

# UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA CAMPUS I - CAMPINA GRANDE CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA EM SAÚDE MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA EM SAÚDE

**JOCEANNY ALVES DEMETRIO** 

ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM EM RELAÇÃO A ERGONOMIA DURANTE O BANHO NO LEITO DE PACIENTES CRÍTICOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA NA CIDADE DE CAMPINA GRANDE-PB

#### JOCEANNY ALVES DEMETRIO

## ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM EM RELAÇÃO A ERGONOMIA DURANTE O BANHO NO LEITO DE PACIENTES CRÍTICOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA NA CIDADE DE CAMPINA GRANDE-PB

Dissertação apresentada à Coordenação do Curso de Mestrado Profissional em Ciência e Tecnologia em Saúde da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Mestra em Ciência e Tecnologia em Saúde.

**Área de concentração:** Desenvolvimento de Produtos e Processos para tecnologia em S.

Orientador: Prof. Dr. Daniel Scherer

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto em versão impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que, na reprodução, figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

#### D377a Demetrio, Joceanny Alves.

Analise da percepção de profissionais de enfermagem em relação a ergonomia durante o banho no leito de pacientes críticos em unidades de terapia Intensiva na cidade de Campina Grande-PB [manuscrito] / Joceanny Alves Demetrio. - 2025.

55 f. : il. color.

Digitado.

Dissertação (Mestrado Profissional em Ciência e Tecnologia em Saúde) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências e Tecnologia, 2025.

"Orientação : Prof. Dr. Daniel Scherer, Departamento de Computação - CCT".

1. Ergonomia. 2. Unidade de Terapia Intensiva. 3. Profissionais de enfermagem. 4. Banho no leito. I. Título 21. ed. CDD 610.730 69

Elaborada por Bruno Rafael Freitas de Lima - CRB - 15/1021

ВС

#### **JOCEANNY ALVES DEMETRIO**

ANALISE DA PERCEPÇÃO DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM EM RELAÇÃO A ERGONOMÍA DURANTE O BANHO NO LEITO DE PACIENTES CRÍTICOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA NA CIDADE DE CAMPINA **GRANDE-PB** 

> Dissertação apresentada Coordenação do Curso de Mestrado Profissional em Ciência е Tecnologia em Saúde Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Mestra em Ciência e Tecnologia em Saúde

> Linha de Pesquisa: Desenvolvimento de Produtos e Processos para tecnologia em S.

Aprovada em: 30/09/2025.

#### BANCA EXAMINADORA

Documento assinado eletronicamente por:

- Daniel Scherer (\*\*\*.694.200-\*\*), em 20/10/2025 09:42:59 com chave 4f125358adb211f08e11163dfa049eb9.
- Katia Elizabete Galdino (\*\*\*.461.834-\*\*), em 20/10/2025 12:14:35 com chave 7cd0e240adc711f0b3bb8a45f9dcf943.
- Carlos Jordão de Assis Silva (\*\*\*.942.514-\*\*), em 20/10/2025 16:18:50 com chave 9c2d61faade911f0973342b91a845770.
- Ketinlly Yasmyne Nascimento Martins (\*\*\*.371.744-\*\*), em 22/10/2025 09:23:05 com chave dc648b82af4111f0ba6a2a75db286202.

Documento emitido pelo SUAP. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QrCode ao lado ou acesse https://suap.uepb.edu.br/ comum/autenticar documento/ e informe os dados a seguir.

Tipo de Documento: Folha de Aprovação do Projeto Final Data da Emissão: 22/10/2025

Código de Autenticação: 6c97d0





#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por ter conseguido chegar até aqui, sem ele e sem minha mãezinha nossa senhora nada disso seria possível.

A minha irmã (Jonábia Alves) que sempre foi minha fiel incentivadora para que eu conseguisse finalizar esse tão temido mestrado, sem ela não seria possível.

Agradeço aos meus pais (Damiana e José Roberto) que sempre me apoiaram em tudo que me proponho a fazer!

E em especial ao meu esposo, (David José) que por me ver chorar e se estressar por diversas vezes devido a correria do mestrado e plantões se entristeceu junto comigo e nunca deixou de me apoiar mesmo em meio a tantos atropelos que só eu e ele sabemos, não soltou minha mão, deixou q eu decidisse o que era melhor para mim, obrigada por acreditar meu amor!

Aos amigos que sempre torceram para que eu não desistisse e permanecesse firme até o final mesmo em meio a tantas complicações para concluir.

Hoje só consigo sentir gratidão!

#### **RESUMO**

Esta dissertação teve como objetivo analisar a percepção de profissionais de enfermagem acerca da ergonomia no processo de trabalho durante o banho no leito de pacientes críticos em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) na cidade de Campina Grande-PB, a fim de subsidiar a elaboração de uma nota técnica orientadora sobre boas práticas ergonômicas. Trata-se de um estudo observacional, descritivo e qualitativo, realizado em três hospitais do município, sendo estes: hospital João XXIII; hospital Dr. Edgley e hospital Pedro Primeiro. A amostra foi composta por 40 profissionais de enfermagem (enfermeiros e técnicos). A coleta de dados ocorreu mediante aplicação de dois formulários: um de caráter sociodemográfico e profissional, e outro voltado à percepção sobre ergonomia, dificuldades enfrentadas e sugestões de melhorias no ambiente de trabalho. A análise dos dados foi conduzida por meio de estatística descritiva (para as informações quantitativas) e análise de conteúdo (para os dados qualitativos). Os resultados indicaram que a maioria dos profissionais relatou desconforto físico, especialmente na região lombar e nos ombros, associados à inadequação das macas, à falta de espaço e ao posicionamento de equipamentos como respiradores mecânicos e bombas de infusão. Verificou-se também que, embora os participantes demonstrem compreensão conceitual sobre ergonomia, as práticas ergonômicas ainda não são efetivamente aplicadas no cotidiano das UTIs. A nota técnica proposta constitui-se, portanto, em uma ferramenta estratégica para promover a saúde ocupacional, prevenir distúrbios osteomusculares e qualificar a assistência de enfermagem prestada aos pacientes críticos.

**Palavras-chave**: ergonomia; Unidades de Terapia Intensiva; profissionais de enfermagem; **b**anho no leito.

#### **ABSTRACT**

This dissertation aimed to analyze the perception of nursing professionals regarding ergonomics in the work process during bed bathing of critically ill patients in Intensive Care Units (ICUs) in the city of Campina Grande-PB, in order to support the development of a technical note to guide good ergonomic practices. It is an observational, descriptive, and qualitative study carried out in three hospitals in the municipality, namely: João XXIII Hospital, Dr. Edgley Hospital, and Pedro Primeiro Hospital. The sample consisted of 40 nursing professionals (nurses and technicians). Data collection was conducted through the application of two questionnaires: one of a sociodemographic and professional nature, and another focused on perceptions of ergonomics, difficulties faced, and suggestions for improvements in the work environment. Data analysis was performed using descriptive statistics (for quantitative information) and content analysis (for qualitative data). The results indicated that most professionals reported physical discomfort, especially in the lumbar region and shoulders, associated with inadequate stretchers, lack of space, and the positioning of equipment such as mechanical ventilators and infusion pumps. It was also found that, although participants demonstrated a conceptual understanding of ergonomics, ergonomic practices are still not effectively applied in the daily routine of ICUs. The proposed technical note therefore constitutes a strategic tool to promote occupational health, prevent musculoskeletal disorders, and improve the quality of nursing care provided to critically ill patients.

**Keywords:** ergonomics. Intensive Care Units. nursing professionals. bed bath

#### LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	- Triangulação d	os dados	25
------------	------------------	----------	----

#### **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Quantitativo de profissionais que participaram da pesquisa por hospital.	22
Tabela 2 – Número de questionários aplicados por hospital	. 26
Tabela 3 – Desconfortos citados pelos profissionais do Hospital João XXIII	. 30
Tabela 4 - Desconfortos citados pelos profissionais do Dr. Edgley	. 33
Tabela 5 - Desconfortos citados pelos profissionais do Pedro Primeiro	. 36

#### LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Perfil dos profissionais do Hospital João XXIII	. 28
Quadro 2 - Perfil dos profissionais do hospital Dr. Edgley	. 31
Quadro 3 - Perfil dos profissionais do hospital Pedro Primeiro	. 34

#### LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	I – Número	de profission	nais que re	elataram d	desconforto	lombar por	hospital36
-----------	------------	---------------	-------------	------------	-------------	------------	------------

#### SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	. 13
2	OBJETIVOS	. 15
2.1	Objetivo geral	. 15
2.2	Objetivos específicos:	. 15
3	QUESTÕES NORTEADORAS	. 16
4	REFERENCIAL TEÓRICO	. 17
4.1	Ergonomia e ambiente hospitalar	. 17
4.2 enfe	Ergonomia, Saúde do trabalhador e Absenteísmo dos profissionais	
4.3	Riscos ergonômicos e banho no leito	
5	METODOLOGIA	
5.1	Delineamento	
5.2	Local da pesquisa	
5.3	População e amostra	
5.4	Contribuições de nota técnica	
5.5	Instrumentos	
5.6	Aspectos éticos	
5.7	Procedimentos da coleta	
5.8	Análise de dados	
5.0 6	RESULTADOS	
6.1	Hospital João XXIII	
6.2	Hospital Dr. Edgley	
6.3	Hospital Pedro Primeiro	. 33
7	DISCUSSÃO	. 40
7.1	Percepção da Ergonomia: Saber Teórico vs. Prática Limitada	<b>4</b> 0

7.2 Dif	ficuldades	Ergonômicas	no Ba	nho no	Leito:	Infraestrutura	como
Obstácı	ulo						40
7.3 lm	pactos na S	Saúde Física: D	or Lomb	ar como	Sintoma	a Sistêmico	41
7.4 Or	ganização e	e Gestão do Tra	ıbalho: (	O Hiato In	nstitucio	nal	41
8 CC	ONCLUSÃO						43
REFERÍ	ÊNCIAS						45
PROFIS DURAN APÊND	SSIONAIS E TE O TRAB ICE B - TEI	FORMULÁRIO FORMULÁRIO ALHORMO DE CONS	SOBF	RE A PE	RCEPÇA	ÃO DE ERGO	NOMIA 49 - TCLE
		RMO DE AUTOR					

#### 1 INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) desempenha atualmente um papel decisivo na chance de sobrevida de pacientes enfermos graves, sejam eles vítimas de trauma ou de qualquer outra condição clínica grave, sendo, portanto, o objetivo básico da UTI recuperar ou manter as funções fisiológicas normais do paciente (Cardoso, 2020). Nesse sentido, a assistência à saúde na UTI é complexa e desafiadora, pois os profissionais estão regularmente expostos a situações clínicas difíceis que requerem atenção e controle e, ao mesmo tempo, a inovações tecnológicas que precisam estar integradas de forma consistente, correta e segura ao sistema de cuidado à beira do leito (Barra, 2010).

Nesse contexto, a higiene corporal/banho no leito vem sendo apontada como importante fator para a carga de trabalho de enfermagem, e relevante também no que se refere ao grau de dependência dos pacientes assistidos (Moller, 2015). Os profissionais de enfermagem desempenham um papel fundamental e multifacetado no sistema de saúde, atuando como a espinha dorsal dos cuidados aos pacientes em hospitais, clínicas, centros de saúde e em diversos outros ambientes de cuidados de saúde. Dotados de uma combinação única de habilidades técnicas, empatia e compaixão, a equipe de enfermagem é responsável por uma ampla gama de tarefas, desde a administração de medicamentos até o apoio emocional aos pacientes e suas famílias durante momentos difíceis (Dias; Dias, 2019).

No contexto do mundo trabalhista, o aumento da produtividade, escassez de recursos humanos, vínculos empregatícios frágeis, crise pandêmica, saúde do trabalhador (ST) com o campo de atuação cada vez mais limitado e lideranças despreparadas são exemplos dos fatores que contribuem para tal adoecimento. Além disso, a falta de conhecimento pelo aspecto humano do trabalhador, conjuntura política, estrutura organizacional inadequada, desmonte do serviço de educação continuada, aumento dos conflitos interpessoais, entre outros, também são agravantes da situação (Oliveira, 2021).

Assim, a rotina laboral expõe os profissionais a diversos fatores de riscos ocupacionais, a exemplo das lombalgias, devido a postura corporal inadequada, sendo comum que os profissionais evidenciem cansaço, desânimo, dores no corpo e estresse (Farias & Oliveira, 2012; Balthazar *et al.*, 2017). De modo geral, esses trabalhadores exercem suas atividades em locais onde a insalubridade é evidente,

principalmente em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), encontrando-se expostos a riscos biológicos, químicos, físicos, mecânicos, psicossociais e ergonômicos (Bomfim; Soares, 2011). Mediante o exposto, percebe-se que os profissionais inerentes ao ambiente hospitalar, especialmente os da UTI, merecem uma atenção redobrada no que diz respeito à sua saúde, pois suas atividades exigem força física durante alguns procedimentos, como, por exemplo, na movimentação de pacientes durante o banho no leito, o que pode ocasionar algumas patologias a esses trabalhadores, interferindo na eficiência da força e capacidade de trabalho (Pasa *et al.*, 2015).

Sendo assim, faz-se necessário oferecer uma estrutura funcional e que garanta melhores condições de atividades, para que tais atividades sejam elaboradas de forma satisfatória, visto que durante a realização de suas atividades, o trabalhador se utiliza do espaço físico existente no setor, podendo sofrer interferências dos fatores psicoambientais, sociais, cognitivas, ergonômicas e psicológicas que integram os ambientes (Sarmento; Villarouco, 2020). Desse modo, a relevância social do presente estudo se subsidia no reconhecimento e acolhimento de trabalhadores dentro da instituição e têm como intuito a melhora da assistência de enfermagem, bem como a saúde do profissional.

.

#### 2 OBJETIVOS

#### 2.1 Objetivo geral

Analisar a percepção de profissionais de enfermagem acerca da ergonomia no processo de trabalho no banho no leito ao paciente crítico na Unidade de Terapia Intensiva adulto, afim de subsidiar a elaboração de uma nota técnica orientadora sobre boas práticas ergonômicas.

#### 2.2 Objetivos específicos:

- Caracterizar o perfil sociodemográfico e profissional de trabalhadores de enfermagem que atuam em Unidade de Terapia Intensiva adulto;
- Identificar a percepção dos profissionais sobre os fatores ergonômicos envolvidos na realização do banho no leito de pacientes críticos possíveis riscos ocupacionais de profissionais de enfermagem que atuam em Unidade de Terapia Intensiva adulto;
- Analisar os riscos ergonômicos e ocupacionais apontados pelos profissionais durante a execução do banho no leito;
- Avaliar as sugestões dos profissionais quanto a melhorias ergonômicas no ambiente e nos procedimentos relacionados ao banho no leito.

#### **3 QUESTÕES NORTEADORAS**

- a) O processo de banho beira leito, por parte dos profissionais de enfermagem na unidade de terapia intensiva (UTI), é afetado ou influenciado pela disposição da estrutura física do ambiente?
- b) Os fatores ergonômicos podem proporcionar obstáculos aos profissionais de enfermagem acerca do bom andamento do atendimento ao paciente em beira leito?

#### 4 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 4.1 Ergonomia e ambiente hospitalar

A origem da palavra "ergonomia" vem da soma de duas palavras do grego: ergon (trabalho) e nomos (normas). Em linhas gerais, ergonomia é uma ciência que visa ao entendimento da relação das pessoas com as máquinas, equipamentos e condições de trabalho (Pontotel, 2024). Além disso, a ergonomia é uma disciplina que se dedica à adaptação do trabalho ao ser humano, considerando aspectos físicos e cognitivos, com o objetivo de promover a eficiência, a segurança e o bem-estar dos trabalhadores (Nunes, 2022).

Nos ambientes hospitalares distúrbios musculoesqueléticos relacionados ao trabalho são comuns em alguns profissionais da saúde, especialmente em enfermeiros e técnicos de enfermagem que estão mais propensos a tais patologias, devido as suas atividades trabalhistas. Dentre as doenças do trabalho mais frequentes estão as lesões por esforço repetitivo (LER) e as distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT), devido à sobrecarga da musculatura estática por períodos ortostáticos prolongados e ao excesso de força sobre os músculos para vertebrais, exigidos em tarefas laborais específicas, onde na maioria das vezes não são levados em conta os limites do corpo e as singularidades dos trabalhadores (Sarmento; Villarouco, 2020).

Nesse contexto, a ergonomia pode ser identificada como o estudo das relações entre o homem e seu ambiente de trabalho, levando em conta os fatores ambientais, humanos, tecnologia, organização do trabalho, e assim por diante, com o objetivo de manter o conforto e bem-estar físico e psicossocial do profissional (Alves et al., 2010). No Brasil, a Norma Regulamentadora 17 (NR-17) rege tais princípios e estabelece parâmetros que norteiam a adaptação das condições trabalhistas abrangendo os aspectos relacionados ao transporte e levantamento de cargas, mobiliários e equipamentos, adaptando-os às demandas fisiológicas e psicológicas do trabalhador, visando proporcionar conforto e segurança (Neves, 2011).

Em suma, os hospitais representam importantes construções na esfera social, e nas últimas décadas vêm adotando novas medidas relacionadas à prestação de serviços e à mão de obra dos trabalhadores. Essas instituições reúnem diversos tipos de profissionais, com diferentes peculiaridades, aspectos e exigências, compatíveis a

cada setor existente na instituição (Portela, 2021). Nesse sentido, observa-se que com o advento da tecnologia aumentou a carga de trabalho e, consequentemente, a suscetibilidade dos trabalhadores aos agravos, o que significa dizer que conjunturas advindas deste trabalho podem causar sofrimento e adoecimento, exigindo dos pesquisadores, gestores e trabalhadores, reflexões acerca da saúde do trabalhador, a exemplo da ergonomia.

### 4.2 Ergonomia, Saúde do trabalhador e Absenteísmo dos profissionais de enfermagem

Dados do Conselho Federal de Enfermagem demonstram que no ano de 2021 a enfermagem possuía 2.540.715 profissionais no Brasil, sendo 438.886 auxiliares, 1.476.584 técnicos e 624.910 enfermeiros. Desse total, aproximadamente 85% da categoria corresponde a mulheres, 60% desses trabalhadores têm até 40 anos de idade e 27,4% trabalham em mais de um emprego para sobreviver e sustentar a família (Cofen, 2021). Essa pesquisa traz o perfil da maior categoria profissional do campo da saúde no Brasil presente em todos os municípios, fortemente inserida no SUS e com atuação nos setores público, privado, filantrópico e de ensino (Cofen, 2019).

Nesse contexto, a profissão de enfermagem é uma ocupação que lida diretamente com o cuidado prestado a outra pessoa. Desse modo, de acordo com Abreu e Simões (2009), o significado da palavra absenteísmo é facilmente interpretado pela falta de assiduidade ao trabalho ou a outras obrigações sociais. Essa abstenção ao trabalho pode ser determinada por motivos justificáveis, legalmente ou não. Assim, se exercício profissional torna inconciliável com uma boa qualidade de vida, isso pode trazer às/aos trabalhadoras/es sofrimentos biopsicossociais, que podem levá-las/os ao afastamento de suas atividades cotidianas no ambiente de trabalho (Miranda *et al*, 2021).

Dessa forma, é necessário frisar que a saúde do trabalhador em questão merece respeito, pois suas atividades exigem força física durante alguns procedimentos como na movimentação e remoção de pacientes, podendo ocasionar algumas patologias a esses trabalhadores, interferindo na eficiência da força e capacidade de trabalho. Isso ocorre porque durante a assistência de pacientes, é necessário ter atenção aos fatores de risco que interferem na saúde do trabalhador

como: equipamentos utilizados para essas atividades, posto de trabalho e as condições ergonômicas inadequadas de mobiliários, pois, na maioria das vezes, a movimentação e remoção de pacientes são realizadas com um número inferior de profissionais ao necessário e com equipamentos inadequados (Pasa *et al.*, 2015).

Logo, as estratégias ergonômicas que visam prevenir os problemas osteomusculares entre os profissionais de enfermagem, devem procurar combinar diferentes abordagens em um único programa, uma vez que uma série de outros fatores estão relacionados às lesões musculares nesses trabalhadores. Nesse sentido, podemos citar a formação de elevação e movimentação de pacientes, alteração de trabalho, orientação do estilo de vida, mudanças organizacionais no trabalho, uso de dispositivos mecânicos, exercícios e relaxamento, entre outros.

#### 4.3 Riscos ergonômicos e banho no leito

Risco ergonômico é todo fator que pode interferir nas características psicofisiológicas do trabalhador, causando desconforto ou afetando sua saúde. São exemplos de riscos ergonômicos: o levantamento de peso, ritmo excessivo de trabalho, monotonia, repetitividade e postura inadequada. Adequar ergonomicamente as organizações significa colocar cada trabalhador num posto de trabalho compatível com suas condições físicas e mentais, diminuindo a fadiga e fornecendo-lhes ferramentas adequadas para a realização de tarefas com o menor esforço, reduzindo ao máximo o risco de acidentes de trabalho (Brasil, 2020).

Nesse contexto, as condições de trabalho são representadas por um conjunto de fatores interdependentes, que atuam, direta ou indiretamente, na qualidade de vida de quem trabalha e nos resultados obtidos por eles. Dessa foram, o homem, a atividade e o ambiente laboral são os componentes da situação de trabalho, e a ergonomia é o estudo científico da relação entre o homem e seus meios, métodos e locais onde realizam as atividades profissionais, com o objetivo de elaborar um arsenal de conhecimentos multidisciplinares que, sob a perspectiva de aplicação, deve resultar em melhor adaptação dos meios tecnológicos e do ambiente de trabalho ao homem e à sua vida. Em base de regra, determina-se que é dever do empregador, proporcionar um local de trabalho salubre e favorável para que os funcionários realizem os seus trabalhos de forma estável, sem acarretar quaisquer problemas (Freitas, 2012).

O banho no leito é um cuidado terapêutico, pois está associado aos melhores resultados do paciente durante o período de internação, contribuindo para o processo de desmame da ventilação mecânica e para a redução da colonização por microrganismos multirresistentes, sendo útil para prevenir e controlar infecções. Além disso, a realização do procedimento permite a maior aproximação entre o profissional e o paciente, oferecendo ao cuidador um momento oportuno para a avaliação física do paciente, devido à exposição corporal neste momento (Avilar et al, 2022).

Em contra partida, a atividade de BL (banho no leito), realizada pelos profissionais de enfermagem, por exemplo, envolve intensa força física para mobilizar o paciente e trocar a roupa de cama, levando, em grande parte, a queixas de cansaço e lesões musculoesqueléticas que podem acarretar faltas ao serviço. Dessa forma, alguns estudos relacionaram a ocorrência de DORT com os índices de absenteísmo, devido às características de sobrecarga das atividades realizadas pela equipe de enfermagem, às condições inadequadas de seus ambientes de trabalho. (Moller, 2015).

Existem inúmeros benefícios que o BL pode proporcionar a um paciente dependente dos cuidados de enfermagem, considerando que há muitas informações sobre cuidados a esses pacientes sendo divulgadas na literatura. No entanto, pouca divulgação sobre os cuidados de enfermagem durante o BL quanto a orientações para a equipe de enfermagem que assiste ao paciente durante o banho no leito são oferecidas em relação a sua ergonomia durante a realização de tal atividade (Avilar et al, 2022).

Assim, um ponto positivo a ser implantado durante a realização do banho é ter à disposição materiais indispensáveis para manter a qualidade da assistência, como sabão, água limpa e em temperatura adequada, bacias, biombos e recursos humanos em quantidade suficiente, além de prevenir a integridade humana, manter a aproximação do enfermeiro junto a equipe durante a execução desse cuidado, assim como padronizar os cuidados para a melhoria da prática clínica na assistência ao paciente (Avilar *et al*, 2022).

#### 5 METODOLOGIA

#### 5.1 Delineamento

O presente estudo trata-se de uma pesquisa observacional, descritiva e qualitativa. Nesse sentido, o pesquisar irá observar e registrar dados sem interferir nas variáveis, determinando características dos indivíduos e utilizando pesquisa qualitativa para compreender fenômenos complexos associados as realidades não quantificáveis (Lima-Costa, 2003; Minayo, 2009; Silva, 2021).

#### 5.2 Local da pesquisa

O estudo foi realizado em três hospitais da Paraíba, todos localizados em Campina Grande: Centro Hospitalar João XXIII (Sistema de Assistência Social de Saúde); Hospital Municipal Dr. Edgley Maciel e Hospital Municipal Pedro Primeiro.

O Centro Hospitalar João XXIII está localizado na R. Nilo Peçanha, n.83 – Prata, Campina Grande – PB, 58400-515. O Hospital João XXIII é uma empresa de saúde Campinense constituída por médicos desde sua fundação, em 23 de março de 1984. O local é administrado pelo SAS, uma entidade sem fins lucrativos que presta serviços de saúde de emergência, urgência, ambulatorial e de internação, sendo referência na área cardiológica da cidade, atende pacientes em sua maioria pelo SUS, mas também pacientes particulares e de convênio, sendo um hospital de médio porte.

O hospital Dr. Edgley está localizado na R. Dom Bosco s/n – José Pinheiro, Campina Grande – PB, 58407-425, construído na década de 1960. O hospital é aberto a toda a população no setor de emergência e possui serviço de referência em tratamento de hemodiálise, possui UTI do idoso e foi o primeiro no Nordeste a instalar leitos de saúde mental em um hospital comum, sendo considerado de pequeno porte

O hospital Pedro Primeiro está localizado na R. Dom Pedro I, 605 - São José, Campina Grande - PB, 58400-414. O Pedro I se tornou o maior hospital de atendimento a vítimas do COVID-19 na Paraíba e o único hospital portas abertas, com 165 leitos de internação, entre UTI e enfermaria. Sendo um hospital considerado de médio porte e porta aberta para diversas patologias.

Todos esses hospitais foram escolhidos por serem hospitais que atendem pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e recebem diversos tipos de pacientes críticos

em suas UTI's, com uma ampla diversidade de patologias. Vale salientar que todos esses hospitais atendem pacientes adultos.

#### 5.3 População e amostra

A população foi composta por profissionais de enfermagem integrantes do quadro fixo das UTI's dos hospitais supracitados, que atendam os pacientes à beira leito para execução de conduta inerente a sua própria área, como banho no leito, por exemplo.

A amostra foi de forma não probabilística e intencional, com profissionais da enfermagem que trabalham nas UTI's dos referidos hospitais. Dentre os profissionais que fazem parte das equipes das UTI's, fizeram parte da amostra apenas os que estiverem presentes no serviço no momento da coleta de dados, que aceitarem participar de forma voluntária e que atendam aos critérios de inclusão do estudo, que são: a) ser profissional da UTI há, no mínimo, seis meses; b) trabalhar preferencialmente nos plantões diurnos (horário padrão em que o banho no leito frequentemente é realizado). Foram excluídos os profissionais que trabalhavam em enfermaria.

A amostra foi constituída por 40 enfermeiros e técnicos de enfermagem que trabalham nesses hospitais, escolhidos por conveniência e contactados pelo pesquisador responsável. Vale salientar que a realização do banho no leito é feita pelos técnicos de enfermagem sob supervisão do enfermeiro, sendo assim participaram da pesquisa o quantitativo de profissionais demonstrados na tabela 1.

Tabela 1 - Quantitativo de profissionais que participaram da pesquisa por hospital.

HOSPITAL	TÉCNICOS DE ENFERMAGEM	<b>ENFERMEIROS</b>
Centro Hospitalar João XXIII	26	8
Hospital Dr. Edgley	25	6
Hospital Pedro Primeiro	28	9

Fonte: elaborada pela autora, 2025.

#### 5.4 Contribuições de nota técnica

Este estudo desenvolverá uma nota técnica para melhoria de ergonomia no ambiente de trabalho, para os profissionais da saúde que atuam na Unidade de Terapia Intensiva, no exercício laboral do banho no leito em paciente crítico. A Nota Técnica é um documento elaborado por técnicos especializados em determinado assunto e difere do Parecer pela análise completa de todo o contexto, devendo conter histórico e fundamento legal, baseados em informações relevantes. É emitida quando identificada a necessidade de fundamentação formal ou informação específica da área responsável pela matéria e oferece alternativas para tomada de decisão (Brasil, 2014).

#### 5.5 Instrumentos

Foi utilizado um questionário semiestrututurado subdividido em: dados demográficos e profissionais e sobre a percepção dos mesmos quanto à ergonomia no trabalho (Apêndice 1), direcionado aos trabalhadores de enfermagem que atuam na unidade de terapia intensiva (UTI), com o intuito de avaliar e propor soluções aos riscos ergonômicos decorrentes de sua atividade laboral, proporcionando respaldo científico à saúde e sendo necessário sugestões de melhorias na assistência ao paciente.

Assim como a entrevista semiestruturada, um questionário semiestruturado combina perguntas pré-determinadas com flexibilidade para adição de informações extras, ou seja, funciona como um roteiro que permite o aprofundamento das questões (Manzini, 2004)

#### 5.6 Aspectos éticos

A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), após autorização da instituição. O responsável assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice 2), onde foi explicitado claramente aos participantes a sua liberdade de recusar ou retirar o consentimento, sem nenhum tipo de prejuízo ou penalização para o mesmo.

Ressaltou-se ainda a garantia de sigilo das informações coletadas e da não identificação dos pacientes, estando assim de acordo com a Resolução n° 466/12 do

Conselho Nacional de Saúde, que rege sobre a ética da pesquisa envolvendo seres humanos direta ou indiretamente, assegurando a garantia de que a privacidade do sujeito da pesquisa está sendo preservada, como todos os direitos sobre os princípios éticos como: Beneficência, Respeito e Justiça.

#### 5.7 Procedimentos da coleta

Após a aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba, foi iniciada a coleta de dados. Ao serem contatados, os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo, explicitando o caráter voluntário da participação, seguido da assinatura do "Termo de consentimento livre e esclarecido" (Apêndice 3).

Por conseguinte, foi realizado uma observação sistemática do setor e do profissional em questão desenvolvendo sua atividade laboral, ou seja, ao realizar o banho no leito do paciente crítico, o mesmo foi avaliado pelo pesquisador, que esteve no campo de atuação no ato da realização do procedimento supracitado. Após essa observação, em um horário em que o plantão esteve tranquilo, foi entregue o formulário semiestruturado com questões sociodemográficas e profissionais aos trabalhadores de enfermagem e os mesmos tiveram até 20 minutos para responder, estando a pesquisadora próximo para sanar dúvidas caso surjam.

A coleta de dados foi realizada por uma profissional também da área da saúde, devidamente treinada, e a aplicação dos instrumentos ocorreu de forma individual e apenas com os profissionais que estiverem presentes na unidade de terapia intensiva no momento da coleta de dados, no período de junho a junho de 2025.

#### 5.8 Análise de dados

Os dados da pesquisa foram analisados por meio da triangulação de dados. Segundo Dezin e Lincoln (2005), a triangulação de dados consiste em usar diferentes fontes de dados, sem usar métodos distintos. Em suma, a triangulação dos dados é considerada, conforme Denzin e Lincoln (2006), como uma combinação de metodologias diferentes para analisar o mesmo fenômeno.

Esse processo garante que um mesmo objeto de estudo seja visto por diversos ângulos, por meio da análise de dados e da interpretação de resultados. A

triangulação de dados utiliza diferentes fontes, nesse contexto, busca-se verificar a comparação e a convergência das informações obtidas nos instrumentos de produção que irão compor a amostragem teórica desse estudo, conforme pode ser observado na figura 1.

Figura 1 - Triangulação dos dados



Fonte: elaborado pela autora, 2025.

O método de análise para os dados quantitativos a exemplo do formulário de dados sociodemográfico e profissional foi através do Microsoft® Excel, a análise descritiva ocorreu por meio de distribuição de frequências absolutas e percentuais, média e desvio padrão. A análise dos dados qualitativos se deu por meio da Análise de Conteúdo proposta por Bardin, com uso da categorização temática. De acordo com essa autora, a análise de conteúdo, enquanto método torna-se um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens (Bardin, 2009).

#### 6 RESULTADOS

No presente tópico foram descritos os resultados obtidos na aplicação desta pesquisa (de cunho quanti-qualitativo). O somatório geral resultou na aplicação de 40 (quarenta) questionários duplos, divididos da seguinte forma: dez questionários foram aplicados no Hospital João XXIII; onze no hospital Dr. Edgley e dezenove foram aplicados no hospital Pedro Primeiro, sendo maior a adesão dos profissionais do plantão diurno. Conforme tabela abaixo:

Tabela 2 – Número de questionários aplicados por hospital

Hospital	Nº de Questionários
João XXIII	10
Dr. Edgley	11
Pedro Primeiro	19
Total	40

Fonte: elaborado pela autora, 2025.

É válido ressaltar que os questionários são duplos (ver apêndice 1) porque cada um é constituído por dois formulários distintos, sendo: a) formulário de dados sociodemográficos e profissionais, constituído por 9 questões, no qual os pacientes apresentam dados pessoais e informações de trabalho, a exemplo da quantidade de banhos em leito efetuados por plantão, e b) formulário acerca da percepção de ergonomia durante o trabalho, constituído de 7 questões acerca de fatores mais específicos do trabalho em UTI's. O primeiro formulário é de caráter objetivo e o segundo de caráter subjetivo, em que os profissionais detalham como é a realidade de trabalho nos banhos em leito das UTI's e especificam suas respectivas dificuldades enfrentadas.

Os dados obtidos serão apresentados de acordo com cada hospital citado respectivamente e, em seguida, serão apresentados os dados gerais, após a soma final dos três hospitais em que foi realizada a pesquisa. Esta pesquisa, visando sua estrutura de nota técnica, não se empenhará em sugestões de mudanças possíveis a serem adotadas pelas instituições aqui citadas, visto que tais notas serão disponibilizadas a cada uma delas para que, por si só, subentendam e considerem a

possibilidade de atender ao que foi alertado pelos profissionais (e técnicos) de enfermagem.

#### 6.1 Hospital João XXIII

Dando início, irei ater-me ao hospital João XXIII, pois seguirei a ordem crescente acerca do número de questionários aplicados; neste hospital foram aplicados dez questionários no dia 4/6/2025. Em princípio, serão listadas as informações obtidas no formulário de dados sociodemográficos e profissionais (ver apêndice 1). Acerca do sexo dos profissionais entrevistados: oito foram do sexo feminino (80%) e dois do sexo masculino (20%); acerca da idade: cinco têm entre 32 e 39 anos (50%); quatro têm entre 42 e 46 anos (40%) e um tem 26 anos (10%).

Além disso, foi observado que a altura dos profissionais entrevistados varia entre 1.51m e 1.88m de altura; o peso variou entre 55kg e 140kg. A carga horária de trabalho semanal de cinco dos dez profissionais é de 40h por semana (50%), e dos outros cinco varia entre 24h e 72h semanais (50%). Acerca de quanto tempo exercem o trabalho em UTI, houve ampla variação entre 3 e 15 anos de serviço; houve repetição por dois profissionais que atuam em UTI há 5 anos e outros dois há 3 anos.

Dos dez, todos possuem horário fixo de trabalho; oito não fazem plantão extra (80%) e dois fazem (20%); destes dois que fazem plantão extra, um respondeu com "72" e o outro "2". Esta pergunta fazia referência a quantos plantões extras o profissional faz além de sua carga horária fixa, mas é possível que um deles (o que respondeu 72) tenha se referido a carga horária que executa fora desta instituição, e não ao número de plantões. Quando perguntados sobre quantos banhos no leito dão por plantão, oito responderam 4 banhos (80%); um respondeu 3 banhos (10%) e um respondeu 2 banhos (10%). Conforme dispostos no quadro a seguir:

Quadro 1 - Perfil dos profissionais do Hospital João XXIII

Variável	Resultado		
Sexo	8F / 2M		
Faixa Etária	5 (32–39 anos), 4 (42–46), 1 (26)		
Altura	1,51m – 1,88m		
Peso	55kg – 140kg		
Carga Horária	5 (40h), 5 (24–72h)		
Tempo de UTI	3–15 anos (2 com 5 anos; 2 com 3 anos)		
Plantão Extra	8 não fazem, 2 fazem		
Banhos por Plantão	8 fazem 4, 1 faz 3, 1 faz 2		

Fonte: elaborado pela autora, 2025.

A partir de agora, ainda sobre o hospital João XXIII, serão expostos os dados obtidos acerca do formulário sobre a percepção de ergonomia durante o trabalho (ver apêndice 1). A primeira pergunta do segundo formulário é aberta e questiona "o que você entende por ergonomia?". Aqui, considero válido apresentar o verbete presente no Dicionário escolar da língua portuguesa, organizado pela ABL (Academia Brasileira de Letras), no qual consta que ergonomia: (er.go.no.mi.a), s.f (substantivo feminino), é o "estudo das relações entre o homem, o ambiente e seu trabalho". A esta pergunta, dos dez profissionais, seis (60%) responderam, basicamente, que trata da relação do ser humano com o espaço de trabalho; quatro falaram de postura e saúde corporal, mas sem direcionar especificamente ao ambiente de trabalho, ou seja, estas quatro (40%) foram respostas mais amplas. Então, a maioria deu uma resposta que condiz com o real significado do termo.

O segundo enunciado deste formulário é: "sobre a estrutura da maca para realização do banho no leito, marque a ordem das opções que ajudariam se fossem implementadas". Abaixo, há quatro opções acerca da variação das macas e o espaço entre dois parênteses que direciona o profissional a marcar um x na opção que ele considera que mais o ajudaria. Dos dez, 3 preferem uma maca mais alta (30%); 3 preferem uma maca mais retificada (30%); 2 uma maca mais inclinada (20%) e 2 uma maca mais baixa (20%); neste caso, não houve resposta predominante.

O terceiro enunciado pede que o profissional "ordene quais aparelhos dispostos na UTI que já dificultaram o procedimento do banho no leito". As opções a serem escolhidas são: suporte de soro; equipo curto; respirador mecânico; bombas de infusão; suporte de dieta e fios do monitor. Neste caso houve uma pequena confusão e variação das respostas, pois alguns profissionais elencaram de 1 a 6 os

aparelhos que já dificultaram o procedimento; três (30%) deles marcaram com um x todos os equipamentos e outros (70%) marcaram apenas um. Assim, não houve resposta predominante.

A quarta pergunta é: "você sente alguma dificuldade durante o banho no leito?". Seis (60%) profissionais responderam que "sim" e quatro (40%) responderam que "não". Dos seis que deram respostas afirmativas, três foram além e especificaram que a maior dificuldade ocorre quando se trata de pacientes obesos/pesados.

A quinta pergunta é: "quantos profissionais você acha suficiente para realização do banho no leito?". Sete (70%) responderam que 2 profissionais é suficiente; um (10%) respondeu 6 profissionais, um (10%) respondeu 3 profissionais e um (10%) respondeu 2 profissionais, mas este último informou que em alguns casos são necessários mais de 2 profissionais para executar o banho no leito.

O sexto e penúltimo enunciado pede: "da lista de procedimentos para banho no leito, ordene do mais difícil ao mais fácil". São listados 5 procedimentos para que o profissional ordene pelo grau de dificuldade, são eles: troca de roupa do paciente; troca de roupa do leito; o banhar do paciente; precisava ter mais altura e precisava impor mais força.

Nesta questão também houve certa confusão dos profissionais acerca do que estava sendo solicitado, pois, novamente, alguns se confundiram entre marcar um x e ordenar numericamente pelo grau de dificuldade. Dos dez, quatro marcaram "o banhar do paciente"; dois marcaram "a troca de roupa do leito" e os outros quatro deram respostas variadas marcação de x e numeração, o que não gerou um resultado preciso para esta questão.

Por fim, a questão 7 pede que o profissional "marque em quais locais do seu corpo sente maior desconforto durante ou após a prática do banho no leito". O enunciado oferece a figura do corpo humano com a especificação de nove áreas, sendo estas: pescoço, ombros, região torácica, cotovelos, região lombar, punhos/mão, ancas e coxas, joelhos, tornozelos/pés.

Dentre estas, as mais selecionadas foram a lombar, marcada por 9 profissionais (90%), seguida do ombro, marcada por sete profissionais. Vale lembrar que eles marcaram mais de uma área na qual sentem dor, mas estas duas foram as predominantes. Conforme tabela disposta a seguir:

Tabela 3 – Desconfortos citados pelos profissionais do Hospital João XXIII.

Região Corporal	Nº de Citações
Lombar	9
Ombros	7
Outras	Menor frequência

Fonte: elaborado pela autora, 2025.

#### 6.2 Hospital Dr. Edgley

Partindo, agora, para o hospital Dr. Edgley, no qual foram aplicados 11 (onze questionários), entre os dias 10 e 12/6/2025, vamos às 9 questões do primeiro formulário. Acerca do sexo dos profissionais entrevistados: nove foram do sexo feminino e dois do sexo masculino; acerca da idade: cinco estão entre 32 e 39 anos (45%); três estão entre 40 e 49 anos (27%); um (9%) tem 27 anos; um tem 28 anos(9%) e um não respondeu a idade (9%).

A altura dos profissionais entrevistados varia entre 1.55m e 1.73m de altura; o peso variou entre 55kg e 92kg. A carga horária de trabalho semanal de quatro dos onze profissionais (36%) é de 40h por semana; três têm 48h semanais (27%); dois têm 36h semanais (18%); um tem 30h semanais (9%) e um não respondeu (9%). Acerca de quanto tempo exercem o trabalho em UTI, houve ampla variação entre menos de 1 mês e 26 anos de trabalho; houve repetição de apenas três profissionais que trabalham em UTI há 2 anos.

Dos onze profissionais, todos possuem horário fixo de trabalho; oito não fazem plantão extra (72%) e três fazem fazem plantão extra (27%), um respondeu que faz 6h (9%), outro respondeu que faz 3h (9%) e o outro respondeu que "varia" (9%). Esta pergunta fazia referência a quantos plantões extras o profissional faz além de sua carga horária fixa.

É possível que, assim como no hospital João XXIII, os profissionais tenham se confundido entre o número de plantões e a carga horária destes plantões extras. Quando perguntados sobre quantos banhos no leito dão por plantão, quatro responderam 3 banhos (36%); quatro responderam que depende da necessidade dos pacientes e de quantos pacientes estão internados (36%); dois responderam 5 banhos (18%) e um não respondeu (9%). Conforme citado no quadro abaixo:

Quadro 2 - Perfil dos profissionais do hospital Dr. Edgley

Variável	Resultado		
Sexo	9F / 2M		
Faixa Etária	5 (32–39), 3 (40–49), 2 jovens, 1 não respondeu		
Altura	1,55m – 1,73m		
Peso	55kg – 92kg		
Carga Horária	4 (40h), 3 (48h), 2 (36h), 1 (30h)		
Tempo de UTI	<1 mês – 26 anos (3 têm 2 anos)		
Plantão Extra	8 não fazem, 3 fazem		
Banhos por Plantão	4 fazem 3, 4 depende, 2 fazem 5, 1 não respondeu		

Fonte: elaborado pela autora, 2025.

A partir de agora, ainda sobre o hospital Dr. Edgley, serão expostos os dados obtidos acerca do formulário sobre a percepção de ergonomia durante o trabalho (ver apêndice 1). A primeira pergunta do segundo formulário é aberta e questiona "o que você entende por ergonomia?". A esta pergunta, dos onze profissionais, seis responderam, basicamente, que trata da relação do ser humano com o espaço de trabalho (54%); dois não responderam (18%); um respondeu não entender "quase nada" (9%); um respondeu estar ligado à postura correta (9%) e um respondeu estar relacionado ao peso e medida do paciente (9%). Então, assim como no hospital anterior, a maioria dos profissionais também mostrou certo entendimento sobre o real significado do termo "ergonomia".

O segundo enunciado deste formulário é "sobre a estrutura da maca para realização do banho no leito, marque a ordem das opções que ajudariam se fossem implementadas". Abaixo, há quatro opções acerca da variação das macas e o espaço entre dois parênteses que direciona o profissional a marcar um x na opção que ele considera que mais o ajudaria. Dos onze, cinco preferem uma maca mais alta (45%); três preferem uma maca mais baixa (27%); um prefere uma maca mais retificada (9%); um uma maca mais inclinada (9%) e um não respondeu (9%). Neste caso, a resposta em comum predominante foi a preferência por uma maca mais alta.

O terceiro enunciado pede que o profissional "ordene quais aparelhos dispostos na UTI que já dificultaram o procedimento do banho no leito". As opções a serem escolhidas são: suporte de soro; equipo curto; respirador mecânico; bombas de infusão; suporte de dieta e fios do monitor. No caso destes onze profissionais, assim como os dez anteriores, houve uma pequena confusão e variação das respostas, pois alguns profissionais elencaram e outros marcaram x, mas, grosso

modo, é válido salientar que os dois aparelhos mais selecionados foram o respirador mecânico e os fios do monitor; ambos apareceram 7 vezes. O menos votado, neste caso, foi o suporte de dieta.

A quarta pergunta é: "você sente alguma dificuldade durante o banho no leito?". Quatro (36%) responderam que não (apesar de terem elencados aparelhos na pergunta anterior); dois (18%) responderam que sentem às vezes; dois responderam que sentem dificuldade quando se trata de pacientes obesos (18%); um respondeu que sente dores (9%); um respondeu que sente dificuldades quando o paciente necessidade de cuidados especiais (9%) e um não respondeu (9%).

A quinta pergunta é: "quantos profissionais você acha suficiente para realização do banho no leito?". Dos onze profissionais, oito responderam que 2 profissionais são o suficiente (18%); dois responderam que 3 profissionais são o suficiente (18%) e um respondeu que 4 profissionais são o suficiente (9%). Neste caso, assim como no hospital anterior, a grande maioria está de acordo que dois profissionais são o suficiente para a execução eficaz do banho no leito destinado aos pacientes de UTI.

O sexto e penúltimo enunciado pede: "da lista de procedimentos para banho no leito, ordene do mais difícil ao mais fácil". São listados 5 procedimentos para que o profissional ordene pelo grau de dificuldade, são eles: troca de roupa do paciente; troca de roupa do leito; o banhar do paciente; precisava ter mais altura e precisava impor mais força. Neste caso, ocorreu a mesma confusão ocorrida no hospital anterior, mas a opção de troca do banho no leito foi selecionada por seis profissionais (54%), o que a torna a resposta predominante acerca do procedimento mais difícil do banho no leito.

Por fim, a questão 7 pede que o profissional "marque em quais locais do seu corpo sente maior desconforto durante ou após a prática do banho no leito". O enunciado oferece a figura do corpo humano com a especificação de nove áreas, sendo estas: pescoço, ombros, região torácica, cotovelos, região lombar, punhos/mão, ancas e coxas, joelhos, tornozelos/pés.

Dentre estas, as mais selecionadas foram a lombar, marcada por 8 profissionais (72%), seguida de ombros e região toráxica, selecionadas por 6 (54%) profissionais e o pescoço, selecionado por 4 profissionais (36%). Em concordância com o hospital anterior, há o predomínio da região lombar como a mais afetada nos profissionais de enfermagem devido ao banho no leito. Conforme tabela a seguir:

Tabela 4 - Desconfortos citados pelos profissionais do Dr. Edgley

Região Corporal	Nº de Citações
Lombar	8
Ombros	6
Região Torácica	6
Tregiae Foraciea	<b>U</b>

Fonte: elaborado pela autora, 2025.

#### 6.3 Hospital Pedro Primeiro

Por fim, o Hospital Pedro Primeiro representa o maior número de amostra, pois foram aplicados 19 (dezenove) questionários, respondidos entre 4 e 12/6/2025. Acerca do sexo dos profissionais entrevistados: catorze foram do sexo feminino (73%) e cinco do sexo masculino (26%); acerca da idade: dez estão entre 40 e 49 anos; oito estão entre 29 e 39 anos e um tem 58 anos de idade.

A altura dos profissionais entrevistados (no hospital Pedro Primeiro) varia entre 1.45m e 1.85m de altura; o peso variou entre 45kg e 108kg. A carga horária de trabalho semanal de seis dos dezenove profissionais é de 60h semanais; cinco trabalham 48h semanais; cinco trabalham 40h semanais (31%) e três apresentaram respostas variadas (15%). Acerca de quanto tempo exercem o trabalho em UTI houve, também, ampla variação: onze profissionais trabalham em UTI entre 5 e 10 anos (57%); três profissionais trabalham há 1 ano (15%); e os cinco restantes, cada um trabalha há um tempo diferente, com variação de um mês a 35 anos de UTI (26%).

Dos dezenove profissionais, todos possuem horário fixo de trabalho; quinze (78%) não fazem plantão extra e quatro fazem; destes quatro (21%) que fazem plantão extra, um (5%) respondeu que faz quatro plantões de 12h; um (5%) respondeu 20h (e não o número de plantões; um (5%) respondeu 4 e um (5%) respondeu 2). Esta pergunta fazia referência a quantos plantões extras o profissional faz além de sua carga horária fixa; assim como nos dois hospitais anteriores, também houve confusão nas respostas, pois os profissionais confundiram número de plantões com carga horária extra.

Quando questionados sobre quantos banhos no leito dão por plantão, seis (31%) profissionais afirmaram que dão 5 banhos por plantão; outros seis (31%) afirmaram que dão 4 banhos por plantão; três (15%) afirmaram que dão 3 banhos por plantão; um (5%) afirmou que dá 1 banho; um (5%) afirmou que dá 10 banhos; um

(5%) afirmou que dá 7 banhos e outro (5%) afirmou que dá 6 banhos por plantão. Conforme quadro a seguir:

Quadro 3 - Perfil dos profissionais do hospital Pedro Primeiro

Variável	Resultado
Sexo	14F / 5M
Faixa Etária	10 (40–49), 8 (29–39), 1 (58)
Altura	1,45m – 1,85m
Peso	45kg – 108kg
Carga Horária	6 (60h), 5 (48h), 5 (40h), 3 variadas
Tempo de UTI	11 (5–10 anos), 3 (1 ano), 5 variados
Plantão Extra	15 não fazem, 4 fazem
Banhos por Plantão	6 fazem 5, 6 fazem 4, 3 fazem 3, outros variados

Fonte: elaborado pela autora, 2025.

A partir de agora, ainda sobre o hospital Pedro Primeiro, serão expostos os dados obtidos acerca do formulário sobre a percepção de ergonomia durante o trabalho (ver apêndice 1). A primeira pergunta do segundo formulário é aberta e questiona "o que você entende por ergonomia?".

A esta pergunta, dos dezenove profissionais deste hospital, quinze (78%) responderam que trata da relação do ser humano com o espaço de trabalho, com menções aos equipamentos usados; dois (10%) responderam que se trata do bem estar; um respondeu "controlar lesões"; e um (5%) respondeu que se trata da adaptação de tarefas e necessidades humanas. Então, assim como nos dois hospitais anteriores, a grande maioria dos profissionais também mostrou entendimento assertivo acerca do real significado do termo "ergonomia".

O segundo enunciado deste formulário é: "sobre a estrutura da maca para realização do banho no leito, marque a ordem das opções que ajudariam se fossem implementadas". Abaixo, há quatro opções acerca da variação das macas e o espaço entre dois parênteses que direciona o profissional a marcar um x na opção que ele considera que mais o ajudaria. Dos dezenove profissionais, onze preferem uma maca mais alta (57%); cinco preferem uma maca mais retificada (26%); dois preferem uma maca mais baixa (10%) e um não respondeu (5%). Neste caso, a resposta em comum predominante a todos os três hospitais, foi a preferência por uma maca mais alta.

O terceiro enunciado pede que o profissional "ordene quais aparelhos dispostos na UTI que já dificultaram o procedimento do banho no leito". As opções a

serem escolhidas são: suporte de soro; equipo curto; respirador mecânico; bombas de infusão; suporte de dieta e fios do monitor. No caso destes dezenove profissionais, também se repetiu uma pequena confusão e variação das respostas, pois alguns profissionais elencaram e outros marcaram x, mas, o aparelho que mais se repetiu entre os citados que já dificultaram o banho no leito foram as bombas de infusão, que apareceram nove vezes, seguidas pelos fios do monitor, que apareceram sete vezes.

A quarta pergunta é: "você sente alguma dificuldade durante o banho no leito?". Dos dezenove profissionais, nove disseram que não sentem (47%); cinco não responderam a esta pergunta (26%); três disseram que sentem sim (15%); um (5%) respondeu "falta de infraestrutura" e um respondeu "mobilidade". Neste caso, a resposta predominante foi a de que não sentem dificuldade.

A quinta pergunta é: "quantos profissionais você acha suficiente para realização do banho no leito?". Dos dezenove profissionais, quinze responderam que dois profissionais são o suficiente para o banho no leito (78%); dois responderam que três profissionais são o suficiente (10%) e dois não responderam a esta pergunta (10%).

O sexto e penúltimo enunciado pede: "da lista de procedimentos para banho no leito, ordene do mais difícil ao mais fácil". São listados 5 procedimentos para que o profissional ordene pelo grau de dificuldade, são eles: troca de roupa do paciente; troca de roupa do leito; o banhar do paciente; precisava ter mais altura e precisava impor mais força. Aqui também ocorreu a mesma confusão ocorrida nos dois hospitais anteriores, mas a opção "o banhar do paciente" foi selecionada por oito profissionais, o que a torna a dificuldade predominante.

Por fim, a questão 7 pede que o profissional "marque em quais locais do seu corpo sente maior desconforto durante ou após a prática do banho no leito". O enunciado oferece a figura do corpo humano com a especificação de nove áreas, sendo estas: pescoço, ombros, região torácica, cotovelos, região lombar, punhos/mão, ancas e coxas, joelhos, tornozelos/pés.

Dentre estas, as mais selecionadas foram a lombar, marcada por 15 profissionais (78%); o restante das respostas foi bastante variado e apenas um (5%) profissional não selecionou região nenhuma. Neste caso, em concordância com os dois hospitais anteriores, há o predomínio da região lombar como a mais afetada por todos os profissionais de enfermagem que responderam a presente pesquisa. Conforme disposto no tabela a seguir:

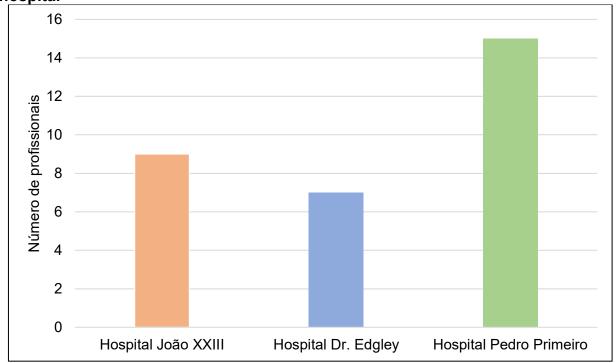
Tabela 5 - Desconfortos citados pelos profissionais do Pedro Primeiro

Região Corporal	Nº de Citações	
Lombar	15	
Outras	Respostas dispersas	

Fonte: elaborado pela autora, 2025.

Dando continuidade à análise dos resultados, é pertinente destacar que a recorrência de determinadas respostas reforça a existência de um padrão consistente de percepções entre os profissionais de enfermagem dos três hospitais investigados. Apesar das variações observadas em algumas questões, foi notório que a região lombar aparece de forma sistemática como a principal área de desconforto relatada, independentemente do tempo de experiência, da carga horária semanal ou do número de banhos realizados por plantão. O que pode ser percebido no gráfico a seguir:

Gráfico 1 – Número de profissionais que relataram desconforto lombar por hospital



Fonte: elaborado pela autora, 2025.

Outro ponto que merece destaque é a relação direta entre a infraestrutura disponível e o relato de dificuldades durante a execução do banho no leito. Os profissionais que citaram equipamentos como bombas de infusão, fios de monitores e

respiradores mecânicos como obstáculos durante o procedimento coincidem com aqueles que relataram maior desgaste físico e necessidade de impor mais força para a realização da tarefa. Isso sugere que não apenas a carga física inerente ao cuidado é relevante, mas também o modo organizacional das UTI's.

A análise cruzada entre número de banhos realizados por plantão e relatos de dor reforça que a repetição do procedimento intensifica os impactos ergonômicos. Profissionais que realizam quatro ou mais banhos no mesmo turno relataram, em maior proporção, desconforto em múltiplas regiões corporais. Essa constatação vai ao encontro da literatura que associa a repetitividade de esforços e posturas inadequadas à maior probabilidade de desenvolvimento de distúrbios musculoesqueléticos relacionados ao trabalho.

Embora a maioria dos participantes demonstre certo nível de compreensão sobre o conceito de ergonomia, a aplicabilidade prática desse conhecimento ainda parece limitada. As respostas revelam que, mesmo compreendendo o termo de forma teórica, muitos profissionais permanecem submetidos a condições que não favorecem a adoção de práticas ergonômicas adequadas. Isso revela um hiato entre o saber e o fazer, aliás, o saber, mas vivenciar o contrário disto em seu dia-a-dia de trabalho, apontando para a necessidade de estratégias institucionais.

A consolidação dos resultados demonstra que a ergonomia, embora compreendida em parte pelos profissionais, carece de maior valorização prática dentro das unidades hospitalares. A análise final evidencia a importância de considerar tanto os aspectos individuais de percepção quanto os fatores estruturais e organizacionais, uma vez que ambos exercem influência direta na saúde ocupacional e na qualidade da assistência de enfermagem.

Quanto a percepção que os participantes referiram a respeito da ergonomia durante o banho no leito em pacientes críticos de UTI's, foram possíveis elencar as seguintes categorias temáticas, de acordo com os aspectos gerais da ergonomia:

- Categoria 1 Percepção da Ergonomia, com as seguintes subcategorias:
  - 1.1 Ergonomia como relação entre trabalhador e ambiente de trabalho.
     (Ex.: "relação entre ser humano e espaço de trabalho"; "uso correto dos equipamentos");
  - 1.2. Ergonomia como bem-estar/postura/cuidado com o corpo. (Ex.: "prevenção de lesões", "postura correta", "bem-estar");

 1.3. Desconhecimento ou compreensão limitada do conceito. (Ex.: "quase nada", "não entendo bem"), tendo esse dado aparecido em menor proporção, indicando necessidade de capacitação.

Em relação a perguntas sobre estrutura das macas, equipamentos dificultadores, número de profissionais para desempenhar o banho no leito e dificuldades percebidas foi elencado a:

- Categoria 2 Dificuldades Ergonômicas no Banho no Leito, com as seguintes subcategorias:
  - o 2.1. Altura inadequada da maca. (Ex.: "preferência por maca mais alta");
  - 2.2. Espaço físico limitado e presença de equipamentos obstrutivos.
     (Ex.: "bombas de infusão", "fios do monitor", "respirador mecânico");
  - 2.3. Insuficiência de pessoal em situações específicas. (Ex.: maioria considera 2 profissionais suficientes, mas há menções de que, em certos casos (pacientes obesos, cuidados especiais), é necessário mais);
  - 2.4. Pacientes com obesidade como fator crítico (Ex.: "maior dificuldade ocorre com pacientes obesos/pesados").

Em relação as perguntas sobre número de banhos realizados e áreas de dor corporal, foi elencado a:

- Categoria 3 Condições de Trabalho e Impactos na Saúde Física, com as seguintes subcategorias:
  - 3.1. Sobrecarga por repetição de banhos. (Ex.: "profissionais que realizam mais de 4 banhos por plantão relataram mais dores") sendo a repetição um agravante;
  - 3.2. Desconforto corporal com destaque para a lombar. (Ex.: região lombar mencionada por 9, 8 e 15 profissionais respectivamente nos hospitais);
  - 3.3. Descompasso entre conhecimento e prática. (Ex.: profissionais entendem ergonomia, mas vivenciam condições opostas à sua aplicação), indicando falha institucional e ausência de estratégias ergonômicas concretas.

Em se tratando das análises cruzadas e respostas abertas sobre dificuldades, foi elencado a:

 Categorização 4 - Organização e Infraestrutura da UTI, com as seguintes subcategorias:

- 4.1. Organização dos espaços e disposição dos equipamentos. (Ex.: equipamentos obstruindo acesso ao leito, dificultando a movimentação), demonstrando a necessidade de reorganização física;
- 4.2. Ausência de adequações estruturais ergonômicas. (Ex.: não há macas reguláveis, nem espaço para manobras seguras).

#### 7 DISCUSSÃO

A análise categorial dos dados evidencia que as percepções dos profissionais de enfermagem a respeito da ergonomia, bem como as condições de trabalho às quais estão submetidos durante a realização do banho no leito em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs), dialogam de forma contundente com os achados da literatura científica.

#### 7.1 Percepção da Ergonomia: Saber Teórico vs. Prática Limitada

A maioria dos profissionais entrevistados apresentou uma compreensão razoável sobre o conceito de ergonomia, reconhecendo-a como a relação entre trabalhador, ambiente e atividade. No entanto, a distância entre o saber e o fazer ainda é evidente: os profissionais entendem o conceito, mas não o vivenciam em sua prática diária.

Isso está em consonância com Ilda (2005), que destaca que a ergonomia não se limita ao conhecimento técnico, mas depende da implementação efetiva de mudanças no ambiente de trabalho. De forma similar, Abrahão e Sznelwar (2003) defendem que a ergonomia deve ser aplicada para adaptar o trabalho às características dos trabalhadores, o que nem sempre ocorre nos contextos hospitalares.

Assim, reforça-se que entender o conceito não garante sua efetiva aplicação, sobretudo em contextos em que há infraestrutura precária, alta demanda e gestão ineficaz, como evidenciado nos hospitais pesquisados.

## 7.2 Dificuldades Ergonômicas no Banho no Leito: Infraestrutura como Obstáculo

A preferência pela maca mais alta, identificada nos três hospitais, evidencia a inadequação ergonômica dos equipamentos hospitalares. O uso de macas fixas e com altura incompatível com a estatura dos profissionais obriga o trabalhador a adotar posturas inadequadas, como a flexão prolongada do tronco, o que compromete a saúde musculoesquelética.

Ferreira *et al.* (2018) observaram que a postura inadequada é um dos principais fatores de risco para LER/DORT entre profissionais de enfermagem,

especialmente durante atividades que exigem força física e precisão, como o banho no leito. Já Mendes e Dias (2012) alertam para o fato de que a realização de tarefas com equipamentos mal dimensionados agrava o desgaste físico e aumenta a rotatividade por afastamentos médicos.

Além disso, os equipamentos dispostos ao redor do leito, como respiradores, bombas de infusão e fios de monitores, foram apontados como obstáculos físicos, dificultando o deslocamento e a execução segura do procedimento. Essa percepção é reforçada por estudos como o de Silva *et al.* (2020), que demonstram que o layout desorganizado e a falta de mobilidade nos leitos de UTI comprometem não apenas a saúde do trabalhador, mas também a segurança do paciente.

#### 7.3 Impactos na Saúde Física: Dor Lombar como Sintoma Sistêmico

A região lombar foi a mais citada como foco de dor e desconforto pelos profissionais, em todos os hospitais. Esse dado é consistente com uma ampla gama de estudos, como os de Serranheira *et al.* (2011) e Martins *et al.* (2019), que apontam a lombalgia como a queixa musculoesquelética mais recorrente entre técnicos e auxiliares de enfermagem.

Nesse sentido, a literatura evidencia que a lombalgia está fortemente associada à repetição de movimentos, posturas forçadas e levantamento de peso, além da insuficiência de pausas e ausência de rodízios de tarefas. Isso se confirma nesta pesquisa, uma vez que os profissionais que relatam maior número de banhos por plantão também são os que relatam mais desconfortos físicos.

Além disso, a repetitividade da tarefa foi um fator agravante citado indiretamente pelos entrevistados. Esse achado é coerente com Sousa *et al.* (2021), que destacam a sobrecarga física cumulativa como elemento crítico para o desenvolvimento de distúrbios osteomusculares em equipes de enfermagem, especialmente em ambientes críticos como UTIs.

#### 7.4 Organização e Gestão do Trabalho: O Hiato Institucional

Outro ponto relevante é a percepção generalizada de que há número suficiente de profissionais para o banho no leito, mas que essa quantidade é insuficiente em situações específicas, como pacientes obesos ou com mobilidade

reduzida. Isso sugere que o dimensionamento fixo da equipe não atende à variabilidade das demandas clínicas — uma crítica recorrente na literatura.

Conforme Chiavenato (2014), o trabalho em saúde exige flexibilidade e análise contextualizada da força de trabalho, e não uma distribuição homogênea de tarefas. A realidade descrita pelos profissionais indica um modelo de gestão inflexível, o que também é apontado por Dejours (2005) como um fator que intensifica o sofrimento no trabalho.

Além disso, os dados demonstram uma ausência de protocolos ou treinamentos específicos relacionados à ergonomia, o que também aparece como um fator agravante nas pesquisas de Saldanha e Assunção (2015), que associam a falta de capacitação contínua à perpetuação de práticas inadequadas e desgastantes.

#### 8 CONCLUSÃO

A execução da referida pesquisa, mediante a aplicação de 40 questionários nos três hospitais citados, foi relevante no que diz respeito a obtenção de dados reais e recentes sobre as condições de trabalho dos profissionais da área da enfermagem, quando se trata, especificamente, das dificuldades encontradas acerca dos banhos no leito.

O presente estudo anseia servir como nota técnica que será implementada nos três hospitais que serviram de local de pesquisa. Desse modo, não interessa especificamente a este estudo apontar possíveis soluções, por conta própria, para as dificuldades listadas pelos profissionais, mas disponibilizar os resultados para as três referidas instituições. Então, é possível considerar, diante dos resultados obtidos, que o objetivo geral de analisar a percepção de profissionais de enfermagem acerca da ergonomia no processo de trabalho no banho no leito ao paciente crítico na Unidade de Terapia Intensiva adulto, afim de subsidiar a elaboração de uma nota técnica orientadora sobre boas práticas ergonômicas foi alcançado.

As considerações finais deste estudo têm como propósito integrar os resultados obtidos com os aportes teóricos discutidos, evidenciando as contribuições científicas, sociais e práticas da pesquisa, bem como suas limitações e recomendações. Como todo estudo, algumas limitações precisam ser reconhecidas. A amostra foi restrita a 40 profissionais de três hospitais de uma única cidade, o que pode limitar a generalização dos resultados. Além disso, as respostas foram baseadas na percepção dos participantes, podendo haver influência de fatores subjetivos. Apesar disso, a consistência dos achados com a literatura confere robustez às conclusões.

Em síntese, os resultados obtidos demonstram que as condições ergonômicas das UTI's investigadas impactam diretamente a saúde e o desempenho dos profissionais de enfermagem. A sobrecarga física, a inadequação dos mobiliários e a disposição dos equipamentos configuram fatores de risco que necessitam de intervenção imediata. A elaboração de uma nota técnica, objetivo principal desta pesquisa, surge como uma ferramenta estratégica para orientar gestores e profissionais acerca das boas práticas ergonômicas, promovendo tanto a saúde ocupacional quanto a qualidade da assistência.

Do ponto de vista científico, este estudo contribui ao trazer evidências empíricas sobre a realidade dos profissionais de enfermagem em Campina Grande-PB, ampliando a discussão sobre ergonomia no contexto hospitalar brasileiro. No campo social, evidencia a importância de valorizar o trabalho da enfermagem, reconhecendo suas demandas e criando condições para que desempenhem suas funções com dignidade e segurança. Na esfera prática, os resultados oferecem subsídios para gestores hospitalares e para a formulação de políticas públicas voltadas à saúde do trabalhador, por meio da nota técnica aqui proposta.

Futuras pesquisas podem ampliar a amostra, incluindo diferentes regiões do país, e explorar intervenções ergonômicas experimentais para avaliar seu impacto direto na redução de queixas musculoesqueléticas e na qualidade da assistência. Somente com a integração entre teoria, prática e políticas institucionais será possível transformar a realidade laboral da enfermagem e garantir um cuidado mais seguro e humanizado para os pacientes críticos.

Portanto, recomenda-se que futuras pesquisas nesta área aperfeiçoem os instrumentos de coleta, com instruções mais claras, a utilização de entrevistas complementares também pode auxiliar no esclarecimento de eventuais dúvidas, garantindo maior completude e fidedignidade das informações coletadas. Tais ajustes metodológicos certamente contribuirão para a obtenção de resultados mais satisfatórios e objetivos, fortalecendo a produção científica na área da ergonomia aplicada à enfermagem.

#### **REFERÊNCIAS**

ABRAHÃO, J.; SZNELWAR, L. **Ergonomia: conceitos e aplicações**. São Paulo: Edgard Blücher, 2003.

ABREU, R. M. A.; SIMÕES, A. L. A. Ausências por adoecimento na equipe de enfermagem de um hospital de ensino. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 8, n. 4, p. 637-644, out./dez. 2009.

ALVES. *et al.*, Lesões por esforços repetitivos em digitadores do Centro de Processamento de Dados no Banestado. **Revista de Fisioterapia da USP**, São Paulo, v.4, n.2,p.83-91, 2010.

AVILAR et al., Cuidados de enfermagem para banho no leito em pacientes com Covid-19: revisão integrativa, **Rev Bras Enferm**. 2022.

BALTHAZAR, M. A. P. *et al.* Gestão dos riscos ocupacionais nos serviços hospitalares: uma análise reflexiva. **Revista de Enfermagem da UFPE Online**, Recife, v. 11, n. 9, p. 3482-3491, set. 2017.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Edição revista e atualizada. Lisboa: Edições 70, 2009.

BARRA, D. C. C.; SASSO, G. T. M. D. Tecnologia móvel à beira do leito: Processo de enfermagem informatizado em terapia intensiva a partir da CIPE 1.0. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 19, n. 1, p. 54-63, jan./mar. 2010.

BOMFIM, R. C.; SOARES, D. A. Percepção de enfermeiros quanto ao trabalho na unidade de terapia intensiva: uma relação de prazer e sofrimento. **C&D - Revista Eletrônica da FAINOR**, Vitória da Conquista, v. 4, n. 1, p. 130–143, 2011.

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). É necessário olhar para quem mais precisa. Brasília, DF: COFEN, 26 ago. 2021. Disponível em: https://www.cofen.gov.br/e-necessario-olhar-para-quem-mais-precisa/#:~:text=Pelos%20fatos%20e%20argumentos%20expostos,26%20de%20ag osto%20de%202021. Acesso em: 02 jul. 2025.

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). **Perfil da Enfermagem**. Brasília, DF: COFEN, 2019. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/perfilenfermagem/. Acesso em: 02 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. Notas Técnicas. Brasília, DF: Ministério da Justiça e Segurança Pública, [2014]. Disponível em: https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/seus-direitos/consumidor/notastecnicas/notas-tecnicas. Acesso em: 01 jul. 2025.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA-EXECUTIVA. COORDENAÇÃO-GERAL DE GESTÃO DE PESSOAS. **Cartilha de Ergonomia: aspectos relacionados ao posto de trabalho** [recurso eletrônico]. Ministério da Saúde,

Secretaria-Executiva, Coordenação-Geral de Gestão de Pessoas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

CARDOSO, FRG; SIQUEIRA, SS; OLIVEIRA, AZ de; OLIVEIRA, MLC de. Perfil dos pacientes com infecções relacionadas à assistência à saúde em unidade de terapia intensiva de um hospital público. **Rev. epidemiol. controle infecç**; v.10, n.4, p.100-13, out.-dez. 2020.

CHIAVENATO, I. Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. Rio de Janeiro: **Elsevier**, 2014.

DEJOURS, C. **A banalização da injustiça social**. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **O** planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens. Porto Alegre, RS: Penso, 2006.

DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. Introduction: The Discipline and Practice of Qualitative Research. *In*: **The Sage handbook of qualitative research, 3rd ed**. Thousand Oaks, CA: Sage Publications Ltd, 2005.

DIAS, Lucas de Paiva; DIAS, Marcos de Paiva. Florence Nightingale e a História da Enfermagem. **História da Enfermagem: Revista Eletrônica (HERE)**, v. 10, n. 2, p. 47–63, 1 jul. 2019.

FARIAS, G. S. & OLIVEIRA, C. S. Riscos ocupacionais relacionados aos profissionais de enfermagem na UTI: uma revisão. **Brazilian Journal of Health**, v.3, n.1, p.1-12, 2012.

FERREIRA, J. *et al.* Análise ergonômica do trabalho da enfermagem em UTI. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, supl. 6, 2018.

FREITAS, A.S.A de. **A ergonomia em benefício da qualidade de vida do trabalhador.** 2012. 42 f. Monografia (Especialização em Gestão em Saúde). – Universidade Estadual da Paraíba, Coordenação Institucional de Projetos Especiais - CIPE, 2012

ILDA, I. Ergonomia, projeto e produção. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.

LIMA-COSTA, M. F.; BARRETO, S. M.; Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Epidemiologia e Serviços de Saúde** v.12, n.4, p.189 – 201, 2003.

MANZINI, E. J. Entrevista semi-estruturada: análise de objetivos e de roteiros. **Seminário Internacional sobre Pesquisa e Estudos Qualitativos**, Bauru, v. 2, p. 10, 2004.

MARTINS, M. et al. Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho na enfermagem. **Rev. Enfermagem UERJ**, v. 27, 2019.

- MENDES, R.; DIAS, E. A saúde do trabalhador e o desafio da interdisciplinaridade. São Paulo: Hucitec, 2012.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio da pesquisa social. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Rio de Janeiro, RJ: Vozes, 2009. p. 9-29.
- MIRANDA, S.G, et al. Análise dos fatores biopsicossociais do absenteísmo na enfermagem. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v.4, n.5, p. 20464-20489 sep./oct. 2021.
- MOLLER, Griselda; MAGALHÃES, Ana Maria M. de. Banho no leito: carga de trabalho da equipe de enfermagem e segurança do paciente. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 24, n. 4, p. 1044-1052, out./dez. 2015. DOI: 10.1590/0104-0707201500003110014.
- NEVES, H.C.C.et al., Segurança dos trabalhadores de enfermagem e fatores determinantes para adesão aos equipamentos de proteção individual. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 19, n. 2, p. 354-361, 2011.
- NUNES, Antônio José Ribeiro. Ergonomia e fisiologia ocupacional: uma abordagem multiprofissional do trabalho. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, [S.I.], ano 7, v. 6, p. 1284-1293, jun. 2022. DOI: 10.51891/rease.v8i6.6058.
- OLIVEIRA, B. R de.; Ergonomia organizacional e saúde: condições de trabalho e presenteísmo em enfermagem hospitalar. 2021. 130f. Dissertação mestrado Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Enfermagem. 2021.
- PASA. T. S., MAGNAGO. T. S. B., SILVA. R. M., CERVO. A. S., BECK. C. L. C & VIERO, N. C. Riscos ergonômicos para trabalhadores de enfermagem ao movimentar e remover pacientes. **Rev. Enfermagem-UFMS**. Mato Grosso do Sul. V.5, n.92, 2015.
- PONTOTEL. Ergonomia: tipos, benefícios e importância no ambiente de trabalho. **Pontotel**, [S.I.], 2024. Disponível em: https://www.pontotel.com.br/ergonomia-no-trabalho/. Acesso em: 01 jul. 2025.
- PORTELA, R. S. et al. Análise ergonômica da UTI Neonatal e a sua influência sobre as lesões nos profissionais de saúde. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 9, e35910918196, 2021.
- SALDANHA, C. F.; ASSUNÇÃO, A. A. Capacitação e ergonomia nas práticas de enfermagem. **Saúde e Sociedade**, v. 24, n. 1, p. 123–135, 2015.
- SARMENTO, T. S.; VILLAROUCO, V. Projetar o ambiente construído com base em princípios ergonômicos. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 20, n. 3, p. 121-140, jul./set. 2020.

SERRANHEIRA, F. et al. Lesões músculo-esqueléticas e ergonomia na enfermagem: revisão sistemática. **Revista Portuguesa de Saúde Ocupacional**, n. 1, 2011.

SILVA, M. M. da; OLIVEIRA, G. S. de; SILVA, G. O. da; A pesquisa bibliográfica nos estudos científicos de natureza qualitativos. **Revista Prisma**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 91-109, 2021.

SILVA, Mauri Antonio da. Aporte Histórico Sobre os Direitos Trabalhistas no Brasil. **SER Social**, v. 22, n. 46, p. 126–152, 27 jan. 2020.

SOUSA, F. O. et al. Sobrecarga ocupacional na enfermagem: uma revisão integrativa. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 11, 2021.

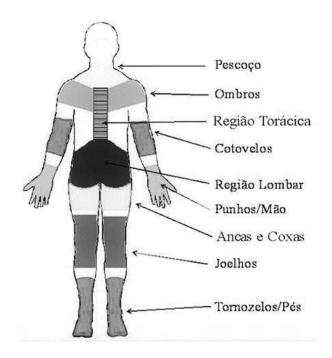
### APÊNDICE A - FORMULÁRIO DE DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E PROFISSIONAIS E FORMULÁRIO SOBRE A PERCEPÇÃO DE ERGONOMIA DURANTE O TRABALHO

#### FORMULÁRIO DE DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E PROFISSIONAIS

Número do formulário:		
Data de coleta:/		
Iniciais do seu nome:		
1. Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino		
2. Idade: anos		
3. Há quanto tempo você trabalha em UTI?		
4. Qual a sua carga horária semanal de trabalho?		
()24h ()30h ()40h ()48h ()60h ()72h		
5. Características físicas:		
Altura: Peso:		
6. Seu horário de trabalho é fixo? ( ) Sim ( ) Não		
7.Você faz plantão extra: ( ) Sim ( ) Não		
8. Se SIM, faz em média quantos extras além de sua carga horária?		
9. Quantos banhos você realiza por plantão?		

# FORMULÁRIO SOBRE A PERCEPÇÃO DE ERGONOMIA DURANTE O TRABALHO

- 1. O que você entende por ergonomia?
- 2. Sobre a estrutura da maca para realização do banho no leito, marque a ordem das opções que ajudariam se fossem implementadas:
- () uma maca mais alta
- () uma maca mais baixa
- ( ) uma maca que fosse mais inclinada ( ) uma maca mais retificada
- 3. Ordene quais aparelhos dispostos na uti que já dificultaram o procedimento do banho no leito.
- () Suporte de soro () Equipo curto
- () Respirador Mecânico () Bombas de Infusão
- () Suporte de Dieta () Fios do Monitor
- 4. Você sente alguma dificuldade durante o banho no leito?
- 5. Quantos profissionais você acha suficiente para realização do banho no leito?
- 6. Da lista de procedimentos para banho no leito, ordene do mais difícil ao mais fácil: ( ) Troca de roupa do Paciente
- ( ) Troca de roupa do leito ( ) O banhar do paciente
- () Precisava ter mais altura
- ( ) Precisava impor mais força
- 7. Marque em quais locais do seu corpo sente maior desconforto durante ou após a prática do BL.



#### APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eu,

em pleno exercício dos meus direitos, me disponho a participar da Pesquisa "CONSTRUÇÃO DE UMA NOTA TÉCNICA A PARTIR DA PERCEPÇÃO DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM EM RELAÇÃO A ERGONOMIA DURANTE O BANHO NO LEITO DE PACIENTES CRÍTICOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA NA CIDADE DE CAMPINA GRANDE-PB". Declaro ser esclarecido(a) e estar de acordo com os seguintes pontos:

O Trabalho "CONSTRUÇÃO DE UMA NOTA TÉCNICA A PARTIR DA PERCEPÇÃO DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM EM RELAÇÃO A ERGONOMIA DURANTE O BANHO NO LEITO DE PACIENTES CRÍTICOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA NA CIDADE DE CAMPINA GRANDE-PB" terá como objetivo geral: Realizar a avaliação ergonômica das condições de trabalho de técnicos de enfermagem no processo de atendimento numa UTI que recebem adultos e idosos de Campina Grande-PB, bem como, realizar um estudo observacional com esses mesmos profissionais, com a finalidade da criação de um almanaque que aborda alternativas ergonômicas voltadas ao banho beira leito do paciente crítico e ainda, ao manuseio correto em relação a forma física do suporte de soro e também do monitor multiparâmetros de sinais vitais; e por objetivos específicos: Traçar o perfil dos técnicos de enfermagem que atuam no atendimento em UTI; Identificar os riscos ocupacionais mais frequentes aos quais os técnicos de enfermagem da UTI estão expostos; Sugerir recomendações de medidas preventivas, visando minimizar os agentes estressores e melhorar a qualidade de vida no trabalho.

A justificativa do trabalho está baseada no contexto em que a ergonomia é um conceito amplo e multidisciplinar que envolve várias disciplinas, abrangem temas que passam pelas diversas áreas do conhecimento, áreas estas que vão da anatomia e fisiologia do corpo a teoria das organizações, do cognitivo ao social, do conforto a prevenção de acidentes.

Os hospitais representam importantes construções na esfera social, e nas últimas décadas vem adotando novas atitudes relacionadas à prestação de serviços e mão de obra dos trabalhadores. Os profissionais de saúde atuam em diversos níveis que vão da gestão a assistência direta ao cidadão doente ou atendido em programas de promoção da saúde, sendo que podem também atuar nos serviços de apoio diagnóstico e terapêutico, na gerência e na produção de tecnologia. A ergonomia do ambiente construído estuda a utilização e a acessibilidade dos ambientes considerando a relação do ser humano com o ambiente, levando em conta as suas características e limitações físicas, culturais, cognitivas e emocionais.

A coleta de dados se dará por meio de um Formulário de captação de dados para construção do projeto denominado CONSTRUÇÃO DE UMA NOTA TÉCNICA A PARTIR DA PERCEPÇÃO DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM EM RELAÇÃO A ERGONOMIA DURANTE O BANHO NO LEITO DE PACIENTES CRÍTICOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA NA CIDADE DE CAMPINA GRANDE-PB, o qual terá perguntas de cunho sociodemográfico e relacionados ao ambiente de trabalho, bem como a carga horária exercida semanalmente, o tempo de trabalho e a ergonomia do serviço.

Como participante, contribuirei com a pesquisa supracitada, de maneira voluntária podendo desistir a qualquer momento não havendo qualquer penalização ou prejuízo para o mim. A pesquisa será realizada por meio do método observacional e descritivo do tipo transversal e com abordagem mista. A população do estudo compreenderá todos os profissionais de saúde da Unidade de Terapia Intensiva de um hospital na cidade de Campina Grande-PB, sendo a amostra estratificada por técnicos de enfermagem que trabalham na UTI. A coleta de dados se dará por meio de entrevista que será subsidiada por um instrumento semiestruturado, além da análise observacional. A análise dos dados qualitativos será por meio da Triangulação de Dados. Em todo o desenvolvimento da pesquisa serão garantidos os cuidados éticos preconizados, conforme a Resolução CNS 466/2012/CNS/MS.

O pesquisador responsável garante que o desenvolvimento da pesquisa acontecerá de forma confidencial, garantindo o sigilo dos resultados obtidos neste trabalho, assegurando assim a minha privacidade e anonimato como participante, por meio de um sistema de classificação através de números. O mesmo afirma que a

participação nessa pesquisa não gerará ônus financeiro como participante voluntário deste projeto científico.

O pesquisador ainda acrescenta que se acaso, em algum momento da pesquisa, eu queira desistir e não dar continuidade a seu prosseguimento, poderei fazê-lo sem prejuízos. E como toda pesquisa pode gerar danos, nem que sejam mínimos, à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano participante. Quanto à origem psicológica, intelectual; emocional, pode causar: Possibilidade de constrangimento ao responder a entrevista semiestruturada, e caso isso aconteça é importante destacar que o profissional ficará totalmente livre para recusar-se a responder quaisquer questões que lhes constranjam, dando-lhes total apoio aos sentimentos evocados; também poderá surgir, Desconforto; Medo; Vergonha; Estresse; no entanto a entrevista se dará de forma bastante dinâmica e educativa, a fim de deixar o profissional mais a vontade com os temas abordados, poderá ainda surgir o Cansaço ao responder às perguntas; Quebra de sigilo e Quebra de anonimato, caso surja o cansaço no decorrer da aplicação da entrevista, haverá a paralisação da aplicação dos instrumentos, com posterior reagendamento para dia e local conveniente, principalmente, por saber que os instrumentos a serem aplicados, são bem extensos, já se tratando da quebra de sigilo e anonimato, os mesmos serão resguardados por meio de u m sistema de classificação através de números, como é preconizado pela resolução 510/16 CNS/MS quando se trata de pesquisa envolvendo seres humanos.

Qualquer dúvida ou solicitação de esclarecimentos, como participante, poderei contatar diretamente com a pesquisadora responsável, *Joceanny Alves* 

Demetrio, telefone (83) 988444099, e-mail: joceannyalves@gmail.com ou ter suas dúvidas esclarecidas e liberdade de conversar com a orientador Prof. Dr. Daniel Scherer, e ainda, com o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Estadual da Paraíba, telefone (83) 3315.3373, situado a Avenida Baraúnas, 351, Bodocongó, CEP 58.109-753, Campina Grande, PB.

Estou ciente de minha participação na pesquisa, se assim desejar. Tendo o consentimento livre e esclarecido sobre todos os procedimentos envolvidos por ela, lidos e explicados até minha decisão em participar. Sendo assim, declaro que

concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo assentimento e		
me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer todas as minha	as dúvidas.	
Campina Grande-PB,/		
Assinatura do(a) participante ou impressão dactiloscópica:		

Pesquisador Responsável: Joceanny Alves Demetrio

Orientador: Prof. Dr. Daniel Scherer

#### APÊNDICE C - TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL (TAI)

Estamos cientes da intenção e autorizamos a realização do projeto intitulado CONSTRUÇÃO DE UMA NOTA TÉCNICA A PARTIR DA PERCEPÇÃO DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM EM RELAÇÃO A ERGONOMIA DURANTE O BANHO NO LEITO DE PACIENTES CRÍTICOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA NA CIDADE DE CAMPINA GRANDE-PB, desenvolvido pela aluna Joceanny Alves Demetrio do Programa de Pós Graduação em Ciência e Tecnologia em Saúde da Universidade Estadual da Paraíba, sob orientação do professor Dr. Daniel Scherer.

CAMPINA GRANDE, PB MAIO, 2025

Assinatura e carimbo do responsável institucional