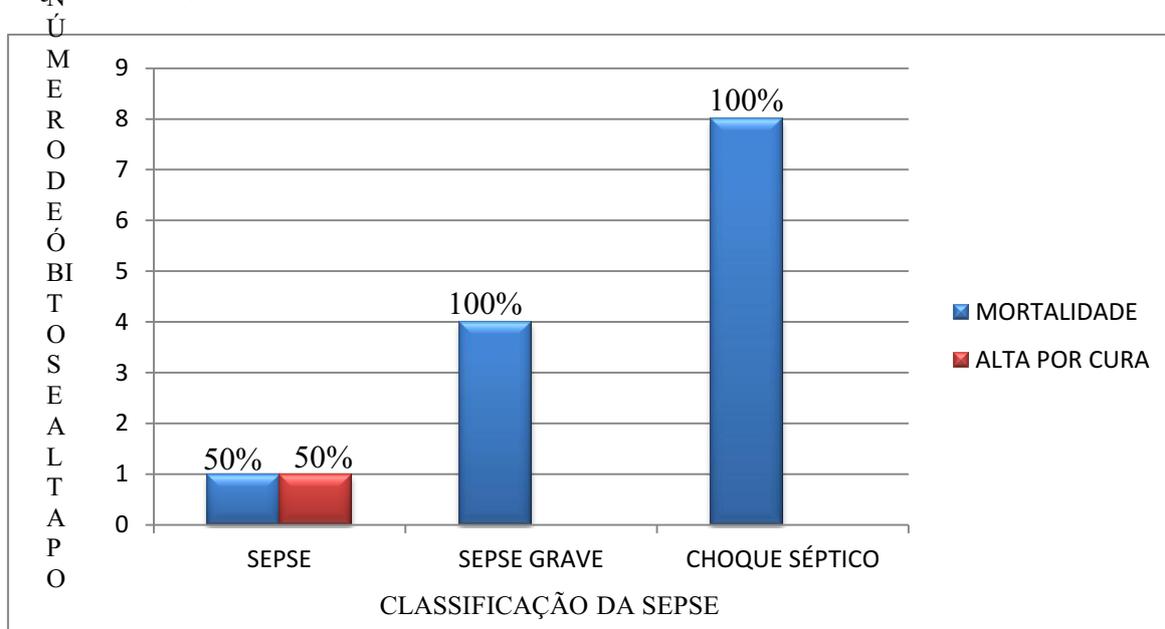
Esses resultados divergem dos obtidos no estudo de Koury *et al.*, (2006) pois neste, os pacientes que tiveram óbito possuíam o tempo de internação maior do que os pacientes que receberam alta por cura; porém assemelha-se com o tempo encontrado na pesquisa de Zanon et al (2008) onde os dias de internação variavam de 3 a 11.

#### 6.3.5 Mortalidade e alta por cura em cada classificação da sepse

Dos 14 pacientes admitidos nos anos de 2014, 2015 e 2016 apenas um (7,14%) sobreviveu, sendo este classificado como sepse. No gráfico 3 vê-se que todos os casos com diagnóstico de sepse grave e choque séptico evoluíram para óbito, enquanto que na classe de sepse a ocorrência foi igual para mortalidade (50%) e para alta por cura (50%). Estes resultados assemelham-se com os obtidos por Zanon *et al.* (2008), onde nesse estudo o maior índice de mortalidade foi causado pelo choque séptico (64,8%); já em relação a sepse e a sepse grave houve uma divergência, pois no estudo de Zanon a

mortalidade por sepse grave foi menor do que por sepse, sendo estas 10,1% e 22,6% respectivamente.

**Figura 3.** Ocorrência de mortalidade e alta por cura em cada classificação da sepse..  
Cajazeiras/PB, 2017.



**Fonte:** Dados da pesquisa/2017.

O estudo SOAP (2006) realizado em 198 UTIs europeias encontrou uma mortalidade de 32,2% para sepse grave e 54,1% para choque séptico; tais percentuais foram inferiores aos encontrados na presente pesquisa; como também de estudos no Brasil que revelam uma mortalidade para sepse de 16,7% a 33,9%, sepse grave de 34,4% a 46,9%, e para choque séptico de 52,2% a 65,3% (VICENT *et al.*, 2006). Esses resultados foram semelhantes ao de Koury *et al.* (2006) que observaram uma maior mortalidade no choque séptico (63,8%), ficando em segundo lugar a sepse grave que foi responsável por 36,3% de todos os 87 óbitos constatados durante a pesquisa.

Ainda são escassos os estudos que avaliam quantitativamente a alta por cura de sepse, porem nesta pesquisa pode-se ver que de 14 casos apenas um não evoluiu para óbito o que chama bastante a atenção. O risco de morte como consequência da sepse não pode ocorrer apenas na fase aguda da doença, esse risco pode aumentar nos anos seguintes após alta hospitalar (WINTERS *et al.*, 2010). Alguns estudos mostram sequelas cognitivas importantes em pessoas que sobreviveram à sepse (IWASHYNA *et al.*, 2010). Além de

possuir uma alta mortalidade hospitalar, a sepse tem a capacidade de comprometer a qualidade de vida do indivíduo que sobrevive a ela como também de diminuir a expectativa de vida (WESTHAL *et al.*, 2012).

## 7 CONCLUSÃO

Como resultado desta pesquisa foi caracterizado o perfil sociodemográfico de pacientes que foram admitidos na UTI do HRC com diagnóstico de sepse, mostrando que este é um problema mais comum em idosos, pessoas do sexo masculino, casados, que residem em zona urbana e em pacientes que possuem comorbidades associadas.

No decorrer do estudo ficou evidente que a taxa de prevalência das admissões por sepse na UTI do HRC foi de 1,76%, o que se mostrou baixa quando comparada com outros estudos semelhantes.

O estudo apresentou uma limitação no que se refere ao fato de o diagnóstico ser dado apenas no momento da entrada do paciente no setor, já que esta se trata de uma doença com evolução dinâmica e que pacientes admitidos com outras doenças podem ter evoluído para uma sepse nos dias subsequentes, seria interessante que a instituição registrasse também para qual diagnóstico o paciente evoluiu, pois isto facilitaria uma pesquisa mais aprofundada que demonstrasse o real panorama da sepse na UTI do hospital, como também mostraria quais medidas teriam que ser tomadas frente à situação.

Esta pesquisa demonstrou uma alta mortalidade de pacientes com sepse na UTI, principalmente quando se trata de sepse grave e choque séptico, como também ressalta o emprego de medidas de suporte entre os pacientes com sepse, confirmando a gravidade da doença e a relação do uso dessas medidas com um pior prognóstico para os pacientes já que intrinsecamente se tratam de indivíduos mais graves.

É necessário a realização de mais estudos deste tipo não só na cidade de Cajazeiras mas no Nordeste como um todo, para que seja possível a formulação de conclusões regionais acerca da sepse em UTIs e assim seja possível a tomada de decisões que possam ser efetivas na prevenção, tratamento e na redução expressiva da mortalidade dessa grave doença que se constitui a sepse.

## REFERÊNCIAS

- ACUÑA, K.; COSTA, É.; GROVER, A.; CAMELO, A.; JÚNIOR, R.S. Características clínico-epidemiológicas de adultos e idosos atendidos em Unidade de Terapia Intensiva pública da Amazônia (Rio Branco, Acre). **Rev Bras Ter Intensiva**. V.19, n.3, p.304-9, 2007.
- ADRIE, C.; AZOULAY, E.; FRANCAIS, A.; CLEC'H, C.; DARQUES, L.; SCHWEBEL, C.; et al. Influence of gender on the outcome of severe sepsis: a reappraisal. **Chest**. v.132, n.6, p.1786-93, 2007.
- BALDWIN, J.A.S. The transcription factor NF- $\kappa$ B and human disease. **J Clin Invest**. V.107, n.1, p.3-6, 2001.
- COHEN, J. The immunopathogenesis of sepsis. **Nature**. v.420, n. 6917, p.885-891, 2002.
- CORFIELD, A. R, et al. Utility of a single early warning score in patients with sepsis in the emergency department. **Emerg Med J**. v.31, n.6, p.482-487, 2014.
- CURFS, J.H.; MEIS, J.F.; HOOGKAMP-KORSTANJE, J.A. – A primer on cytokines: sources, receptors, effects, and inducers. **Clin Microbiol Rev**. v.10, p.742-780, 1997.
- DAVID, C.M. Medicina Intensiva. São Paulo: Revinter; 2001.
- DELLINGER, R.P.; LEVY, M.M.; CARLET, J.M.; *et al.* Surviving Sepsis 41.Campaign: International guidelines for management of severe sepsis and septic shock: 2008. **Intensive Care med**. v.36, p.296-327, 2008.
- FARIAS, L.L.; JÚNIOR, F.M.L.P.; BRAIDE, A.S.G.; MACIEIRA, C.L.; ARAÚJO, M.V.U.M.; VIANA, M.C.C.; CORREIA, J.W. Perfil clínico e laboratorial de pacientes com sepse, sepse grave e choque séptico admitidos em uma unidade de terapia intensiva. **Rev. Saúde Públ.** Santa Cat., Florianópolis, v. 6, n. 3, p. 50-60, jul./set. 2013.
- FLETCHER, R.H; FLETCHER, S.W; WAGNER, E.H. **Epidemiologia clínica: elementos essenciais**.3rd ed. Porto Alegre: Artmed; 2003.
- GARROD,D; BEALE,V; ROGERS, J; MILLER, A. MIDWIFERY, **BJOG**.v.118, n.1, p.149-157, 2011.
- GIACOMINI, M.G.; LOPES, M.V.C.A.; GANDOLFI, J.V.; LOBO, S.M.A. Choque séptico: importante causa de morte hospitalar após alta da unidade de terapia intensiva. **Rev Bras Ter Intensiva**. v.27, p.51-6, 2015.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GORIS, R.J.A. MODS/SIRS: Resultado de uma resposta inflamatória esmagadora? **Mundial J Surg**, v.20, p.418-421, 1996.

- HADDAD, M. do C. L. **Qualidade da assistência de enfermagem: processo de avaliação de um hospital universitário público**. 2004. 250f. Tese (Doutorado em Enfermagem). Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.
- HALL, M.J; WILLIAMS, S.N; DEFRANCES, C.J; GOLOSINSKIY, A. Inpatient care for septicemia or sepsis: a challenge for patients and hospitals. **NCHS Data Brief**, v.62, p.1-8, 2011.
- HOTCHKISS, R.S; KARL, I.E. The pathophysiology and treatment of sepsis. **Rev Bras Ter Intensiva**. V.23, n.2, p.207-216, 2011.
- INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE. Relatório Nacional. **Protocolos gerenciados de sepse. Sepse grave e choqueséptico. 2005-2015**.
- IWASHYNA, T. J.; ELY, E. W.; SMITH, D. M.; LANGA, K. M. Long-term cognitive impairment and functional disability among survivors of severe sepsis. **JAMA**.v. 304, n.16, p.1787-94, 2010.
- JUNCAL, V.R.; NETO, L.A.B.; CAMELIER, A.A.; MESSEDER, O.H.C.; FARIAS, A.M.C. Impacto clínico do diagnóstico de sepse à admissão em UTI de um hospital privado em Salvador, Bahia. **J. bras. pneumol**. v.37, n.1, São Paulo Jan./Feb. 2011.
- KISSOON, N. et al. **World Federation of Pediatric Intensive Care and Critical Care Societies: Global Sepsis Initiative**. **Pediatr Crit Care Med**. v.12, n.5, p.494-503, 2011.
- KORTEGEN, A; HOFMANN, G; BAUER, M. Sepsis: current aspects of pathophysiology and implications for diagnosis and treatment. **Eur J Trauma**.v.32, n.3, p.3-9, 2006.
- KOURY, J.C.A.; LACERDA, H.R.; NETO, A.J.B. Características da população com sepse em unidade de terapia intensiva de hospital terciário e privado da cidade do Recife. **Rev. bras. ter. intensiva**. v.18, n.1, São Paulo Jan./Mar. 2006.
- KUMAR, A.; ROBERTS, D.; WOOD, K.E.; *et al.* duration of hypotension prior to initiation of effective antimicrobial therapy is the critical determinant of survival in human septic shock. **Crit Care med**. v.34, p.1589-96, 2006.
- LIN, E.; CALVANO, S.E.; LOWRY, S.F. – Inflammatory cytokines and cell response in surgery. **Surgery**, v. 127, p.117-126, 2000.
- MACHADO, A. et al. **Prevenção de Infecção Hospitalar**. Projeto Diretrizes Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, 2005.
- MARSHALL, J.C. Inflammation, coagulopathy, and the pathogenesis of multiple organ dysfunction syndrome. **Crit Care Med**, v.29, n.7, p.99-106, 2001.
- MARTIN, G. Epidemiology studies in critical care. **CritCare**, v.10, n.2, p.136, 2006.
- MENEZES, A. M. B. **Noções Básicas de Epidemiologia**. Editora Revinter, 2001. p.184.
- MERVYN, S.M.D.; CLIFFORDS, D.M.D.; CHRISTOPHER, W.M.D.; *et al.* The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). **JAMA** V.315, N.8, 2016

MORESI, Eduardo. **Metodologia da Pesquisa**. Universidade Católica De Brasília – UCB, Pró-Reitoria De Pós-Graduação – PRPG Programa De Pós-Graduação Stricto Sensu Em Gestão Do Conhecimento E Tecnologia Da Informação, 2003.

O'BRIEN, J.M; NAEEM, A.A; ABEREGG, S.K, et al. Sepsis. **Am J Med**.v.120, n.12, p.1012-1022, 2007.

PEREZ, M.C.A. **Epidemiologia, diagnóstico, marcadores de imunocompetência e prognóstico da sepse [tese]**. Faculdade de Ciências Médicas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro; 2009.

PRODANOV, C. C; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2ºed. Novo Hamburgo - Rio Grande do Sul - Brasil 2013.

ROCHA, L. F; LEME, N. A; BRASILEIRO, M. E. A Atuação da Comissão de Controle de Infecção em Serviços de Saúde na Unidade de Terapia Intensiva: O que fazer?. **Revista Eletrônica de Enfermagem do Centro de Estudos de Enfermagem e Nutrição**. V.1, n.1, p.1-16, 2010.

RUSSEL, J.A. Management of sepsis. **N Engl J Med**.v.355, n.16, p.1699-713, 2006.

SALES JUNIOR, J. A. L. et al. Sepse Brasil: estudo epidemiológico da sepse em Unidades de Terapia Intensiva brasileiras. **Rev. bras. ter. intensiva**, v. 18, n. 1, p. 9-17, Mar. 2006.

SANTOS, A.M.; SOUZA, G.R.B.; OLIVEIRA, A.M.L. Sepse em adultos na unidade de terapia intensiva: características clínicas. **Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo**.;v.61, p.3-7, 2016.

SCHRÖDER, J.; KAHLKE, V.; STAUBACH, K.H.; ZABEL, P.; STÜBER, F. Gender differences in human sepsis. **Arch Surg**. V.133, n.11, p.1200-5, 1998.

SHAPIRO, N.I; HOWELL, M.D, et al. Implementação e resultados do protocolo de Terapia de Urgência Múltipla Urgente (MUST). **CritCare Med**. v.34, p.1025-1032, 2006.

SILVA, C. R. O. Metodologia do trabalho científico. Fortaleza: Centro Federal de Educação Tecnológica do Ceará, 2004.

SILVA, E.L. da; MENEZES, E.M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**, UFSC. 4. ed. Rev. Atual. Florianópolis 2005.

SIQUEIRA-BATISTA, Rodrigo et al . Sepse: atualidades e perspectivas. **Rev. bras. ter. intensiva**, São Paulo , v. 23, n. 2, p. 207-216, 2011.

SOGAYAR, A. M. et al. Costs Study Group - Latin American Sepsis Institute. COSTS - a multicenter, prospective study to evaluate costs of septic patients in Brazilian intensive care units. **Pharmacoeconomics**, v. 26, n. 5, p. 425-34, 2008.

SOMMER, C.; WHITE, F. - CYTOKINES, CHEMOKINES, AND PAIN, EM: BEAULIEU, P.; LUSSIER, D.; PORRECA, F.; ET AL. – Pharmacology of Pain. **Seattle, IASP Press**, v. 1, p.279-302, 2010.

TOMAZ, P. M. et al. Septicemia em unidade de terapia intensiva da paraíba. **Revista Interdisciplinar em Saúde**,v.1, n.1, p.114-133, 2014.

VINCENT, J.L.; SAKR, Y.; SPRUNG, C.L.; et al. Sepsis in European intensive care units: results of the SOAP study. **Crit Care Med**, V.34, P.344-353, 2006

WESTHAL, G. A.; VIEIRA, K. D.; ORZECOWSKI, R.; KAEFER, K. M.; ZACLIKEVIS, V. R.; MASTROENI, M. F. Análise da qualidade de vida após a alta hospitalar em sobreviventes de sepse grave e choque séptico. **Rev Panam Salud Pública** v. 31, n.6, p. 499-505, 2012.

WESTPHAL,G.A, et al.Estratégia de detecção precoce e redução de mortalidade na sepse grave. **RevBrasTerIntensiva**, v.21, n.2, p.113-123, 2009.

WINTERS, B. D.; EBERLEIN, M.; LEUNG, J.; NEEDHAM, D. M.; PRONOVOST, P. J.; SEVRANSKY, J. E. Long-term mortality and quality of life in sepsis: a systematic review. **Crit Care Med**. v. 38, n.5, p. 1276-83, 2010.

ZANON, F.; CAOVILO, J.J.; MICHEL, R.S.; CABEDA, E.V.; CERETTA, D.F.; LUCKEMEYER, G.D.; BELTRAME, C.; POSENATTO, N.. Sepse na Unidade de Terapia Intensiva: Etiologias, Fatores Prognósticos e Mortalidade. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**. v. 20, n. 2, Abril/Junho, 2008.

## APÊNDICE



<input type="checkbox"/> 7 A 14 DIAS <input type="checkbox"/> 14 A 28 DIAS <input type="checkbox"/> >28 DIAS _____	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
<p>5.MOTIVO DA ALTA</p> <input type="checkbox"/> CURA <input type="checkbox"/> MORTE (CAUSA) _____ <input type="checkbox"/> TRANSFERÊNCIA <input type="checkbox"/> OUTROS _____	<p>6. CLASSIFICAÇÃO DA SEPSE</p> <input type="checkbox"/> SEPSE <input type="checkbox"/> SEPSE GRAVE <input type="checkbox"/> CHOQUE SÉPTICO	

## **ANEXOS**

## ANEXO A – TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES  
UNIDADE ACADÊMICA DE ENFERMAGEM  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

### **TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL**

Eu, Luciana Moura de Assis, professor (a) da Universidade Federal de Campina Grande, responsabilizo-me pela orientação de Vanessa Dantas de Macena, discente do curso de graduação em enfermagem, assegurando que não haverá desistência de minha parte que acarrete em prejuízo para o término das atividades desenvolvidas no trabalho de conclusão de curso – TCC pelo (a) discente.

Declaro estar ciente e comprometo-me em assegurar que sejam cumpridos os preceitos éticos previsto na resolução 466\12 do conselho Nacional de saúde e demais documentos complementares.

Responsabilizo-me, também, pelo cumprimento da Resolução 01/2009 do Colegiado do Curso de Enfermagem, pelos prazos estipulados junto à disciplina TCC, e pelo zelo com o projeto de pesquisa no sentido de manutenção da privacidade e sigilo das informações, pelo resultado obtido e posterior divulgação no meio acadêmico e científico, pela comunicação ao comitê de ética sobre qualquer alteração no projeto ou ocorrência de eventos adversos que impliquem no cancelamento da pesquisa.

Cajazeiras-PB, 27 de abril de 2017.

---

Prof<sup>ta</sup>. Dr<sup>a</sup>. Luciana Moura de Assis  
Mat. SIAPE: 1555480

## ANEXO B – TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR PARTICIPANTE

### **UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES UNIDADE ACADÊMICA DE ENFERMAGEM CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

#### **TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR PARTICIPANTE**

Eu, Vanessa Dantas de Macena. Aluno (a) do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande me responsabilizo junto com meu orientador (a), Luciana Moura de Assis, a desenvolver projeto de pesquisa para conclusão do Curso de Graduação em Enfermagem seguindo a Resolução 01/2009 do Colegiado do Curso de Enfermagem e a seguir os prazos estipulados na disciplina TCC; comprometo-me ainda em assegurar que sejam cumpridos os preceitos éticos previsto na resolução 466\12 do conselho Nacional de saúde e demais documentos complementares.

Responsabilizo-me, também, pelo zelo com o meu projeto de pesquisa, pelo fiel cumprimento das orientações sugeridas pelo meu orientador, nas atividades de pesquisa, e, junto com ele, pelos resultados da pesquisa, para posterior divulgação no meio acadêmico ou científico.

Cajazeiras-PB, 27 de abril de 2017.

---

Vanessa Dantas de Macena  
213120079

ANEXO C – OFÍCIO DE SOLICITAÇÃO DA PESQUISA



Universidade Federal  
de Campina Grande

CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES  
UNIDADE ACADÊMICA DE ENFERMAGEM  
Campus - Cajazeiras

Ofício nº. 01/2017 - UAENF/CFP/UFCG

Cajazeiras, 02 de maio de 2017.

Do: Coordenador Administrativo da Unidade Acadêmica de Enfermagem -  
UAENF/CFP/UFCG  
Prof. Eder Almeida Freire

À: Coordenadora do Programa Rede Escola do Hospital Regional da cidade de  
Cajazeiras - PB  
Ocilma Barros de Quental

Prezada Coordenadora,

Solicito permissão para a discente Vanessa Dantas de Macena, matrícula 213120079, do oitavo período do Curso de Graduação em Enfermagem, realizar pesquisa sobre "PREVALÊNCIA DE SEPSE NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA EM UM HOSPITAL DO ALTO SERTÃO PARAIBANO", para a disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso - TCC, sob a orientação da professora Luciana Moura de Assis.

Atenciosamente,

  
Prof. Dr. Eder Almeida Freire  
Coordenador Administrativo da UAENF/CFP/UFCG  
Matrícula SIAPE: 1465239-9

Prof. Dr. Marcelo Costa Fernandes  
Coord. do Curso de Enfermagem/CFP/UFCG  
Mat. SIAPE: 2055571

  
02.105.144

ANEXO D – CARTA DE ANUÊNCIA



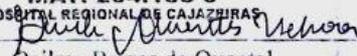
SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DA PARAÍBA  
HOSPITAL REGIONAL DE CAJAZEIRAS  
NÚCLEO DE EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE

ANUÊNCIA

Autorizo que os pesquisadores LUCIANA MÓURA DE ASSIS E VANESSA DANTAS DE MACENA responsáveis pelo projeto de pesquisa intitulado “PREVALÊNCIA DE SEPSE NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA EM UM HOSPITAL REGIONAL DO ALTO SERTÃO PARAIBANO” a ser submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP-UFCG) utilizem o espaço desta instituição, com objetivo exclusivo de coletar os dados necessários para a referida pesquisa. Esta autorização e a respectiva coleta de dados serão válidos somente após a aprovação e apresentação do protocolo de pesquisa do CEP.

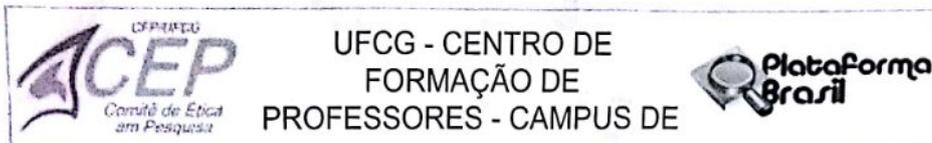
Cajazeiras, 04 de maio 2017

**Sueli Abrantes Uchoa**  
SEC. NÚCLEO DE EDUCAÇÃO  
PERMANENTE EM SAÚDE  
MAT: 204.188-0

PIP   
Ocilma Barros de Quental

Coordenadora do Núcleo de Educação Permanente em Saúde / HRC

## ANEXO E – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** PREVALÊNCIA DE SEPSE NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

**Pesquisador:** Luciana Moura de Assis

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 69055917.5.0000.5575

**Instituição Proponente:** UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.131.732

#### **Apresentação do Projeto:**

Trata-se de um estudo epidemiológico, retrospectivo, documental, de caráter descritivo e com uma abordagem quantitativa, que será realizado no Hospital Regional de Cajazeiras- HRC/PB.

#### **Objetivo da Pesquisa:**

Identificar a taxa de prevalência de sepse na Unidade de Terapia (UTI) do Hospital Regional de Cajazeiras (HRC) no estado da Paraíba nos anos de 2014, 2015 e 2016.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:** Por se tratar de uma pesquisa documental, não se observa nenhum risco durante a realização do estudo.

#### **Benefícios:**

Os benefícios desta pesquisa favorecerão a todos os profissionais de saúde, sobretudo aqueles que trabalham no setor de UTI dos hospitais por poder demonstrar a prevalência da sepse e sensibilizar quanto à gravidade do assunto e os meios de minimizar a sua ocorrência; também será beneficiada a comunidade, que poderá ter acesso ao conhecimento dos riscos existentes e se policiar em relação a automedicação e outros cuidados pertinentes; e a comunidade científica, por servir de base para novas pesquisas relacionadas a temática.

**Endereço:** Rua Sérgio Moreira de Figueiredo, s/n

**Bairro:** Casas Populares

**CEP:** 58.900-000

**UF:** PB

**Município:** CAJAZEIRAS

**Telefone:** (83)3532-2075

**E-mail:** cep@cfp.ufcg.edu.br

Continuação do Parecer: 2.131.732

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa de relevância social e acadêmica que poderá subsidiar posteriormente estudos randomizados e outros.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos em conformidade com a legislação pertinente. Não se faz necessário o TCLE por se tratar de uma pesquisa documental.

**Recomendações:**

Publicação dos resultados em periódicos e fazer circular na comunidade pesquisada.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Pesquisa importante que contribuirá para o avanço científico, bem como para beneficiar a comunidade no sentido de ter acesso aos riscos existentes, tendo em vista medidas de proteção e prevenção ao paciente.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_918821.pdf	29/05/2017 12:39:21		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETODEPESQUISA.docx	29/05/2017 12:38:49	Luciana Moura de Assis	Aceito
Outros	oficio.docx	11/05/2017 10:44:18	Luciana Moura de Assis	Aceito
Outros	anuencia.docx	11/05/2017 10:43:07	Luciana Moura de Assis	Aceito
Declaração de Pesquisadores	compromisovanessa.docx	11/05/2017 10:41:37	Luciana Moura de Assis	Aceito
Declaração de Pesquisadores	compromisoluciana.docx	11/05/2017 10:41:10	Luciana Moura de Assis	Aceito
Orçamento	orcamento.docx	11/05/2017 10:26:29	Luciana Moura de Assis	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	11/05/2017 10:16:35	Luciana Moura de Assis	Aceito

**Situação do Parecer:**

Endereço: Rua Sérgio Moreira de Figueiredo, s/n

Bairro: Casas Populares

CEP: 58.900-000

UF: PB Município: CAJAZEIRAS

Telefone: (83)3532-2075

E-mail: cep@cfp.ufcg.edu.br



UFCG - CENTRO DE  
FORMAÇÃO DE  
PROFESSORES - CAMPUS DE



Continuação do Parecer: 2.131.732

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**  
Não

CAJAZEIRAS, 22 de Junho de 2017

---

Assinado por:  
Paulo Roberto de Medeiros  
(Coordenador)

**Endereço:** Rua Sérgio Moreira de Figueiredo, s/n

**Bairro:** Casas Populares

**CEP:** 58.900-000

**UF:** PB

**Município:** CAJAZEIRAS

**Telefone:** (83)3532-2075

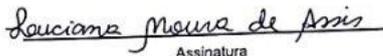
**E-mail:** cep@cfp.ufcg.edu.br

ANEXO F – FOLHA DE ROSTO DA PLATAFORMA BRASIL



MINISTÉRIO DA SAÚDE - Conselho Nacional de Saúde - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP

FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

1. Projeto de Pesquisa: PREVALÊNCIA DE SEPSE NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA			
2. Número de Participantes da Pesquisa: 126			
3. Área Temática:			
4. Área do Conhecimento: Grande Área 4. Ciências da Saúde			
<b>PESQUISADOR RESPONSÁVEL</b>			
5. Nome: Luciana Moura de Assis			
6. CPF: 030.457.194-65		7. Endereço (Rua, n.º): João Pereira de Mendonça Petrópolis 118 POMBAL PARAIBA 58840000	
8. Nacionalidade: BRASILEIRO		9. Telefone: (83) 9999-2617	10. Outro Telefone:
		11. Email: lu_moura_2002@yahoo.com.br	
<p>Termo de Compromisso: Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Aceito as responsabilidades pela condução científica do projeto acima. Tenho ciência que essa folha será anexada ao projeto devidamente assinada por todos os responsáveis e fará parte integrante da documentação do mesmo.</p>			
Data: 11 / 05 / 2017		 Assinatura	
<b>INSTITUIÇÃO PROPONENTE</b>			
12. Nome: Universidade Federal de Campina Grande		13. CNPJ: 05.055.128/0003-38	14. Unidade/Orgão: UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
15. Telefone: (83) 3532-2000		16. Outro Telefone:	
<p>Termo de Compromisso (do responsável pela instituição): Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas Complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.</p>			
Responsável: Carlos Davidson Pinheiro		CPF: 338.179.874-04	
VICE-DIRETOR DO CFP/UFEG MATRICULA SIAPE Nº 1024794			
Cargo/Função:			
Data: 11 / 05 / 2017		 Assinatura	
<b>PATROCINADOR PRINCIPAL</b>			
Não se aplica.		Carlos Davidson Pinheiro VICE-DIRETOR DO CFP/UFEG MATRICULA SIAPE Nº 1024794	

ANEXO G – OFICIO SOLICITANDO COLETA DE DADOS



Universidade Federal  
de Campina Grande

CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES  
UNIDADE ACADÊMICA DE ENFERMAGEM  
Campus - Cajazeiras

Ofício nº. 03/2017 - UAENF/CFP/UFCG

Cajazeiras, 12 de julho de 2017.

Do: Coordenador Administrativo da Unidade Acadêmica de Enfermagem -  
UAENF/CFP/UFCG  
Prof. Eder Almeida Freire

À: Coordenadora do Programa Rede Escola da Secretaria Municipal de Saúde da  
cidade de Cajazeiras - PB  
Ocilma Barretos Quental

Prezada Coordenadora,

Ao tempo em que cumprimento Vossa Senhoria, solicito permissão para a discente Vanessa Dantas de Macena, matrícula 213120079, do 9º período do Curso de Graduação em Enfermagem do CFP/UFCG, coletar dados no setor de faturamento do Hospital Regional de Cajazeiras – PB, no período de 15 a 22 de julho do corrente ano, nos turnos diurno e noturno, para realização da pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Prevalência de sepse na Unidade de Terapia Intensiva de um Hospital do Alto Sertão Paraibano", sob orientação da Profa. Dra. Luciana Moura de Assis.

Atenciosamente,

Recebido  
Almeida  
17/07/17

*PI / Almeida*

Prof. Dr. Eder Almeida Freire  
Coordenador Administrativo da UAENF/CFP/UFCG  
Matrícula SIAPE: 1465239-9

Prof. Dr. Eder Almeida Freire  
Coord. Adm. da UAENF/CFP/UFCG  
Mat. SIAPE - 1465239-9  
Cajazeiras-PB

Rua Sérgio Moreira de Figueiredo, s/n – Casas Populares – 58900-000 – Cajazeiras – Paraíba  
Fone: (83) 3532-2043 – fax: (83) 3531-3046