



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - UFCG**  
**CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES - CFP**  
**UNIDADE ACADÊMICA DE ENFERMAGEM - UAENF**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**MARIA DA GLÓRIA DE SOUSA SOBREIRA**

**PREVENÇÃO DE INFECÇÕES NA TERAPIA INTENSIVA: ANÁLISE DO  
CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS E CONSTRUÇÃO DE *BUNDLES***

**CAJAZEIRAS-PB**

**2018**

**MARIA DA GLÓRIA DE SOUSA SOBREIRA**

**PREVENÇÃO DE INFECÇÕES NA TERAPIA INTENSIVA: ANÁLISE DO  
CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS E CONSTRUÇÃO DE *BUNDLES***

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

**Orientadora:** Prof<sup>ª</sup> Ma. Cícera Renata Diniz  
Vieira Silva

**CAJAZEIRAS-PB**

**2018**

**MARIA DA GLÓRIA DE SOUSA SOBREIRA**

**PREVENÇÃO DE INFECÇÕES NA TERAPIA INTENSIVA: ANÁLISE DO  
CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS E CONSTRUÇÃO DE BUNDLES**

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

Aprovada em: 13/03/18

**BANCA EXAMINADORA**

Cícera Renata Diniz Vieira Silva

Prof<sup>ª</sup> Ma. Cícera Renata Diniz Vieira Silva– ETSC/CFP/UFCG

Orientadora

Gerlane Cristinne Bertino Vêras

Prof<sup>ª</sup> Ma. Gerlane Cristinne Bertino Vêras– ETSC/CFP/UFCG

Primeiro membro examinador

Maria Berenice Gomes N. Pinheiro

Prof<sup>ª</sup> Ma. Maria Berenice Gomes Nascimento Pinheiro– UAENF/CFP/UFCG

Segundo membro examinador

**CAJAZEIRAS-PB**

**2018**

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação - (CIP)  
Josivan Coêlho dos Santos Vasconcelos - Bibliotecário CRB/15-764  
Cajazeiras - Paraíba

S677p Sobreira, Maria da Glória de Sousa.  
Prevenção de infecções na terapia intensiva: análise do conhecimento dos profissionais e construção de bundles / Maria da Glória de Sousa Sobreira. - Cajazeiras, 2018.  
67f.:il.  
Bibliografia.

Orientadora: Profa. Ma. Cícera Renata Diniz Vieira Silva.  
Monografia (Bacharelado em Enfermagem) UFCG/CFP, 2018.

1. Infecções hospitalares. 2. Segurança do paciente. 3. Bundles. 4. Terapia intensiva. I. Silva, Cícera Renata Diniz Vieira. II. Universidade Federal de Campina Grande. III. Centro de Formação de Professores. IV. Título.

UFCG/CFP/BS

CDU - 616.022.36

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, por ter me possibilitado viver esse momento e superar todos os obstáculos, e de todo coração à minha mãe, por todo apoio, dedicação, cuidado e por estar sempre presente em todos os momentos da minha vida. Gratidão por tudo.

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a Deus, que me concedeu a graça de viver e superar todos os obstáculos impostos à realização deste sonho.

Agradeço a meus pais, Raimundo e Socorro, por todo amor, carinho e dedicação e por nunca permitirem que eu desanimasse durante a jornada.

Aos meus irmãos, Fatima, Simony e Romário, pelo apoio, incentivo e compreensão.

Aos meus familiares, em especial a minha tia Nininha por todo apoio, amor, carinho e dedicação em todos os momentos, principalmente nos mais difíceis.

Ao meu noivo Tiago, por sempre estar ao meu lado e pela compreensão e paciência todas as vezes em que não pude dar atenção.

Agradeço à minha orientadora Cícera Renata Diniz Vieira Silva, pela paciência, pelas orientações e por sempre tentar tirar o melhor de mim. A você devo muito, obrigada por toda atenção e disponibilidade, que permitiram a construção deste trabalho. Gratidão por tudo.

Aos meus colegas, em especial Raniéryca, por estar ao meu lado compartilhando ansiedades, tristezas e boas risadas nos momentos felizes. Obrigada por tudo, amiga.

A todos os profissionais da rede hospitalar (Hospital Regional de Cajazeiras, Hospital Universitário Alcides Carneiro, Hospital Universitário Júlio Bandeira e Unidade de Pronto Atendimento).

Aos usuários, pela compreensão, contribuição e pelo compartilhamento de saberes durante todo estagio.

**Suba o primeiro degrau com fé. Não é necessário que você veja toda a escada. Apenas dê o primeiro passo (Martin Luther King).**

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Características sociodemográficas dos profissionais médicos e enfermeiros da UTI do HUAC. Campina Grande – 2018.....	30
<b>Tabela 2.</b> Conhecimento dos profissionais médicos e enfermeiros do HUAC acerca da assistência livre de infecções e credibilidade da CCIH e NSP. Campina Grande – 2018.....	32
<b>Tabela 3.</b> Conhecimento dos profissionais médicos e enfermeiros do HUAC sobre as complicações das infecções na UTI. Campina Grande – 2018.....	35
<b>Tabela 4.</b> Conhecimento dos profissionais médicos e enfermeiros do HUAC sobre atitudes e práticas importantes para a prevenção de infecções respiratórias. Campina Grande – 2018.....	38
<b>Tabela 5.</b> Conhecimento dos profissionais médicos e enfermeiros do HUAC sobre atitudes e práticas importantes para a prevenção de infecções relacionadas CVC. Campina Grande – 2018.....	40
<b>Tabela 6.</b> Conhecimento dos profissionais médicos e enfermeiros do HUAC sobre atitudes e práticas importantes para a prevenção de infecção do trato urinário. Campina Grande – 2018.....	42



## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Conhecimento dos profissionais sobre o que são <i>Bundles</i> . Campina Grande – 2018.....	34
<b>Figura 2:</b> Infecções mais prevalentes na UTI do HUAC, segundo a percepção dos entrevistados. Campina Grande – 2018.....	37

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

**AVP-** Acesso Venoso Periférico

**ANVISA-** Agência Nacional de Vigilância Sanitária

**BAL-** Lavado Bronco Alveolar

**CCIH-** Comissão de Controle de Infecção Hospitalar

**CVC-** Cateterismo Venoso Central

**CHUWC-** Complexo Hospitalar Universitário Walter Cantídio

**DPOC-** Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica

**EA-** Evento Adverso

**EPI-** Equipamento de Proteção Individual

**EUA-** Estados Unidos da América

**HUAC-** Hospital Universitário Alcides Carneiro

**IHI-** Institute for Healthcare Improvement

**IH-** Infecção Hospitalar

**IRAS-** Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde

**IACS-** Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde

**INPS-** Instituto Nacional de Previdência Social

**IDICU-** Idealized Design of the Intensive Care Unit

**IPCS-** Infecções Primárias da Corrente Sanguínea

**ITU-** Infecção do Trato Urinário

**NSP-** Núcleos de Segurança do Paciente

**OMS-** Organização Mundial da Saúde

**PAV-** Pneumonias Associadas ao uso de Ventilação Mecânica

**PCIH-** Programa de Controle de Infecção Hospitalar

**PNSP-** Programa Nacional de Segurança do Paciente

**PSP-** Plano de Segurança do Paciente em Serviços de Saúde

**PSB-** Escovado Broncoscópico Protegido

**REBRAENSP-** Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente

**SVD-** Sondagem Vesical de Demora

**SNE-** Sonda Nasoentérica

**SNG-** Sonda Nasogástrica

**TEP-** Tromboembolismo pulmonar

**TVP-** Trombose Venosa Profunda

**UTI-** Unidade de Terapia Intensiva

**VHA-** Voluntary Hospital Association

**VM-** Ventilação Mecânica

SOBREIRA, Maria da Glória de Sousa. **Prevenção de infecções na terapia intensiva: análise do conhecimento dos profissionais e construção de *Bundles***. 2018 68p. Monografia (Bacharelado Em Enfermagem) - Universidade Federal de Campina Grande. Cajazeiras-PB, 2018.

## RESUMO

Tendo em vista o cenário da Unidade de Terapia Intensiva (UTI), é notório que é um espaço propício para o acontecimento de eventos adversos. Visando diminuir a taxa de riscos à saúde do paciente, o *Institute for Healthcare Improvement* criou os *bundles*, tendo como objetivo reduzir as taxas de infecção hospitalar e minimizar o impacto da morbimortalidade relacionada às Infecção relacionada à assistência a saúde durante a hospitalização. O presente estudo objetiva analisar o conhecimento dos profissionais médicos e enfermeiros que trabalham na terapia intensiva sobre as infecções hospitalares e os *Bundles*, bem como a construção de *Bundles* para a prevenção de infecções relacionadas à utilização de ventilação mecânica, cateterismo venoso central e sondagem vesical de demora, baseados na literatura científica e na realidade identificada. Trata-se de um estudo de desenvolvimento metodológico, com abordagem quantitativa, que foi desenvolvido com médicos e enfermeiros da Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Universitário Alcides Carneiro, no município de Campina Grande - PB. O instrumento utilizado para a coleta dos dados consistiu em um questionário estruturado, relacionado ao conhecimento de práticas seguras na UTI, que possam contribuir para a prevenção de infecções. Através do estudo, foi possível evidenciar um maior conhecimento da enfermagem em relação aos médicos, sobre medidas de prevenção de infecção e *Bundles*, sendo necessário o conhecimento, atitudes e habilidades de toda equipe, visando uma assistência livre de danos. A partir da execução desse estudo, foram desenvolvidos *Bundles* para a prevenção de infecções relacionadas à utilização de ventilação mecânica, cateterismo venoso central e sondagem vesical de demora, através da análise e identificação dos conhecimentos e práticas dos profissionais, no que se refere à práticas e assistência seguras. Nesse contexto, espera-se que os *Bundles* construídos nesse estudo sejam aderidos e implantados por parte da CCIH, NSP e dos profissionais, uma vez que são práticas simples, mas de grande importância cientificamente, eficazes na prevenção de infecções e suas complicações.

**Palavras-chave:** Segurança do paciente. Infecções hospitalares. *Bundles*.

SOBREIRA, Maria da Glória de Sousa. **Prevention of infections in intensive care: analysis of professional knowledge and construction of bundles.** 2018 68p. Monograph (Bachelor of Nursing) - Federal University of Campina Grande. Cajazeiras-PB, 2018.

### ABSTRACT

In view of the ICU scenario, it is well known that it is a favorable space for the occurrence of adverse events. To reduce patient risk, the *Institute for Healthcare Improved* created *Bundles* to reduce hospital infection rates and minimize the impact of morbidity and mortality related to hospital Health Care Related Infection. The present study aimed to analyze the knowledge of medical professionals and nurses working in intensive care on hospital infections and *Bundles*, as well as the construction of *Bundles* for the prevention of infections related to the use of mechanical ventilation, central venous catheterization and bladder catheterization. based on the scientific literature and the reality identified. This is a methodological development study, with a quantitative approach, that was developed with physicians and nurses of the Intensive Care Unit of the Alcides Carneiro University Hospital, Campina Grande - PB. The instrument used to collect the data consisted of a structured questionnaire, related to the knowledge of safe practices in the ICU, that could contribute to the prevention of infections. Through the study it was possible to evidence a greater knowledge of nursing in relation to the doctors on infection prevention measures and *Bundles*, being necessary the knowledge, attitudes and abilities of all the team, aiming a free assistance of damages. From the execution of this study, *Bundles* were developed for the prevention of infections related to the use of mechanical ventilation, central venous catheterization and delayed bladder catheterization, through the analysis and identification of the professionals' knowledge and practices, regarding practices and assistance. In this context, it is expected that the bundles constructed in this study will be adhered and implemented by the CCIH, NSP and the professionals, since they are simple but important scientifically effective practices in the prevention of infections and their complications.

**Key-words:** Patient safety. Hospital infections. *Bundles*.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	13
<b>2 OBJETIVOS.....</b>	16
2.1 OBJETIVO GERAL.....	16
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
<b>3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	17
3.1 SEGURANÇA DO PACIENTE E TERAPIA INTENSIVA: ASPECTOS HISTÓRICOS E CONCEITUAIS.....	17
3.2 INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE (IRAS).....	20
3.3 OS <i>BUNDLES</i> COMO ESTRATÉGIA DE PREVENÇÃO E CONTROLE DAS IRAS.....	22
3.4 PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA.....	24
3.5 INFECÇÃO DA CORRENTE SANGUÍNEA ASSOCIADA AO CATETERISMO VENOSO CENTRAL.....	25
3.6 INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO ASSOCIADA À SONDA VESICAL DE DEMORA.....	26
<b>4 METODOLOGIA.....</b>	27
4.1 TIPO DE ESTUDO.....	27
4.2 LOCAL DA PESQUISA.....	27
4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	28
4.4 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO.....	28
4.5 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS.....	28
4.6 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS.....	29
4.7 ASPECTOS ÉTICOS.....	29
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	30
5.1 CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS SOBRIINFECÇÕESPREVALENTES NA UTI E <i>BUNDLES</i> NA PREVENÇÃO DE INFECÇÕES.....	30
5.2 CONSTRUÇÃO DOS <i>BUNDLES</i> .....	43
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	44
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	45
<b>APÊNDICES.....</b>	53
APÊNDICE A - INSTRUMENTO DA PESQUISA.....	54
APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)	56
<b>ANEXOS.....</b>	61
ANEXO A- ANUÊNCIAS INSTITUCIONAIS.....	62
ANEXO B- PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA.....	64

## 1 INTRODUÇÃO

Para discorrer sobre segurança do paciente, é mencionado como referência histórica, Hipócrates (460-377 a.C) e sua distinta frase “Primum non nocere”, ou seja, “Primeiro não causar danos (WHO, 2009). Hipócrates já abordava o cuidado seguro há séculos a.C, e essa frase remete à preocupação que os profissionais de saúde devem se atentar para sua prática diária: antes de tudo, não causar malefícios aos pacientes. (SOUZA, 2014).

De acordo com Brasil (2014), outras personalidades também atuaram para o desenvolvimento da melhoria do cuidado à saúde do paciente ao longo da história, como Florence Nightingale, Ignaz Semmelweiss, Ernest Codman, Avedis Donabedian, John E. Wennberg, Archibald Lemman Cochrane, entre outros. Através deles, foi possível ter conhecimento quanto à importância da transmissão de infecção pelas mãos, organização do cuidado, da elaboração de padrões de qualidade em saúde, da análise das instituições de saúde, das variedades clínicas e da medicina baseada em evidências.

A segurança do paciente é o elemento crucial de melhoria para o avanço na qualidade do cuidado da saúde em todo o mundo. Conforme estimativas de países desenvolvidos, pelo menos um em cada dez pacientes que recebem algum tipo de cuidados assistenciais hospitalares, acabam sofrendo danos ou lesões resultantes dos mesmos, nomeados de eventos adversos (EA). Por vezes, as consequências desses eventos acabam sendo graves ou até mesmo fatais, e muito dispendiosas para suas vítimas, famílias e para os serviços de saúde. (REIS, 2013).

A segurança do paciente é definida como sendo a prática de evitar, prevenir ou melhorar a assistência à saúde reduzindo, portanto, os efeitos adversos e lesões geradas no processo de atendimento médico-hospitalar. (RIGOBELLO; DEUS, 2012).

Integralizando esse conceito, a segurança do paciente tem por finalidade a redução do risco de danos desnecessários, que estão diretamente relacionados aos cuidados de saúde para o mínimo aceitável, conforme o conhecimento atual dos recursos que estão disponíveis e no contexto em que os mesmos foram prestados. Os erros na segurança do paciente causam também sofrimento humano, além de aumento de custos. (NOVARETTI; SANTOS, 2014).

Segundo Silva (2012), a publicação de inúmeros estudos mostrou a associação do risco com a assistência à saúde. A partir desse conhecimento, a Organização Mundial da Saúde (OMS) lançou, em outubro de 2004, a Aliança Mundial para a Segurança do Paciente. Através da iniciativa da OMS e sua importância a nível mundial, a discussão desta temática cresceu significativamente. Nos Estados Unidos da América (EUA) e Europa, as discussões e

a melhor compreensão por parte dos pacientes em relação ao erro médico contribuíram para enfatizar que o tema fosse amplamente discutido.

No Brasil, o Ministério da Saúde, estabeleceu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), através da Portaria nº 529, de 01 de abril de 2013, tendo como objetivo contribuir para que haja uma qualificação do cuidado em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional. (BRASIL, 2013a).

A Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) nº36, de 25 de julho de 2013, reforça o PNSP, constituindo ações imprescindíveis para a promoção da segurança do paciente, como a melhoria da qualidade, com o estabelecimento de 16 Núcleos de Segurança do Paciente (NSP), a criação do Plano de Segurança do Paciente em Serviços de Saúde (PSP) e a vigilância, o monitoramento e a notificação de eventos adversos (BRASIL, 2013b).

Fassini e Hahr (2012) admitem que o espaço hospitalar traz inúmeros riscos à saúde dos pacientes, tendo em vista que o cuidado é a essência do trabalho da enfermagem e se faz necessário realizá-lo sem causar dano, assistindo o cliente de forma integral, com comprometimento profissional e garantindo um cuidado seguro.

Segundo Oliveira e Kovner (2010), o século XXI demonstra um novo cenário no cuidado à saúde, em decorrência do avanço científico e tecnológico. Novos microrganismos surgem e com isso as infecções têm reaparecido com nova força, principalmente quando se refere à Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Infecções hospitalares tornam-se mais graves nessas unidades devido sua alta complexidade tecnológica, presença de pacientes graves que necessitam de suporte intensivo de vida.

Tendo em vista o cenário da UTI, é notório que é um espaço propício de acontecimentos desses eventos. Visando diminuir a taxa de riscos à saúde do paciente na UTI, o *Institute for Healthcare Improvement* (IHI) criou o *Bundles*, tendo como objetivo reduzir as taxas de infecção hospitalar e minimizar o impacto da morbimortalidade relacionada às IRAS durante a hospitalização, ocasionando não somente danos ao paciente, como também aos seus familiares. Portanto, *Bundles* são pacotes de ações para se prevenir alguns tipos de infecções hospitalares adquiridas pelo paciente durante sua permanência na UTI, relacionadas ao uso de Ventilação Mecânica, uso de Cateter Venoso Central e Sondagem Vesical de Demora, por exemplo. (SHIMABUKURO; PAULON; FELDMAN, 2014).

O que instigou essa investigação foi o fato de presenciar, durante as aulas práticas da graduação, a necessidade de se desenvolver medidas que visem a segurança do paciente e consequentemente a diminuição dos níveis de IH em pacientes da UTI.



Diante de tal problemática, levantou-se a seguinte questão norteadora: qual é o conhecimento dos profissionais médicos e enfermeiros da terapia intensiva a respeito dos fatores que comprometem a segurança do paciente na UTI, bem como as formas de prevenção de infecções através de *Bundles*?

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar o conhecimento dos médicos e enfermeiros da terapia intensiva acerca dos promotores das infecções e sobre os *Bundles* na UTI.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar o conhecimento dos médicos e enfermeiros sobre as práticas seguras na UTI, para a prevenção de infecções.
- Construir *Bundles* para a prevenção de infecções relacionadas à utilização de ventilação mecânica, cateterismo venoso central e sondagem vesical de demora, baseado na literatura científica e na realidade identificada.

### 3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

#### 3.1 SEGURANÇA DO PACIENTE E TERAPIA INTENSIVA: ASPECTOS HISTÓRICOS E CONCEITUAIS

De acordo com Branco Filho (2014), o movimento internacional para a segurança do paciente está ocupando cada dia mais espaço nos debates sobre a qualidade e segurança da assistência à saúde em torno do Brasil e do mundo. Nos últimos 50 anos, foi possível perceber os avanços no que se refere ao sistema de saúde a nível mundial, inúmeros benefícios surgem, como o crescimento tecnológico e um maior número de pessoas trabalhando na área.

No decorrer da história, houve muitas personalidades preocupadas com a segurança do paciente, a exemplo de Hipócrates, o pai da medicina, o qual já falava em não causar dano ao paciente (“Primo Non Nocere”). Ignaz Phillip Semmelweis demonstrava a importância quanto à higienização das mãos como meio de prevenção da mortalidade materna. Florence Nightingale, entretanto, foi a primeira líder em segurança do paciente a realizar uma análise estatística que priorizava a segurança e através disso foi possível diminuir o número de óbitos preveníveis na guerra da Crimeia. (BRANCO FILHO, 2014).

Outras personalidades também foram bastante influentes no desenvolvimento de uma assistência segura como Ernest Codman, que foi o grande incentivador da assistência com qualidade, buscou entender como aconteciam os atendimentos prestados aos pacientes, assim como as falhas que ocorriam e através desses erros foi possível modificar a assistência prestada. Avedis Donabedian considerava a qualidade como meio de maior benefício, em que haveria menos riscos ao paciente e por sua vez menor custo, evidenciando a tríade de gestão de estrutura, processo e resultado. John E. Wennberg e Archibald Leman Cochrane foram os grandes fomentadores no que se refere a pesquisas e práticas de uma assistência com qualidade e segurança. (NASCIMENTO; DRAGANOV, 2015).

Em 1999, o Instituto de Medicina dos Estados Unidos, divulgou um relatório sobre *To Erris Human: Building a Safer Health System* (Errar é humano: Construindo um Sistema de Saúde mais Seguro), em que examinou prontuários de 30.121 internações e identificou que sérios prejuízos iatrogênicos ocorriam em 3,7% das internações (6,5% dos quais acarretavam disfunções permanentes e 13,6% envolviam a morte do paciente). Através desses resultados, foi possível observar que os danos contribuíram para a ocorrência de 180.000 óbitos por ano naquele país. (BELELA; PETERLINI; PEDREIRA, 2010).

Além de evidenciar o problema, o relatório propôs estratégias e recomendações que fossem capazes de garantir a melhoria contínua da qualidade do cuidado, além de extinguir as

barreiras legais e culturais que impediam essa melhoria. A partir desses resultados ou desfechos em saúde, a temática vem sendo objeto de estudo, pois está ligada diretamente com a qualidade e a segurança do paciente, que passa a ser estabelecida como o ato de evitar, prevenir ou melhorar os resultados adversos ou lesões que possam surgir através do processo médico-hospitalar. (VICENT, 2009). Esse relatório, por sua vez, tornou-se um marco histórico, porque através de sua divulgação o tema segurança do paciente repercutiu a nível internacional e passou a ter atenção de diversas instituições pelo mundo inteiro. (FARIA, 2010).

Conforme Branco Filho (2014), no mês de outubro de 2004, a OMS apresentou a Aliança Mundial para a Segurança do Paciente, a qual tinha como foco central a criação do Desafio Global para a Segurança do Paciente, que contém como primeiro desafio a infecção relacionada à Assistência à Saúde. O segundo escolhido foi a Segurança da Assistência Cirúrgica: Cirurgias Seguras Salvam Vidas.

Em 2005, a Aliança Mundial para a Segurança do Paciente definiu seis áreas de atuação, em que se trata de soluções com o intuito de promover melhorias de forma específica em áreas que apresentam problemas na assistência, com o avanço no desenvolvimento de “Soluções para a Segurança do Paciente”. (CALIL; LEITE, 2011). São elas: identificar os pacientes corretamente; melhorar a efetividade da comunicação entre os profissionais da assistência; melhorar a segurança de medicações de alta vigilância (high-alert medications); assegurar cirurgias em local de intervenção, procedimento e paciente corretos; reduzir o risco de infecções associadas aos cuidados de saúde e reduzir o risco de lesões aos pacientes, decorrentes de quedas.

Para se alcançar essas metas, a Aliança Mundial para a Segurança do Paciente lançou até então três Desafios Mundiais para a Segurança do Paciente (Global Patient Safety Challenges), tendo como objetivo central prevenir danos ao paciente. O primeiro deles foi “Cuidado limpo é cuidado seguro” (Clean Care is Safe Care), buscando garantir a melhoria da higienização das mãos dos profissionais que atuam no cuidado. O Segundo referiu-se a “Cirurgias Seguras Salvam Vidas” (Safe Surgery Saves Lives), visando melhorar a segurança do tratamento cirúrgico em todos os contextos de cuidados de saúde. O terceiro teve início no ano de 2010 e foi: “Enfrentar a Resistência Antimicrobiana” (Addressing Antimicrobial Resistance), com o foco no uso racional de antimicrobianos. (WHO, 2010).

No Brasil, os debates acerca da temática foram iniciados em 2002, com a criação da Rede Brasileira de Hospitais Sentinela, pela ANVISA, que dispõe de participação voluntária e

tem como objetivo notificar eventos adversos e queixas técnicas referentes à tecnovigilância, farmacovigilância e hemovigilância. (DUARTE; STIPP, 2015).

A fundação da Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente (REBRAENSP), em 2008, conduziu estratégias adotadas por grupos de enfermeiros para desdobramento de articulação e de cooperação entre instituições de saúde e educação, com a finalidade de fortalecer a assistência de enfermagem segura e com qualidade. (DUARTE, STIPP, 2015).

Diante do contexto, o Ministério da Saúde instituiu recentemente no Brasil o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), por meio da Portaria MS/GM nº 529, de 1º de Abril de 2013, no artigo 3º, definindo como objetivos específicos do PNSP promover e apoiar iniciativas voltadas à segurança do paciente, através dos Núcleos de Segurança do Paciente (NSP) nos estabelecimentos de Saúde, que vão demonstrar situações de risco e descrever as estratégias e ações definidas para a gestão de risco, visando prevenir os incidentes, desde a admissão até a transferência, a alta ou óbito do paciente no serviço de saúde; o envolver do cidadão na sua segurança; o estímulo a uma prática assistencial segura; a inclusão do tema no ensino; e o incremento de pesquisa sobre o tema. (BRASIL, 2014).

Conforme Padilha e Barbosa et al. (2015,p.157-163), a segurança do paciente caracteriza-se como “a redução do risco de danos desnecessários durante os processos assistenciais e uso das boas práticas para alcançar os melhores resultados para o cuidado de saúde”. Para uma melhor compreensão sobre segurança do paciente é necessário conhecer as seguintes definições de incidentes: incidentes com danos, denominados de Eventos Adversos (EA), os quais não se relacionam com a evolução natural da doença de base, podendo acarretar danos incapacitantes assim como o aumento do tempo de internação, bem como a mortalidade. A OMS também definiu incidentes sem danos sendo aqueles que não acarretam lesões mensuráveis ou aumento do tempo de internação.

Ainda de acordo com Padilha e Barbosa et al. (2015), a UTI é destinada a pacientes críticos, sendo considerada a unidade onde mais ocorrem Eventos Adversos/Incidentes (EA/I) devido a necessidade desses pacientes por cuidados intensivos complexos, tornando-se mais vulneráveis às falhas da assistência. Esta unidade tem como especificidade um cuidado que é de modo intensivo, ou seja, é necessário um atendimento rápido, que abrange muitos procedimentos, e acaba por produzir um grande volume de informações, envolvendo um grande número de variados profissionais que, a depender da gravidade dos pacientes, estão sujeitos a um forte estresse, por estarem lidando diretamente com situações de vida e morte, nas quais é necessária a tomada de decisões de forma rápida.

Segundo Barbosa e Oliveira et al. (2014), o exercício da enfermagem na UTI é denominado como estressante, resultando em desgaste, cansaço e sobrecarga, principalmente no que se refere à jornada de trabalho e ao ambiente. A segurança do paciente está diretamente relacionada ao processo de trabalho, ou seja, à maneira como o ser humano produz e reproduz suas atividades.

A constância de EA em pacientes hospitalizados está em média entre 10 a 60%, ao mesmo tempo em que os incidentes sem lesão podem chegar a 60% durante a internação. Na UTI, aproximadamente 20% dos pacientes estão sujeitos a sofrer um EA e destes, cerca de 40 a 45% são considerados evitáveis. É importante observar que, em quase metade desses episódios, as complicações podem ser consideradas preveníveis ou evitáveis. Estudos norte-americanos revelam que EAs evitáveis contribuíram para a morte de 44.000 a 98.000 pessoas/ano, e ainda são responsáveis por afetarem a taxa de sobrevivência dos pacientes de modo significativo e independente. (NOVARETTI; SANTOS, 2014).

Ainda de acordo com os autores supracitados, no que se refere à análise de segurança do paciente em cuidados intensivos, ressalta-se a questão da detecção de incidentes sem lesão, visto que estes podem ser acompanhados de eventos adversos e comprometer a segurança dos pacientes. O reconhecimento de padrões recorrentes e de fatores que contribuem para incidentes e lesões podem ser considerados pré-requisito para a criação de estratégias preventivas e efetivas no que se refere a esse quesito.

Para Gonçalves e Andolhe et al. (2012), EA/I são considerados importantes indicadores de qualidade, pois possibilitam medir o distanciamento que existe entre a assistência prestada e o cuidado ideal, oferecendo informações indispensáveis para a elaboração de um sistema de saúde mais seguro.

### 3.2 INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE (IRAS)

Segundo Oliveira e Lima et al (2016), o ambiente hospitalar tem como objetivo realizar uma assistência preventiva, curativa, visando a recuperação do paciente e dos indivíduos em que este se encontra inserido. Ao longo do tempo, foi possível observar as mudanças quanto à forma do cuidado, pois se remetia tão somente aos processos curativos, e desempenhavam um papel mais voltado para o social do que mesmo para o terapêutico, pois os hospitais eram tidos como abrigos, em que se tinham pessoas que se encontravam em situação de perigo, desprotegidos. Sabe-se que outrora não se tinha conhecimento acerca dos

métodos de esterilização e desinfecção devido a falta de conhecimento desses métodos, por isso havia alto índice de morbimortalidade por infecções.

Na atualidade, embora tenha havido a melhoria de técnicas e métodos de desinfecção e esterilização, as IRAS caracterizam um sério problema de saúde pública, resultando na persistência da morbidade e mortalidade, hospitalização prolongada, incapacidade devido ao longo prazo de hospitalização, além do aumento dos custos financeiros aos estabelecimentos de saúde. De acordo com a Portaria do Ministério da Saúde nº 2.616, de 12 de maio de 1998, é, portanto, considerada IRAS aquela que pode ser adquirida após admissão, apresentando-se durante o período de internação ou após a alta. Está relacionada ao processo de hospitalização e aos procedimentos diagnósticos e terapêuticos empregados. Normalmente, é evidenciada através de sinais e sintomas clínicos por volta das 72 horas de internação. (MONTEIRO; PEDROSA, 2015).

Segundo Padoveze e Fortaleza (2014), os danos infecciosos da assistência foram conhecidos durante a “revolução pasteuriana”, através de Ignaz Semmelweis, Florence Nightingale e Joseph Lister. No decorrer do século XX, em virtude do suporte avançado de vida e terapias imunossupressoras, notou-se a necessidade de medidas de controle nos hospitais. Dessa forma, as infecções hospitalares começaram a ser combatidas de forma sistêmica nos países desenvolvidos. A partir de meados da década de 1990, o termo “infecção hospitalar” foi substituído por “infecções relacionadas à assistência em saúde” (IRAS), assim, essa designação conceitual engloba infecções adquiridas e relacionadas à assistência, seja qual for o ambiente. (PINA; FERREIRA; et al. 2014).

Com a função de proteger e promover a saúde da população, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) é encarregada por definir as normas gerais, os critérios e os métodos para a prevenção e controle das IRAS no Brasil, organizando as ações e estabelecendo um sistema de avaliação e divulgação dos indicadores nacionais. A definição desses critérios diagnósticos de infecção para a vigilância epidemiológica das IRAS nos serviços de saúde permite a harmonização necessária para identificar o caso, coletar e interpretar as informações de maneira sistematizada pelos profissionais e gestores do sistema de saúde. Esses critérios permitem a identificação do perfil endêmico da instituição e a ocorrência de eventos, tais como as situações infecciosas de interesse para o monitoramento dos riscos, por meio de informações de qualidade, fidedignas e representativas da realidade nacional. (ANVISA, 2017).

De acordo com Oliveira e Lacerda (2012), nas UTI's, as IRAS estão relacionadas, principalmente, à utilização de procedimentos invasivos (cateteres venosos centrais, sondas

vesicais de demora, ventilação mecânica, dentre outros), imunossupressores, longo período de internação, colonização por microrganismos resistentes, uso descontrolado de antimicrobianos. Até mesmo o próprio ambiente da unidade favorece a seleção natural de microrganismos e, por conseguinte, a colonização e/ou infecção por microrganismos multirresistentes. Em conjunto com estas características de risco, ressalta-se o elevado perfil de gravidade desses pacientes internados nas UTI's.

Oliveira e Paula (2012) ainda afirmam que as IRAS são um problema internacional que vem aumentando, seja pelo fato de encontrarmos pacientes em estado mais grave, com maior sobrevida, ou pela baixa adesão dos profissionais de saúde às orientações de biossegurança, como higiene das mãos, uso de técnicas assépticas na introdução de dispositivos invasivos, transferindo microrganismos resistentes no recinto de saúde, dentre outros. Para que se tenha uma assistência de qualidade, o profissional da saúde deve ter uma visão holística do cuidado, tendo como base a segurança do paciente e atendendo os aspectos relacionados não somente ao cuidar, mas também às práticas educativas e de pesquisa. Nessa perspectiva, o controle de infecções referentes à assistência em saúde não deve ser encarado de modo isolado, mas no contexto de uma assistência de qualidade e da segurança do paciente.

É notório que as IRAS provocam grande impacto social e financeiro, mas investir em políticas para prevenção e controle também geram custos. Mesmo em meio a dificuldades de medir a segurança do paciente em termos monetários, apenas criar políticas e estabelecer normas, diretrizes e indicadores não é suficiente, sem que haja um suporte de estrutura e condições para as intervenções durante as práticas profissionais e assistência prestada ao paciente na busca por resultados em níveis que sejam aceitáveis dessas infecções. (OLIVEIRA; SILVA; et al. 2016).

### 3.3 OS *BUNDLES* COMO ESTRATÉGIA DE PREVENÇÃO E CONTROLE DAS IRAS

Em 2001, o *Institute for Healthcare Improvement* (IHI) denominou o conceito *Bundle* associado a uma iniciativa da IHI e da *Voluntary Hospital Association* (VHA) e *Idealized Design of the Intensive Care Unit* (IDICU) - incluindo 13 hospitais determinados em melhorar os cuidados intensivos, tendo como objetivo otimizar a qualidade dos cuidados nas UTI, aumentando o nível de confiabilidade e trazendo resultados positivos ao cuidado. O ponto principal dessa teoria era melhorar de maneira significativa o trabalho em equipe e a



comunicação entre as equipes multidisciplinares, criando condições essenciais para um cuidado seguro na UTI. (WHO, 2010).

Conforme Brauer e Dias (2014), o *Bundle* significa um conjunto de ações, baseadas em evidências que, quando postas em prática de modo integrado, é possível atingir um resultado muito superior quando comparado as ações em separado. Em 2001, foi desenvolvido na tentativa de melhorar a assistência em UTI, analisando questões estruturais e processuais, com base no trabalho em equipe e no diálogo entre os profissionais.

Segundo Shimabukuro e Paulon (2014), a primeira campanha do IHI para prevenção de danos iniciou nos Estados Unidos entre o período de dezembro de 2004 e junho de 2006, tendo como objetivo salvar 100.000 vidas, impedindo assim a aquisição da infecção nosocomial e, por conseguinte, a sepse e o óbito. Nesta ocasião foram envolvidos 3.100 hospitais e estima-se que 122.300 vidas foram salvas logo após 18 meses da inserção deste trabalho.

Atualmente, a análise do cuidado se dá por meio de orientações baseadas no conceito dos *Bundles*, desenvolvidos pelo IHI. Estudos demonstraram que um *Bundle* é composto por 2 a 5 intervenções e que está ligado de maneira direta à educação, criação de equipes de qualidade, à verificação do cumprimento das práticas e aos resultados do desempenho desses profissionais. A perspectiva em relação ao conceito é que se tem um conjunto de medidas e que elas devem ser postas em prática de maneira conjunta; se a execução de uma delas falharem os resultados não serão satisfatórios. Independente da execução desses itens, a comunicação da equipe é primordial, pois através dessas discussões é possível traçar planos, revendo as estratégias do esquema terapêutico determinado. O bom resultado do *Bundle* indica um bom trabalho em equipe, sendo as metas do cuidado atingidas. (PINA; FERREIRA; et al. 2010).

De acordo com Brauer e Dias (2014), não se deve confundir diretriz ou protocolo clínico com *Bundle*. Protocolo resulta de uma concordância técnico-científica baseada em evidências de acordo com a literatura, visando auxiliar médicos e pacientes na tomada de decisões, frente a uma situação clínica específica. Sua prática induz a uma melhoria do cuidado, assegurando as melhores práticas existentes, reduzindo a variabilidade. Ainda que os benefícios dos protocolos sejam inquestionáveis, existe muita dificuldade em remodelar o comportamento médico. Essas barreiras existentes podem ser explicadas através da falta de conhecimento, pouca convivência, divergência, incerteza do benefício, indiferença, barreiras externas (complexidade do protocolo, a baixa aceitação dos pacientes, custo etc.). Diante

dessas dificuldades, se fez necessária uma nova ferramenta que possa garantir que as ações benéficas realmente sejam colocadas em prática. (BRAUER; DIAS, 2014).

Os avanços tecnológicos possibilitaram o surgimento de dispositivos invasivos que auxiliam no tratamento de pacientes admitidos na UTI, no entanto, a utilização desses dispositivos pode ocasionar infecções. Diante da problemática, irão ser abordadas as infecções que mais acometem pacientes da UTI, como a pneumonia relacionada à ventilação mecânica, infecção da corrente sanguínea relacionada ao cateterismo venoso central e infecção do trato urinário associada à sondagem vesical de demora, por terem grandes repercussões clínicas.

### 3.4 PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA

A Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAV) é considerada um processo infeccioso que ocorre no parênquima pulmonar dos pacientes submetidos à intubação endotraqueal e Ventilação Mecânica (VM) há mais de 48-72h, nos quais a infecção não foi o real motivo da utilização da ventilação. Sendo apontada como a IRAS que mais acomete os pacientes nas UTI's, a PAV apresenta números preocupantes de taxas de morbimortalidade, acarretando danos potenciais à saúde dos indivíduos que são acometidos pela infecção, além do que influem de maneira significativa no tempo de internação hospitalar e no aumento dos custos assistenciais nas instituições de saúde. (SILVA et al. 2012).

Uma pesquisa realizada por Fernandes et al. (2016), em uma UTI do Complexo Hospitalar Universitário Walter Cantídio (CHUWC), da Universidade Federal do Ceará, demonstrou que a infecção respiratória apresenta alta prevalência, cerca de 142 pacientes, constituindo 48,1% do total de 295 infecções, sendo a pneumonia a principal causa de IRAS apresentando-se 3 a 21 vezes mais prevalente em pacientes que estão submetidos à VM, sendo a principal causa de morte relacionada à IRAS.

Conforme Mota et al. (2016), existem ainda fatores que podem contribuir para o desenvolvimento da pneumonia hospitalar, sendo classificados em modificáveis ou não-modificáveis. Os fatores não-modificáveis são, portanto, os que estão relacionados à idade avançada, maior escore de gravidade do paciente no momento em que o mesmo foi internado, à existência de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), doença neurológica, assim como trauma e cirurgia. No que se refere aos fatores modificáveis relacionam-se ao tempo de uso da VM, reintubação, traqueostomia, utilização de sonda nasogástrica (SNG) ou nasoentérica (SNE), alimentação através de dieta enteral, aspiração de conteúdo gástrico, uso de antimicrobianos precedente e a permanência em posição supina.

Segundo Ferreira (2015), a PAV é diagnosticada por conta do surgimento de um infiltrado pulmonar recente ou progressivo e de origem infecciosa, que pode ser visualizada através de radiografias e deve estar associada a pelo menos dois sinais clínicos ou mesmo a alterações laboratoriais sugestivas de um possível processo infeccioso, sendo eles: febre ( $>38^{\circ}\text{C}$ ); leucocitose ( $>10.000/\text{mm}^3$ ) ou leucopenia ( $<4.000/\text{mm}^3$ ) e a presença de secreção purulenta. No que se refere ao diagnóstico etiológico, ele busca definir a presença da pneumonia com o agente patogênico para PAV e se faz necessária uma cultura do trato respiratório inferior, sendo feita através do aspirado traqueal, Lavado Bronco Alveolar (BAL) ou espécimes Escovado Broncoscópico Protegido (PSB).

### 3.5 INFECÇÃO DA CORRENTE SANGUÍNEA ASSOCIADA AO CATETERISMO VENOSO CENTRAL

A cateterização venosa central é um procedimento caracterizado por ser utilizado em pacientes que apresentam estado crítico e que necessitam de uma assistência de alta complexidade. O cateter venoso central (CVC) é, portanto, um sistema intravascular aplicado para fluidoterapia, administração de fármacos, infusão de derivados sanguíneos entre outros, podendo ainda permanecer no paciente por muitos dias. (SANTOS et al., 2014).

Ainda de acordo com Santos et al. (2014), em meio às IRAS, destacam-se as Infecções Primárias da Corrente Sanguínea (IPCS), por estarem associadas ao implante de um CVC. Por relacionarem-se com a alta taxa de mortalidade, ao prolongamento da internação e ao aumento nos custos referentes à assistência. Existe uma variação na mortalidade entre os pacientes devido a existência ou não de outros fatores que podem contribuir para o aumento desse índice, como a internação na UTI, onde a mortalidade por IPCS pode chegar a atingir até 69%.

Para se desenvolver um pacote de intervenção para CVC, deve-se unir as práticas e condutas relacionadas à prevenção da contaminação, migração, adesão e colonização do CVC. (ROSADO et al., 2011).

### 3.6 INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO ASSOCIADA À SONDAGEM VESICAL DE DEMORA

Segundo Capelo (2016), o estudo realizado em 2009 intitulado por Estudo Nacional de Prevalência de IRAS, demonstrou que a Infecção do Trato Urinário (ITU) acontece em cerca de 24% e que, em aproximadamente 80% dos casos estão relacionados à cateterização vesical, causando complicações, como cistite, pielonefrite, sepse e prostatite. Cerca de 69% dessas infecções poderiam ser evitadas através da prática de medidas de prevenção e controle, possibilitando a redução de 380.000 infecções urinárias e 9.000 óbitos por ano.

Conforme Meneguetti et al. (2012), no que se refere a ITU, se faz necessária uma atenção redobrada, pois é considerada a IRAS mais comum, sendo um dos principais sítios de infecção por topografia. É apontada não somente devido sua alta incidência e persistência, mas por acarretar sérios danos ao paciente.

O diagnóstico clínico prévio, agregado aos exames complementares (qualitativo e quantitativo de urina e urocultura), permite realizar uma adequada terapêutica, embora nos casos de bacteriúria assintomática e candidúria, possam induzir a tratamentos desnecessários. (ANVISA, 2017).

De acordo com Silva (2015), é de fundamental importância a utilização de meios que propiciem a prevenção e auxiliem os profissionais no controle da infecção e dos riscos, aos quais os usuários estão sujeitos durante a manipulação do cateter, em razão da ocorrência dessa infecção estar ligada à permanência em longo prazo na unidade hospitalar, aumento dos custos e à mortalidade. O *Bundle*, nesse sentido, é caracterizado por ser um bom meio de supervisão diária feita através da utilização de um *Check List* de medidas, que busca envolver a equipe e assim desenvolver o controle e a adesão de importantes barreiras preventivas que impedem a infecção.

## 4 METODOLOGIA

### 4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se a um estudo de desenvolvimento metodológico e observacional, com abordagem quantitativa. Neste tipo de estudo, o pesquisador tem como meta a elaboração de um instrumento confiável, preciso e utilizável, que possa ser empregado por outros pesquisadores e outras pessoas. Esse estudo cabe a qualquer disciplina científica, lidando com fenômenos complexos, como o comportamento ou a saúde dos indivíduos, tal qual ocorre na pesquisa de enfermagem. (POLIT; BECK, 2011). É considerada uma estratégia que utiliza de maneira sistemática os conhecimentos existentes para elaboração de uma nova intervenção ou melhora significativa de uma intervenção existente, ou ainda, elaborar um instrumento, um dispositivo ou um método de mediação. (CONTANDRIOPOULOS et al. 1997).

Conforme Prodanov e Freitas (2013), na pesquisa quantitativa considera-se que tudo pode ser quantificável, isso significa que é possível traduzir em números opiniões e informações e por meio destas classificá-las e analisá-las, ou seja, responsabilizar-se pela análise estatística para o tratamento dos dados, enfatizar a objetividade.

Conforme Nascimento (2012), este tipo de pesquisa é tida como uma estratégia que faz uso de modo sistemático dos conhecimentos existentes para a criação de uma nova intervenção ou que possibilite a melhora significativa de uma intervenção já existente, ou mesmo desenvolver ou aprimorar um instrumento, um dispositivo ou um método de mediação.

### 4.2 LOCAL DE PESQUISA

O estudo foi realizado na Unidade de Terapia Intensiva adulto do Hospital Universitário Alcides Carneiro (HUAC), na cidade de Campina Grande, no estado da Paraíba.

A cidade de Campina Grande está localizada no Agreste Paraibano, a 120 quilômetros de sua capital João Pessoa e ocupa uma área de aproximadamente 998.63 km<sup>2</sup>. Apresenta clima tropical. A população estimada, em 2010, era de 385.213 habitantes, cerca de 367.210 habitantes na zona urbana e 18.004 na zona rural (IBGE, 2010).

O HUAC, desde a sua criação, pela sua natureza pública, localização e, posteriormente, pela condição de hospital de ensino, assumiu uma abrangência regional, de tal maneira que a clientela que o procura é originária das diferentes microrregiões dos estados da

Paraíba, Rio Grande do Norte e Pernambuco. Dispõe atualmente de uma estrutura de 61 consultórios e 160 leitos hospitalares (sendo 2 desativados), dos quais 23 são de cuidados intensivos. (EBSERH, 2015).

#### 4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população do estudo foi constituída por 17 profissionais, sendo 8 médicos e 9 enfermeiros, que trabalham na UTI adulto do HUAC.

Do total, 03 se recusaram a participar, ficando a presente amostra com o número final de 14 participantes (9 enfermeiros e 5 médicos).

#### 4.4 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

Foram considerados critérios de inclusão do estudo: todos os médicos e enfermeiros atuantes na terapia intensiva.

Foram considerados critérios de exclusão: os profissionais que estavam de férias ou licença no período da coleta de dados, bem como os que não aceitaram participar do estudo.

#### 4.5 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

A pesquisa foi estruturada em três momentos, detalhados abaixo:

##### **1º Momento**

Inicialmente, foi entregue uma carta-convite aos profissionais, explicando o estudo e convidando-os a participarem. Logo em seguida, aqueles que aceitaram participar responderam a um questionário (APÊNDICE A), com questões objetivas, que avaliaram o conhecimento dos mesmos sobre os fatores que comprometem a segurança do paciente na UTI, bem como sobre os *Bundles* de prevenção de infecções. Os profissionais foram abordados de forma individual e privativa.

## 2º Momento

Ao tempo em que os questionários eram analisados, a pesquisadora fez visitas a UTI, em diferentes turnos (manhã, tarde e noite), objetivando apreender as práticas desenvolvidas pelos profissionais em sua assistência, direcionadas para o manejo com pacientes em ventilação mecânica, com acessos venosos centrais e em uso de sondagem vesical de demora, anotando-as em um diário de campo, para subsidiar o planejamento da próxima etapa.

## 3º Momento

Nesta fase, foram elaborados os *Bundles* de prevenção de PAV, infecção de AVC e ITU associada à sondagem vesical, com base na literatura especializada (Pesquisa baseada em evidências) e conforme as necessidades identificadas no primeiro e segundo momentos.

### 4.6 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Todas as variáveis do instrumento de pesquisa foram transformadas em variáveis quantitativas. O banco de dados foi construído no SPSS® (*Statistical Package for the Social Sciences* – versão 20.0). Utilizou-se a estatística descritiva (distribuições absolutas, percentuais, média e desvio padrão).

### 4.7 ASPECTOS ÉTICOS

Ressalta-se que a pesquisa foi submetida à análise pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Campina Grande, campus Cajazeiras, sendo aprovado com o número do parecer: 2.458.210.

Todos os itens dispostos na Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta a pesquisa com seres humanos, foram obedecidos, especialmente quanto à explicação, aos objetivos, finalidade e riscos do estudo, além da garantia do anonimato dos mesmos e do direito de se retirarem da investigação a qualquer momento, sem que isso acarrete algum prejuízo.

É imperativo ressaltar que a coleta de dados só foi realizada mediante autorização formalizada pela assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B).

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados foram apresentados em dois tópicos, o primeiro aborda o conhecimento dos profissionais acerca das principais infecções na UTI e sobre *Bundles* para prevenção de infecção, no segundo momento foram construídos os *Bundles*.

### 5.1 CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS SOBRE INFECÇÕES PREVALENTES NA UTI E BUNDLES NA PREVENÇÃO DE INFECÇÕES.

Foram entrevistados 14 profissionais na UTI, sendo os resultados apresentados em seis tabelas e dois gráficos. A tabela 1 caracteriza o perfil dos profissionais médicos e enfermeiros da UTI.

**Tabela 1-** Características sociodemográficas dos profissionais médicos e enfermeiros da UTI do HUAC. Campina Grande - PB, 2018.

Variáveis	n	%
<b>Gênero</b>		
Masculino	04	28,6%
Feminino	10	71,4%
<b>Idade (anos)</b>		
30 a 39 anos	08	57,1%
50 a 59 anos	04	28,6%
60 a 69 anos	02	14,3%
<b>Profissão</b>		
Enfermeiro	09	64,3%
Médico	05	35,7%
<b>Título</b>		
Especialista	12	85,7%
Mestre	02	14,3%
<b>Renda</b>		
De 3 a <6 salários	07	50,0%
De 6 <9 salários	03	21,4%
De 9 a <12 salários	02	14,3%
12 ou mais salários	02	14,3%
<b>Tempo de formação</b>		
01 a 10 anos	07	50,0%
11 a 20anos	01	7,1%
21 a 30 anos	03	21,4%
31 a 40 anos	03	21,5%
<b>Tempo de Atuação</b>		
01 a 10 anos	09	64,3%
11 a 18 anos	03	21,4%
19 a 24 anos	02	14,3%
<b>Vinculo</b>		
01	03	21,4%
02	08	57,1%
03	03	21,5%

Fonte: Dados da pesquisa



Após a análise dos coletados, verificou-se que houve uma predominância do gênero feminino, (71,4%) e (64,3%) eram enfermeiros. Existe, portanto, uma maior predominância de mulheres e um número expressivo de profissionais da enfermagem, destacando-se o fenômeno da feminização do cuidado. Desde épocas passadas, o serviço de saúde era de responsabilidade das mulheres, isso vem mudando com passar dos tempos, mas o número de profissionais da saúde do sexo feminino ainda é maior quando comparado com o número de profissionais do sexo masculino. (MACHADO et al. 2015).

No que se refere a títulos, houve um resultado expressivo de profissionais que possuem título de especialista (85,7%). Segundo Nogueira et al. (2017), existe uma maior procura dos profissionais por especialização nas suas áreas de atuação, pois possibilita que os mesmos estejam capacitados e habilitados para ofertar uma assistência de qualidade, contribuindo na recuperação do paciente.

Existe uma maior complexidade no cuidado ao paciente crítico, requerendo do profissional experiência e conhecimento, direcionando-os na linha do cuidar. A busca pela qualificação contribui no manejo das tecnologias que estão associadas à assistência de pacientes em cuidados intensivos. A educação permanente permite uma constante atualização das práticas de saúde, diante das inovações do campo teórico, metodológico, científico e tecnológico, auxiliando na qualificação da assistência prestada ao cliente.

Observou-se que a média de atuação dos profissionais está entre 1 a 10 anos (64,3%), sendo também este mesmo tempo médio de formação (50,0%). De acordo com Camelo (2013), o maior tempo de atuação e formação pode ser considerado como maior experiência e maturidade na assistência ao paciente crítico.

Em relação a média de idade, (57,1%) encontram-se na faixa etária de 30 a 39 anos. Conforme Machado et al. (2016), existe ainda uma associação entre idade e sexo na enfermagem. Nota-se que a enfermagem é uma profissão onde se tem um maior número de profissionais jovens, com idade entre 30 e 40 anos.

Quanto ao número de vínculos, (57,1%) tem mais de um emprego e renda mensal e em torno de 3 a 6 salários mínimos (50,0%). De acordo com Felli (2012), existe uma disparidade quanto à média salarial entre médicos e enfermeiros, isso explica a necessidade de múltiplos vínculos da enfermagem.

A tabela 2 demonstra o conhecimento dos profissionais acerca da assistência livre de infecções e credibilidade da CCIH e NSP.

**Tabela 2** - Conhecimento dos profissionais médicos e enfermeiros do HUAC acerca da assistência livre de infecções e credibilidade da CCIH e NSP. Campina Grande-PB, 2018.

VARIÁVEIS	ENFERMEIRO				MÉDICO				TOTAL
	SIM	%	NÃO	%	SIM	%	NÃO	%	
Considera a UTI um setor mais propenso a infecções	7	77,8	2	22,2	5	100	0	0	100
Considera ter conhecimento do que são <i>Bundles</i>	6	66,7	3	33,3	1	20,0	3	60,0	80,0*
Considera ter treinamento sobre segurança paciente e prevenção de infecções	3	33,3	6	66,7	2	40,0	3	60,0	100
Considera que a CCIH-NSP promovem ações visando a prevenção de infecção na UTI	3	33,3	6	66,7	2	40,0	3	60,0	100
Considera ter conhecimento adequado para desenvolver uma assistência segura	7	77,8	2	22,2	4	80,0	1	20,0	100

Fonte: Dados da pesquisa.

\*Sobre o conhecimento dos profissionais médicos sobre *Bundles*, 1 (20%) não respondeu.

A respeito da maior vulnerabilidade da UTI para a ocorrência de infecções, (77,8%) dos profissionais de enfermagem e (100%) dos médicos concordam que UTI é o local mais propenso para o desenvolvimento de infecções. Segundo Abegg (2011), pacientes críticos admitidos na UTI tem uma maior predisposição as IRAS quando comparados com pacientes de outros setores.

Ao serem perguntados sobre terem conhecimento acerca do que são *Bundles*, (66,7%) dos enfermeiros responderam ter conhecimento do que são *Bundles*, (60%) dos profissionais médicos não sabiam e um (20%) não respondeu. Outra variável de valor expressivo foi o treinamento profissional, em que (66,7%) dos enfermeiros e (60%) dos médicos afirmaram não terem capacitações referentes à segurança do paciente e como prevenir infecções na UTI.

Quando perguntados sobre as ações desenvolvidas pelo NSP e CCIH para prevenir infecções, (66,7%) dos enfermeiros e (60%) dos médicos concordaram que não são desenvolvidas ações a fim de prevenir infecções. Ademais, (77,8%) dos enfermeiros e (80%) dos médicos afirmaram ter conhecimento adequado para desenvolver uma assistência segura.

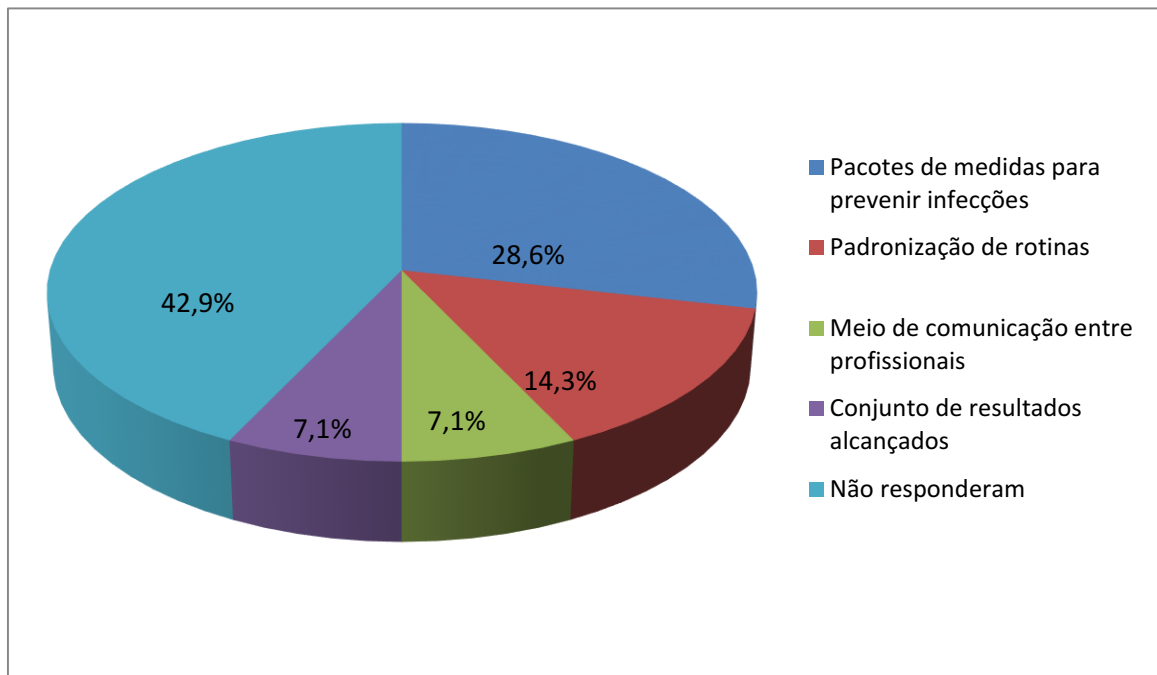
Conforme Giarola et al. (2012), é necessário que se desenvolvam estratégias para que se tenha uma melhora no cuidado ao paciente, desde a formação acadêmica, com uma maior ênfase na IH e durante a vida profissional. As instituições devem capacitar e conscientizar os profissionais acerca da prevenção e controle de infecção, haja vista que o profissional esteja apto a prestar uma assistência livre de danos, decorrentes de negligência, imperícia e imprudência.

Quando perguntados por que a UTI é mais propensa a desenvolver as infecções nos pacientes, (28,6%) dos profissionais responderam que o quadro clínico o deixa mais vulnerável. A mesma porcentagem de profissionais afirmou que é por conta de mais procedimentos invasivos. (7,1%) atrelou ao fato de a UTI ser um setor fechado, (7,1%) destacou que muitos pacientes já são admitidos com alguma infecção, (7,1%) mencionou a proximidade dos leitos.

A UTI é considerada como o ambiente mais propício para o desenvolvimento de infecções, por se tratar de um local onde os pacientes se encontram, em sua maioria, em uma situação crítica, sendo necessário submetê-los ao maior número de procedimentos invasivos, deixando-os propensos a adquirir infecções. Para Cyrino et al. (2012), é nas UTI's que se tem um maior número de IRAS devido a diversidade de agravos em que os pacientes se encontram. Os autores mencionam também a utilização de equipamentos de alto padrão, tecnologia avançada, o aumento de recursos terapêuticos, a exemplo das biópsias, cateterizações e aspirações de fluidos, bem como o número de pessoas que circulam na unidade.

Foi questionado aos profissionais o que eles entendem por *Bundles* e as respostas foram expostas na Figura 1.

**Figura 1** - Conhecimento dos profissionais sobre o que são *Bundles*. Campina Grande – PB, 2018.



Fonte: Dados da pesquisa.

Dentre os entrevistados, (42,9%) não responderam a questão sobre o conhecimento acerca dos *Bundles*, sendo um número bem expressivo. A maioria dos profissionais que responderam (28,6%) definiram como sendo pacotes de medidas preventivas para infecção. De acordo com e Brachine, Peterline e Pedreira (2012) e Shimabukuro, Paulon e Feldman (2014), *Bundles* são um pacote ou conjunto de medidas que visam prevenir infecções nasocomiais, corroborando com as respostas da pesquisa.

O presente estudo demonstrou que enfermeiros tem maior conhecimento em relação aos médicos. A qualidade da assistência requer a interação de toda a equipe, bem como do conhecimento, habilidades, atitudes e responsabilidade no cuidar, priorizando uma assistência livre de danos e a recuperação do paciente.

Para Chicayban et al. (2017), existe uma recomendação quanto à utilização dos *Bundles* em substituição de medidas isoladas de prevenção, tendo em vista que o uso de protocolo proporciona uma melhora significativa tanto na segurança do paciente quanto na assistência prestada ao mesmo na UTI, mas para que isso ocorra, é necessário o conhecimento, adesão e treinamento dos profissionais.

Através da pesquisa foi possível evidenciar a falta de informações básicas para os profissionais acerca das medidas de prevenção e controle de IRAS. A CCIH é responsável por

normatizar os procedimentos e condutas através de uma vigilância epidemiológica regular, como também sendo de sua responsabilidade elaborar um Programa de Controle de Infecções Hospitalares (PCIH), com ações que visem reduzir a ocorrência e os agravos ocasionados pelas IRAS. (GIAROLA et al. 2012).

A tabela 3 demonstra o conhecimento dos profissionais acerca das complicações das infecções na UTI.

**Tabela 3** - Conhecimento dos profissionais médicos e enfermeiros do HUAC sobre as complicações das infecções na UTI. Campina Grande-PB, 2018.

<b>VARIÁVEIS</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sepse/Choque séptico</b>	7	26,0
<b>Maior tempo de internamento</b>	6	22,2
<b>Piora do prognóstico/óbito</b>	5	18,5
<b>Exposição dos pacientes a resistência microbiana pelo uso de vários antibióticos</b>	3	11,1
<b>Complicações sistêmicas/falência</b>	3	11,1
<b>Mais gastos para o hospital</b>	2	7,4
<b>Diminuição da sobrevida dos pacientes</b>	1	3,7

Fonte: Dados da Pesquisa

A respeito das complicações das infecções na UTI, 26% dos profissionais concordam que a sepse/choque séptico é uma das causas principais de complicações. Segundo Santos et al. (2015), a sepse e o choque séptico representam uma das maiores causas de mortes nas UTI's.

Ramalho Neto et al. (2015), afirmam ainda que existe um maior risco de desenvolvimento de sepse, choque séptico na UTI, devido a inúmeros fatores, como a doença de base do paciente e sua gravidade, sua permanência na unidade e o quanto essa estadia pode ser debilitante, principalmente no que diz respeito a pacientes idosos. O desenvolvimento de resistência bacteriana, os procedimentos invasivos, a exemplo da intubação endotraqueal, sendo necessária a ventilação mecânica, os acessos intravasculares, a necessidade da sonda vesical associados com outros procedimentos geram uma fragilidade no organismo do indivíduo, deixando-o susceptível.

Conforme Farias et al. (2013), no Brasil há um número crescente de casos de sepse na UTI, porém os índices de mortalidade vem sendo reduzidos, devido o diagnóstico precoce e a eficácia do tratamento. A equipe multidisciplinar, portanto, tem um papel importante para a otimização da assistência, desde o reconhecimento do paciente em risco, com ações preventivas e desenvolvimento e implantação de protocolos que assegurem uma assistência de qualidade, possibilitando o controle e a evolução dos casos, que possam acarretar em complicações fatais.

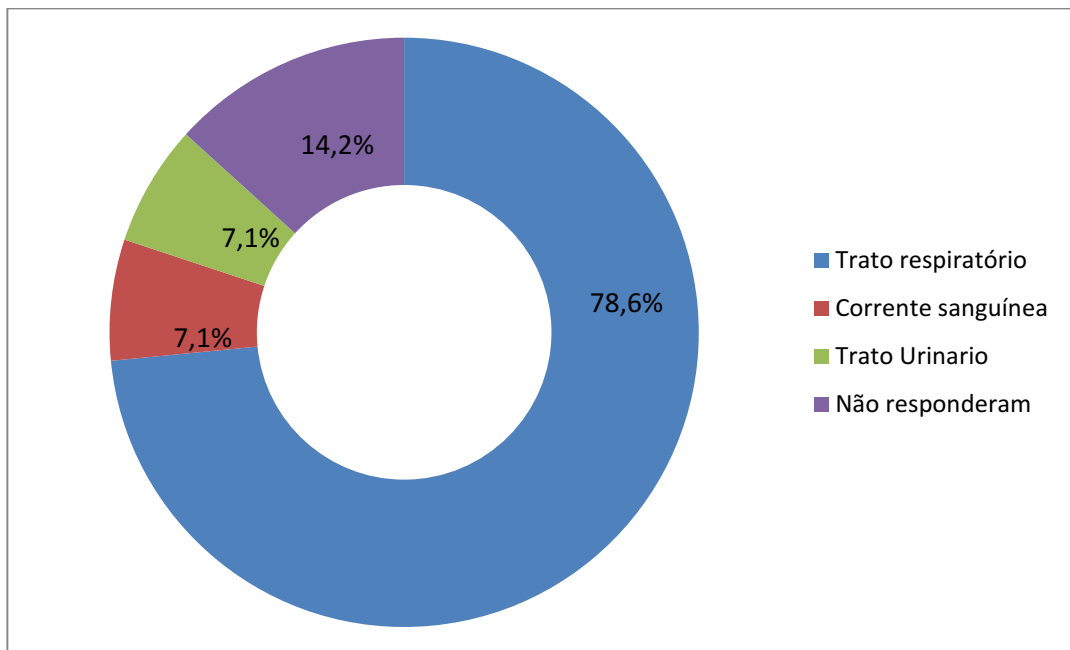
De acordo com Juncal et al (2011), a sepse está diretamente ligada ao tempo de permanência do paciente na UTI, por necessitar de um maior tempo de observação e pela predisposição a complicações; um maior prolongamento de hospitalização pode gerar complicações a longo prazo, mesmo depois da alta da UTI, por vezes sendo necessária sua re-internação.

Outra variável de valor significativo (22,2%) dos profissionais relataram o maior tempo de internamento. Segundo Sousa et al (2016), a permanência prolongada de pacientes na UTI se dá devido o estado em que o mesmo se encontra; nos casos em que é necessário traqueostomização ou reintubação, o paciente fica sujeito ao uso de ventilação mecânica, acarretando uma maior permanência do paciente na UTI.

Conforme Caldeira et al. (2010), o período prolongado de internamento hospitalar antes da admissão do paciente na UTI, predispõe a uma má evolução do mesmo, contribuindo para o agravamento do quadro clínico, pois está sujeito ao desenvolvimento de sepse e disfunções de diferentes órgãos e sistemas, ocasionando a piora do quadro e consequentemente um maior número de mortalidade na UTI.

A Figura 2 mostra o resultado das infecções mais prevalentes na terapia intensiva, de acordo com os participantes.

**Figura 2** - Infecções mais prevalentes na UTI do HUAC, segundo a percepção dos entrevistados. Campina Grande – PB, 2018.



Fonte: Dados da pesquisa.

Para este questionamento, (92,8%) dos entrevistados responderam. Dentre eles, (78,6%) relataram que a principal infecção que acomete os pacientes na terapia intensiva é a do trato respiratório.

Segundo Vasco, Silva e Pinheiro (2015), desde que se iniciou a assistência intensiva, uma das complicações de maior morbimortalidade é a pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV); cerca de 25% dos pacientes em assistência ventilatória são acometidos por esta infecção, constituindo um desafio na prática assistencial a pacientes críticos.

No que se refere às ações para combater as infecções na UTI, obteve-se os seguintes resultados mais expressivos: (32,4%) consideram importante a higiene das mãos corretamente, (23,5%) apontam a importância da utilização de técnicas assépticas em procedimentos e (8,8%), o uso correto de antibióticos.

A tabela 4 apresenta o conhecimento dos profissionais acerca de atitudes e práticas para a prevenção de infecções respiratórias.

**Tabela 4** - Conhecimento dos profissionais médicos e enfermeiros do HUAC sobre atitudes e práticas importantes para a prevenção de infecções respiratórias. Campina Grande-PB, 2018.

<b>VARIÁVEIS</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Aspiração segundo princípios de biossegurança</b>	8	18,7
<b>Redução do tempo de VMI (despertar diário)</b>	6	14,0
<b>Manter cabeceira elevada em 30°-45°</b>	5	11,6
<b>Técnica asséptica na intubação</b>	4	9,3
<b>Utilização de circuito de VMI individual e estéril</b>	4	9,3
<b>Troca periódica do filtro</b>	4	9,3
<b>Evitar acúmulo de água no circuito do ventilador</b>	3	7,0
<b>Manter a pressão do Cuff entre 20-25 cmH<sub>2</sub>O</b>	2	4,7
<b>Higiene das mãos</b>	1	2,3
<b>Uso de EPI's</b>	1	2,3
<b>Usar sistema de aspiração fechado</b>	1	2,3
<b>Uso de antibioticoterapia</b>	1	2,3
<b>Profilaxia de (TVP/ TEP)</b>	1	2,3
<b>Manter circuito fechado</b>	1	2,3
<b>Não sabe</b>	1	2,3

Fonte: Dados da Pesquisa

No que diz respeito à prevenção de infecções respiratórias, as variáveis que apresentaram maior relevância destacadas pelos profissionais foram aspiração, segundo princípios de biossegurança (18,7%), redução do tempo de VMI com despertar diário (14,0%) e manter a cabeceira elevada entre 30° e 45° (11,6%).

De acordo com Silva et al. (2013), no ambiente de cuidados intensivos há um maior risco de se desenvolver infecções, o trato respiratório é um dos principais meios dessas infecções, evidenciando a pneumonia como a principal causa de morbidade na UTI. A aspiração, segundo os princípios de biossegurança, promove uma oxigenação adequada para o paciente, impedindo que ocorra a obstrução das vias, contribuindo para que haja uma diminuição da infecção.



A redução, quando possível, da sedação e a reavaliação diária do paciente para a extubação tem demonstrado uma diminuição do tempo de VM, bem como a redução da taxa de PAV. Os fármacos devem ser selecionados conforme a intensidade e duração da ação, pois estão diretamente ligados aos possíveis eventos adversos, ocasionando um maior período de permanência do paciente na UTI. A diminuição do nível de sedação diária e o tempo de sedação possibilitam um menor tempo de intubação e redução da mortalidade, o nível adequado de sedação possibilita a suspensão do mesmo, contribuindo para uma melhor avaliação da dor, como a suspensão de analgésicos, propiciando colocar o paciente em teste de respiração espontânea. É importante destacar o desenvolvimento e implantação de protocolos que visem à diminuição diária da sedação, assim como a avaliação neurológica para a extubação, incluindo precauções, para que não ocorra acidentalmente, requerendo maior vigilância da equipe, evitando o aumento da sedação (BRASIL, 2017).

A VM está associada às altas taxas de pneumonia na UTI. Segundo Silva, Nascimento e Salles (2012), a elevação da cabeceira entre 30° e 45° é fundamental para que se evite a broncoaspiração, especialmente nos casos de pacientes com sonda nasointestinal. Além de prevenir a broncoaspiração, essa medida contribui ainda para que ocorra a melhora no volume corrente ventilatório.

Para Brasil (2017), a manutenção da cabeceira elevada facilita a ventilação espontânea, além de que essa medida não acarreta altos custos, tem baixo risco de complicações e sua prática é simples, trazendo benefícios ao paciente.

Cabe ressaltar ainda a importância de outras medidas no que concerne à prevenção de infecção respiratória, como a técnica asséptica na intubação, a utilização de circuito de VMI individual e estéril, a troca periódica do filtro, evitar acúmulo de água no circuito do ventilador, manter a pressão do cuff entre 20-25 cmH<sub>2</sub>O, a higiene das mãos, o uso de equipamento de proteção individual (EPI's), usar sistema de aspiração fechado, profilaxia de trombose venosa profunda e tromboembolismo (TVP/ TEP) e uso de antibioticoterapia. (CRUZ et al., 2011).

A tabela 5 apresenta o conhecimento dos profissionais acerca de atitudes e práticas para a prevenção de infecções em cateter venoso central (CVC).

**Tabela 5** - Conhecimento dos profissionais médicos e enfermeiros do HUAC sobre atitudes e práticas importantes para a prevenção de infecções em CVC. Campina Grande-PB, 2018.

<b>VARIÁVEIS</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Antissepsia antes da punção (profissionais)</b>	9	22,0
<b>Realizar punção de forma asséptica</b>	8	19,5
<b>Trocar curativos conforme protocolo</b>	6	14,6
<b>Usar os EPI's</b>	4	9,8
<b>Observar sinais flogísticos</b>	3	7,3
<b>Realizar limpeza diária da lesão</b>	2	4,9
<b>Escolha do melhor sítio de punção</b>	2	4,9
<b>Permanência do dispositivo por tempo necessário</b>	2	4,9
<b>Revezar periodicamente os locais dos AVP e equipo</b>	2	4,9
<b>Impossível prevenir</b>	1	2,4
<b>Realizar flush das vias com SF 0,9% após administração de medicamentos</b>	1	2,4
<b>Evitar deixar o acesso úmido</b>	1	2,4

Fonte: Dados da pesquisa

No que diz respeito à prevenção de infecção relacionada ao cateter venoso central, (22%) dos profissionais relataram a importância da antissepsia antes da punção, (19,5%) relataram a importância da punção de forma asséptica e 14,6% relataram ainda a troca de curativos conforme protocolo.

Tendo em vista que a infecção sanguínea se tornou um problema de saúde pública, é necessário desenvolver ações que visem diminuir esse tipo de infecção. Segundo Oliveira et al. (2015), a antissepsia da pele no sítio de inserção do cateter com solução alcoólica é de grande valia na prevenção e controle de infecção da corrente sanguínea.

Segundo Barreto et al. (2013), uma prática importante para reduzir a ocorrência de infecções relacionadas ao CVC é a utilização e adesão de técnicas assépticas dos profissionais responsáveis pela inserção e seus assistentes, seguindo as normas de higienização das mãos, e EPI's, proporcionando um assistência segura para o paciente.

Os curativos realizados para a cobertura de CVC devem ser feitos mediante técnica estéril; os materiais utilizados devem estar livres de microrganismos que possam ocasionar infecção. Desta forma, é imprescindível que o curativo permaneça aderido à pele do paciente, pois evita que aconteça o contato do óstio do cateter com o ar ambiente. (PEDROLO, DANSKI; VAYEGO, 2014).

A pesquisa demonstrou ainda a importância de outras variáveis, no que se refere à prevenção de infecção da corrente sanguínea. Ações que contribuem para uma assistência de qualidade, como usar os EPI's, observar sinais flogísticos, realizar limpeza diária da lesão, escolher o melhor sítio de punção, a permanência do dispositivo por tempo necessário, revezar periodicamente os locais dos AVP e equipo, realizar flush das vias com SF 0,9% após administração de medicamentos, evitar deixar o acesso úmido.

Para Ferreira (2017), a adesão de novas práticas requer mudanças individuais, coletivas e organizacionais, ocasionando uma melhor credibilidade da assistência, além de propiciar benefícios, como a redução dos riscos nas práticas de saúde, a segurança do paciente e a minimização dos custos. O aperfeiçoamento dos profissionais através de treinamentos assegura a assistência, mediante técnicas adequadas, desde a inserção até a retirada do cateter, possibilitando a redução da IPCS, demonstrando sua eficácia.

A tabela 6 especifica o conhecimento dos profissionais acerca de atitudes e práticas de prevenção de infecções relacionadas à utilização de sondas vesicais de demora.

**Tabela 6** - Conhecimento dos profissionais médicos e enfermeiros do HUAC sobre atitudes e práticas importantes para a prevenção de infecção do trato urinário. Campina Grande- PB, 2018.

<b>VARIÁVEIS</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Realizar procedimento de forma asséptica</b>	14	35,9
<b>Manter bolsa coletora abaixo do nível da bexiga</b>	4	10,2
<b>Reduzir o tempo de uso de SVD</b>	4	10,2
<b>Não abrir o sistema</b>	3	7,7
<b>Higiene das mãos</b>	3	7,7
<b>Fazer higiene íntima adequada</b>	3	7,7
<b>Uso de EPI's</b>	2	5,1
<b>Trocar a sonda quando necessário</b>	2	5,1

<b>Esvaziar a bolsa periodicamente</b>	1	2,6
<b>Uso de sondas menos calibrosas</b>	1	2,6
<b>Usar outras alternativas (uopen, sondagem intermitente, etc)</b>	1	2,6
<b>Não deixar a bolsa coletora em contato com o chão</b>	1	2,6

Fonte: Dados da pesquisa

No que se refere à prevenção de ITU devido a utilização de sonda vesical, (35,9%) dos profissionais destacaram a realização do procedimento de forma asséptica, (10,2%) citaram a importância de manter a bolsa coletora abaixo do nível da bexiga e (10,2%) responderam que reduzir o tempo de uso de SVD diminui o risco de infecção.

Pacientes em cuidados intensivos, em sua maioria, são submetidos ao cateterismo vesical de demora para monitorização fisiológica. Por conseguinte, o enfermeiro da UTI deve estar capacitado para exercer esse tipo de atividade, já que o cateterismo vesical de demora é um procedimento privativo da enfermagem, sendo necessária a utilização de técnicas assépticas durante o procedimento. (MERCES et al., 2013).

Existe uma relação direta entre o período de permanência do cateter vesical de demora e o desenvolvimento de infecções. Quanto maior for o tempo de permanência com cateter, maiores são as chances de adquirir bactérias e a probabilidade de desenvolver infecção, mesmo com o uso de um sistema de drenagem fechado. (SPERANCETA; OSELAME; OLIVEIRA, 2016).

Conforme Alves (2014), os profissionais de enfermagem devem estar atentos para não pendurar a bolsa na grade do leito, a fim de se evitar que a mesma seja levantada acidentalmente acima do nível da bexiga. A bolsa coletora e a tubulação são meios favoráveis para a proliferação de bactérias. Caso essa urina reflua para a bexiga, é iminente o desenvolvimento de infecção.

## 5.2 CONSTRUÇÃO DOS *BUNDLES*

Os *Bundles* foram construídos a partir das necessidades identificadas no primeiro momento e de acordo com a literatura especializada para a implantação no Hospital Universitário Alcides Carneiro. Estas medidas visam contribuir na prevenção de infecções, favorecendo uma assistência segura e livre de danos, demonstrados a seguir:

### ***BUNDLES* PARA PREVENÇÃO DE INFECÇÕES RESPIRATÓRIAS EM UTI**

Data: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_  
 Paciente: \_\_\_\_\_ Leito: \_\_\_\_\_  
 HD: \_\_\_\_\_  
 Data de internação: \_\_\_\_\_  
 ( ) Ventilação mecânica – Data: \_\_\_\_\_ ( ) SVD – Data: \_\_\_\_\_ ( ) CVC – Data: \_\_\_\_\_  
 Profissional responsável: \_\_\_\_\_

### **CHECK LIST DIÁRIO**

<b>MEDIDA</b>	<b>REALIZADA</b>	<b>APRAZAMENTO</b>	<b>OBSERVAÇÕES</b>
Realizar higiene das mãos antes e após atendimento e uso de EPI's.	( ) SIM ( ) NÃO		
Manter os pacientes com a cabeceira elevada entre 30 e 45°, caso não haja contraindicação.	( ) SIM ( ) NÃO		
Avaliar a sedação e diminuir sempre que possível.	( ) SIM ( ) NÃO		
Higiene oral com antissépticos (clorexidina a 0,12%).	( ) SIM ( ) NÃO		
Processamento de produto de assistência respiratória.	( ) SIM ( ) NÃO		
Cuidados com o circuito do ventilador.	( ) SIM ( ) NÃO		
Interromper a dieta quando baixar a cabeceira da cama.	( ) SIM ( ) NÃO		
Realizar aspiração com técnica asséptica, respeitando a ordem: TOT ou TQT, nariz, boca.	( ) SIM ( ) NÃO		
Indicação e cuidados com os umidificadores.	( ) SIM ( ) NÃO		
Monitorização pressão de cuff (mantê-lo entre 20 a 25 cm H <sub>2</sub> O).	( ) SIM ( ) NÃO		
Dar preferência por utilizar ventilação mecânica não-invasiva.	( ) SIM ( ) NÃO		
Profilaxia de trombose venosa profunda	( ) SIM ( ) NÃO		

Evitar extubação não programada (acidental) e reintubação.	( ) SIM ( ) NÃO		
--	--------------------	--	--

**BUNDLES PARA PREVENÇÃO DE INFECCÕES NA CORRENTE SANGUÍNEA EM UTI**

Data: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_  
 Paciente: \_\_\_\_\_ Leito: \_\_\_\_\_  
 HD: \_\_\_\_\_  
 Data de internação: \_\_\_\_\_  
 ( ) Ventilação mecânica – Data: \_\_\_\_\_ ( ) SVD – Data: \_\_\_\_\_ ( ) CVC – Data: \_\_\_\_\_  
 Profissional responsável: \_\_\_\_\_

**CHECK LIST DIÁRIO**

MEDIDA	REALIZADA	APRAZAMENTO	OBSERVAÇÕES
Higienização das mãos antes e após o manuseio do CVC ou do sistema de infusão.	( ) SIM ( ) NÃO		
Escolha de Sítio de inserção adequado.	( ) SIM ( ) NÃO		
Realizar a limpeza do local de inserção com clorexidina alcoólica.	( ) SIM ( ) NÃO		
Reavaliação diária da necessidade de manutenção do cateter.	( ) SIM ( ) NÃO		
Utilizar curativo transparente e estéril.	( ) SIM ( ) NÃO		
Usar luvas estéreis e máscara na realização do curativo.			
Trocar o curativo até 7 dias, ou antes, na presença de sujidades.	( ) SIM ( ) NÃO		
Realizar fricção dos conectores e conexão com álcool a 70%, antes da manipulação.	( ) SIM ( ) NÃO		
Realizar hemocultura da ponta do cateter a cada troca.	( ) SIM ( ) NÃO		
Monitorar sinais flogísticos da pele no local de inserção.	( ) SIM ( ) NÃO		
Documentação da avaliação do sítio de inserção.	( ) SIM ( ) NÃO		
Troca do sistema de infusão (equipos) no tempo adequado com identificação da data.	( ) SIM ( ) NÃO		

**BUNDLES PARA PREVENÇÃO DE INFECÇÕES DO TRATO URINÁRIO EM UTI**

Data: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_  
 Paciente: \_\_\_\_\_ Leito: \_\_\_\_\_  
 HD: \_\_\_\_\_  
 Data de internação: \_\_\_\_\_  
 ( ) Ventilação mecânica – Data: \_\_\_\_\_ ( ) SVD – Data: \_\_\_\_\_ ( ) CVC – Data: \_\_\_\_\_  
 Profissional responsável: \_\_\_\_\_

**CHECK LIST DIÁRIO**

<b>MEDIDA</b>	<b>REALIZADA</b>	<b>APRAZAMENTO</b>	<b>OBSERVAÇÕES</b>
Adesão às medidas de prevenção de ITU (higiene de mãos, educação, técnica asséptica na inserção, manutenção adequada e vigilância).	( ) SIM ( ) NÃO		
Direcionar o uso de cateter urinário de demora apenas para os casos com indicações claras.	( ) SIM ( ) NÃO		
Rever a necessidade de manter o cateter diariamente e removê-lo assim que possível.	( ) SIM ( ) NÃO		
Condom e cateter intermitente como alternativas possíveis.	( ) SIM ( ) NÃO		
Realizar diariamente a higiene do meato uretral.	( ) SIM ( ) NÃO		
Utilizar menor cateter possível.	( ) SIM ( ) NÃO		
Utilizar gel lubrificante na inserção.	( ) SIM ( ) NÃO		
Fixar o cateter de modo seguro, evitando tração.	( ) SIM ( ) NÃO		
Manter o volume da urina dois terços do nível da bolsa.	( ) SIM ( ) NÃO		
Manter a bolsa coletora abaixo do nível da bexiga.	( ) SIM ( ) NÃO		
Não desconectar o coletor do cateter. Para irrigação, dar preferência a sonda de três vias.	( ) SIM ( ) NÃO		

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pretendeu-se, através desse estudo, analisar o conhecimento dos profissionais sobre as infecções ocorridas na Unidade de Terapia Intensiva de um hospital universitário, identificar os saberes e práticas voltadas para a segurança do paciente e sobre os *Bundles* preventivos.

Percebeu-se que os profissionais médicos e enfermeiros dispõem do conhecimento acerca da assistência livre de infecções. Entretanto, demonstrou-se a necessidade de uma maior atuação da CCIH e do NSP, com a finalidade de promover ações que busquem prevenir infecções, garantindo uma assistência e um ambiente seguro.

No contexto da UTI, nota-se que apesar de todos os recursos tecnológicos que possibilitam a recuperação do paciente, é um ambiente que nem sempre se consegue bons resultados em relação ao cuidar, considerando os inúmeros procedimentos a que os indivíduos são submetidos, refletindo em complicações e na piora do prognóstico.

Percebeu-se, ainda, que as principais infecções que acometem aos pacientes estão relacionadas aos procedimentos invasivos, à ventilação mecânica, cateter venoso central e sondagem vesical de demora, sendo portas de entrada para tais infecções.

No que concerne às medidas associadas à prevenção dessas infecções, o estudo demonstrou que os profissionais reconhecem que essas práticas asseguram a assistência e a qualidade do cuidado. Torna-se imprescindível a adesão de todos os profissionais a medidas que visem à prevenção de infecções, pois observou-se que nem todos os profissionais se mostravam engajados e atualizados para com estas demandas específicas.

Espera-se que os *Bundles* construídos neste estudo sejam aderidos e implantados por parte da CCIH, do NSP e dos profissionais de saúde que atuam na assistência direta ao paciente crítico, uma vez que são atitudes e práticas simples, mas de grande importância e cientificamente eficazes na prevenção de infecções e suas complicações para os pacientes, destacando-se também os menores custos hospitalares com estas medidas.



## 8 REFERÊNCIAS

ABEGG, P. T. G. M; SILVA, L. L. Controle de infecção hospitalar em unidade de terapia intensiva: estudo retrospectivo. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 32, n. 1, p.47-58, 2011.

ALVES, A. A. **Fatores predisponentes para a ocorrência de infecção do trato urinário associado ao uso do cateter vesical de demora**. 2014. 29 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande -PB, 2014.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Critérios Diagnósticos de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**, 2º edição, 2017.

\_\_\_\_\_. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada -RDC no 36 de 25 de julho de 2013. **Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 jul. 2013. 2013b.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria no 529, de 01 de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP)**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 02 abr. 2013. 2013a.

BARBOSA, P.T. OLIVEIRA, A. A.G. LOPES, A. N. M. POLETTI, A. A. N. BECCARIA, M.L. Práticas assistenciais para segurança do paciente em unidade de terapia intensiva. **Acta Paul Enferm**. 2014; 27(3):243-8.

BARRETO, A. F. G.et al. Infecção de cateter venoso central e o não cumprimento dos protocolos na unidade de terapia intensiva. **Revista de Enfermagem UFPE**, Recife, v. 2, n. 7, p.430-437, 2013.

BELELA, C. S. A. PETERLINI, S. A. M. PEDREIRA, G. L. M. Revelação da ocorrência de erro de medicação em unidade de cuidados intensivos pediátricos. **Revista Brasileira de terapia intensiva**, São Paulo-SP, v. 22, n. 3, p. 257-63, jul-set. 2010.

BRACHINE, J. D. P.; PETERLINI, M. A. S.; PEDREIRA, M. L. G. Método bundle na redução de infecção de corrente sanguínea relacionada a cateteres centrais: revisão integrativa. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, [s.l.], v. 33, n. 4, p.200-210, dez. 2012.

BRAUER, L. DIAS C.A. Conceito de Bundle para a segurança do paciente, segundo IHI.In: FONSECA, S. A. PETERLINI, L. F. COSTA, A. D.(Org.).**Segurança do Paciente**. São Paulo: Martinari, 2014. p. 71-79

BRASIL. Ministério da Saúde. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente** / Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 40 p.: il.

CALDEIRA, V. M. H. et al.; Critérios para admissão de pacientes na unidade de terapia intensiva e mortalidade. **Revista da Associação Médica Brasileira**, [s.l.], v. 56, n. 5, p.528-534, 2010.

CALIL, R.; LEITE, A. D. **O desafio é: “A Segurança do Paciente” CAISM - Implantação do Segundo Desafio Global “Cirurgias Seguras Salvam Vidas”** – Fevereiro de 2011.

CAMELO, S. H. H. et al.; Perfil profissional de enfermeiros atuantes em unidades de terapia intensiva de um hospital de ensino. **Ciencia y Enfermería**, Concepción, Chile, v. 19, n. 3, p.51-62, 2013.

CAPELO. P. **Densidades de incidência das infecções associadas a dispositivos invasivos, nas unidades de terapia intensiva do Estado do paraná, no período de 2010 a 2016, com distribui o em percentis.** – Curitiba/PR 2016.

CHICAYBAN, L. M. et al.; Bundles de preven o de pneumonia associada   ventila o mecânica: a importância da multidisciplinaridade. **Biológicas & Saúde**, [s.l.], v. 7, n. 25, p.25-35, 30 nov. 2017.

CRUZ, F. L. C. et al. Pneumonia associada a ventila o mecânica: medidas preventivas. **Revista de Pesquisa em Saúde**, Maranhão, v. 1, n. 12, p.56-59, jan./abr. 2011.

CYRINO, C. M. S.; DELL’ACQUA, M. C. Q. Sítios assistenciais em unidade de terapia intensiva e rela o do nursing activities score com a infec o hospitalar. **Escola Anna Nery**, São Paulo, v. 4, n. 16, p.712-718, out./dez. 2012.

CONTRADIOPOULOS, A.P.; CHAMPAGNE, F.; LOUISE D. J.; POTVIN, L.D. **Saber preparar uma pesquisa.** São Paulo: Hucitec, 1997.

DUARTE, S. C. M. STIPP, M. A. C. SILVA, M.M. OLIVEIRA, F. T. Eventos adversos e segurança na assistência de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**.2015 jan-fev;68(1):144-54.

FARIA, P. L. Perspectivas do Direito da Saúde em Segurança do Doente com base na experiência norte americana. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**, Lisboa, v. 2, n. 10, p.81-8, jan-fev. 2010.

FARIAS, L. L. et al.; Perfil clínico e laboratorial de pacientes com sepse, sepse grave e choque séptico admitidos em uma unidade de terapia intensiva. **Revista Saúde Pública**, Santa Catarina, v. 6, n. 3, p.50-60, jul./set. 2013.

FASSINI, P.; HAHR, V. G. Riscos à segurança do paciente em unidade de internação hospitalar: concepções da equipe de enfermagem. ISSN 2179-7692. **Revista Enfermagem Universidade Federal de Santa Maria**, Santa Maria-RS, v. 2, n. 2, p. 290-299, mai-ago.2012.

FELLI, V. E. A. Condições de trabalho de enfermagem e adoecimento: motivos para a redução da jornada de trabalho para 30 horas. **Enfermagem em Foco**, Brasília, v. 4, n. 3, p.178-181, 2012.

FERREIRA, C.R. **Avaliação da eficácia da implementação do pacote de medidas na prevenção de pneumonia associada a ventilação mecânica em unidade de terapia intensiva adulta**. 2015. 57 f. Dissertação (Pós-Graduação em Ciências da Saúde) - Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia, 2015.

FERREIRA, J. M. **Incidência de infecção primária da corrente sanguínea relacionada a cateter venoso central e os cuidados de enfermagem na unidade de terapia intensiva do hospital regional dr. homero de miranda gomes**. 2017. 39 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, Universidade do Sul de Santa Catarina, Palhoça, 2017.

FILHO, J. R. C. B. Segurança do paciente no cenário mundial e no Brasil: uma breve revisão histórica. In: FONSECA, A. S. PETERLINI, F. L. COSTA, D.A. (Org.). **Segurança do Paciente**. São Paulo: Martinari, 2014. p. 1-10.

GONÇALVES, L.A. ANDOLHE, R. OLIVEIRA, E.M. BARBOSA, R. L. FARO,A.C. M. GALLOTTI,M. D. PADILHA,K. G. Alocação da equipe de enfermagem e ocorrência de eventos adversos/incidentes em unidade de terapia intensiva. **Rev. esc. enferm. USP** vol.46 no. spe São Paulo Oct. 2012.

GIAROLA, L. B. et al.; Infecção hospitalar na perspectiva dos profissionais de enfermagem: um estudo bibliográfico. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba -paraná, v. 17, n. 1, p.151-157, jan./mar. 2012.

HASSEGAWA, L. C. U. et al.; Perfil da Formação Médica em Terapia Intensiva no Estado de Rondônia. **Revista Brasileira de Educação Médica**, [s.l.], v. 41, n. 1, p.38-43, jan. 2017.

JUNCAL, V. R. et al.; Impacto clínico do diagnóstico de sepse à admissão em UTI de um hospital privado em Salvador, Bahia. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, [s.l.], v. 37, n. 1, p.85-92, fev. 2011.

MACHADO, M. H.; VIEIRA, A. L. S.; OLIVEIRA, E. Construindo o perfil da enfermagem. **Enfermagem em Foco**, Brasília, v. 3, n. 3, p.119-122, 2012.

MACHADO, M. H. et al. Características gerais da enfermagem: O perfil sócio demográfico. **Enfermagem em Foco**, Brasília, v. 7, n. 2, p.10-14, 2016.

MACHADO, R. M.; CARVALHO, D. V.; OLIVEIRA, A. C. Aspectos Epidemiológicos das Infecções Hospitalares no Centro de Terapia Intensiva de um Hospital Universitário. **Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro**, Minas Gerais, v. 1, n. 1, p.9-19, jan./mar. 2011.

MELLO; F.J. BARBOSA; F.F.S. Cultura de segurança do paciente em terapia intensiva: recomendações da enfermagem. **Texto & Contexto Enfermagem**, v.22, n.4. 2013.

MENEGUET, M. G. et al. Infecção urinária em unidade de terapia intensiva: um indicador de processo para prevenção. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, Fortaleza, v. 13, n. 3, p.632-638, 2012.

MENEGUETI, M. G. MARTINS, M. A. CANINI, S. R. M. S. FILHO, A. B. LAUS, A. M.A Infecção urinária em unidade de terapia intensiva: um indicador de processo para prevenção. **Rev Rene**. 2012; 13(3):632-8.

MERCES, M. C. et al. A prática do (a) enfermeiro (a) na inserção do cateter de Folley em pacientes de unidade de terapia intensiva: limites e possibilidades. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, [s.l.], v. 3, n. 2, p.55-61, 17 set. 2013

MICHELS, M. A. Auditoria em unidade de terapia intensiva: vigilância de procedimentos invasivos. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, [s.l.], v. 3, n. 1, p.12-16, 10 jun. 2013.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Gabinete do Ministro. Portaria no 529, de 01 de abril de 2013. **Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP)**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 02 abr. 2013. 2013<sup>a</sup>.

MIRANDA, A. L. et al. Results after implementation of a protocol on the incidence of urinary tract infection in an intensive care unit. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.l.], v. 24, p.1-9, 2016.

MONTEIRO, T. S. PEDROZA, M. R. Infecção hospitalar: visão dos profissionais da equipe de enfermagem. **Rev Epidemiol Control Infect.** 2015;5(2):84-88.

MOTA; E.C. OLIVEIRA; S. P. SILVEIRA; B. R. M. SILVA; P.L.N. OLIVEIRA; A. C. **Incidência da pneumonia associada à ventilação mecânica em unidade de terapia intensiva.**

NASCIMENTO, C. J. DRAGANOV B. P. [History of quality of patient safety]. **Hist enferm Rev eletrônica** [Internet]. 2012;6(2):299-309. Portuguese

NOGUEIRA, H. K. L. et al. Conhecimento de profissionais intensivistas sobre o bundle para a prevenção de infecção do trato urinário associada ao uso de sondas. **Revista de Enfermagem Ufpe On Line**, [s.l.], v. 11, n. 12, p.4817-4825, 4 dez. 2017..

NOVARETTI, M. C. Z. SANTOS, E. V. QUIREIO, L.M. GALLOTTI, R. M. D. Sobrecarga de trabalho da Enfermagem e incidentes e eventos adversos em pacientes internados em UTI. **Rev Bras Enferm.** 2014 set-out;67(5):692-9.

OLIVEIRA, C. A. KOVNER, T. SILVA, S. R. Infecção hospitalar em unidade de tratamento intensivo de um hospital universitário brasileiro. **Rev. Latino-Am. Enfermagem** 18(2): [08 telas] mar-abr 2010.

OLIVEIRA, C.A. PAULA, O. A. Infecções relacionadas ao cuidar em saúde no contexto da segurança do paciente: passado, presente e futuro. **REME • Rev Min Enferm.** 2012jan/mar; 17(1): 216-220.

OLIVEIRA, H M. SILVA, C.P.R. LACERDA, R. A. Políticas de controle e prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde no Brasil: análise conceitual. **Rev Esc Enferm USP** · 2016; 50(3):505-511.

OLIVEIRA, J. B. FRANCALINO T. R. SILVA, M. L. F. JÚNIOR, A. C. A. LIMA, L. R. **Atuação do enfermeiro no controle de infecção hospitalar em unidade de terapia intensiva (uti).** Mostra Interdisciplinar do curso de Enfermagem, Volume 02, Número 2, dez. 2016.

OLIVEIRA, F. J. G. de et al. Use of clinical indicators in the evaluation of prevention and control practices for bloodstream infection. **Texto & Contexto - Enfermagem**, [s.l.], v. 24, n. 4, p.1018-1026, dez. 2015.

PADILHA, K. G. BARBOSA, R. L. OLIVEIRA, E M. ANDOLHE, R. DUCCI , A. J. SECOLI,R.S. Segurança do paciente em Unidades de Terapia Intensiva: desenvolvimento de um projeto de pesquisa. **Rev Esc Enferm USP** · 2015; 49 (Esp):157-163.

PADOVEZE, M C. FORTALEZA, C. M. B. C. Infecções relacionadas à assistência à saúde: desafios para a saúde pública no Brasil. **Rev. Saúde Pública** 2014;48(6):995-1001.

PINA, E. FERREIRA, E. MARQUES, A. MATOS, B. Infecções associadas aos cuidados de saúde e segurança do doente. **Rev Port Saúde Pública**. 2010; Vol Temat (10):27-39.

PEREIRA, F. G. F. CHAGAS, A. N. S. FREITAS, M. M. C. BARROS, L. M. CAETANO, J. A. **Caracterização das infecções relacionadas à assistência à saúde em uma Unidade de Terapia Intensiva**. Vigil. sanit. debate 2016;4(1):70-77.

PEDROLO, E.; DANSKI, M. T. R.; VAYEGO, S. A. Chlorhexidine and gauze and tape dressings for central venous catheters: a randomized clinical trial. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.l.], v. 22, n. 5, p.764-771, out. 2014.

POLIT D. F; BECK C. T. **Fundamentos de Pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para as práticas da enfermagem**. 7a ed. Porto Alegre (RS): Artmed; 2011. 669 p.

PRODANOV, C. C; FREITAS, E. C. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2a edição. Feevale, Novo Hamburgo. 2013.

RAMALHO NETO, J. M. et al. Concepções de enfermeiros que atuam em unidade de terapia intensiva geral sobre sepse. **Cogitare Enfermagem**, [s.l.], v. 20, n. 4, p.711-716, 20 nov. 2015.

REIS, C.T. **A cultura de segurança do paciente: validação de um instrumento de mensuração para o contexto hospitalar brasileiro**. Trabalho de Conclusão de Curso [tese de doutorado], Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Aloura, Universidade do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro-RJ, 2013.

RIGOBELLO, M. C. G. CARVALHO, R.E. F.L. CASSIANI, S. H. B. TANYSE GALON, T. CAPUCHO, H. C. DEUS, N. N. **Clima de segurança do paciente: percepção dos profissionais de enfermagem**. Acta Paul Enferm. 2012;25(5):728-3

ROSADO, V. ROMANELLI, R. M. C. CAMARGOS, P. M. A. **Fatores de risco e medidas preventivas das infecções associadas a cateteres venosos centrais.** *Jornal de Pediatria - Vol. 87, N° 6, p.469-477, 12 dez.2011.*

SANTOS, F. C.; CAMELO, S. H. O enfermeiro que atua em Unidades de Terapia Intensiva: Perfil e Capacitação Profissional. **Cultura de Los Cuidados Revista de Enfermería y Humanidades**, [s.l.], n. 43, p.127-140, 2015.

SANTOS, S. F. S. VIANA.S. R.. ALCOFORADO, C.G. L. CAMPOS, C. C. MATOS, S. S. ERCOLE, F. F. Ações de enfermagem na prevenção de infecções relacionadas ao cateter venoso central: uma revisão integrativa. **Rev. SOBECC**, São Paulo. out./dez. 2014; 19(4): 219-225, 1 dez. 2014.

SILVA, A.C. **Pacote de medidas (*Bundle*) para prevenção de infecção de trato urinário relacionado ao cateter vesical de demora - orientação e adesão dos profissionais de saúde sobre as medidas padronizadas:** Uma Revisão Bibliográfica. 2015.37 f. Trabalho de Conclusão de Curso (para obtenção do título de Gestor do Curso de Gestão e Controle de Infecção). Faculdade Método de São Paulo. São Paulo 2015.

SILVA, L. D. Segurança do paciente no contexto hospitalar. **Rev. enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, 2012 jul/set; 20(3):291-2.

SILVA; S. G. NASCIMENTO; E. R. P. SALLES; R. K. **bundle de prevenção da pneumonia associada à Ventilação mecânica: uma construção coletiva.** *Texto Contexto Enferm*, Florianópolis, 2012, Out-Dez; 21(4): 837-44.

SILVA, R.M. et al. Enfermagem na assistência ventilatória: análise da aspiração endotraqueal na unidade de terapia intensiva. **Revista de Enfermagem**, Recife, v. 12, n. 7, p.6800-6807, dez. 2013.

SILVA, S. G.; NASCIMENTO, E. R. P.; SALLES, R. K. Bundle de prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica: uma construção coletiva. **Texto & Contexto - Enfermagem**, [s.l.], v. 21, n. 4, p.837-844, dez. 2012.

SOUSA, L.F.F.A. OLIVEIRA, B.L. MOURA, B.E.M. Perfil epidemiológico das infecções hospitalares causadas por procedimentos invasivos em unidade de terapia intensiva.2016;2(1-2):11-7

SOUZA, R. F. F. SILVA,L. D. Estudo exploratório das iniciativas acerca da segurança do paciente em hospitais do Rio de Janeiro. **Ver. Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, 2014 jan/fev; 22(1):22-8.

SOUSA, A.F. Lopes.; OLIVEIRA, L. B.; MOURA, M. E. B. Perfil epidemiológico das infecções hospitalares causadas por procedimentos invasivos em unidade de terapia intensiva. **Revista Prevenção de Infecção e Saúde**, [s.l.], v. 1, n. 4, p.11-17, 10 jul. 2017.

SPERANCETA, M. R. P.; OSELAME, G. B.; OLIVEIRA, E. C. Inconsistencies in bladder catheterization technique for nursing students. **Revista de Enfermagem da Ufpi**, Piauí, p.22-27, abr./jun. 2016.

SHIMABUKURO, S. M. P. PAULON. P. FELDMAN, L. B. **implantação de bundles em unidade de terapia intensiva: um relato de experiência**. Rev Enferm UFSM 2014 Jan/Mar;4(1):227-236.

VASCO, A. M. V.; SILVA, L. M.; PINHEIRO, F. G. M. S. Tecnologias e avanços nos estudos da assistência ao paciente com pneumonia associada à ventilação mecânica. **Ciências Biológicas e de Saúde Unit**, Aracaju, v. 3, n. 2, p.81-96, mar. 2015. Periodicos.set.edu.br.

VINCENT, C. **Segurança do paciente. Orientações para evitar eventos adversos**. 1 ed., Yendis, São Caetano do Sul, 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Patient Safety campaigns**. 2010.



## **APÊNDICES**

## APÊNDICE A

### INSTRUMENTO DE PESQUISA

<b>PERFIL SOCIODEMOGRAFICO E DE FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE</b>	
Data de nascimento: ____/____/____	Idade: _____ Sexo: (1) Feminino (2) Masculino
Cidade: _____	
Categoria profissional: (1) Enfermeiro (2) Médico	
Função na unidade: (1) Assistencial (2) Gestão – cargo administrativo (3) Assistência e Gestão.	
Titulação máxima: (1) Bacharel (2) Especialista (3) Mestre (4) Doutor	
Renda Mensal: (1) Até 3 salários mínimos (2) Entre 3 e 6 salários mínimos (3) Entre 6 e 9 salários (4) Entre 9 e 12 salários mínimos (5) Mais que 12 salários mínimos	
Tempo de FORMADO na profissão que desempenha na unidade de saúde (em anos completos):	
Tempo de TRABALHO/EXPERIENCIA na profissão que desempenha na unidade de saúde (em anos):	
Tempo de ATUAÇÃO na unidade (em anos completos): _____	
Quantos vínculos de trabalho você possui atualmente? _____	
Qual a carga horária de trabalho semanal total (horas/semana)? _____	
<b>CONHECIMENTO SOBRE SEGURANÇA DO PACIENTE, INFECÇÕES E BUNDLES</b>	
<p>Recebeu treinamento sobre segurança do paciente e prevenção de infecções, na sua unidade de trabalho?</p> <p>(1) Sim (2) Não</p>	
<p>Recebeu treinamento, na unidade de trabalho, sobre como desenvolver a assistência à saúde do usuário com segurança?</p> <p>(1) Sim (2) Não</p>	
<p>Você acredita que a UTI é um setor mais propenso à ocorrência de infecções hospitalares?</p> <p>(1) Sim (2) Não</p>	
<p>Se a resposta anterior foi Sim, por que?</p>	
<p>Qual é, na sua opinião, a infecção mais frequente na UTI adulto?</p>	
<p>Quais as ações assumidas pelos profissionais, mais importantes para combater esta infecção e outras, na UTI?</p>	

Quais são as complicações das infecções para os paciente na UTI?

Você acha que os serviços de CCIH e NSP estão utilizando metodologias adequadas no sentido de promover ações que visem a prevenção de infecções na UTI?

- (1) Sim
- (2) Não

Você considera que possui conhecimento adequado para desenvolver suas ações assistenciais visando à segurança do paciente?

- (1) Sim
- (2) Não

Você sabe o que são *bundles*?

- (1) Sim
- (2) Não

Se sim, o que são?

Na sua opinião, como se pode prevenir infecção em acessos venosos centrais?

-  
-  
-  
-

Na sua opinião, como se pode prevenir pneumonia por ventilação mecânica?

-  
-  
-  
-

Na sua opinião, como se pode prevenir infecção em sondas vesicais?

-  
-  
-

## APÊNDICE B

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado (a) para participar da pesquisa intitulada “**PREVENÇÃO DE INFECÇÕES NA TERAPIA INTENSIVA: ANÁLISE DO CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS E CONSTRUÇÃO DE *BUNDLES***”, sob a responsabilidade dos pesquisadores Prof<sup>a</sup> Ms. Cícera Renata Diniz Vieira Silva e Maria da Glória de Sousa Sobreira. Nesta pesquisa, nosso objetivo geral é analisar o conhecimento dos médicos e enfermeiros da terapia intensiva acerca dos fatores que comprometem a segurança do paciente na UTI e sobre os *bundles* para a prevenção de infecções.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será obtido pelo pesquisador Maria da Glória de Sousa Sobreira, na Unidade de Terapia Intensiva adulto em um momento previamente adequado para ambos. Na sua participação você irá responder um questionário subjetivo.

Em nenhum momento você será identificado. Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada. Você não terá nenhum gasto e ganho financeiro por participar na pesquisa. Garantimos que este estudo possui riscos mínimos, como o estresse, fadiga, desconforto, cansaço despertado pelos questionamentos elencados sobre as práticas seguras realizadas na UTI. Os mesmos serão minimizados com uma abordagem humanizada e respeitosa, por parte da pesquisadora. Como benefício, haverá um melhor conhecimento e apropriação acerca do fenômeno estudado, seus fatores de risco novas possibilidades de atuação na prática clínica diária, trazendo resultados positivos (minimizando danos ao paciente).

Você é livre para deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem nenhum prejuízo ou coação.

Uma via original deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará com você.

Qualquer dúvida a respeito da pesquisa, você poderá entrar em contato com: **MARIA DA GLÓRIA DE SOUSA SOBREIRA**, tel: **(83) 99108-6269** e Orientadora da pesquisa **Prof<sup>a</sup> Ms. Cícera Renata Diniz Vieira Silva: (83)99620-7454**.

O endereço profissional da pesquisadora responsável e orientadora do estudo é: Universidade Federal de Campina Grande – Centro de Formação de Professores. Rua Sérgio Moreira de Figueiredo, s/n – Casas Populares. Cajazeiras – PB. Fone: (83)3532-2000.

O Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos, ao qual esta pesquisa foi submetida, encontra-se disponível para esclarecimentos pelo telefone: (83) 3532-2074, no mesmo endereço profissional da pesquisadora responsável. Esse termo está elaborado em duas vias sendo uma para o sujeito participante da pesquisa e outro para o arquivo do pesquisador. O CEP é um colegiado independente criado para defender os interesses dos participantes das pesquisas em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos conforme resoluções do Conselho Nacional de Saúde.

Eu, \_\_\_\_\_, tendo sido esclarecido (a) a respeito da pesquisa, aceito participar da mesma.

Campina Grande, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

**Assinatura do (a) participante**

---

**Assinatura do (a) pesquisador (a)**

**ANEXOS**

**ANEXO A**  
**ANUÊNCIAS INSTITUCIONAIS**

**DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA SETORIAL**

Eu, Amanda Manuella D. Nobre,

Coordenadora da Unidade de Terapia Intensiva Adulto do Hospital Universitário Alcides Carneiro – HUAC/EBSERH/UFCG, autorizo o desenvolvimento da pesquisa intitulada: **“Bundles para a prevenção de infecções na terapia intensiva: Análise do conhecimento dos profissionais e implementação”** que será realizada no setor por mim coordenado, no período de novembro e dezembro, tendo como pesquisadora coordenadora a Profa. Ma. Cicera Renata Diniz Vieira Silva e orientanda, Maria da Glória de Sousa Sobreira.

Campina Grande, 14 de 11 de 2017.

Amanda Manuella D. Nobre  
ENFERMEIRA  
COREN-PB 177203

\_\_\_\_\_  
Coordenadora da UTI adulto do  
HUAC/EBSERH

**TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL**

Eu, Homero Gustavo Correia Rodrigues, Superintendente do Hospital Universitário Alcides Carneiro – HUAC/EBSERH/UFCG, autorizo o desenvolvimento da pesquisa intitulada: **“Bundles para a prevenção de infecções na terapia intensiva: Análise do conhecimento dos profissionais e implementação”** neste hospital, que será realizada no período de novembro e dezembro de 2017, tendo como pesquisadora coordenadora a Profa. Ma. Cicera Renata Diniz Vieira Silva e orientanda, Maria da Glória de Sousa Sobreira.

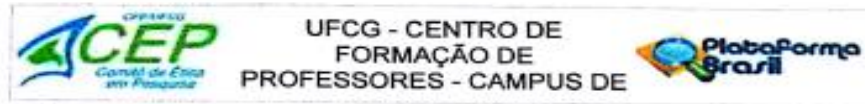
Campina Grande, 16 de novembro de 2017

  
Dr. Homero Gustavo Correia Rodrigues  
RUA ARAUCÁRIA, 446-501  
CAMPINA GRANDE, PB 53082-107  
Superintendente do  
HUAC/EBSERH/UFCG



## ANEXO B

## PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

## DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** BUNDLES PARA A PREVENÇÃO DE INFECÇÕES NA TERAPIA INTENSIVA: ANÁLISE DO CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS E IMPLEMENTAÇÃO.

**Pesquisador:** Cicera Renata Diniz Vieira

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 80081117.2.0000.5575

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

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

## DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.458.210

## Apresentação do Projeto:

O projeto de pesquisa intitulado BUNDLES PARA A PREVENÇÃO DE INFECÇÕES NA TERAPIA INTENSIVA: ANÁLISE DO CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS E IMPLEMENTAÇÃO,

80081117.2.0000.5575 e sob responsabilidade de Cicera Renata Diniz Vieira trata de um estudo de desenvolvimento metodológico, com abordagem quantitativa, que será desenvolvido com médicos e enfermeiros da Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Universitário Alcides Carneiro, no município de Campina Grande - PB.

## Objetivo da Pesquisa:

O projeto BUNDLES PARA A PREVENÇÃO DE INFECÇÕES NA TERAPIA INTENSIVA: ANÁLISE DO CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS E IMPLEMENTAÇÃO, tem por objetivo principal Analisar o conhecimento dos médicos e enfermeiros da terapia intensiva acerca dos fatores que comprometem a segurança do paciente na UTI e sobre os bundles para a prevenção de infecções.

## Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos e benefícios do projeto de pesquisa foram especificados adequadamente.

## Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto de pesquisa BUNDLES PARA A PREVENÇÃO DE INFECÇÕES NA TERAPIA INTENSIVA: ANÁLISE DO CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS E IMPLEMENTAÇÃO, é importante e os métodos especificados estão adequados à proposta do trabalho.

**Endereço:** Rua Sérgio Moreira de Figueiredo, s/n  
**Bairro:** Casas Populares **CEP:** 58.900-000  
**UF:** PB **Município:** CAJAZERAS  
**Telefone:** (83)3532-2075 **E-mail:** cep@cp.ufcg.edu.br



Continuação do Parecer: 2.456.210

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

Os documentos estão apresentados de forma adequada. O autor da pesquisa Cícera Renata Diniz Vieira redigiu e apresentou de forma correta os seguintes itens: Termo de Consentimento Livre e Espontâneo, folha de rosto, carta de anuência, cronograma, orçamento e demais documentos necessários à aprovação do projeto de pesquisa.

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

Considerando o que foi exposto, sugerimos a APROVAÇÃO do projeto BUNDLES PARA A PREVENÇÃO DE INFECÇÕES NA TERAPIA INTENSIVA: ANÁLISE DO CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS E IMPLEMENTAÇÃO., número 80081117.2.0000.5575 e sob responsabilidade de Cícera Renata Diniz Vieira.

**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_1026489.pdf	17/12/2017 21:15:09		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.docx	17/12/2017 21:13:00	Cícera Renata Diniz Vieira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	17/12/2017 21:12:30	Cícera Renata Diniz Vieira	Aceito
Outros	ANUENCIA_SETORIAL.pdf	19/11/2017 01:22:17	Cícera Renata Diniz Vieira	Aceito
Outros	ANUENCIA_INSTITUCIONAL.pdf	19/11/2017 01:21:42	Cícera Renata Diniz Vieira	Aceito
Outros	INSTRUMENTO.docx	19/11/2017 01:10:13	Cícera Renata Diniz Vieira	Aceito
Declaração de Pesquisadores	termo_resultados.pdf	19/11/2017 01:09:45	Cícera Renata Diniz Vieira	Aceito
Declaração de Pesquisadores	termo_compromisso.pdf	19/11/2017 01:09:29	Cícera Renata Diniz Vieira	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	19/11/2017 01:08:11	Cícera Renata Diniz Vieira	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@cbp.ufcg.edu.br



Continuação do Parecer 2.458.210

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAJAZEIRAS, 29 de Dezembro 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