



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

**SEPSE EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA EM HOSPITAL DA
REDE PÚBLICA DE SAÚDE NO SEMI ÁRIDO PARAIBANO**

NAIARA FERNANDES DA SILVA

**CAJAZEIRAS – PB
2011**

00123/2011

NAIARA FERNANDES DA SILVA

**SEPSE EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA EM HOSPITAL DA
REDE PÚBLICA DE SAÚDE NO SEMI ÁRIDO PARAIBANO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.

Orientador: Prof. Dr. Antonio Fernandes Filho

**CAJAZEIRAS – PB
2011**



S586s Silva, Naiara Fernandes da.
Sepse em unidade de terapia intensiva em hospital da rede pública de saúde no semi árido paraibano / Naiara Fernandes da Silva. - Cajazeiras, 2011.
51f : il. color.

Não disponível em CD.
Monografia(Bacharelado em Enfermagem)-Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Formação de Professores, 2011.
Contem Bibliografia e Apendice

1. Infecção-sepse. 2. UTI-infecção. I. Fernandes Filho, Antonio II. Universidade Federal de Campina Grande. III. Centro de Formação de Professores. IV. Título

CDU 616.94

NAIARA FERNANDES DA SILVA

**SEPSE EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA EM HOSPITAL DA
REDE PÚBLICA DE SAÚDE NO SEMI ÁRIDO PARAIBANO**

APROVADA EM ____/____/2011

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Antônio Fernandes Filho
Orientador
(MEMBRO-UACV/CFP/UFCG)

Prof.^a. Esp. Cláudia Maria Fernandes
(MEMBRO-UACV/CFP/ UFCG)

Prof.^a. Esp. M^a Berenice Gomes Nascimento Pinheiro
(MEMBRO-UACV/CFP UFCG)

À minha mãe,
que em nenhum momento mediu esforços para
realização dos meus sonhos, que me guiou pelos
caminhos corretos, me ensinou a fazer as melhores
escolhas, me mostrou que a honestidade e o respeito
são essenciais à vida, e que devemos sempre lutar pelo
que queremos. A você devo a pessoa que me tornei,
sou extremamente feliz e tenho muito orgulho por
chamá-la de mãe.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelas oportunidades que me foram dadas na vida, por estar comigo em todos os momentos, proporcionando saúde, sabedoria e coragem para não desistir nunca.

Ao meu pai, você faz parte desse caminho.

Ao meu orientador Dr. Antonio Fernandes Filho, pelo empenho, paciência, por suas brilhantes sugestões que muito contribuíram para este trabalho e por tornar esse projeto ainda mais apaixonante.

À minha família e aos amigos, que mesmo de longe sempre estiveram presentes torcendo para a concretização desse sonho.

Ao amigo Mário Eduardo, por acreditar e confiar em mim, pelo companheirismo, pela dedicação, por me ajudar, por me acalmar quando muitas vezes o desespero falou mais alto, ah se não fosse você!

A minha tia M^a Docarmo, pelo apoio e carinho sempre.

Aos professores da graduação, muito obrigada pelo conhecimento, pelo apoio e pela capacidade profissional, incansável na busca de aperfeiçoamento. Obrigada por amparar as dúvidas e pelo incentivo a não desanimar diante de um insucesso.

A professora Aissa Romina, pelo empenho e dedicação. Obrigada por enfrentar essa batalha conosco e ser, acima de tudo, uma grande amiga.

Aos amigos da faculdade, pelas ótimas histórias vividas, pela amizade, por ajudar a tornar a vida acadêmica muito mais divertida e por preencher mais um capítulo importante que compõe minha vida. Todos os momentos que compartilhamos permanecerão para sempre em cada um de nós. Fica o desejo de boa sorte e felicidade.

A grande amiga Jamille Brito pelos quatro anos de convivência e amizade, tanto nos momentos difíceis como nos de maiores descontração e alegria. A saudade já é imensa.

As amigas Alana Cibelly, Kelvya, Vanessa e Tamara, por tudo de bom que passamos. Sentirei saudade da nossa convivência.

Ao amigo Demétrius Barbosa (in memória), da sua ausência resta comigo a recordação e o exemplo, além do pesar por não poder abraçá-lo e compartilharmos a alegria da tarefa cumprida.

As amigas Débora, Renata, Sarah, Sirléia e Morgana, que considero as irmãs que Deus permitiu-me escolher, por estarem presentes nos momentos mais importantes da minha vida.

As amigas Valma Juliana, pela confiança e por tudo que aprendi com você, à M^a de Fátima por tantos momentos alegres, à Gracielle Tavares, por todos os nossos sonhos e conversas à beira-mar. Obrigada a todas pela amizade solidificada, que, certamente se eternizará.

A todos que passaram pela minha vida, seja pelo gesto ou pela palavra. Obrigada.

Trago no meu coração,
Como num cofre que não se pode fechar de cheio,
Todos os lugares onde estive,
Todos os portos a que cheguei,
Todas as paisagens que vi através de janelas ou vigias,
Ou de tombadilhos, sonhando,
E tudo isso, que é tanto, é pouco para o que eu quero.

Fernando Pessoa

RESUMO

SILVA, N.F. da. **Sepse em Unidade de Terapia Intensiva em Hospital da Rede Pública de Saúde no semi árido Paraibano.** Trabalho de conclusão de curso Bacharelado em Enfermagem. Universidade Federal de Campina Grande. Cajazeiras - PB, 2011. 51 páginas.

A sepsé tem representado um pesado fardo para os sistemas de saúde em todo o mundo, tanto do ponto de vista econômico como social. É a principal causa de morte nas Unidades de Terapias Intensivas (UTI) e está entre as principais causas de morte nos Estados Unidos da América (EUA). No Brasil, além dos dados sobre sepsé serem poucos divulgados, os poucos estudos que são realizados não são consolidados por muitos hospitais, o que dificulta o conhecimento da dimensão do problema no país. Este trabalho objetivou estudar a epidemiologia da Sepsé em Unidade de Terapia Intensiva em um hospital de rede pública de saúde. Para tal, foi realizado um estudo exploratório quantitativo com análise documental dos prontuários de pacientes admitidos na UTI no período de janeiro a dezembro de 2010. A pesquisa utilizou como cenário a UTI do Hospital Regional de Cajazeiras – PB e o número de prontuários estudados foi determinado pela quantidade de pacientes com sepsé diagnosticada entre os admitidos no ano de 2010. Foram estudadas as variáveis sexo, idade, tempo de hospitalização, diagnóstico inicial, procedência intra-hospitalar, agentes etiológicos e uso de antimicrobianos. Pode-se observar que a maioria dos pacientes eram do sexo feminino, maiores de 60 anos e que permaneceram menos de 30 dias internados na UTI, com uma mortalidade de 90%, dado que nos chamou bastante atenção e que sugere a adoção de estratégias focada na identificação correta dos focos infecciosos, conhecimento de perfis de resistência, cultura e adequada interpretação dos seus resultados, com a padronização da terapia antimicrobiana visando a redução da mortalidade relacionada à sepsé em UTI.

Palavras-chave: Epidemiologia; Sepsé; Unidade de Terapia Intensiva.

ABSTRACT

SILVA, N.F. da. **Sepsis in the intensive care unit in Hospital Public health network in semi arid Paraibano.** Completion of the course Bachelor of nursing. Federal University of Campina Grande. Cajazeiras-PB, 2011. 51 pages.

The sepsis has represented a heavy burden on health systems around the world, both from an economic point of view as social. Is the leading cause of death in Intensive Care Units (ICU) and is among the leading causes of death in the us. In Brazil, in addition to data about sepsis are little known, little studies that are made are not consolidated by many hospitals, wich makes knowledge of the scale of the problem in the country. This work sought to study the epidemiology of Sepsis in the intensive care unit at a hospital of public health. To this end, an exploratory study was conducted with quantitative documentation analysis of medical records of patients admitted to the ICU in the period January to December 2010. The survey had used as scenario the ICU of Hospital Regional de Cajazeiras-PB and the number of patient study was determined by the amount of patients with sepsis diagnosed among those accepted in the year 2010. Were studied the variables sex, age, length of hospitalization, initial diagnosis, intra, oring aetiologic agents and the use of antimicrobials. It can be observed that the minority of patients were female, aged 60 years and who remained more than 30 days interned in ICU, with a mortality rate of 90%, which drew much attention and suggesting the adoption of strategies focused on the correct identification of their resultswith the standardization of antimicrobial therapy aimed at the reduction of mortality related to sepsis in the ICU.

Key-words: Epidemiology; Sepsis; Intensive Care Unit.

LISTA DE QUADROS

Gráfico 1 Distribuição do sexo dos sujeitos	26
Gráfico 2 Distribuição da idade dos sujeitos	26
Gráfico 3 Porcentagem da procedência dos sujeitos	27
Gráfico 4 Porcentagem do destino dos sujeitos	28
Gráfico 5 Porcentagem do periodo de internação dos sujeitos	28
Gráfico 6 Porcentagem dos microrganismos isolados	31
Figura 1 Porcentagem de casos por meses do ano	29
Figura 2 Porcentagem pelo diagnóstico inicial dos sujeitos	31
Figura 3 Porcentagem dos antimicrobianos utilizados	32
Figura 4 Porcentagem dos antimicrobianos utilizados	33

LISTA DE SIGLAS

ACCP: American College of Chest Physicians.
BASES: Estudo Brasileiro de Epidemiologia da Sepsis.
CCIH: Comissão de Controle de Infecção Hospitalar.
DPOC: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica.
EUA: Estados Unidos da América.
IH: Infecção Hospitalar.
ILAS: Instituto Latino Americano de Sepsis.
INR: Índice Internacional Normalizado.
MRSA: *Staphylococcus aureus* metilicilino resistentes.
MS: Ministério da Saúde.
OMS: Organização Mundial de Saúde.
PB: Paraíba.
PTTa: Tempo de tromboplastina parcial ativada.
SAME: Serviço de Arquivo Médico e Estatística.
SCCM: Society of Critical Care Medicine Consensus Conference Committee.
SDMO: Síndrome da Disfunção de Múltiplos Órgãos.
SIDA: Síndrome da Imunodeficiência Adquirida.
SRIS: Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica.
UTI: Unidade de Terapia Intensiva.

SUMÁRIO

1 REFLEXÕES INICIAIS	13
2 REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1 CONTEXTO HISTÓRICO	15
2.2 ASPECTOS GERAIS	16
2.3 DEFINIÇÃO	17
2.3.1 SEPSE	18
2.3.2 SEPSE GRAVE	18
2.3.3 CHOQUE SÉPTICO	18
2.3.4 SÍNDROME DA RESPOSTA INFLAMATÓRIA SISTÊMICA	18
2.4 EPIDEMIOLOGIA	19
2.5 RESISTÊNCIA BACTERIANA: UM PROBLEMA GLOBAL	22
3 PERCURSO METODOLÓGICO	24
3.1 TIPO DE ESTUDO	24
3.2 DESCRIÇÃO DA POPULAÇÃO	24
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	24
3.4 POSICIONAMENTO ÉTICO DO PESQUISADOR	25
3.5 INSTRUMENTO E PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS	25
3.6 CRITÉRIO DE EXCLUSÃO	25
3.7 ANÁLISE DOS DADOS	25
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	26
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
REFERÊNCIAS	35
ANEXOS	38
APÊNDICE	50

1. REFLEXÕES INICIAIS

Segundo o Ministério da Saúde (MS), infecção hospitalar (IH) é definida como a infecção adquirida após a admissão do paciente na unidade hospitalar e que se manifesta durante a internação ou após a alta, quando puder ser relacionada com a internação ou procedimentos hospitalares, como consta na Portaria nº 2.616 de 12/05/1998. Pacientes internados em instituições de saúde estão expostos a uma ampla variedade de microrganismos patogênicos, principalmente em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), onde o uso de antimicrobianos potentes e de largo espectro é a regra e os procedimentos invasivos são rotina (MOURA et. al., 2007).

As IH podem de forma geral evoluir para uma **sepse**, o uso do termo não está restrito apenas à síndrome inflamatória sistêmica secundária à infecção bacteriana, mas àquela resultante de qualquer microrganismo e/ou seus produtos (toxinas). O termo sepse é aplicável somente quando a resposta sistêmica é clinicamente relevante, podendo manifestar-se por uma variedade de situações, de complexidade crescente: (a) sepse grave, entendida como sepse associada à disfunção de órgãos, hipoperfusão (que inclui, mas não está limitada à acidose láctica, oligúria ou uma alteração aguda do estado de consciência) e hipotensão; (b) choque séptico, entendido como a sepse associada com as alterações da hipoperfusão mais a hipotensão persistente mesmo após ressuscitação volumétrica adequada, e (c) síndrome da disfunção de múltiplos órgãos (SDMO), que pode representar o estágio final da resposta inflamatória sistêmica grave (CARVALHO e TROTTA, 2003).

A sepse tem representado um pesado fardo para os sistemas de saúde em todo o mundo, tanto do ponto de vista econômico como social. O Instituto Latino Americano de Sepse (ILAS) apresentou em abril de 2010, dados globais e nacionais sobre a epidemiologia da sepse. A taxa de sepse na UTI no Brasil e no mundo foi de 21,7% e 11,5% respectivamente. Enquanto o índice de mortalidade no Brasil foi de 63,2% e 42,8% no mundo mostrando a necessidade de políticas públicas para controle e prevenção desse quadro. Essas taxas estão aumentando anualmente (ZANON et.al., 2008; ILAS, 2010).

Cabe ressaltar que o risco de infecção é diretamente proporcional à gravidade da doença, as condições nutricionais, a natureza dos procedimentos diagnósticos ou terapêuticos, bem como ao tempo de internação, dentre outros aspectos (LIMA, ANDRADE e HAAS, 2007).

Infecções graves que ocasionam admissão na UTI estão associados à considerável mortalidade. Evidências mostram que a inadequação da antibioticoterapia, entendida como

administração de drogas com dose e/ou espectro de ação inadequados ou mesmo a não introdução de terapia, está diretamente relacionada a aumento da mortalidade em pacientes. Desta maneira, além de esforços no sentido de identificar corretamente focos infecciosos, conhecimento de perfis de resistência e adequada interpretação de resultados de culturas, a padronização da terapia antimicrobiana é de valor fundamental na redução da mortalidade relacionada a sepse em UTI (CAMARGO e RIGATO, 2004).

Essas infecções estão geralmente, diretamente relacionadas ao surgimento de resistência bacteriana aos antimicrobianos, tanto para cocos gram-positivos como para bacilos gram-negativos, sendo um problema com dramáticas implicações nestas unidades de tratamento intensivo. Estima-se que, nessas unidades, o risco de um paciente internado contrair uma infecção seja de cinco a dez vezes maior do que para aqueles nas enfermarias em geral (WUNDER, 2004).

O conhecimento dos principais mecanismos do desenvolvimento da resistência bacteriana aos antibióticos é fundamental para a efetiva compreensão de quais medicamentos podem ser utilizados para tratamento de determinadas doenças infecciosas, além de estabelecer medidas para o controle da resistência (WUNDER, 2004).

A escolha da referida temática está relacionada com o crescente aumento de IH, particularmente sepse na UTI, considerada área crítica, onde há maior número de pacientes graves; bem como a proposição de políticas de controle e prevenção de infecções adquiridas nesta unidade, onde há raros trabalhos que exploram esse tema e pouca ou nenhuma disponibilidade de informações epidemiológicas e dados estatísticos. Assim, o presente estudo objetiva o conhecimento sobre a epidemiologia da sepse em unidade de terapia intensiva em um hospital da rede pública de saúde e assim contribuir com informações concretas acerca desse assunto no semi árido paraibano.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 CONTEXTO HISTÓRICO

A história da ocorrência de infecções hospitalares e de suas práticas de controle mantém uma relação estreita com a própria história das concepções dominantes do processo saúde-doença na sociedade ocidental e de suas formas de inserção e de intervenção no hospital (LACERDA e EGRY, 1997).

A infecção hospitalar é conceitualmente considerada como toda infecção adquirida ou transmitida no espaço hospitalar, tendo surgido no período medieval, época em que foram criadas instituições para alojar pessoas doentes, peregrinos, pobres e inválidos constituindo, inclusive, locais de separação e de exclusão. As práticas de controle de transmissão dessas infecções, nessa época, ainda não haviam aparecido e esses locais não se tratavam de instituições médicas. A medicina era uma prática não hospitalar, exercida sob moldes liberais e individualizados e coerente com a concepção de mundo que predominava na Idade Média (LACERDA e EGRY, 1997).

As transformações ocorridas, sobretudo no século XVIII, possibilitaram que os hospitais exercessem uma ação terapêutica mais efetiva, em comparação com as das épocas anteriores, pois, iniciou-se o questionamento sobre as condições insalubres, a promiscuidade e a mistura dos corpos em camas coletivas o que favorecia toda ordem de contágio. Assim, o início das práticas de controle da transmissão das doenças contagiosas surgiu a partir desse século, período em que ocorre a mudança da concepção de hospital como um local onde as pessoas eram internadas para morrerem, para um local de cura e medicalização (ANDRADE e ANGERAMI, 1999).

A transformação hospitalar e a nova concepção de doença deram origem à enfermagem moderna, tendo como representante mais ilustre, Florence Nightingale, nos hospitais militares ingleses, em meados do século XIX. A limpeza, o isolamento, a individualização dos cuidados, a dieta controlada, a redução do número de leitos por enfermagem e da circulação de pessoas evitavam, mesmo no espaço fechado do hospital, que as infecções se transmitissem do meio para o indivíduo e de um indivíduo a outro. Com o avanço do conhecimento sobre o corpo biológico e as conseqüentes intervenções invasivas - representadas principalmente pelas cirurgias -, o controle do meio não se mostrou suficiente para evitar uma nova forma de infecção que começou a surgir a partir desses procedimentos (LACERDA e EGRY, 1997).

O controle de infecção hospitalar foi, ao longo dos anos, evoluindo e se evidenciando como um fenômeno que não se restringe apenas ao meio hospitalar, mas, também, a todos os estabelecimentos da área de saúde, nos quais se desenvolvem ações consideradas de risco para o aparecimento das infecções. A IH transcende seus aspectos perceptíveis e conhecidos, situando-se em dimensões complexas do cuidado à saúde na sociedade moderna, ambas em constante transformação. Assim, a IH é um evento histórico, social e não apenas biológico, requerendo investimentos científicos, tecnológicos e humanos para a incorporação de medidas de prevenção e controle, sem perder de vista a qualidade do cuidado prestado pela enfermagem (PEREIRA et. al., 2005).

O século XXI revela um novo cenário no cuidado à saúde em consequência do intenso avanço científico e tecnológico, do reconhecimento cada vez maior de novos agentes infecciosos e do ressurgimento de infecções que até pouco tempo estavam controladas. Em termos de infecção hospitalar a problemática é mais séria na unidade de terapia intensiva. Neste ambiente o paciente está mais exposto ao risco de infecção, em especial a sepse, haja vista sua condição clínica e a variedade de procedimentos invasivos rotineiramente realizados (LIMA, ANDRADE e HAAS, 2007).

Ainda no século XXI tem início a “era dos antibióticos” que representou um marco na busca de recursos para o tratamento eficaz das doenças infecciosas. Por um tempo, teve-se a impressão que a velocidade de descoberta dos antimicrobianos suplantaria qualquer adversidade no uso dessas substâncias. Mas este cenário começou a mudar, ficando evidente a amplitude e a extensão do fenômeno da resistência bacteriana, presentes especialmente em lugares como a UTI, com alta densidade de consumo de antimicrobianos (CARNEIRO, 2006).

2.2 ASPECTOS GERAIS

A sepse é a principal causa de morte nas unidades de terapia intensiva (UTI) e está entre as principais causas de morte nos EUA (SALES JÚNIOR et. al., 2006). A maior incidência deve-se ao envelhecimento da população, a procedimentos mais invasivos, ao uso de fármacos imunossupressores e à maior prevalência de infecção por síndrome da imunodeficiência adquirida (SIDA), ademais, espera-se que esta tendência se acelere no futuro (ZANON et. al., 2008).

No Brasil, os dados sobre sepse são pouco divulgados. Além disso, esses dados não são consolidados por muitos hospitais, o que dificulta o conhecimento da dimensão do problema no país. Adiciona-se a essa realidade que um país marcado pelas desigualdades sócio-econômicas, as instituições hospitalares se revelam heterogêneas quanto a padrões de atendimento, estrutura física, organização financeira, população atendida e índice de infecção hospitalar (LIMA, ANDRADE e HAAS, 2007).

Sepse é o conjunto de reações, por vezes dramáticas e catastróficas, desenvolvidas pelo ser humano em resposta à invasão de microorganismos patogênicos. É uma síndrome clínica que se manifesta em aspectos distintos de gravidade. Caso não diagnosticada e tratada corretamente pode agravar-se com o decorrer do tempo. Usualmente, o início do quadro clínico se manifesta com alterações inespecíficas e sutis dos sinais vitais como taquicardia e taquipnéia (WESTPHAL et. al., 2009).

A não identificação do quadro de sepse impede a instituição do tratamento adequado, resulta em progressão para múltiplas disfunções orgânicas, e compromete gravemente o prognóstico dos pacientes. Assim, a busca contínua pela detecção de sinais de sepse e de disfunções orgânicas durante a verificação rotineira dos sinais vitais poderia implicar no reconhecimento dos pacientes com risco de sepse (WESTPHAL et. al., 2009).

O aumento nas taxas de incidência e de morbimortalidade relacionadas à sepse nas últimas décadas está diretamente relacionado aos avanços médicos obtidos nesse período, onde cada vez mais são tratados pacientes gravemente doentes e em estágios de doença mais avançados. Outro aspecto relevante a ser considerado é o da sepse secundária em pacientes criticamente doentes internados por diferentes causas, seja pelo seu comprometimento imunológico, seja pelas condutas e procedimentos médicos imputados aos mesmos durante sua permanência nas UTIs e hospitais (CARVALHO e TROTTA, 2006).

O termo sepse engloba um conjunto muito heterogêneo de tipos de doentes, de sítios diferentes de infecção, de grande variedade de microorganismos com virulência e carga microbiana diversas, além de induzir respostas inflamatórias diferentes dependentes do tipo de enfermo e do estado de suas defesas imunitárias (AGUIAR, 2010).

2.3 DEFINIÇÃO

Em 1991 síndrome séptica (sepse) foi definida pelo *American College of Chest Physicians/Society of Critical Care Medicine Consensus Conference Committee* como um conjunto de pelo menos duas das seguintes manifestações: a) temperatura corporal $> 38^{\circ}\text{C}$ ou

< 36°C; b) frequência respiratória > 20 movimentos/min ou pCO₂<32 mmHg; c) frequência cardíaca > 90 batimentos/min; d) leucocitose >12 000 células/mm³ ou 4 000 células/mm³, ou mais que 10% de células imaturas na periferia (SALLES et.al., 1999 ; WESTPHAL et. al., 2009).

2.3.1 SEPSE

A sepse é uma síndrome clínica de resposta inflamatória sistêmica secundária a um processo infeccioso com foco presumido ou conhecido (KOURY, LACERDA e BARROS NETO, 2007).

2.3.2 SEPSE GRAVE

Sepse grave é a sepse associada com disfunção de órgão distante do local da infecção, hipoperfusão ou hipotensão, as anormalidades podem incluir acidose láctica, oligúria, alteração aguda do estado mental e afecção pulmonar aguda. A hipotensão ou pressão arterial sistólica menor que 90 mmHg pode ser reversível com administração de fluidos. Entre as alterações laboratoriais mais importantes, estão a creatinina acima de 2 md/dL; índice internacional normalizado (INR) maior que 1,5; tempo de tromboplastina parcial ativada (PTTa) acima de sessenta segundos; trombocitopenia; bilirrubina total acima de 2 mg/dL (AGUIAR, 2010).

2.3.3 CHOQUE SÉPTICO

Choque séptico é a sepse com insuficiência circulatória aguda, apesar da reposição adequada de fluidos, e que requer uso de vasopressores. Se o choque durar mais de uma hora sem responder à terapia, considera-se como choque séptico refratário (AGUIAR, 2010).

2.3.4 SÍNDROME DA RESPOSTA INFLAMATÓRIA SISTÊMICA

Síndrome da resposta inflamatória sistêmica (SRIS) é a resposta sistêmica a variados tipos de agressão, que podem ser ou não de origem infecciosa. Compreende duas ou mais das seguintes condições: temperatura maior que 38°C ou menor que 36°C; frequência cardíaca com mais de noventa batimentos por minuto; frequência respiratória maior que vinte por

minuto ou PaCO₂ menor que 32 mmHg; leucócitos com mais de 12.000 por mm³ ou menos de 4.000 por mm³ ou, ainda, acima de 10% de bastões. Síndrome da insuficiência de múltiplos órgãos é a disfunção de mais de um órgão, o que requer intervenção para manter a homeostase (AGUIAR, 2010).

2.4 EPIDEMIOLOGIA

Sabe-se que na UTI os pacientes têm de 5 a 10 vezes mais probabilidades de contrair infecção e que esta pode representar cerca de 20% do total das infecções de um hospital. A infecção hospitalar é definida como aquela adquirida após a internação do paciente e que se manifesta durante a internação ou mesmo após a alta quando puder ser relacionada com a internação ou procedimentos hospitalares e pode evoluir para sepse de gravidades variadas (PEREIRA et. al., 2005). O paciente pode ter infecção de origem comunitária, isto é, já presente ou incubada na época da admissão hospitalar, ou nosocomial, definida pelo aparecimento após quarenta e oito (48) horas de internação. Contudo, as infecções nosocomiais, particularmente a sepse, podem ainda ser consideradas precoces, quando surgem nas primeiras noventa e seis (96) horas de internação, ou tardias, quando, geralmente, está envolvido um processo de colonização microbiana por patógenos hospitalares (DAVID, 1998).

Os avanços tecnológicos relacionados aos procedimentos invasivos, diagnósticos e terapêuticos, e o aparecimento de microrganismos multiresistentes aos antimicrobianos tornaram as infecções em UTI um problema de saúde pública e um desafio aos seus profissionais. Cabe ressaltar que o risco de infecção é diretamente proporcional à gravidade da doença, as condições nutricionais, bem como ao tempo de internação, dentre outros aspectos (LIMA, ANDRADE e HAAS, 2007).

As taxas de infecção hospitalar variam de acordo com o tipo de vigilância empregado, bem como, com o porte e categoria de cada hospital. São, geralmente, mais altas nos hospitais de grande porte e nos de ensino. Algumas variáveis podem ser relacionadas ao fato dos hospitais de ensino serem mais vulneráveis à IH. De princípio, podemos mencionar o tipo de clientela que procura esses hospitais: por oferecerem assistência gratuita, em nosso país, a clientela usuária pertence a uma camada populacional mais carente, economicamente, que, além da doença específica, traz consigo, deficiências concernentes ao seu estado nutricional, higiênico repercutindo em debilidades no sistema imunológico, assim ficando também mais predisponentes a evolução da IH para sepse (PEREIRA, MORIYA e GIR, 1996).

Ainda segundo Pereira et. al. (1996), os hospitais de ensino, normalmente, albergam os pacientes mais graves, por se tratarem de hospitais de referência nas regiões onde se localizam. Somam-se, ainda, equipamentos sofisticados, de alta tecnologia e, teoricamente, maiores recursos terapêuticos. Cumpre observar que nos hospitais de ensino, há um número elevado de pessoas, exercendo diversas atividades, desde funcionários da instituição, até estudantes de diferentes níveis e cursos, gerando crescimento do fluxo de entrada e permanência de pessoal no hospital.

A maioria dos casos de sepse são de origem autógena, significando o desenvolvimento da infecção a partir da microbiota do paciente, que pode ter origem comunitária ou intra-hospitalar. Em ambas as situações, a colonização precede a infecção, sendo difícil determinar se o paciente trouxe o microrganismo da comunidade ou adquiriu de fonte exógena durante a internação. Neste caso, o hospedeiro é o elo mais importante da cadeia epidemiológica, pois alberga os principais microrganismos que na maioria dos casos desencadeiam processos infecciosos. A patologia de base favorece a ocorrência da infecção por afetar os mecanismos de defesa antinfeciosa (PEREIRA et. al., 2005).

Segundo o estudo BASES (Estudo Brasileiro de Epidemiologia da Sepse) no adulto a idade média observada (61,7 anos) e a predominância do sexo masculino é uma constante em todos os estudos. Há uma tendência ao aumento da faixa etária e a uma diferença que pouco mudou em relação aos gêneros. O aumento da expectativa de vida, os avanços tecnológicos que permitem prolongar e salvar mais vidas, contribuem para esta constatação (SALES JÚNIOR et. al., 2006).

De acordo com estudo epidemiológico dos EUA, nos últimos 20 anos, a incidência da sepse aumentou de 82,7 para 240,4/100 mil habitantes, bem como as mortes relacionadas a ela, ainda que a taxa de mortalidade geral entre os pacientes tenha sido reduzida nesse período (CARVALHO e TROTTA, 2003).

No Brasil o estudo Bases realizado em cinco UTI, encontrou taxas de mortalidade de 11%, 33,9%, 46,9% e 52,2%, respectivamente, em pacientes com SIRS, sepse, sepse grave e choque séptico. As taxas de mortalidade globais de sepse diminuíram, porém mesmo as de 20% a 80% continuam inaceitavelmente altas (ZANON et.al., 2008).

Em 2003 ANDRADE et. al. estudaram 75 UTI's, correspondendo a 65 hospitais de todas as regiões do Brasil, constatando que a sepse, sepse grave e o choque séptico ocorreram em 19,6%, 29,6% e 50,8% dos casos, respectivamente. A mortalidade foi maior nos pacientes submetidos à ventilação mecânica (54,1%), hemotransfusão (50,6%), que usaram cateter de Swan-Ganz (54,1%) e nos que necessitaram de vasopressores (59,4%). Os principais locais de

infecção foram o pulmonar (69 %), seguindo-se o abdominal (23,1%) e o urinário (16%). As principais comorbidades se referiram ao aparelho cardiovascular e respiratório, destacando-se a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) (25,7% dos casos), a insuficiência cardíaca (18,4% dos casos) e a diabetes melito (23,6% dos casos).

ANDRADE et. al., (2003) ainda ressalta que em nosso meio predominam as bactérias gram-negativas, com a *Pseudomonas aeruginosa* sendo seu principal representante. Foram muito preocupantes os achados de patógenos multiresistentes: o *Staphylococcus aureus* metilino resistentes (MRSA) foi o segundo microrganismo mais encontrado. As publicações nos principais periódicos de clínica médica e Medicina Intensiva alertam freqüentemente para este problema da crescente multiresistência em todos os continentes. Nos EUA e em alguns países da Europa as bactérias gram-positivas já predominam, com destaque para os *Enterococcus* e *Stafilococcus*. Ainda no tocante a microbiologia há um aumento crescente das infecções fúngicas (5% no presente estudo).

A fisiopatologia da sepse depende do tipo de microrganismo envolvido, do local de origem da infecção, da presença ou não de comorbidades e do tipo de resposta imune que o doente é capaz de desenvolver (AGUIAR, 2010).

O diagnóstico da sepse é o primeiro dos desafios com os quais se depara o clínico ou intensivista, especialmente por que a sua identificação, quando não for suficientemente precoce que permita alguma intervenção, poderá resultar em choque, falência orgânica ou até a morte do paciente. O diagnóstico precoce da sepse continua sendo uma tarefa das mais difíceis, seja porque as suas primeiras manifestações clínicas podem passar despercebidas, seja porque podem ser confundidas com aquelas de outros processos não infecciosos. Além disso, os indicadores laboratoriais indiretos (hemograma, coagulograma, glicemia, etc.), usualmente empregados para chegar ao diagnóstico da sepse, individualmente são poucos sensíveis e menos ainda específicos. Da mesma forma, os resultados de exames bacteriológicos coletados por ocasião da primeira suspeita não estão imediatamente disponíveis para orientar terapias específicas (CARVALHO e TROTTA, 2003).

O advento dos antibióticos e quimioterápicos permitiram o controle e cura das doenças infecciosas, mudando a evolução natural dessas doenças de forma marcante. Porém, dez anos depois de descoberta a penicilina e antes mesmo de estar disponível para uso clínico, foi identificada a presença de enzimas beta-lactamases em bactérias, caracterizando resistência de algumas espécies e logo o surgimento de resistência adquirida aos antimicrobianos passou a ser um problema cada vez mais preocupante. Dessa forma, os antibióticos representam um item de alto consumo em hospitais, em particular em unidades de pacientes mais graves,

como as UTIs. A inadequação e o uso abusivo de antibióticos e a falta de critérios na escolha do tratamento empírico, são fatores determinantes para o surgimento de diversos microorganismos resistentes em uma unidade de terapia intensiva (MOURA et. al., 2007).

O tratamento da sepse sofreu profundas e significativas modificações advindas de importantes estudos no cenário clínico. Além disso, o desenvolvimento de uma campanha mundial, chamada *Surviving Sepsis Campaign* (Campanha de Sobrevivência a Sepse), com o objetivo de reduzir a mortalidade em 25% em cinco anos, estabeleceu uma rotina padrão para o atendimento desses pacientes. O aspecto temporal e a ordem das intervenções terapêuticas também passaram a ter um papel vital, com a instituição de condutas para o manejo dos pacientes com sepse, nas primeiras 6 horas e primeiras 24 horas do diagnóstico. As medidas para o manejo da sepse incluem a identificação do agente infeccioso, antibioticoterapia e controle do sítio de infecção (HENKIN et. al., 2009).

Segundo Henkin et. al. (2009) a cultura é o exame fundamental para o diagnóstico de sepse e deve ser obtida antes do início da administração de antibióticos. A antibioticoterapia deve ser iniciada o mais precocemente possível, dentro da primeira hora do diagnóstico, a escolha depende de vários aspectos relacionados ao paciente, como a história de intolerância a drogas, doença subjacente e padrão de susceptibilidade dos germes na comunidade ou hospital. A terapia antibiótica deverá ser reavaliada diariamente, visando otimizar a atividade, prevenir o desenvolvimento de resistência e reduzir toxicidade e custos.

2.5 RESISTÊNCIA BACTERIANA: UM PROBLEMA GLOBAL

A resistência aos antimicrobianos é considerada atualmente como um grande problema de saúde pública, sendo de particular preocupação para os hospitais em função do aumento da morbimortalidade, além dos custos de saúde. O aumento das taxas de resistência bacteriana não é um fenômeno recente, tendo a qualidade das prescrições um papel fundamental para preservar a efetividade dos fármacos antimicrobianos disponíveis (RODRIGUES e BERTOLDI, 2010).

Outro aspecto importante é, o uso de antimicrobiano, mesmo com sucesso no tratamento de uma infecção, pode gerar uma perturbação na microbiota do indivíduo e esta alteração é potencialmente provocadora de mudanças na microbiota de outras pessoas e do ambiente em volta (CARNEIRO, 2006). Um fator comum é a repetição automática das prescrições, fazendo com que a duração de um curso de antibióticos se prolongue além do

racional. Também a gravidade das infecções favorece a utilização de terapia empírica que pode levar à seleção de cepas resistentes (RODRIGUES e BERTOLDI, 2010).

Em 1985, em uma conferência da Organização Mundial de Saúde (OMS), estabeleceu-se o seguinte conceito: “Uso racional de medicamentos significa que os pacientes recebem medicamentos apropriados as suas necessidades clínicas, em doses correspondentes aos seus requerimentos individuais, por um período de tempo adequado e ao menor custo para ele e sua comunidade”. Portanto, em contraposição ao uso inconseqüente de medicamentos, a utilização criteriosa ou prudente passou a ser uma estratégia de saúde pública (CARNEIRO, 2006).

3. PERCURSO METODOLÓGICO

3.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo documental, exploratório, com abordagem quantitativa. Segundo Gil (1995), a pesquisa exploratória objetiva proporcionar visão geral, do tipo aproximativo, acerca de determinado tema. Richardson (1999) afirma que o método quantitativo caracteriza-se pelo emprego em quantificação tanto na modalidade de coleta de dados, quanto no tratamento por meio de técnicas específicas.

3.2 DESCRIÇÃO DO LOCAL

A pesquisa foi desenvolvida no Serviço de Arquivo Médico e Estatística (SAME), do Hospital Regional Dep. José de Sousa Maciel, Cajazeiras – PB. A opção por esta instituição deve-se ao fato de ser um hospital de referência para região, no que se refere ao atendimento da clientela em geral, além de ser campo de estágio e práticas da Universidade Federal de Campina Grande, o que facilitou o acesso às dependências hospitalares e aos dados a serem coletados.

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população alvo desta pesquisa foram prontuários dos 48 pacientes de ambos os sexos que estiveram internados na Unidade de Terapia Intensiva – UTI, no período de janeiro a dezembro de 2010. A amostra foi selecionada de acordo com o livro de admissão de pacientes no setor da UTI, onde foram identificados todos os pacientes e em seguida realizada a busca e estudo do prontuário dos mesmos, no SAME do hospital.

Após a explicação dos objetivos do trabalho, a direção geral do hospital e a coordenadora setorial da UTI, assinaram o termo de consentimento Livre e Esclarecido, conforme preconiza a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

3.4 POSICIONAMENTO ÉTICO DO PESQUISADOR

Inicialmente buscou-se a apreciação e autorização do projeto pela direção do hospital e a devida comunicação à coordenação setorial da UTI. A pesquisa foi aprovada pelo comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba, nº protocolo 5678909/2011 tendo sido realizados os procedimentos éticos, conforme resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

3.5 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

Foi elaborado um roteiro de coleta com as seguintes variáveis nos prontuários dos pacientes internados na UTI no ano de 2010:

Sexo

Idade

Procedência intra hospitalar

Tempo de internação

Destino

Diagnóstico inicial

Diagnóstico conclusivo

Germe isolado

Antibióticos e/ou quimioterápicos utilizados

3.6 CRITÉRIO DE EXCLUSÃO

Pacientes admitidos anterior ao dia 01 de janeiro de 2010 e após 31 de dezembro de 2010.

3.7 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram analisados utilizando-se a estatística simples e apresentados através de gráficos, tabelas e histogramas.

Foi considerado o alfa = 5% para atribuir significância estatística as análises.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A unidade atendeu 469 pacientes em 2010. Assim, no período de 12 meses foram identificados 48 casos de pacientes, com bactérias multiresistentes, o que correspondeu a uma prevalência de 10,23%. Durante a análise do perfil, verificou-se que houve predomínio do sexo feminino com 55% e 45% do sexo masculino. Diferente do encontrado nas pesquisas de Zanon et. al. (2008) e de Salles et. al. (1999), ambos predominando o sexo masculino (55%).

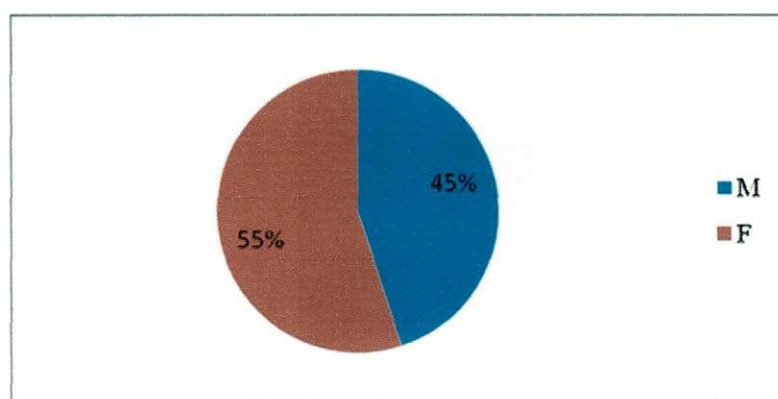


Gráfico 1 – Distribuição do sexo dos sujeitos.

A idade dos pacientes variou de 16 a 102 anos, 2% dos pacientes com idade entre 16 e 30 anos, 26% entre 30 e 60 anos e 72% dos pacientes com idade superior a 60 anos. Sendo a média de idade de mais de 60 anos, uma constante também em outros estudos. Isso ocorre devido ao aumento da expectativa de vida e dos avanços tecnológicos que permitem prolongar e salvar mais vidas.

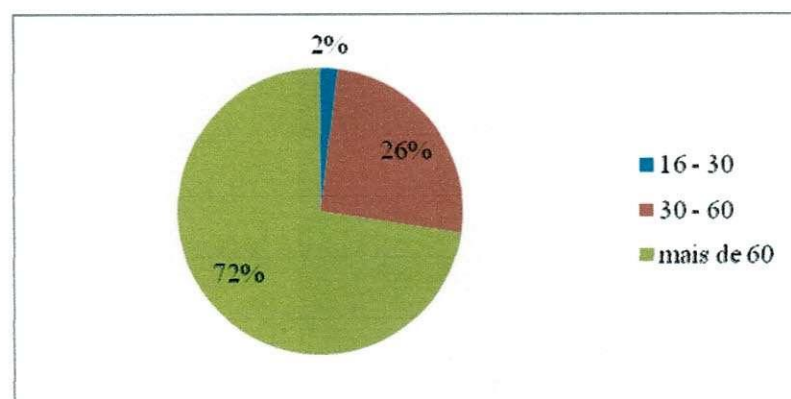


Gráfico 2 – Distribuição da idade dos sujeitos.

Com relação à procedência dos pacientes, 55% são advindos da urgência, 43% da clínica médica, e apenas 2% do bloco cirúrgico. É destacado que na UTI os pacientes têm de cinco a 10 vezes mais probabilidades de contrair sepse e que esta pode representar cerca de 20% do total de infecções de um hospital. Em termos de Brasil, a significativa demanda por serviços na área de urgência se justifica considerando, principalmente, o crescente número de acidentes, a violência urbana e à insuficiente estruturação da rede pública de assistência à saúde. No conjunto estes são fatores que têm contribuído decisivamente para a sobrecarga dos serviços de urgência e emergência, e conseqüentemente, transformado em uma das mais problemáticas áreas do Sistema de Saúde devido ao aumento dos gastos realizados com internação hospitalar, assistência em UTI e a alta taxa de permanência hospitalar (ANDRADE, LEOPOLDO e HAAS, 2006).

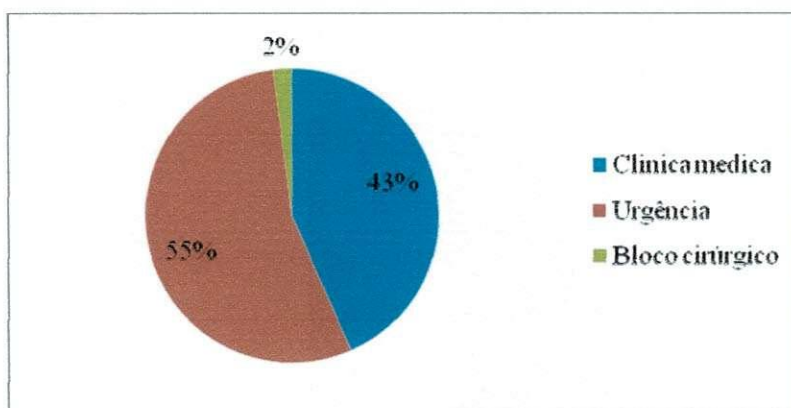


Gráfico 3 – Porcentagem da procedência dos sujeitos.

Do total dos pacientes, 90% foram a óbito, 8% tiveram alta e 2% foram transferidos. Uma mortalidade absurda e intolerável como essa demonstra a gravidade do problema, isso se torna mais claro ainda quando comparamos com outros trabalhos. Estudo realizado por Koury et. al. (2007) em uma UTI mostrou que a maior parte da população estudada apresentava sepse grave (73,4%), cerca de 43,7% dos pacientes evoluíram para óbito e 56,3% tiveram alta. Outro estudo brasileiro realizado por Andrade et.al (2007), evidenciou-se que do total dos pacientes em estudo, 34 (50%) foram a óbito, 31 (45,6%) tiveram alta hospitalar e três (4,4%) transferidos para outro hospital. Estudos realizado na Europa e nos EUA com pacientes com sepse, relataram uma taxa global de mortalidade de 13,5% a 53,6%, já os estudos brasileiros encontram uma taxa global de mortalidade de 13,5% a 53,6% (LIMA, ANDRADE e HAAS, 2007). Esses números ressaltam a necessidade de diagnóstico precoce de maneira que as intervenções na morbimortalidade da sepse possam ser instituídas no tempo adequado.

Segundo Sader et. al. (2001), a escolha da terapêutica empírica é extremamente importante, pois uma evolução clínica desfavorável poderá ocorrer se a terapêutica adequada for retardada.

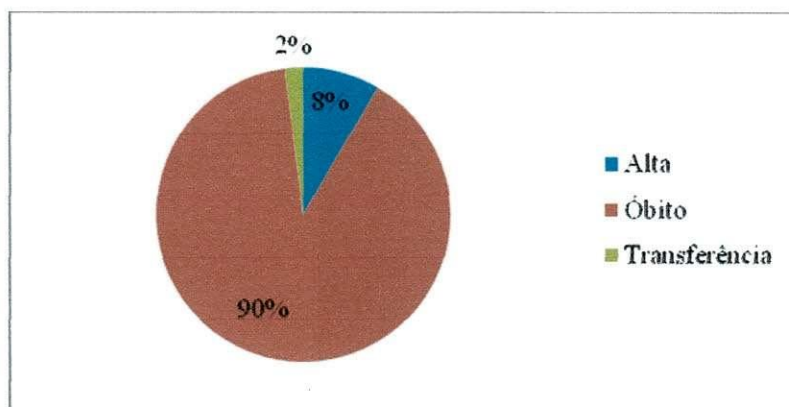


Gráfico 4 – Porcentagem do destino dos sujeitos.

O tempo de internação hospitalar variou de 1 a 32 dias. Com 53% dos pacientes permanecendo na unidade por um período de 1 a 4 dias, 43% de 5 dias a 4 semanas e 4% permanecendo mais de 1 mês. Aumentando assim, a vulnerabilidade à infecções, devido a frequente exposição aos fatores de risco tais como: procedimentos invasivos, cirurgias complexas, drogas imunossupressoras, antimicrobianos.

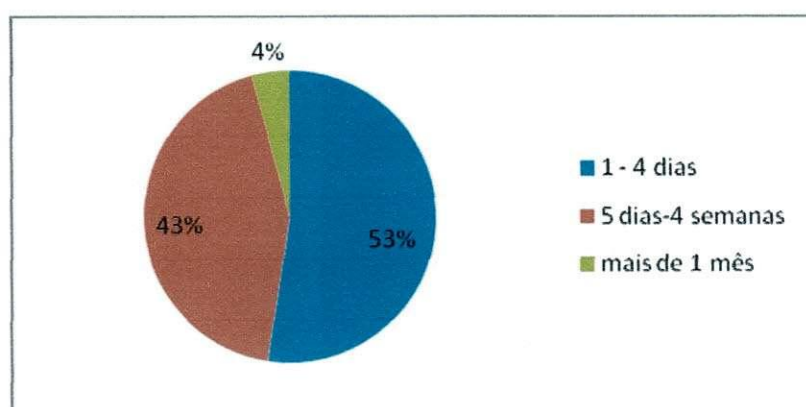


Gráfico 5 – Porcentagem do período de internação dos sujeitos.

Em relação a distribuição de casos por meses do ano não houve grandes alterações. De acordo com Moura et.al. (2007) a prevalência de sepse numa instituição pode aumentar com a

maior duração da doença, com o aumento da sobrevida, com o aumento da incidência, com a imigração de casos, com a emigração de indivíduos sadios e com a mudança do método diagnóstico. Por outro lado, podem diminuir com a menor duração da doença, com a alta letalidade da doença, com a diminuição da incidência, com a imigração de indivíduos sadios e com a emigração de casos. A identificação da taxa de prevalência depende da utilização de técnicas de Vigilância Epidemiológica, dos critérios de diagnóstico e dos fatores de risco intrínsecos e extrínsecos presentes numa determinada unidade em um dado tempo.

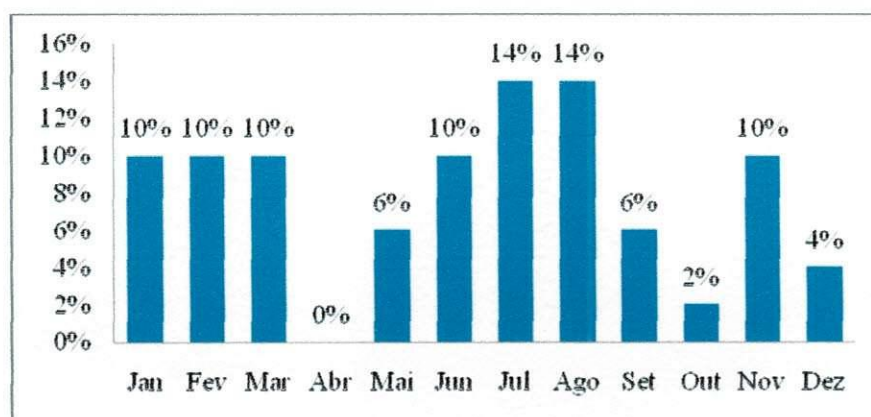


Figura 1 – Porcentagem de casos por meses do ano.

Apenas 1% da população admitida teve o agente etiológico isolado e 99% dos pacientes não foi realizado o exame de cultura. Esse fato, talvez justifique a altíssima mortalidade (90% de óbitos), já que não se procura conhecer o agente etiológico através da realização de culturas nem tão pouco o seu respectivo perfil de sensibilidade aos antimicrobianos, logo o tratamento com antibióticos e quimioterápicos ocorre de forma aleatória e muitas vezes inadequada. Um estudo realizado por Koury et. al. (2006) demonstrou que 43% das culturas foram positivas em um estudo realizado no Brasil, isto é, foi identificado um agente etiológico bacteriano como causador da sepse e a partir daí, iniciado o tratamento adequado e específico para combater tal bactéria. Enquanto, uma pesquisa francesa obteve identificação microbiológica em 71% dos pacientes. Ressalta-se a importância da coleta de culturas, pois estas constituem o principal meio de diagnóstico etiológico disponível na prática clínica. Dentre as culturas a serem colhidas, as hemoculturas tem papel primordial, pois na sepse pode haver microrganismos circulando na corrente sanguínea de forma contínua ou intermitente. Entre 30% a 50% dos paciente com sepse grave tem hemoculturas positivas. Os microrganismos entram na circulação sanguínea a partir de

um ou mais focos infecciosos, independente de sua localização e podem se instalar em outros tecidos, formando assim focos secundários (SALOMÃO et. al., 2009).

Em adição, os avanços na área da microbiologia têm favorecido a identificação da origem clonal das bactérias, permitindo correlacionar eventuais fatores, como: colonização e infecção, contaminação ambiental e colonização, mudança do padrão de sensibilidade antimicrobiana, além de outros eventos de contaminação correlacionados. Sem dúvida, tais conhecimentos contribuem para o equacionamento dessa situação, assim como para estabelecer as medidas de prevenção e controle da infecção hospitalar (ANDRADE, LEOPOLDO e HAAS, 2006).

A distribuição dos agentes que mais freqüentemente causam a sepse pode variar muito, de acordo com a região geográfica. Além disso, uma vez introduzido no ambiente hospitalar, sua erradicação se torna difícil e a disseminação tanto intra quanto inter-hospitalar pode ocorrer de maneira rápida e ampla. Portanto, os resultados do perfil de sensibilidade a antimicrobianos desses patógenos devem ser obtidos através de estudos de vigilância locais e regionais e considerados na escolha da terapêutica antimicrobiana empírica (SADER et. al., 2001)

O diagnóstico de infecção num paciente séptico é de fundamental importância. Embora nem sempre seja fácil detectar o foco primário, esta deve ser uma preocupação constante para o controle de uma sepse grave. A correta individualização do local primário do processo infeccioso possibilita a realização de exames específicos que podem conduzir a identificação dos microorganismos responsáveis (SALOMÃO et. al., 2009).

Ainda de acordo com Salomão et. al. (2009), há evidência que pacientes com sepse que receberam antibioticoterapia adequada ao perfil de sensibilidade do agente infeccioso isolado em cultura tiveram menor letalidade do que aqueles indivíduos que receberam terapia inadequada. Além disso, pacientes que estavam recebendo antibióticos inadequados e que tiveram a terapia ajustada de acordo com o perfil de sensibilidade aos antimicrobianos na época do recebimento do resultado das culturas puderam ter melhores chances de redução da letalidade.

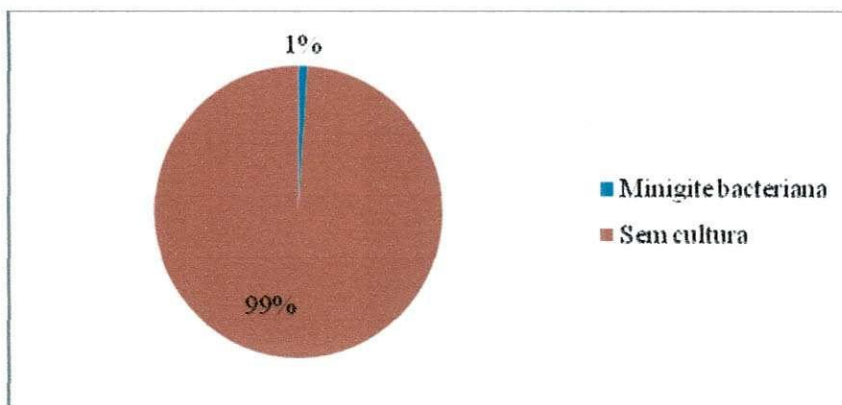


Gráfico 6 – Porcentagem dos microrganismos isolados

As doenças infecciosas estão entre as mais prevalentes nas UTI's, sendo importante fator implicado no desfecho desfavorável dos pacientes criticamente enfermos, estão associados com maior tempo de internação, maiores morbidade e mortalidade, além do alto custo (KOURY, LACERDA e BARROS NETO,2007). A infecção respiratória aguda foi a origem da maioria dos casos de sepse 37,50%, seguido de pneumonia e doença pulmonar obstrutiva crônica 10%, diabetes mellitus descompensado 8%, sepse/ choque séptico e abdome agudo obstrutivo 6%, edema agudo de pulmão e convulsão 4%, e outros diagnósticos correspondeu a 20% dos resultados. De acordo com Kaury et. al. (2006), isso pode ser um reflexo do fato de mais da metade da população estudada ter sido composta por idosos que, em geral, apresentam um risco maior de infecção respiratória. Em pacientes com idade avançada, as presenças de co-morbidades, e a diminuição da resposta imune e do mecanismo de proteção das vias aéreas, resulta na alteração do nível de consciência e/ou reflexo de deglutição, aumentando o risco de pneumonia bacteriana.

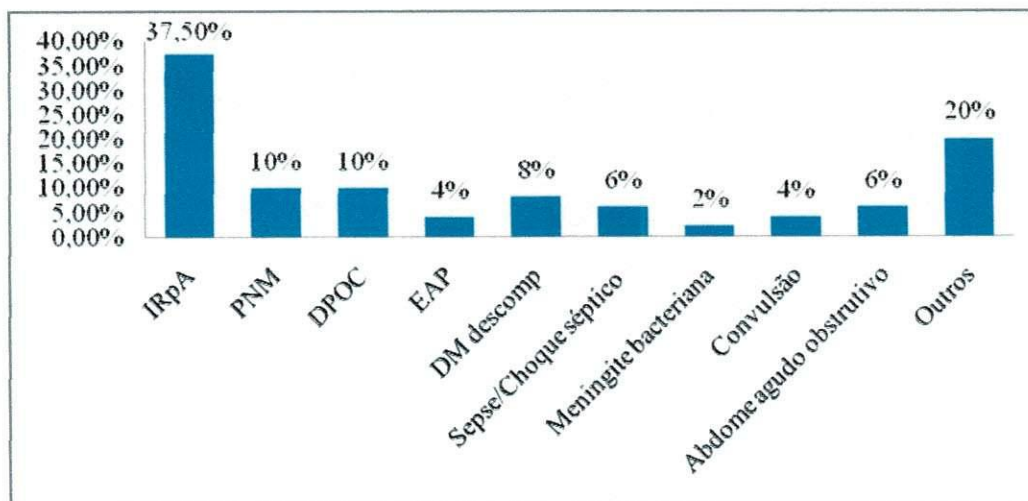


Figura 2 – Porcentagem pelo diagnóstico inicial dos sujeitos.

Os antibióticos representam um item de alto consumo em hospitais, em particular em unidades de pacientes mais graves, como as UTIs. A inadequação e o uso abusivo de antibióticos e a falta de critérios na escolha do tratamento empírico, são fatores determinantes para o surgimento de diversos microorganismos resistentes (MOURA et. al., 2007). Cerca de 40% dos pacientes hospitalizados são tratados com antimicrobianos, tanto para indicações terapêuticas como profiláticas. Outro fato comum é a repetição automática das prescrições, fazendo com que a duração de um curso de antibióticos se prolongue além do racional. Também a gravidade das infecções favorece a utilização de terapia empírica que pode levar à seleção de cepas resistentes (RODRIGUES e BERTOLDI, 2010).

Entre os antimicrobianos utilizados, as cefalosporinas de 1ª e 3ª geração foram as mais frequentes. Ceftriaxona 73%, ceftazidima 25% e cefalotina 10%.

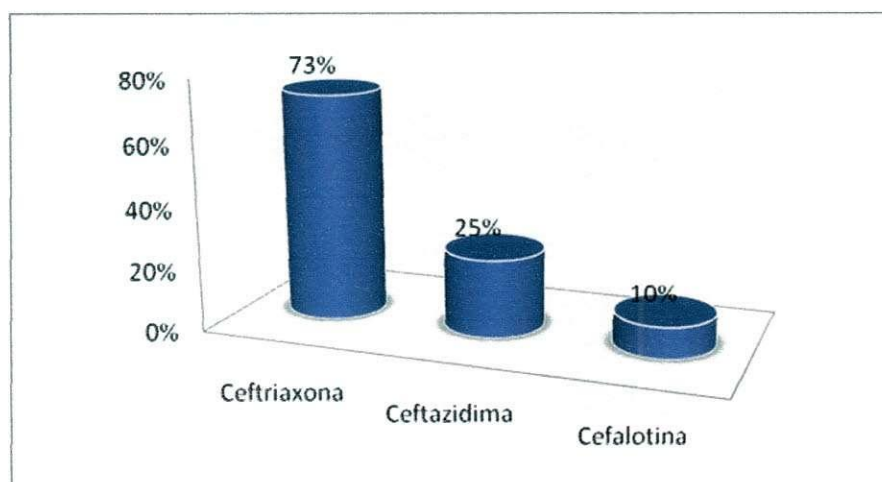


Figura 3 – Porcentagem dos antimicrobianos utilizados.

Os demais antimicrobianos utilizados foram as fluorquinolonas (ciprofloxacino) 45%, lincosaminas (clidamicina) 35%, carbapenêmicos (Imipenem) 29%, aminoglicosídeos (amicacina) 16%, glicopeptídeos (vancomicina) 12,5%, ampicilina 2%, seguido das penicilinas (oxacilina e penicilina cristalina) 8% e 2% respectivamente. E 8% dos pacientes não fizeram uso de nenhum antimicrobianos no período.

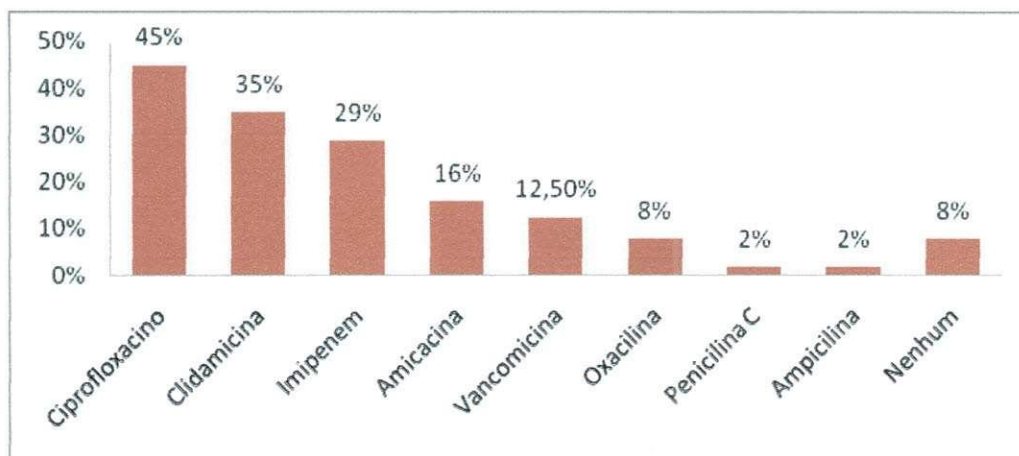


Figura 4 – Porcentagem dos antimicrobianos utilizados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sepse é um problema de saúde pública de amplo significado, embora ainda pouco reconhecido na nossa sociedade e mesmo pouco aprofundado no meio médico. É uma doença de alta morbimortalidade, cujo tratamento envolve altos custos e demanda um atendimento de excelência nas unidades de terapia intensiva.

A adoção de estratégias focada na identificação correta dos focos infecciosos, conhecimento de perfis de resistência, cultura e adequada interpretação dos seus resultados, e a padronização da terapia antimicrobiana é de valor fundamental na redução da mortalidade relacionada à sepse em UTI.

Não só o tratamento inicial deve ser adequado como também é relevante a adoção de práticas que visem a prevenir as infecções hospitalares, pois sabe-se que considerável número de sepse tratadas nas UTI's é de origem nosocomial. É fato que essa problemática representa importante preocupação nacional, embora, com escassas intervenções de impacto, já que poucos hospitais dispõem de Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) que atuam ativa e continuamente conforme preconiza a Portaria 2616/86 do Ministério da Saúde.

Frente a esta problemática, percebe-se que a educação vem formando profissionais sem considerar as carências e as necessidades dos setores, abordando superficialmente muitos conteúdos, limitando-os aos especialistas, havendo assim a necessidade de educação continuada dos profissionais de saúde.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, E. História natural da sepse. **Brasília Med**, 2010; 47(1): 69-76.

ANDRADE, D.; ANGERAMI, E.L.S. Reflexões acerca das infecções hospitalares às portas do terceiro milênio. **Medicina**, Ribeirão Preto, 32: p.492-497, out./dez, 1999.

ANDRADE, D.; LEOPOLDO, V.C.; HAAS, V.J. Ocorrência de bactérias multiresistentes em um centro de terapia intensiva de hospital brasileiro de emergências. **Revista Brasileira Terapia Intensiva**, São Paulo, v.18, n.1, p.27-33, jan/mar, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Expede na forma de anexos diretriz e normas para a prevenção e controle das infecções hospitalares: Portaria Nº 2.616, de 12 de maio de 1998. Diário Oficial da União, República Federativa do Brasil**, Brasília, 1998.

CARNEIRO, J.C.O. Padrão de consumo de antibacterianos em uma UTI geral: correlação com a resistência bacteriana. **Medicina**, Brasília, p.17-41, abr, 2006.

CARVALHO, P.R.A.; TROTTA, E.A. Avanços no diagnóstico e tratamento da sepse. **Jornal de pediatria**, v. 79, supl. 2, 2003.

CARVALHO, R.H.; VIEIRA, J.F.; GONTIJO FILHO, P.P.; RIBAS, R .M. Sepse, sepse grave e choque séptico: aspectos clínicos, epidemiológicos e prognóstico em pacientes de Unidade de Terapia Intensiva de um hospital universitário. **Rev. Da Soc. Bras. De Med. Tropical**, Minas Gerais, v. 43, n. 5, p. 591-593, set/out, 2010.

CAMARGO, L.F.A.; RIGATO, O. Princípios de antibioticoterapia em sepse. **Revista Brasileira Terapia Intensiva (RBTI)**, São Paulo, v. 16, n. 4, p. 253-256, out/dez, 2004.

DAVID, C.M.N. Infecção em UTI. **Simpósio: Medicina Intensiva**, Ribeirão Preto, 31: 337-348, jul./set, 1998.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

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

HERRMANN, D.M.M.L.; AMARAL, L.M.B.; ALMEIDA, S.C. Fatores de risco para o desenvolvimento de sepse neonatal tardia em uma unidade de terapia intensiva. **Pediatria**, São Paulo, 30(4): 228-236, 2008.

ILAS, **Relatório nacional**: Campanha sobrevivendo à sepse, abril de 2010. Instituto Latino Americano de Sepse. São Paulo: ILAS, 2010.

KOURY, J.C.A.; LACERDA, H.R.; BARROS NETO, A.J. Fatores de risco associados à mortalidade em pacientes com sepse em unidade de terapia intensiva de hospital privado de Pernambuco. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva, Recife**, v.19, n.1, janeiro/março, 2007.

LACERDA, R; EGRY, E.Y. As infecções hospitalares e sua relação com o desenvolvimento da assistência hospitalar: reflexões para análise de suas práticas atuais de controle. **Rev. Latino-am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.5, n.4, p.13-23, outubro, 1997.

LIMA, M.E.; ANDRADE, D.; HAAS, V.J. Avaliação prospectiva da ocorrência de infecção em pacientes críticos de unidade de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, Ribeirão Preto, v.19, n.3, julho/setembro, 2007.

MOURA, M.E.B.; CAMPELO, S.M.A.; BRITO, F.C.P.; BATISTA, O.M.A.; ARAÚJO, T.M.E.; OLIVEIRA, A.D.S. Infecção hospitalar: estudo de prevalência em um hospital público de ensino. **Rev Bras Enferm**, Brasília, jul./ago.; 60(4): 416-21, 2007.

PEREIRA, M.S.; MORIYA, T.M., GIR, E. Infecção hospitalar nos hospitais escola: uma análise sobre seu controle. **Rev. Latino-am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.4, n.1, p. 45-62, janeiro, 1996.

PEREIRA, M.S.; SOUZA, A.C.S.; TIPPLE, A.F.V.; PRADO, M.A. A infecção hospitalar e suas implicações para o cuidar da enfermagem. **Texto Contexto Enferm**, Goiânia, abr./jun.; 14(2): 250-7, 2005.

RODRIGUES, F.A.; BERTOLDI, A.D. Perfil da utilização de antimicrobianos em um hospital privado. **Ciências & Saúde Coletiva**, Rio Grande do Sul, v.15, Supl. 1, p. 1239-1247, 2010.

SADER, H.S. et. al. Perfil de sensibilidade a antimicrobianos de bactérias isoladas do trato respiratório baixo de pacientes com pneumonia internados em hospitais brasileiros- Resultados do programa SENTRY, 1997 e 1998. **J Pneumol**, Rio de Janeiro, v.27, n.2, p. 59-67, mar/abr, 2001.

SALES JÚNIOR, J.A.L. et.al. Sepse Brasil: estudo epidemiológico da sepse em unidades de terapia intensiva brasileiras. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, Rio de Janeiro, v.18, n.1, janeiro/março, 2006.

SALLES, H.J.C. et. al. Síndrome da resposta inflamatória sistêmica/ sepse- revisão e estudo da terminologia e fisiopatologia. **Rev Ass Med Brasil**, 45(1), p. 86-92, 1999.

SALOMÃO, R. et.al. Sepsis: Abordagem do agente infeccioso-Diagnóstico. **Associação de Medicina Intensiva Brasileira**, p.146-162, 2009.

WUNDER, R.S. Principais patógenos bacterianos em UTI: Avaliação da resistência em cinco anos. **Arq. Bras. Med. Naval**, Rio de Janeiro, v.65, n.1, p. 7-21, jan/dez, 2004.

WESTPHAL, G.A. et al. Estratégia de detecção precoce e redução de mortalidade na sepse grave. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, Joinville, 21(2): p. 113-123, 2009.

ZANON, F. et. al. Sepsis na unidade de terapia intensiva: etiologia, fatores prognósticos e mortalidade. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, Passo Fundo, v.20, n.2, abril/junho, 2008.

ANEXOS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do trabalho: Sepsis em Unidade de Terapia Intensiva em hospital da Rede Pública de Saúde no Semi árido Paraibano

A) OBJETIVO E JUSTIFICATIVA DA PESQUISA:

Obrigado (a) pela sua participação em nossa pesquisa.

Objetiva-se com esta pesquisa, reconhecer a epidemiologia da Sepsis na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Regional de Cajazeiras, através da análise dos prontuários dos pacientes diagnosticados com sepsis, durante o ano de 2010, para que com esses dados possam ser instituídas medidas de prevenção e controle da sepsis, através da instituição de campanhas educativas sendo possível então, o diagnóstico precoce e consequentemente a instituição de uma correta terapêutica, aumentando dessa forma a sobrevivência dos pacientes que venham a ser acometidos por esta doença.

B) RISCOS POSSÍVEIS E BENEFÍCIOS ESPERADOS:

Através da análise dos prontuários, espera-se melhorar o nível de conhecimento sobre o problema, para que o mesmo seja diagnosticado precocemente sendo possível dessa forma a instituição do tratamento eficaz, melhorando as condições de cura do paciente acometido por esta doença.

C) RESSARCIMENTO:

O hospital não terá nenhum gasto financeiro por qualquer procedimento executado por essa pesquisa e terá direito a ressarcimento em caso de dano comprovadamente ocorrido por sua participação na mesma.

D) ACESSO ÀS INFORMAÇÕES:

O hospital poderá desistir da pesquisa em qualquer momento, mesmo que tenha através de seu representante legal, assinado este termo de consentimento. As informações obtidas são confidenciais e somente serão usadas com o propósito científico, sem divulgar o nome particular. O pesquisador e o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba terão acesso aos arquivos dos participantes, para verificação de dados, sem contudo violar a confidencialidade necessária, ou seja, sem divulgar o seu nome verdadeiro, podendo usar um apelido ou pseudônimo para esse fim.

Somente com a assinatura deste documento é que podemos realizar o que lhe explicamos anteriormente, que é a pesquisa em si.

E) TERMO DE CONSENTIMENTO:

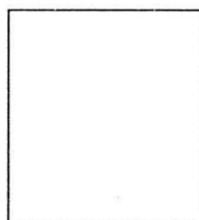
Declaro que, após ter lido e compreendido as informações contidas neste documento, concordo em participar desse estudo.

E através deste instrumento e da melhor forma de direito, autorizo a aluna Naiara Fernanda da Silva, do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande, número de matrícula 50712037, residente à Rua Antonio Pereira Filho, 325, Bairro Alto Res. José Crispim, Cajazeiras/PB e o Prof. Dr. Antonio Fernandes Filho, portador da cédula de identidade: 1585150 SSP-PB, residente à Rua Deodato Rodrigues Coura, 62, Jardim Adalgiza, Cajazeiras/PB, Telefone: (83) 87322229 E-mail: fernandesfilho_04@hotmail.com, a utilizar as informações obtidas nos prontuários dos pacientes internos na UTI, com

diagnostico de sepse no período de janeiro a dezembro de 2010, com a finalidade de desenvolver trabalho científico na área da microbiologia.

Autorizo também a publicação do referido trabalho, de forma escrita, fotografias e resultados de exames. Concedo também o direito de retenção e uso para fins de ensino e divulgação em jornais e/ou revistas científicas do país e do estrangeiro, desde que mantido o sigilo sobre minha identidade. Estou ciente que nada tendo a exigir a título de indenização pela minha participação na pesquisa, que deverá ser livre e espontânea.

Cajazeiras, _____, De acordo,



Endereço:

RG: _____ CPF _____

**TERMO DE RESPONSABILIDADE E COMPROMISSO
DO PESQUISADOR PARTICIPANTE**

**TERMO DE RESPONSABILIDADE E COMPROMISSO DO PESQUISADOR
PARTICIPANTE**

Eu, **Naiara Fernandes da Silva**, aluna do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande, responsabilizo-me, junto com meu orientador, o **Prof. Dr. Antonio Fernandes Filho**, desenvolver o projeto de pesquisa intitulado “**Sepse em Unidade de Terapia Intensiva em Hospital da Rede Pública de Saúde no Semi árido Paraibano**” e comprometo-me a assegurar que sejam seguidos os preceitos éticos previstos na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e demais documentos complementares, assim como a Resolução nº 01/2009 do Colegiado do Curso de Enfermagem da UFCG/CFP/UACV.

Cajazeiras – PB, ____ de _____ de 2011.

Assinatura do Pesquisador Participante

**TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR
RESPONSÁVEL**

TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

Pesquisa: Sepsis em Unidade de Terapia Intensiva em Hospital da Rede Pública de Saúde no Semi árido Paraibano

Eu, Prof. Dr. Antonio Fernandes Filho, Orientador, prof. Adjunto da Universidade Federal de Campina Grande, portador do RG: 1585150 e CPF: 98144898100 comprometo-me em cumprir integralmente os itens da Resolução 196/96 do CNS, que dispõe sobre Ética em Pesquisa que envolve Seres Humanos

Estou ciente das penalidades que poderei sofrer caso infrinja qualquer um dos itens da referida resolução.

Por ser verdade, assino o presente compromisso.

PESQUISADOR

Cajazeiras - PB ___ de _____ de 2011

**TERMO DE COMPROMISSO PARA COLETA DE DADOS EM
ARQUIVO**

TERMO DE COMPROMISSO PARA COLETA DE DADOS EM ARQUIVO

Título do projeto: Sepses em Unidade de Terapia Intensiva em Hospital da Rede Pública de Saúde no Semi árido Paraibano

Pesquisadores:

Os pesquisadores do projeto acima identificados assumem o compromisso de:

- I. Preservar a privacidade dos pacientes cujos dados serão coletados;
- II. Assegurar que as informações serão utilizadas única e exclusivamente para a execução do projeto em questão;
- III. Assegurar que as informações somente serão divulgadas de forma anônima, não sendo usadas iniciais ou quaisquer outras indicações que possam identificar o sujeito da pesquisa.

Cajazeiras - PB ___ de _____ de 2011

Nome do Pesquisador Responsável

Assinatura do Pesquisador Responsável

Nome(s) de todos pesquisador(es) participante(s)

Assinatura(s) de todos pesquisador(es) participante(s)

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Estamos cientes da intenção da realização do projeto intitulado “**Sepse em Unidade de Terapia Intensiva em Hospital da Rede Pública de Saúde no semi árido Paraibano**” desenvolvida pela aluna Naiara Fernandes da Silva do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande, sob a orientação do Professor Doutor Antonio Fernandes Filho.

Cajazeiras – PB ___ de _____ de 2011

Diretora Geral

APÊNDICE

Roteiro de coleta de dados

Paciente: _____

Sexo: Masculino () Feminino ()

Idade: _____

Procedência: () Clínica médica () Urgência () Bloco cirúrgico

Tempo de internação: _____

Destino: () Alta () Óbito () Transferência

Diagnóstico inicial: _____

Germe isolado: _____

Antibiótico utilizado: _____