



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE
UNIDADE ACADÊMICA DE ENFERMAGEM
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO



MARIA'NA PEREIRA XAVIER DO NASCIMENTO

**CONHECIMENTO DOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM SOBRE
CATETERISMO GÁSTRICO E ENTERAL**

CUITÉ/PB

2025

MARIA'NA PEREIRA XAVIER DO NASCIMENTO

**CONHECIMENTO DOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM SOBRE
CATETERISMO GÁSTRICO E ENTERAL**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado à Coordenação do Curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande (CES/UFCG), como requisito obrigatório à obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Bernadete de Lourdes André Gouveia.

CUITÉ/PB

2025

N244c Nascimento, Maria'na Pereira Xavier do.

Conhecimento dos estudantes de enfermagem sobre cateterismo gástrico e enteral. / Maria'na Pereira Xavier do Nascimento. - Cuité, 2025. 51 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem) - Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde, 2025.

"Orientação: Profa. Dra. Bernadete de Lourdes André Gouveia".

Referências.

1. Dietoterapia. 2. Terapia nutricional. 3. Deglutição. 4. Cateterismo gástrico. 5. Cateterismo enteral. 6. Cateterismo gástrico e enteral. 7. Estudante de enfermagem – nutrição gástrica. 8. Centro de Educação e Saúde. I. Gouveia, Bernadete de Lourdes André. II. Título.

CDU 615.874.2(043)

MARIA'NA PEREIRA XAVIER DO NASCIMENTO

**CONHECIMENTO DOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM SOBRE
CATETERISMO GÁSTRICO E ENTERAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado pela aluna Maria'na Pereira Xavier do Nascimento, do Curso de Bacharelado em Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande (Campus Cuité), tendo obtido o conceito de _____, conforme a apreciação da banca examinadora constituída pelos professores:

Banca examinadora:

Profa. Dra. Bernadete de Lourdes André Gouveia

Orientadora – CES/UFCG

Profa. Dra. Adriana Montenegro De Albuquerque

Membro – CES/UFCG

Prof. Me. Edlene Régis Silva Pimentel

Membro – CES/UFCG

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, quero expressar minha profunda gratidão a Deus, agradeço por guiar meus passos, iluminar a minha mente e me capacitar a superar todas as dificuldades, desafios e obstáculos que surgiram no caminho, sem ele nada disso seria possível.

A minha amada mãe, Carmen Lúcia, não há palavras suficientes para expressar a imensa gratidão que sinto, por todo o apoio, incentivo e amor incondicional que você me proporcionou ao longo do curso e da minha vida. Suas palavras de encorajamento, por estar sempre comigo, enfrentando os momentos difíceis que surgiram e estar sempre me lembrando que eu não estava sozinha e me encorajado a não desistir, afinal esse sonho nunca foi só meu, hoje a senhora pode dizer que sua filha teve a graduação que você não teve oportunidade de realizar.

Gostaria de expressar minha mais sincera gratidão à minha querida e amada orientadora, Bernadete Gouveia, sou grata a Deus pela sua vida e por ter lhe escolhido como orientadora, agradeço pela parceria desde a disciplina de semiologia até sua orientação excepcional, pelo apoio constante, momentos de alegria e dedicação incansável ao longo deste trabalho. Seu conhecimento e incentivo foram fundamentais para o desenvolvimento deste estudo.

Também gostaria de estender meus agradecimentos à banca examinadora, composta por Adriana Montenegro e Edilene Regis. Agradeço pelo tempo dedicado à leitura e avaliação deste trabalho, bem como pelos valiosos comentários e sugestões que contribuíram significativamente para o aprimoramento deste estudo.

A minha família, que sempre estiveram ao meu lado, seja nos momentos de sucesso ou nos desafios enfrentados ao longo desta jornada. Seu apoio incondicional e encorajamento foram fontes de força e motivação para mim. Aos meus tios: Nane, Ceíça, Gabriel, Antônio, Tio Zé, Dulcinha, Valderice e Damião.

Gostaria de expressar minha gratidão a minha amiga Vanessa Mayara e ao meu namorado Hélio Silva, vocês têm sido uma parte vital da minha jornada, e suas presenças significam mais para mim do que palavras podem expressar, vocês têm sido meus conselheiros, meus ombros mais confiáveis, meus ponto de equilíbrio. Em cada desafio enfrentado ao longo deste caminho acadêmico, vocês estiveram lá para me encorajar, apoiar e compartilhar alegrias. Obrigada por todos os momentos compartilhados, amo vocês.

Deixo meu agradecimento a família Adelino, em especial Joelma e Evanilson, sou grata a Deus por ter colocado vocês em minha vida, tornaram-se uma segunda família para mim, sou grata por todo apoio, abraços, conselhos e por me acolher como filha. Em momentos de tristeza e solidão vocês foram luzes guias que me ajudaram a superar obstáculos principalmente por estar distante da minha família. Obrigada por nunca soltar minha mão e por me acolherem.

Quero agradecer também aos meus amigos, Iara, Aisla, Carol, Emília, Elen, Bruno e Fernanda, ao longo desta jornada acadêmica, compartilhamos não apenas salas de aula e trabalhos em grupo, mas também risadas, desafios e conquistas inesquecíveis. A cada um de vocês, minha mais profunda gratidão por tornarem esta jornada tão enriquecedora e memorável. Suas contribuições, tanto dentro quanto fora da sala de aula, foram inestimáveis e fizeram uma diferença significativa em minha experiência educacional

Por fim, agradeço a todos os graduandos que aceitaram participar da pesquisa, obrigada pelo tempo e esforço que dedicaram para participar. Sem a colaboração e contribuição valiosa de todos, este estudo não teria sido possível.

RESUMO

Introdução: O processo de alimentar-se envolve várias etapas, se inicia quando o alimento é levado à boca e vai até outros órgãos desse sistema que começam a trabalhar no processo que vai desde a trituração dos alimentos até a absorção dos nutrientes. Devido às diversas doenças e problemas críticos de deglutição, é necessário por conduta médica e internação hospitalar, necessitando de cateterismo gástrico para a manutenção da função orgânica e melhora da saúde no qual o enfermeiro deve ter conhecimento suficiente para realização do cateterismo gástrico e enteral, para que seja realizada a terapia nutricional, já que o mesmo tem respaldo sobre esse procedimento. Contudo é importante saber se existem falhas no conhecimento aprendizagem destes profissionais desde a formação enquanto estudantes da graduação do curso de enfermagem sobre a inserção de sonda gástrica e enteral. **Objetivo:** identificar os conhecimentos dos estudantes de enfermagem sobre cateterismo gástrico e enteral depois de cursar a disciplina de Semiologia e Semiotécnica II. **Método:** Estudo exploratório descritivo com abordagem quantitativa. O estudo obedecerá aos requisitos da Resolução Nº. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde que aprova as normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, respaldada pelo parecer consubstanciado do comitê de Ética e Pesquisa número: 6.964.894, ocorrido no mês de agosto. **Resultados:** O estudo alcançou uma adesão elevada dos estudantes de enfermagem os quais demonstraram conhecimento significativo sobre cateterismo gástrico/enteral, no qual responderam todas as questões do instrumento. Foi observado que os graduandos apresentam lacunas no conhecimento, especialmente, no que diz respeito à segurança e confiança para realizar o procedimento de cateterismo gástrico. Esse déficit pode ser atribuído à carga horária limitada de práticas oferecidas nos cursos de Enfermagem, o que impacta diretamente no desenvolvimento das habilidades necessárias e na segurança tanto do acadêmico quanto do paciente. **Conclusão:** Infere-se que contribui significativamente para o aprimoramento da formação dos alunos, incentivando-os a buscar melhorias contínuas em seus processos de aprendizagem propondo a incorporação de metodologias pedagógicas inovadoras, garantindo uma formação mais sólida e segura favorecendo o desenvolvimento de competências e a segurança do acadêmico, preparando-o de maneira mais eficaz para os desafios clínicos da área da saúde.

Descritores: Nutrição gástrica, enfermagem, conhecimentos

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
1.1 Problema de pesquisa	8
1.2 Objetivos.....	9
1.2.1 Geral.....	9
2 ESTADO DA ARTE	9
3 METODOLOGIA	13
3.1 Tipo de Estudo	13
3.2 Local de Estudo.....	14
3.3 População e amostra.....	14
3.4 Riscos e benefícios	14
3.5 Instrumento de coleta de dados	15
3.6 Procedimento de coleta de dados	15
3.7 Aspectos éticos.....	16
3.8 Análise de dados	16
4 RESULTADO E DISCUSSÃO.....	17
5 CONCLUSÃO	27
REFERÊNCIAS	29
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)	34
APÊNDICE B – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	37
ANEXOS A – TERMO DE COMPROMISSO DOS PESQUISADORES	42

1 INTRODUÇÃO

A alimentação é um ato voluntário e consciente que depende da vontade do indivíduo na escolha dos alimentos para seu consumo, que atenda às necessidades dietéticas e fisiológicas do corpo. Este é um processo vital da sobrevivência humana. A prática alimentar envolve decisões quanto à quantidade, os tipos de alimentos, a forma como são adquiridos, conservados e preparados (Alhassan *et al.*, 2019; Matsuba, Ciosak, 2017).

A nutrição é um ato involuntário, sobre o qual o indivíduo não tem controle, com a ingestão de alimentos saudáveis, recebendo vitaminas, minerais e nutrientes necessários para manter o funcionamento adequado do corpo, inclusive prevenindo doenças como obesidade, anemias, doenças crônicas, entre outras. Inicia-se quando o alimento é levado à boca e nesse momento, o sistema digestório entra em ação, ou seja, a boca, o estômago, o intestino e outros órgãos desse sistema começam a trabalhar no processo que vai desde a trituração dos alimentos até a absorção dos nutrientes (Silveira; Romeiro, 2020).

A necessidade do ser humano em alimentar-se começa desde a sua concepção e vai até a morte. Este processo envolve várias etapas de acordo com a necessidade e desenvolvimento humano. Desta forma, com o adoecimento, envelhecimento ou problemas relacionados à ingestão alimentar via oral, muitas pessoas desenvolvem problemas críticos de deglutição e precisam de suporte nutricional para cumprir com as necessidades dietéticas e fisiológicas do organismo. No qual, é parte integrante do cuidado clínico de saúde para os pacientes, uma vez que estes podem estar desnutridos ou fiquem desnutridos a partir da internação hospitalar (Potter, 2009; Nettina, 2007).

Considerando a necessidade nutricional do indivíduo em ambiente hospitalar sem condições de receber o suporte alimentar pela via oral convencional, considera-se a conduta médica com prescrição de cateterismo gástrico/enteral imprescindível para a manutenção da função orgânica, melhorando seu estado nutricional e imunológico, respondendo assim a melhoras na saúde do indivíduo, podendo assim realizar a análise do retorno alimentar oral.

Para oferta dos alimentos diretamente, na via gástrica é necessário a introdução de um cateter flexível de silicone ou poliuretano pela via nasal ou oral que vai até a região gástrica, conhecida por sonda nasogástrica (Levine). Esta conduta médica é mais utilizada especialmente se a alimentação for utilizada por um período relativamente mais curto, pela facilidade de implementação e de acordo com o grau de necessidade e de doença apresentada pelo paciente. Diante disso, o conhecimento sobre a diferença dos tipos de sondas e a

habilidade sobre a inserção da sonda nasogástrica e os cuidados posteriores são importantes para garantir a segurança do paciente (Alhassan *et al.*, 2019; Potter, 2009; Nettina, 2007).

A sonda de passagem nasoenteral com a finalidade de nutrição enteral é introduzida no paciente por meio de um cateter flexível de silicone ou poliuretano (sonda de Dobbhoff) colocada pelo nariz com destino ao intestino delgado na porção do jejuno. A equipe de enfermagem exerce papel fundamental no sucesso da terapia nutricional enteral (TNE), sendo o profissional enfermeiro responsável pelo procedimento de inserção do dispositivo gástrico (Brasil, 2017; Silveira, Romeiro, 2020).

No entanto, apesar das vantagens e benefícios relacionados a esta terapia, a nutrição por via gástrica ou enteral não é isenta de complicações, sendo necessário que os profissionais de enfermagem as reconheçam como procedimento contínuo e dinâmico com atenção nos cuidados de manutenção (Poveda *et al.*, 2018; Cassemiro *et al.*, 2019).

A assistência ao paciente em uso de Terapia Nutricional (TN) é considerada de alta complexidade, pois, além dos protocolos clínicos, o manejo de equipamentos e dispositivos para sua administração é essencial para sua efetividade. A TN tem como objetivos evitar a desnutrição e ou agravamento desta, melhorar o estado nutricional afetado, além do restabelecimento da saúde com melhora da resposta imunológica. Acrescenta-se, para além disso, que essa terapêutica contribui para a prevenção e o tratamento de complicações não infecciosas decorrentes do tratamento das doenças, propiciando a redução do tempo de internação e da mortalidade com favorabilidade à qualidade de vida do paciente (Ferreira, *et al.*, 2021).

Essa prática está fundamentada na Resolução do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) Nº 453/2014. De acordo com essa resolução, cabe ao enfermeiro, entre outras atribuições, fornecer acesso ao sistema gastrointestinal, fixação e manutenção da sonda, administração da dieta e estabelecimento de condutas diante de complicações. Contudo, apesar da sua importante utilidade, este procedimento está fortemente associado a complicações decorrentes da sua inserção com técnicas e manuseios incorretos (Queiroz, *et al.*, 2021; COFEN, 2014).

O estudo levantou 24 incidentes na administração das dietas enterais, resultando em 33% de eventos do tipo, injúria permanente, exposição em risco de morte e ou óbito. A pesquisa resgata incidente onde o primeiro relato na literatura ocorreu no ano de 1972, em Glasgow (Escócia), com a administração de leite materno pela via intravenosa e no Brasil, veiculados pela mídia, a morte de uma paciente na qual foi administrado acidentalmente café com leite no acesso intravenoso (Matsuba, Ciosak, 2017).

Em estudo apresentado por Al Kalaldehy, Watson e Hayter (2015), conduzido em 20 países europeus, identificou envolvimento limitado pelos enfermeiros na realização da avaliação nutricional e na contribuição para a Prática Baseada em Evidências (PBE) devido à falta de conhecimento e restrição de tempo.

Para alcançar bons resultados, é importante que o enfermeiro tenha conhecimento adequado de como executar o cateterismo gástrico para TN nos diferentes cenários da prática clínica, pois, ao desenvolver atividades relacionadas à administração da dieta e monitoramento do paciente, deve ter em seu domínio os aspectos relacionados a esta terapia, que constituem requisitos da área de qualidade das Diretrizes de Terapia Nutricional (Ali Hussein Al-Qalah, Alrubaiee 2023).

Matsuba e Ciosak (2017) mostram que há pouco conhecimento necessário aos enfermeiros para inserção, administração e cuidado com segurança da pessoa em TN. Existe uma lacuna nas pesquisas sobre o conhecimento do profissional enfermeiro na abordagem da TN quanto a inserção de sondas gástrica e enteral. Outro estudo, no entanto, aponta falhas na manutenção das sondas e na administração das dietas por estas vias. (Al Kalaldehy, Watson, Hayter, 2015).

Dessa forma, o enfermeiro deve ter conhecimento suficiente para realização do cateterismo gástrico e enteral como também para administrar as dietas nos pacientes com segurança. Diante do que foi apresentado, é importante saber se existem falhas no conhecimento aprendizagem destes profissionais desde a formação enquanto estudantes da graduação do curso de enfermagem sobre a inserção de sonda gástrica e enteral.

Considerando o contexto do estudo, a finalidade da proposta é identificar os conhecimentos dos estudantes de enfermagem sobre cateterismo gástrico e enteral depois de cursar a disciplina de Semiologia e Semiotécnica II da Universidade federal de Campina Grande UFCG - *campus* Cuité PB.

1.1 Problema de pesquisa

Em estudo apresentado por Al Kalaldehy, Watson e Hayter (2015), conduzido em 20 países europeus, identificou conhecimento limitado dos enfermeiros para inserção, administração e cuidado da pessoa em nutrição por sondas. Dessa forma, o profissional deve ter conhecimento suficiente para realizar o procedimento com segurança. Diante do exposto, surgem os seguintes questionamentos:

- Existe insuficiência de conhecimento e aprendizado na formação acadêmica dos estudantes do curso de graduação em enfermagem?

- Os estudantes do curso de graduação em enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande, campus Cuité - PB, possuem conhecimento adequado sobre cateterismo gástrico e enteral após cursarem a disciplina de semiologia e semiotécnica II?"

1.2 Objetivos

1.2.1 Geral

Avaliar a proficiência dos estudantes na aplicação das técnicas de inserção e manutenção de cateteres gástricos e enterais, bem como sua capacidade de identificar e responder a possíveis complicações após cursarem a disciplina de semiologia e semiotécnica II.

2 ESTADO DA ARTE

A necessidade de alimentação em todos os ciclos da vida se inicia na concepção e vai até a finalização da vida, seja por via oral ou mesmo por dispositivos que mantenha o equilíbrio do organismo. Portanto, a alimentação deve ser mantida de forma espontânea e completa que atenda às necessidades nutricionais do indivíduo. A oferta dos alimentos deve fornecer uma quantidade de nutrientes suficientes para promover a saúde, prevenir as manifestações patológicas derivadas da carência desse nutriente em particular (Potter, 2013; Nettina, 2007).

O organismo requer combustível para fornecer energia ao metabolismo e reparação celulares, função dos órgãos do crescimento e movimento corporal. Essa energia é necessária para manter as atividades de sustentação do organismo. Os nutrientes são elementos reguladores, construtores e fornecedores de energia necessários para os processos e funções do corpo. As necessidades de energia são satisfeitas por seis categorias de nutrientes: carboidratos, proteínas, lipídios, água, vitaminas e minerais (Silveira, Romeiro, 2020; Potter, 2013; Nettina, 2007).

A digestão do alimento começa na boca, onde é mecanicamente quebrado pela mastigação, sendo misturado com a saliva, que contém ptialina (amilase salivar). O alimento deglutido chega no estômago para ser metabolizado e com a pressão decorrente do bolo alimentar no esfíncter da cárdia causa seu relaxamento e permite a quebra de nutrientes ainda

na porção gástrica de onde é encaminhado para o intestino delgado para a absorção de nutrientes (Potter, 2013; Nettina, 2007).

A alimentação deve atender às necessidades dietéticas e fisiológicas do corpo sendo um componente vital da sobrevivência e manutenção da saúde humana. No entanto, o estado nutricional deficitário acaba por favorecer a ocorrência de complicações metabólicas, infecciosas, perda da massa muscular acompanhada de desnutrição, resultando em agravamento do estado nutricional e, por conseguinte, aumento da taxa de morbimortalidade em pacientes hospitalizados (Santos *et al.*, 2014).

Em condições críticas de pacientes em assistência hospitalar, como em casos de fraqueza extrema ou doenças que afetam o sistema gastrointestinal, a alimentação adequada torna-se um desafio. O paciente pode ser incapaz de se alimentar devido à dificuldade de processar, digerir ou absorver os nutrientes de forma eficaz, o que pode ser causado por fatores como vômitos, diarreia, obstruções intestinais ou perda de apetite. Além disso, condições como, estado de inconsciência parcial ou total dificultam a deglutição e a aceitação dos alimentos para o trato gastrointestinal, exigindo assim uma assistência de saúde direcionada a alimentação, com necessidade da introdução de cateter gástrico para manter o estado nutricional por sonda nasogástrica (SNG), considerada a melhor opção na terapia alimentar (Ferreira *et al.*, 2021; Alhassan *et al.*, 2019).

A alimentação por SNG, é uma forma de oferta de alimentação por um cateter, que envolve a entrega de alimento completo por meio de uma sonda até o estômago. Enquanto a sonda nasoenteral (SNE) é indicada quando o estômago não é suficiente para realizar a quebra dos micronutrientes, sendo assim, a sonda enteral é inserida até o intestino delgado para absorção dos nutrientes. Esta abordagem é usada em pacientes que não conseguem satisfazer suas necessidades nutricionais por via oral devido a problemas de saúde que envolvem o trato gastrointestinal e outros órgãos (Alhassan, *et al.*, 2019; Potter, 2013; Nettina, 2007).

A sonda nasogástrica (Levine), como é conhecida, é um tubo de polivinil, usado por um curto período de até 4 semanas. Apresenta uma única luz, é usada para administrar alimentos e medicamentos diretamente no trato gastrointestinal e remover líquidos e gases e obter uma amostra do conteúdo gástrico. Na técnica da realização do cateterismo, a acomodação da sonda deve ser checada depois de introduzida até o estômago, aspirando-se o conteúdo gástrico e checando-se o pH do material retirado ou ausculta do ar injetado através da sonda (Nettina, 2007; Potter, 2013).

A sonda nasoentérica refere-se ao tipo de sonda feita de silicone ou poliuretano com um peso de tungstênio na ponta, conhecida como Dobbhoff, introduzida na cavidade

nasal com a finalidade de posicionar-se na primeira porção do intestino. Nestas características os materiais não sofrem alteração física na presença de pH ácido, conservam sua flexibilidade e durabilidade e não irritam a mucosa digestiva. Seu posicionamento deve ser verificado antes do uso por meio de radiografia. Por ser de fino calibre, permitem o fechamento parcial da cárdia e do piloro, diminuindo assim os riscos de eventos adversos, como: aspiração pulmonar, irritação nasofaríngea e refluxo gastroesofágico (Silveira, Romeiro, 2020; Matsuba, Ciosak, 2017).

Assim, a nutrição/alimentação por sonda nasogástrica / nasoenteral com a introdução de um cateter pela via nasal ou oral até o estômago (sonda gástrica) ou até o intestino delgado – jejuno (sonda entérica) permite a administração de alimentos e líquidos e os medicamentos de maneira segura, principalmente nos pacientes idosos, acamados, com reflexos diminuídos e/ou dificuldade de deglutição (Falcone, Albuquerque, 2016).

Tabela 1 - Descrição e justificativa do procedimento.

PROCEDIMENTO	JUSTIFICATIVA
1. Certificar a necessidade do procedimento.	
2. Lavar as mãos.	
3. Reunir os materiais necessários e encaminhá-los ao leito.	
4. Orientar o paciente, a família ou responsável sobre o procedimento.	Informar a importância da nutrição por via nasogástrica ou nasoenteral.
5. Calçar luvas de procedimento.	
6. Colocar o cliente em posição de Fowler.	
7. Verificar a via nasal avaliando a narina pérvia.	A fim de selecionar em qual narina será introduzida a sonda.
8. Forneça papel toalha para o paciente. Assoar/limpar o nariz.	Assoar/limpar o nariz.
9. Limpar as narinas com gaze umedecida com soro fisiológico ou cotonete.	Remover sujidade e ampliar a visibilidade Possibilitar higiene, prevenir contaminação por multiplicação de microrganismos.
10. Limpar testa e nariz com gaze umedecida com soro fisiológico. Com	Com finalidade de remover a oleosidade para uma boa fixação da sonda

finalidade de remover a oleosidade para uma boa fixação da sonda.	
11. Proteger o peitoral do cliente com toalha ou compressa e colocar cuba rim.	Amparar a sonda e secreções, caso o paciente tenha ânsia ou vômito.
12. Posicionar-se do lado da narina que a sonda será introduzida.	Possibilitar postura segura para o procedimento.
13. Distribuir o material, abrir pacote de luvas estéril (papel servirá de campo), tirar sonda da embalagem, colocá-la no campo (gaze com uma porção de lidocaína).	Mantém o serviço organizado e evita atraso no procedimento.
14. Calçar luva estéril.	Garantir técnica asséptica.
15. Realize a medição da sonda.	Ponta do nariz ao lóbulo da orelha, seguir até o processo xifoide, sem encostar no cliente (acrescentar 4cm para SNG e 20-30cm para SNE).
16. Lubrificar os 7 cm iniciais da sonda.	Para minimizar ferimentos e melhor a introdução da sonda
17. Instruir ao cliente manter a cabeça firmemente ereta e inserir a sonda.	Facilita a passagem da sonda e evita aspiração de secreções.
18. Primeira porção – rotacionar a sonda ao perceber resistência.	Direcionar a sonda no trato digestivo.
19. Segunda porção – flexionar a cabeça para frente se perceber resistência.	Facilitar continuidade do procedimento.
20. Introduza a sonda até a parte demarcada.	
21. Certificar que a sonda está no estômago.	
22. Fixar a sonda.	
23. Certificar que a sonda está posicionada adequadamente.	Realizar os testes (injetar 10 ml de ar na sonda e auscultar o som na região epigástrica, aspirar suco gástrico e copo com água – colocar a ponta da sonda). Para sonda enteral – radiografia (PADRÃO OURO).
24. Recolher o material, retirar as luvas e lavar as mãos.	
25. Proceda a anotação do procedimento	

realizado e intercorrências.	
------------------------------	--

Fonte: (ANVISA, 2020; Potter, 2012).

O posicionamento da sonda no estômago deve ser feito de acordo com as medidas nariz, orelha, xifóide (NOX). Geralmente utiliza-se anestésico em forma de gel para facilitar a introdução, com o objetivo de anestésiar e facilitar seu deslizamento pela narina. O teste do aspirado gástrico e o de ausculta na região do apêndice xifóide é amplamente utilizado. Enquanto o posicionamento SNE requer mais 20 cm de sonda introduzida. O ideal é que o fio guia seja deixado somente até a realização do raio X (Silveira, Romeiro, 2020).

Este procedimento é prioritário ao profissional de enfermagem, enfermeiro(a) (COFEN) Nº 453/2014, o qual tem papel importante no sucesso da terapia nutricional, pois é responsável pela técnica asséptica do procedimento invasivo ao sistema gastrointestinal, com fixação, manutenção da sonda e estabelecimento de condutas diante de complicações. Assim, percebe-se a importância para o enfermeiro em relação às técnicas de inserção descritas na literatura, bem como a sua efetividade, considerando a importância das melhores práticas voltadas à segurança do paciente (Queiroz *et al.*, 2021).

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de Estudo

Este é um estudo exploratório descritivo com abordagem quantitativa. A pesquisa quantitativa, com base no paradigma positivista, busca descrever e explicar fenômenos por meio de dados mensuráveis, testando hipóteses e utilizando estatísticas para identificar padrões e relações causais. Seu foco está em fatos objetivos, com maior controle e precisão nas inferências. Essa abordagem permite testar teorias e generalizar resultados, proporcionando explicações baseadas em dados numéricos e experimentais controlados (Rad Camayd, Freire, 2020)

Os descritivos são usados para caracterizar um fenômeno por meio da observação e medição de seus componentes. As informações fornecidas por essas investigações podem servir de base para estudos mais específicos. A pesquisa quantitativa coleta dados numéricos para testar hipóteses, usando estratégias estatísticas para identificar padrões e testar teorias. Ela oferece maior controle e permite realizar experimentos para validar explicações (Rad Camayd, Freire, 2020).

3.2 Local de Estudo

A instituição cenário da pesquisa foi representada pelo Centro de Educação e Saúde (CES) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), localizado no município de Cuité, na região do Curimataú Paraibano. O CES é um centro de expansão com oferta de sete cursos onde quatro são de licenciatura (física, biologia, química e matemática) e três de graduação em saúde (enfermagem, nutrição e farmácia). Destaca-se que a escolha pelo centro supracitado foi com os alunos matriculados na Unidade Acadêmica de Enfermagem (UAENFE).

3.3 População e amostra

A população foram todos os alunos do curso bacharelado de enfermagem, matriculados do 5º ao 10º período numa estimativa de 124 estudantes matriculados no período de 2024.1. A delimitação destes períodos se justifica pela necessidade de que todos já tenham cursado as disciplinas de bases teórica e prática de enfermagem em semiologia e semiotécnica II, ofertada no 4º período do curso, e, portanto adquirido conhecimento sobre o tema da pesquisa, conhecimento dos estudantes de enfermagem sobre cateterismo gástrico e enteral.

A amostra foi definida a partir dos critérios de inclusão e exclusão com um cálculo amostral de 94 participantes com margem de erro de 5%. Para inclusão no estudo, foram utilizados os seguintes critérios: pessoas com idade maior de 18 anos, que tenham aceitado participar da pesquisa e que estejam matriculados e cursando do 5º ao 10º período do Curso de Enfermagem.

Como critérios de inelegibilidade na pesquisa foram os estudantes em exercício domiciliar, licença maternidade.

3.4 Riscos e benefícios

O estudo implicou riscos e desconfortos mínimos para os participantes, no qual foi constrangimento ao responder o questionário onde o estudante expõe o conhecimento sobre o assunto, disponibilidade de tempo da sua rotina para responder o formulário. Desta forma para amenizar tais riscos e desconforto a pesquisadora ampliou o tempo e prazo de retorno do instrumento respondido e garantia da privacidade de suas respostas.

Como benefício, os participantes tiveram uma autoanálise sobre o conhecimento acerca do assunto abordado, onde pôde investir na ampliação e aprofundamento de seus conhecimentos sobre cateterismo gástrico e enteral.

3.5 Instrumento de coleta de dados

Para levantamento dos dados foi utilizado um formulário semiestruturado do tipo questionário elaborado pelas autoras em duas partes, no qual a primeira aborda os dados sociodemográficos (sexo, idade, estado civil, período do curso e cor). Na segunda parte, com 25 questões subjetivas que atendem aos objetivos do estudo relacionadas ao tema da pesquisa sendo respostas do tipo “sim” ou “não”(APÊNDICE B).

3.6 Procedimento de coleta de dados

A pesquisa foi iniciada somente após aprovação e parecer do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) do Centro de Educação e Saúde (CES) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), campus Cuité.

Para o recrutamento dos estudantes do curso de graduação de enfermagem foi necessário abordar os professores do 5º ao 10º período para solicitar as listas de presença dos alunos. Em seguida foi realizado o convite direto nas salas de aula onde todos foram informados sobre a pretensão da pesquisa e solicitado o contato telefônico (*WhatsApp*) para, posteriormente, enviar termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) e formulário da pesquisa. A pesquisadora também enviou os convites pelo contato telefônico adquirido pelo representante de cada turma.

Desta forma, ao obter respostas positivas dos estudantes aceitando o convite, foi disponibilizado o *link* via *WhatsApp*, contendo o (TCLE) para assinatura de concordância em participar do estudo e o instrumento para preenchimento das respostas. Ainda com intuito de alcançar a amostra previamente calculada, a pesquisadora retornou às salas de aulas para um novo convite lembrando aos estudantes que não responderam ao convite anterior enviado via *WhatsApp* e para facilitar a participação de todos, também dispôs um *Qr-Code* com o TCLE e o instrumento de pesquisa aos estudantes, a fim de facilitar acesso rápido ao questionário.

A coleta de dados foi realizada com 94 estudantes do curso de bacharelado em enfermagem, da Universidade Federal de Campina Grande, Campus Cuité, que preencheram os critérios de inclusão para contribuir com a pesquisa, respondendo a um instrumento idealizado pelas pesquisadoras, e disponibilizado por meio da plataforma *online Google Forms*, no mês de agosto de 2024. O total de envio dos convites à população alvo foi de 138.

Responderam ao convite da pesquisa 119 estudantes e ao final 94 questionários foram preenchidos, atendendo ao cálculo da amostra prevista.

3.7 Aspectos éticos

Por se tratar de uma pesquisa envolvendo seres humanos, os princípios éticos estabelecidos pela Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) foram considerados, pois, recomenda no capítulo III que as pesquisas envolvendo seres humanos devem atender às exigências éticas e científicas fundamentais, destacando-se entre seus princípios éticos (capítulo III, item 2.g) a necessidade do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, devidamente assinado pelo responsável e pelo participante da pesquisa e a submissão do projeto ao Comitê de Ética e Pesquisa.

No intuito de atender a resolução, foram esclarecidos aos participantes os objetivos da pesquisa e a garantia do anonimato, bem como a autonomia de desistir de participar da pesquisa a qualquer momento sem que sofra nenhum tipo de penalização ou prejuízo pessoal, profissional ou financeiro. Para aqueles que aceitaram participar, foi apresentado o TCLE, que foi lido e assinado de forma eletrônica (digital). E todos ficaram com uma via sob sua tutela e outra via sobre a guarda das pesquisadoras, por um período de cinco anos.

O Conselho Nacional de Ética e Pesquisa (CONEP) chama atenção para a confidencialidade e sigilo das informações dos participantes, além de exigir o tratamento de sua dignidade, respeito em sua autonomia e proteção à vulnerabilidade dos envolvidos. A fim de cumprir as exigências estabelecidas pela Resolução nº 466/12, o projeto de estudo foi submetido a Plataforma Brasil, o qual recebeu aprovação sob o nº de parecer 6.964.894.

3.8 Análise de dados

Os dados coletados foram recolhidos e organizados em planilha *Excel* e depois calculados porcentagem de resposta para cada questão, com representação de erros e acertos nas tabelas 1, 2, 3, 4 e 5. A variável de resposta analisada foi dicotomizada, ficando apenas as respostas Sim = 0 e Não = 1, excluindo as respostas “Não sei”.

4 RESULTADO E DISCUSSÃO

A amostra final foi composta por 94 estudantes do curso de bacharelado em enfermagem, da Universidade Federal de Campina Grande, Campus Cuité, que preencheram os critérios de inclusão para contribuir com a pesquisa, respondendo a um instrumento idealizado pelas pesquisadoras, e disponibilizado por meio da plataforma *online Google Forms*, no mês de agosto de 2024.

Na categoria sexo, houve predominância com 72 (76,6%) dos participantes feminino, e masculino 22 (23,4%). Observam-se resultados semelhantes em outro estudo com 90,3% da amostra feminina realizado com estudantes de enfermagem (Marques *et al.*, 2021).

Corroborando com o estudo, dados do COFEN (2016) revelam que 85,1% dos profissionais de enfermagem em exercício no território nacional são representados por mulheres. A inserção dos homens na profissão de enfermagem tem aumentado muito desde 1990, contudo o interesse no curso de enfermagem ainda é de predominância feminina pelo histórico da formação na arte do cuidado iniciado por mulheres (Cunha, Souza, 2016)

Quanto à faixa etária, a idade com maior número de participantes entre 21 a 25 anos foi 71 (75,5%), seguido da idade de 18 a 20 e de 26 a 30 anos, ambos com (11,7%) e de 31 ou mais, correspondendo a uma pessoa (1,1%). Estudo com estudantes de enfermagem identificou que 37,4% dos participantes estavam com idade entre 17 e 19 anos, (35,4%) com 20 a 22 anos e de 23 a 25 anos (13,1%) (Carvalhais *et al*, 2020). Os dados revelam que os jovens estão ingressando no ensino superior com idade entre 17 e 18 anos, alcançando a formação com idades em média de 24 anos, colocando um número elevado de jovens adultos no mercado de trabalho.

Na categoria cor, 50 (53,2%) dos participantes se autodeclararam pretos e pardos, 44 (46,1%) branco. Observa-se que o padrão na população brasileira são de maioria não brancas referendados nos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios onde 47% dos brasileiros consideram-se “Pardos”, 43% consideram-se brancos e 9,1% consideram-se pretos (IBGE, 2021)

No questionamento sobre o período em curso houve a participação de estudantes de todos os períodos, a partir do período selecionado como critério de inclusão para participar da pesquisa. Sendo assim, estudantes do 5º ao 7º período obteve maior participação, totalizando 49 (52,1%), seguido do 8º ao 10º período com 45 (47,9%) participantes.

Tabela 1. Dados relacionados aos conhecimentos gerais dos participantes sobre cateterismo gástrico e/ou entérico. Cuité (PB), Brasil, 2024.

PERGUNTAS	SIM		NÃO	
	nº	%	nº	%
Q1. Considera adequado o conhecimento adquirido durante a graduação sobre a introdução de sonda nasogástrica e nasoentérica?	80	85,1	14	14,9
Q2. Considera-se apto (a) para realizar a passagem de uma sonda nasogástrica/nasoentérica?	61	64,9	33	35,1
Q3. Já presenciou o procedimento de cateterismo gástrico e/ou entérico?	61	64,9	33	35,1

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Na tabela 1, os dados apresentados estão relacionados aos conhecimentos gerais sobre cateterismo gástrico e/ou entérico, aptidão para passagem da sonda e experiência de presenciar o procedimento enquanto aluno nas atividades teóricas e práticas. A relevância do conhecimento adquirido durante a graduação sobre o cateterismo gástrico e enteral, 80 (85,1%) participantes afirmam que foi adequado, 14 (14,9%) afirma que não foi suficiente. A assistência de enfermagem revela falhas no ensino por limitações de carga horária teórica e prática dependendo do curso. Contudo, o estudante deve buscar abrangência do seu conhecimento fora dos muros da faculdade ainda na graduação com aprofundamento na leitura e prática, onde o binômio teoria e prática andam juntos para alcance da eficiência. Além de tudo isso, investir em pós-graduação (*Lato Sensu* ou *Stricto Sensu*) (Almeida *et al*, 2019). Na pesquisa apresentada observa-se a necessidade da continuidade dos estudos sobre o tema com foco nas mudanças e atualizações sobre este procedimento invasivo e complexo, dadas às circunstâncias do sistema gastrointestinal de cada indivíduo.

Em relação à visualização do procedimento de cateterismo gástrico/entérico, 61 (64,9%) participantes já presenciaram passagem de sonda para alimentação e 33 (35,1%) afirmam ainda não terem visto esse procedimento em ambiente hospitalar.

Sobre ser apto para realizar o procedimento, 61 (64,9%) confirmaram que estão preparados e 33 (35,1%) responderam que não estão aptos para realizar o cateterismo gástrico/entérico. Estudo sobre as avaliações realizadas em universidades brasileiras e nos cursos de graduação em enfermagem, infere pouco conhecimento relacionado a alguns procedimentos da prática de enfermagem, demonstrando que o conhecimento sobre muitas técnicas ainda é insuficiente e que as mesmas precisam ser enfatizadas e consolidadas durante o processo formativo (Melo, *et al*, 2017).

A análise da resposta à questão Q1, que abordava a adequação do conhecimento adquirido durante a formação acadêmica sobre a introdução de sonda nasogástrica e nasoentérica, no qual revelou uma significativa aceitação do conteúdo teórico, com os participantes indicando que o conhecimento adquirido foi considerado suficiente para a compreensão do procedimento. No entanto, ao se avaliar as questões Q2 e Q3, que se referem à aplicação prática e à experiência do procedimento no ambiente hospitalar, observou-se uma redução no percentual de acertos, com os resultados sendo comparáveis e substancialmente inferiores aos da Q1.

Com isso, pesquisadores inferem que a introdução de conhecimentos novos e mais avançados pode ser explicada pelo processo contínuo de aprendizagem durante a graduação, especialmente nos anos finais do curso. No último ano, os alunos têm a oportunidade de consolidar e expandir seus conhecimentos, com acesso constante ao ambiente de prática clínica (Melo *et al*, 2017). Essa vivência direta no campo de estágio permite que os estudantes realizem os procedimentos com maior frequência, ao mesmo tempo em que revisitam e aprofundam os conceitos adquiridos ao longo do curso.

Tabela 2: Dados em relação à segurança dos participantes em realizar o procedimento de cateterismo gástrico/enteral. Cuité (PB), Brasil, 2024.

PERGUNTAS	SIM		NÃO	
	nº	%	nº	%
Q5 Você se sente seguro em realizar o procedimento de SNG ou SNE?	44	46,8	50	53,2
Q6 Você já realizou o procedimento de cateterismo gástrico?	14	14,9	80	85,1

Q7 Você já realizou o procedimento de cateterismo entérico?	19	20,2	75	79,8
--	----	------	----	------

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A tabela 2 apresenta um conjunto de três questionamentos relacionados à segurança dos participantes em realizar o procedimento de cateterismo gástrico/enteral. Identificou-se que 44 (46,8%) afirmam se sentir seguros para realizar os procedimentos de cateterismo gástrico e enteral. No entanto, apenas 14 (14,9%) e 19 (20,2%) dos participantes, respectivamente, já tiveram a oportunidade de executar os dois tipos de cateterismo. Vale ressaltar que a carga horária destinada às atividades práticas nos cursos de graduação em saúde, nem sempre é igual a carga horária de ensino teórico, e este desequilíbrio teórico prático pode impactar em desfecho desfavorável no futuro destes profissionais. Estudo aponta resultados de que mais de 30% dos profissionais de enfermagem tiveram complicações durante a passagem da sonda, e que essas complicações fazem parte da rotina do profissional durante o procedimento (Silveira, Romeiro, 2020).

A questão 8 não está apresentada na tabela por ser de respostas abertas, onde foi questionado sobre as dificuldades encontradas em realizar o procedimento de cateterismo gástrico e enteral. Os participantes responderam que no momento do procedimento obtiveram dificuldade no momento da passagem da sonda “fixação da sonda, resistência na introdução da sonda, limitação e fragilidade do paciente”, e sentimentos “medo, nervosismo e ansiedade”. Procedimentos invasivos do tipo cateterismo gástrico podem acarretar em desfechos inesperados e o estudante pode apresentar medo ou insegurança, especialmente com pacientes em situação clínica instável ou grave.

Em um estudo conduzido por Lima Neto *et al.* (2018), foi identificado um conjunto de sentimentos experimentados pelos participantes, incluindo ansiedade, angústia, medo, satisfação, insegurança, maturidade e felicidade, entre outros. Esses resultados são consistentes com os achados do presente estudo, conforme evidenciado pelos relatos dos acadêmicos, que confirmaram essas mesmas experiências emocionais.

Tabela 3: Conhecimentos técnicos dos participantes para o do cateterismo gástrico ou entérico. Cuité (PB), Brasil, 2024.

	SIM	NÃO
PERGUNTAS		

	n°	%	n°	%
Q9. A sequência de medida da sonda: NOX - nariz, lóbulo da orelha, apêndice xifóide está correto?	85	90,4	9	9,6
Q10. A posição de Fowler é utilizada na inserção de cateterismo gástrico?	78	83	16	17
Q11. É correto acrescentar 4 cm para SNG e 20 cm para SNE?	75	79,8	19	20,2
Q12. Ao realizar flexão da cabeça permite fechar a glote, facilitando o caminho da sonda para o estômago?	72	76,6	22	23,3

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A Tabela 3 apresenta um conjunto de perguntas relativas às medidas e posições necessárias ao processo de inserção do cateter gástrico/enteral. Em relação à sequência correta para a inserção da sonda, 85 (90,4%) confirmaram que a ordem adequada é narina, lóbulo da orelha e processo xifóide – NOX. O método Nariz-Orelha-Xifóide (NOX) envolve medir a distância da narina até o lóbulo da orelha e, em seguida, até o processo xifóide. Entre os participantes, 75 (79,8%) afirmaram que é correto adicionar 4 cm para a Sonda Nasogástrica (SNG) com destino ao estômago e de 20 a 30 cm para a Sonda de Nutrição Enteral (SNE), que segue para o intestino. Essa abordagem pode ser realizada sem causar desconforto ou danos ao paciente (Chen YC *et al*, 2014; Boeykens *et al*, 2023 e Potter, 2013)

A medição da sonda iniciada da narina ao lóbulo da orelha com seguimento ao processo xifóide, conhecida como método Nariz-Orelha-Xifóide (NOX), é a técnica mais comum e utilizada no cenário da assistência de saúde e publicada como “padrão ouro” para inserção do cateter gástrico/enteral. A medição para inserção do cateter gástrico é realizada através do comprimento da ponta do nariz ao lóbulo da orelha, da orelha até a ponta inferior do xifóide, que está localizado na parte mediana do tórax (Boeykens *et al*, 2023; Chen YC *et al*, 2014 e Potter, 2013).

Na questão 10, quando questionado sobre a posição de *Fowler* utilizada para passagem da sonda, 78 (83%) dos participantes afirmaram que esta posição de fowler é adequada. A recomendação desta posição, quando possível, propõe facilitar a inserção do cateter gástrico/enteral e 72 (76,6%) dos participantes responderam que a inclinação da

cabeça para o tórax ajuda a fechar a glote e permear a via esofágica para o trajeto gástrico. Em um estudo realizado por Santos et al., em 2016, inferiu que a introdução da sonda gástrica/entérica até o estômago é facilitada quando o paciente está em posição de decúbito elevado, com o pescoço curvado em direção ao peito. Essa técnica pode assim facilitar o deslizamento do cateter até o estômago e é indicada para os pacientes que têm condições de realizar esse movimento. A introdução inadvertida de uma SNG/SNE na árvore traqueal resulta em desconforto para o paciente, demora na alimentação e aumento de complicações como exemplo pneumonia mecânica levando a morbidade, mortalidade e tempo de internação hospitalar (Motta, *et al*, 2021).

Os resultados apresentados na Tabela 03, com referência à questão Q1, demonstram uma correlação significativa com a questão Q9, evidenciando que 85 dos 94 participantes possuem conhecimento adequado sobre a medição correta para a inserção de cateteres gástricos/enterais. No entanto, ao analisar as demais questões (Q10, Q11 e Q12), observa-se que, embora não haja uma totalidade mútua de conhecimento, uma porcentagem acima de 70% dos participantes apresentam domínio satisfatório dos conceitos abordados, indicando um conhecimento satisfatório na área técnica relacionada à sondagem gástrica/enteral.

O estudo de Lopes et al. (2023) evidenciou que a adesão ao conhecimento entre os estudantes de enfermagem apresentou resultados satisfatórios e aceitáveis, considerando o estágio de formação desses indivíduos. Nesse contexto, observou-se que os estudantes obtiveram escores superiores aos dos enfermeiros, com níveis de adesão situados em um patamar intermediário em relação à equipe de enfermagem, em virtude de estarem em processo de formação e sendo avaliados constantemente quanto aos seus comportamentos nos ambientes de prática clínica.

Tabela 4: Dados relacionados ao conhecimento dos participantes sobre os testes realizados no cateterismo gástrico/enteral. Cuité (PB), Brasil, 2024.

PERGUNTAS	SIM		NÃO	
	nº	%	nº	%
Q13 Os testes para confirmação do posicionamento correto da SNG no estômago são: auscultar a chegada de ar na região gástrica, aspirar conteúdo	88	93,6	6	6,4

gástrico e colocar a ponta da sonda em copo com água?				
Q14 A realização do RX para confirmação da SNE no intestino deve ser realizada em 60 minutos?	78	83	16	17
Q15 A realização do RX para confirmação da SNE no intestino, dispensa outros testes?	49	52,1	45	47,9
Q16 O fio guia da SNE deve permanecer até a realização do RX?	87	92,6	7	7,5
Q23 É correto colocar o paciente em decúbito lateral direito para facilitar o deslocamento da SNE do estômago para o jejuno?	66	70,2	28	29,8
Q24 A partir da peristalse gástrica e intestinal a SNE migra com facilidade para o destino - jejuno?	75	79,8	19	19,9

Fonte: Dados da pesquisa, 2024

A tabela 4 apresenta os dados relacionados ao conhecimento dos participantes sobre os testes realizados no cateterismo gástrico/enteral, observa-se percentual de respostas positivas demonstrando conhecimento suficiente relacionado à questão Q1.

No procedimento do cateterismo gástrico/enteral é importante que o enfermeiro observe o posicionamento do cateter no estômago com testes protocolados. Diante da análise das respostas 88 (93,6%) dos participantes responderam com acertos e demonstraram conhecimento sobre os testes para confirmação da SNG/SNE na região gástrica inicialmente, e intestino, posteriormente, a sonda entérica.

Estudo anterior focou em métodos de confirmação baseados em evidências para verificar a colocação do cateter gástrico/enteral, os quais incluem a medição da sonda através do método NOX, que faz a medição do cateter para estimar a profundidade do tubo antes da inserção, e os testes de confirmação, sendo considerado o padrão-ouro para sonda gástrica, o teste de pH, e para sonda enteral, o exame de raio-x, além das habilidades e reflexão com pensamento crítico para avaliação do resultado com sucesso (Motta, *et al*, 2021).

Estudos conduzidos por Da Silva Medeiros, em 2014, em Singapura, Estados Unidos e Índia, revelaram que a técnica mais comum para verificar o posicionamento da sonda é a ausculta epigástrica após a insuflação de ar. A falta de borborigmo no epigástrio durante a injeção de ar é amplamente utilizada pelos profissionais de enfermagem para confirmar o

posicionamento correto da sonda. Além disso, a análise do aspirado gástrico também é um método frequentemente adotado após a ausculta, por ser considerada confiável.

Na questão 16, sobre a permanência do fio guia até a realização do Raio X, 87 (92,6%) confirmaram que o fio guia deve permanecer até a realização do exame de imagem. Em outro questionamento, 78 (83%) os participantes afirmaram que é necessário esperar 60 minutos para realização do RX no caso de SNE. Enquanto que 66 (70,2%) dos participantes responderam que é correto posicionar o paciente em decúbito lateral direito para auxiliar na migração da sonda, e 75 (79,8%) com respostas positivas, confirmando que a partir disso, a peristalse gástrica e intestinal ajuda no deslocamento da sonda até o jejuno.

Em relação aos testes, o teste de pH foi identificado como o método mais prático e viável para a verificação de sondas nasogástricas à beira do leito, enquanto a verificação por raio-X é a abordagem recomendada para sondas nasoenterais. Ambos os métodos são considerados os testes "padrão ouro" mais confiáveis, de acordo com a evidência científica. Os estudos também indicam que a maioria dos enfermeiros só remove o fio guia após a confirmação do raio-X (Silveira, Romeiro, 2020; e Boeykens et al., 2023). Assim, ele deve ser mantido até que o raio-X seja realizado. Após a confirmação radiológica do posicionamento e a remoção do fio guia, a sonda pode ser utilizada para alimentação e outras necessidades do paciente, como administração de medicamentos e hidratação, com um período previamente definido de permanência do cateter para troca ou retirada definitiva.

Tabela 5: Dados relacionados ao conhecimento dos participantes sobre a funcionalidade da sonda gástrica/enteral. Cuité (PB), Brasil, 2024.

PERGUNTAS	SIM		NÃO	
	nº	%	nº	%
Q19 A SNG pode permanecer em uso para alimentação por um período de até 4 semanas?	57	60,6	37	39,4
Q20 A SNG tem a função de alimentar, drenar, coletar material para exames diagnósticos e lavado gástrico?	90	95,7	4	4,3
Q21 Em caso de obstrução da sonda SNG é correto realizar a troca?	76	80,9	18	19,1

Q22 A SNE pode ser reintroduzida quando retirada para desobstrução?

40 42,6 54 57,5

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A tabela 5 apresenta os resultados da pesquisa sobre o período de permanência, funcionamento, e complicações (obstruções e desvio) do cateter gástrico/enteral.

Uma representação de 57 (60,6%) dos participantes responderam que a permanência da SNG pode perdurar por até 4 semanas. O prazo para utilização de sonda nasogástrica é, devidamente, correto para até 30 dias (4 semanas), após esse período recomenda-se um acesso de longa permanência, como a gastrostomia (Silveira, Romeiro, 2020). Na questão seguinte, Q20, o índice de acerto foi satisfatório, pois 90 (95,7%) participantes afirmaram que a sonda é destinada para alimentação, realização de exames, drenagem de resíduos e lavados gástrico. Sabe-se que o cateterismo gástrico é um dos procedimentos mais frequentemente usados na prática assistencial da enfermagem, sendo indicada para alimentação, descompressão, lavagem e aspiração gástrica, além da administração de medicamentos (Lopes, *et al*, 2019).

Em relação a Q21, a obstrução do cateter, 80,9% confirma que é preciso realizar a troca do cateter quer seja gástrico ou enteral mesmo. Uma das complicações por inserção de sondas para alimentação é a obstrução mecânica, que advém muitas vezes da hidratação ou irrigação insuficiente calculada para 24 horas, que deve ser ofertada antes e após administração dos medicamentos e dietas. Além disso, pode acontecer precipitação da dieta pela demora da oferta, dobras e acotovelamentos da sonda (Corrêa, *et al*, 2020). Diante de eventos adversos, como obstrução, saída inadvertida e inserção incorreta deste dispositivo, exige maior assistência e disponibilidade da equipe de enfermagem com vistas a minimizar tais ocorrências, que devem ser ensinadas e aprendidas durante o processo de formação acadêmica.

Com relação à reintrodução da SNE quando obstruída, 40 (42,6%) afirmaram que a sonda pode ser reintroduzida quando retirada para desobstrução e 54 (57,5%) afirmam que essa prática não pode ser realizada. Em pesquisa de Bloom, *et al*, (2021), a obstrução da sonda resulta na incapacidade da administração da alimentação por via gástrica/enteral, medicamentos e água e pode exigir a troca do cateter. Desta forma, é necessário ter cuidados com o cateter gástrico/enteral para evitar obstrução ou desgaste do dispositivo médico. Diante disso, ver-se a importância da troca de qualquer um dos dispositivos (gástrico ou enteral) em

caso de obstrução, dobra e ou deterioração, atendendo a necessidade do paciente sem agravamento do quadro clínico.

Na Q25 após a administração de medicamentos, 92 (97,9%) participantes confirmam que é preciso realizar a lavagem da sonda com água para que não haja obstrução da mesma. A administração de água antes e após a gavagem e a administração de medicamentos no acesso gástrico ou enteral possibilita a limpeza e evita obstruções, seguindo protocolo institucional (Bloom, *et al*, 2021; Motta, *et al*, 2021).

Ainda no item Q1, quando perguntado sobre o conhecimento dos tipos de sonda para cateterismo gástrico e enteral 92 (97,9%) participantes demonstraram que conhecem os dois tipos de sondas. Sabendo que o cateterismo gástrico consta da inserção de um cateter PVC (cloreto de polivinila) transparente, flexível, atóxico com introdução pela cavidade nasal até a região gástrica e o cateterismo entérico, trata-se de um cateter de poliuretano e silicone, flexível e radiopaco com fio guia e ogiva distal de metal para colaborar na introdução com início em uma das narinas até o intestino delgado na porção do duodeno ou jejuno (Silveira, Romeiro, 2020)

Os participantes indicaram, com 48 (51,1%) respostas “sim”, que consideram o procedimento de cateterismo gástrico/enteral não estéril. Contudo, ressalta-se que, embora o procedimento não seja estéril e nem exija um ambiente estéril, o uso de materiais estéreis e técnicas assépticas continuam sendo imprescindíveis na condução do procedimento. Além disso, em muitas situações, os pacientes necessitam do cateterismo em ambiente domiciliar, onde a manutenção da assepsia durante a inserção da sonda é crucial para minimizar o risco de infecções e complicações associadas.

5 CONCLUSÃO

Inicialmente, devemos considerar que o procedimento de cateterismo gástrico e entérico, tema do estudo, é um cuidado prioritário do enfermeiro dentro da equipe de enfermagem, no qual, participa ativamente da explicação do procedimento ao paciente, executa a passagem da sonda, realiza os testes confiáveis e, por fim, coloca a fixação do cateter para manutenção do dispositivo na região gástrica ou enteral. Por isso a importância do conhecimento suficiente dos profissionais de enfermagem para exercer um trabalho de excelência e qualidade.

O estudo alcançou uma adesão elevada dos estudantes de enfermagem os quais demonstraram conhecimento significativo sobre o tema abordado sobre cateterismo gástrico/enteral, onde responderam todas as questões do instrumento. Não foi possível dividir os participantes em dois grupos, para comparação dos resultados com participantes dos períodos 5, 6 e 7 com os participantes dos períodos finais 8, 9 e 10 e isto pode ser uma limitação do estudo, devido os alunos dos três últimos período apresentar maior vivência com relação a estes procedimento nos estágios curriculares.

Observa-se que os graduandos apresentam lacunas no conhecimento, especialmente no que diz respeito à segurança e confiança para realizar o procedimento de cateterismo gástrico. Esse déficit pode ser atribuído à carga horária limitada de práticas oferecidas nos cursos de Enfermagem, o que impacta diretamente no desenvolvimento das habilidades necessárias e na segurança tanto do acadêmico quanto do paciente. É crucial que os estudantes busquem aprimorar seus conhecimentos teóricos e aproveitem as oportunidades de aprendizado proporcionadas pelos estágios, com o objetivo de alcançar um domínio completo do procedimento. Dessa forma, poderão garantir maior competência e segurança na execução do cateterismo gástrico, realizando-o de maneira eficaz e com confiança.

Assim, infere-se que o estudo contribui significativamente para o aprimoramento da formação dos alunos, incentivando-os a buscar melhorias contínuas em seus processos de aprendizagem propondo a incorporação de metodologias pedagógicas inovadoras. A utilização de abordagens didáticas atualizadas, como simulações realísticas e práticas supervisionadas, potencializando a compreensão dos procedimentos técnicos, como o cateterismo gástrico e enteral, garantindo uma formação mais sólida e segura favorecendo o desenvolvimento de competências e a segurança do acadêmico, preparando-o de maneira mais eficaz para os desafios clínicos da área da saúde.

A pesquisa traz uma reflexão essencial sobre a responsabilidade que é a realização do cateterismo gástrico e enteral na administração de medicamentos, dietas, hidratação como também descompressão e lavagem gástrico e que o aprendizado teórico deve ser integrado com a prática para garantir que os futuros profissionais de enfermagem possuam segurança e dominem a técnica devida para todos os procedimentos prioritários da equipe de enfermagem.

Portanto, é fundamental que novas pesquisas sejam conduzidas, explorando diferentes temas, para avaliar a efetividade do aprendizado dos graduandos na área da saúde. Essas investigações devem alertar as instituições de ensino superior sobre a eficácia das metodologias pedagógicas adotadas, incentivando a implementação de abordagens dinâmicas e reflexivas que favoreçam uma formação crítica e alinhada às demandas do ambiente clínico.

Ademais, infere-se a importância da capacitação contínua dos profissionais de enfermagem, iniciada ainda na graduação, como condição essencial para a conquista de um cuidado de excelência. Esse processo formativo contínuo é crucial para assegurar que os profissionais estejam preparados para enfrentar os desafios da prática clínica, mantendo-se atualizados com as novas tecnologias e evidências científicas, o que contribui diretamente para a qualidade da assistência prestada aos pacientes.

REFERÊNCIAS

Al Kalaldehy, M.; Watson, R.; Hayter, M. Conhecimento e responsabilidade dos enfermeiros jordanianos pela nutrição enteral em pacientes gravemente enfermos. **Nurs Crit Care**, 2015, 20: 229-241. <https://doi.org/10.1111/nicc.12065>.

Alhassan, R. K *et al.* “Adherence to standard nursing protocols on nasogastric tube feeding in a secondary referral hospital in Ghana: comparing self-ratings by professional and auxiliary nurses.” **BMC health services research** vol. 19,1 119. 13 Feb. 2019, doi:10.1186/s12913-019-3931-6.

Ali Hussein Al-Galah, t., & Alrubaiee, G. G. Associated ICU nurses' characteristics to clinical enteral nutrition knowledge at public hospitals in Sana'a, Yemen: A basis for remodeling safety and quality of care standards. **F1000 Research** vol. 9 759. 5 Jul. 2023, doi:10.12688/f1000research.25041.3.

ALMEIDA, R. G. DOS S. *et al.* Self-confidence in the care of critically ill patients: before and after a simulated intervention. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, n. 6, p. 1618–1623, nov. 2019.

ANVISA. **Protocolo de boas práticas**. ANVISA: 2020.

Bloom, L.; Skel, M.A. Placement of Nasogastric Feeding Tube and Postinsertion Care Review. **AACN Advanced Critical Care**. v. 33, n. 1, p. 68-84, 2021. Doi: 10.4037/aacnacc2022306

BRASIL. Ministério da Saúde. EBSERH. **Guia multiprofissional de orientação para pacientes em uso de nutrição enteral domiciliar – 2017**. HEWAB, Petrolina, 2017.

Boeykens, K., Holvoet, T. & Duysburgh, I. Medição do comprimento de inserção do tubo nasogástrico e verificação da ponta em adultos: uma revisão narrativa. **Crit Care** 27, 317 (2023). <https://doi.org/10.1186/s13054-023-04611-6>

Carrasco, Viviane *et al.* Construção e validação de instrumento para avaliar o conhecimento do enfermeiro sobre terapia nutricional enteral. **Rev. enferm. USP**, São Paulo, v. 54, e03646, 2020. Disponível em <http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342020000100495&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 25 out. 2023. Epub 11 de dezembro de 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2019024003646>.

Casemiro, L.K.D. da Silva *et al.* Cuidados a criança em terapia nutricional enteral: conhecimento teórico e prático de técnicos de enfermagem [Child care in enteral nutrition therapy: nursing technicians' theoretical and practical knowledge] [Cuidados al niño en terapia nutricional enteral: conocimiento teórico y práctico de técnicos de enfermería]. **Revista Enfermagem UERJ**, [S. l.], v. 27, p. e40917, 2019. DOI: 10.12957/reuerj.2019.40917. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/enfermagemuerej/article/view/40917>. Acesso em: 27 out. 2023.

Carvalhais, M. *et al.* Estudantes de enfermagem relativamente à comunidade LGBT: Conhecimentos, atitudes e competência cultura, **Revista de Investigação & Inovação em Saúde**, v. 3, n.2, p. 61-73, 2020.

Chang, S.C *et al.* The effects of systematic educational interventions about nasogastric tube feeding on caregivers' knowledge and skills and the incidence of feeding complications. **J Clin Nurs** ; 24(11-12): 1567-75, 2015 Jun.

Chen YC, *et al.* Risco potencial de mau posicionamento da sonda nasogástrica usando medição nariz-orelha-xifoide. PLoS ONE 9(2): e88046. 2014
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0088046>. Disponível em:
<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0088046>.

Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN n. 0453. Dispõe sobre a atuação da equipe de enfermagem em terapia nutricional [Internet]. **COFEN**; 2014. Available from: Available from: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-04532014_23430.html.

Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), 2016. Pesquisa Inédita traça perfil da enfermagem.

Corrêa, A. P. A. et al.. Risks of enteral nutritional therapy: a clinical simulation. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 41, n. spe, p. e20190159, 2020.

Cunha, Y.F.F; Sousa, R.R. Gênero e enfermagem: um ensaio sobre a inserção do homem no exercício da enfermagem. **Revista de administração hospitalar e inovação em saúde**, v. 13 n. 3 (2016). Doi: <https://doi.org/10.21450/rahis.v13i3.4264>.

Da Silva Medeiros, Rosana Kelly *et al.* Assistência de enfermagem a pacientes em uso de sonda gastrointestinal: revisão integrativa das principais falhas. **Rev Cubana Enfermer**, Ciudad de la Habana, v. 30, n. 4, dic. 2014. Disponível em http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192014000400006&lng=es&nrm=iso.

Falcone, A.P. de M; Albuquerque, A.M. Cuidados de enfermagem nas necessidades de nutrição enteral, sonda nasogástrica, sonda nasoenteral, gastrostomia e jejunostomia. **Tópicos de cuidados de enfermagem**. Campina Grande: EDUFPG, 2016.

Faria S. S; Figueredo, J. S. Aspectos emocionais do luto e da morte em profissionais da equipe de saúde no contexto hospitalar. **Psicol. hosp. (São Paulo)**, v. 15, n. 1, p. 44-66, jan. 2017. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-74092017000100005&lng=pt&nrm=iso.

Ferreira, L.E.A *et al.* Profile of hospitalized patients on enteral nutrition therapy [Perfil de pacientes hospitalizados em terapia nutricional enteral] [Perfil de pacientes hospitalizados em terapia nutricional enteral]. **J Nurs UFPE on line**. 2021; 15: e245134 DOI: 10.5205 / 1981-8963.2021.245134 <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem> Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD contínua, 2021.

LIMA NETO, A.V; FERNANDES, A.S.C; OLIVEIRA, D.Q. Sentimentos e percepção do estudante de enfermagem sobre o acolhimento no estágio obrigatório. **Revista Interdisciplinar**, v. 11, n. 2, p. 28-36, abr. mai. jun. 2018.

Lopes, L.S. *et al.* Cateterização gástrica em recém-nascidos prematuros: análise de prevalência das técnicas de mensuração. **Rev enferm UERJ**, Rio de Janeiro, v. 27, p. e38515, 2019. DOI: 10.12957/reuerj.2019.38515. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/enfermagemuerj/article/view/38515>. Acesso em: 17 dez. 2024.

Lopes, M. DE L. *et al.* Conhecimento e adesão de estudantes de enfermagem às medidas de precaução-padrão. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 36, p. eAPE01371, 2023.

Marques, F. M. *et al.* Estudante de Enfermagem em Ensino Clínico: Estudo Qualitativo da Tipologia de Decisão, **New Trends in Qualitative Research**, v. 8, p. 121–129, 2021.

Matsuba, Claudia ST; Ciosak, SI. Movimento pela segurança na terapia nutricional enteral: o que há de novo com os dispositivos?. **Ciências da Nutrição**, Brasil, Braspen J ; 32(2): 175-182, abr.-jun. 2017.

Matsuba, C. *et al.* Diretriz BRASPEN de Enfermagem em Terapia Nutricional Oral, Enteral e Parenteral. **BRASPEN**, v. 36, n. 3, p. 2-72, 2021. DOI:10.37111/braspenj.diretrizENF2021. Disponível em: https://www.braspen.org/_files/ugd/66b28c_8ff5068bd2574851b9d61a73c3d6babf.pdf. Acesso em: 17/12/2024

Melo, G.S.M *et al.* Semiótica e semiologia da enfermagem: avaliação do conhecimento de estudantes de graduação sobre procedimentos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 70, n. 2, p. 249–256, mar. 2017.

Motta, A. P. G. *et al.* Nasogastric/nasoenteric tube-related adverse events: an integrative review. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 29, p. e3400, 2021.

Nettina, Sandra M. **Prática de enfermagem**. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. p 695.

Potter, P. A.; Perry, A. G. **Fundamentos de enfermagem**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. p 1127 a 1147.

Potter, P. A.; Perry, A. G. **Guia completo de procedimentos e competências de enfermagem**. 7. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

Poveda, V. de B. *et al.* Aferição do volume residual gástrico: retrato da prática clínica de enfermeiros. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 52, p. e03352, 2018.

Queiroz, C. G. *et al.* Gastrointestinal tube insertion techniques in critical patients: scoping review. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 30, p. e20210017, 2021.

Rad Camayd, Y; Freire, E. E. E. Estratégias metodológica de investigação nas ciências sociais. **Conrado**, Cienfuegos , v. 16, n. 77, p. 65-73, dez. 2020 . Disponível em: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000600065&lng=es&nrm=iso>.

Rocha, D. Dias da *et al.* Sentimentos vivenciados pelos profissionais de Enfermagem diante de morte em unidade de terapia intensiva neonatal. **Mental, Barbacena** , v. 11, n. 21, p. 546-560, dez. 2017. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-44272017000200015&lng=pt&nrm=iso.

Santos, *et al.* Análise do hábito alimentar e do estado nutricional de pacientes com lesão medular após intervenção nutricional. **Acta Fisiátrica**, São Paulo, v. 21, n. 3, p. 121–131, 2014. DOI: [10.5935/0104-7795.20140025](https://doi.org/10.5935/0104-7795.20140025). Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/actafisiatrica/article/view/103845>. Acesso em: 17 abr. 2024.

Santos et al. Methods to determine the internal length of nasogastric feeding tubes: An integrative review. *International Journal of Nursing Studies*, v. 61, p. 95-103, 2016.

Silveira, G.C.; Romeiro, F.G. As dificuldades e riscos durante a introdução e posicionamento da Sonda Nasoentérica. **Revista Nursing**, 2020; 23 (266): 4360-4366.

Trevisol, J. V.; Nierotka, R. L. Os jovens das camadas populares na universidade pública: acesso e permanência. **Revista Katálisis**, v. 19, n. 1, p. 22–32, jan. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1414-49802016.00100003>

Veriguine, N. R *et al.* Juventude e Perspectivas de Futuro: A Orientação Profissional no Programa Primeiro Emprego. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 34, n. 4, p. 1032–1044, out. 2014. Doi: <https://doi.org/10.1590/1982-370000902013>

APÊNDICES

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**CONHECIMENTOS DOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM SOBRE
CATETERISMO GÁSTRICO E ENTERAL**

Você está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa desenvolvido por Maria'na Pereira Xavier do Nascimento, estudante, e orientada pela professora responsável Bernadete de Lourdes André Gouveia, do Curso de Bacharelado em Enfermagem da Unidade Acadêmica de Enfermagem do Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande. O presente documento contém todas as informações necessárias sobre a pesquisa que estamos realizando. Sua colaboração será de muita importância neste estudo, mas se desistir a qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo a você.

Eu, _____,
nascido(a) em ____/____/_____, abaixo assinado(a), concordo de livre e espontânea vontade em participar como voluntário(a) do estudo: Conhecimentos dos estudantes de enfermagem sobre cateterismo gástrico e enteral. Declaro que obtive todas as informações necessárias, bem como todos os eventuais esclarecimentos quanto às dúvidas por mim apresentadas.

Estou ciente que:

- I) O Objetivo geral desta pesquisa: Revelar o conhecimento dos estudantes de enfermagem sobre cateterismo gástrico e enteral.
- II) A relevância deste estudo envolve a abordagem de conhecimento sobre as técnicas corretas necessárias à inserção do cateterismo gástrico e enteral pelos estudantes de enfermagem, além de estimular a atualização do aprendizado destacando a segurança do paciente e atenção da comunidade acadêmica sobre o conhecimento dos alunos no tema abordado.
- III) Em relação aos riscos ou desconfortos potenciais significativos à dimensão física, intelectual, social, cultural ou espiritual do entrevistado, identifica-se a existência de riscos e desconfortos mínimos para os participantes, no qual será o constrangimento/timidez em responder o questionário onde ele irá expor o seu conhecimento sobre o tema abordado, além disso, será necessário que o entrevistado reserve um tempo da sua rotina para responder. Desta forma para mitigar tais riscos e desconforto a pesquisadora deverá esclarecer e garantir o sigilo e privacidade das respostas durante toda a fase da pesquisa e ampliar o tempo de acordo com a necessidade do participante, além de garantir a publicação dos resultados com anonimato dos participantes, ao fim da apresentação do estudo. Como benefício, os

participantes terão uma autoanálise sobre o conhecimento acerca do assunto, podendo assim investir na ampliação e aprofundamento de suas habilidades e conhecimentos necessários a técnica de cateterismo gástrico e enteral, como também chamar a atenção da comunidade acadêmica sobre o conhecimento dos alunos no tema abordado.

IV) Durante a pesquisa será apresentado um questionário, divididos em duas etapas, a primeira consiste em coletar dados sociodemográfico, e em seguida, a segunda etapa consiste em conhecimentos específicos sobre o tema da pesquisa, que deverão ser respondidos após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, e ao fim do preenchimento dos questionários, terá terminado a participação do estudante colaborador.

V) A minha participação na pesquisa é voluntária e, portanto, não sou obrigado a fornecer todas as informações solicitadas pela pesquisadora. Caso decida não participar e desistir do estudo a qualquer momento, não sofrerei nenhum dano e poderei abdicar da participação sem explicação ou penalização. As pesquisadoras estarão à disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa, de acordo com as diretrizes e normas da Resolução n.º 466, de 12 de dezembro de 2012.

VI) Será garantido a manutenção do sigilo e da privacidade do participante da pesquisa durante todas as fases da pesquisa e posteriormente ao seu término com guarda e proteção dos instrumentos respondidos.

VII) Os dados coletados farão parte de um Trabalho de Conclusão de Curso. Todos os meus dados serão mantidos sob sigilo em todas as etapas da pesquisa e, por ocasião de qualquer publicação dos resultados, os dados serão apresentados de forma anônima. Atestado de interesse pelo conhecimento dos resultados da pesquisa.

() Desejo conhecer os resultados desta pesquisa

() Não desejo conhecer os resultados desta pesquisa.

VIII) Tenho a garantia que receberei uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (por e-mail), com todas as páginas rubricadas e aposição de assinatura na última página, pela pesquisadora responsável;

IX) Fica plenamente garantido meu direito de pedir e receber ressarcimento de eventuais despesas, indenizações e/ou assistência decorrentes da participação na pesquisa, mesmo que não previstas neste Termo. Garante-se ainda a manutenção do sigilo e da privacidade de minha

participação e de meus dados durante todas as fases da pesquisa e posteriormente na divulgação científica

X) Será garantido o ressarcimento de despesas caso obtidas pela colaboração do participante da

pesquisa e dela decorrentes pelo período de sua participação;

XI) Caso me sinta prejudicado(a) por participar desta pesquisa, poderei recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, localizado na Rua Profª. Maria Anita Furtado Coelho, S/N, Sítio Olho D'Água da Bica,

Bloco: Central de Laboratórios de Análises Clínicas (LAC), 1º andar, Sala 16. CEP: 58175 – 000, Cuité-PB, Tel: 3372 – 1835, E-mail: cep.ces.ufcg@gmail.com;

XI) Poderei também contactar o pesquisador responsável, por meio do endereço, e-mail e telefone (bernadete.lourdes@professor.ufcg.edu.br – (83) 99890-8452).

Cuité/PB, ____/____/____.

() Participante da pesquisa / () Responsável



Documento assinado digitalmente

MARIA NA PEREIRA XAVIER DO NASCIMENTO

Data: 05/08/2024 09:30:46-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Maria'na Pereira Xavier do Nascimento
Pesquisadora



Documento assinado digitalmente

BERNADETE DE LOURDES ANDRÉ GOUVEIA

Data: 30/07/2024 11:47:17-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Bernadete de Lourdes André Gouveia – 1738276
Responsável da pesquisa



APÊNDICE B – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE
UNIDADE ACADÊMICA DE ENFERMAGEM
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

QUESTIONÁRIO

1. Parte 1: DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Sexo:

☐ Masculino ☐ Feminino

Idade:

☐ 18 anos a 20 anos ☐ 21 anos a 25 anos ☐ 26 anos a 30 anos
☐ 31 ou mais anos

Estado civil: ☐ Solteiro ☐ Casado

Naturalidade: _____

Período em curso:

☐ P5 ☐ P6 ☐ P7 ☐ P8 ☐ P9 ☐ P10

Cor

☐ Branca ☐ Parda ☐ Preta ☐ Indígena

2. Parte 2: CONHECIMENTOS GERAIS

VARIÁVEIS	SIM	NÃO
Q1. Considera adequado o conhecimento adquirido durante a graduação sobre a introdução de sonda nasogástrica e nasoentérica?		

Q2. Considera-se apto (a) para realizar a passagem de uma sonda nasogástrica/nasoentérica?		
Q3. Já presenciou o procedimento de cateterismo gástrico e/ou entérico?		

3. Parte 3: CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

PERGUNTAS	SIM	NÃO
Q1. Você conhece quais os tipos de sondas gástrica e entérica?		
Q2. O procedimento de cateterismo gástrico é considerado estéril?		
Q3. A sonda Dobbhoff é utilizada para cateterismo Entérico?		
Q4. A sonda de Levine é utilizada para cateterismo gástrico?		
Q5. Você se sente seguro em realizar o procedimento de SNG ou SNE?		
Q6. Você já realizou o procedimento de cateterismo gástrico?		
Q7. Você já realizou o procedimento de cateterismo entérico?		
Q8. Se SIM na resposta anterior, você teve alguma dificuldade em realizar o procedimento, qual _____		
Q9. A sequência de medida da sonda: NOX - nariz, lóbulo da orelha, apêndice xifoide está correto?		

Q10. A posição de Fowler é utilizada na inserção de cateterismo gástrico?		
Q11. É correto acrescentar 4 cm para SNG e 20 cm para SNE?		
Q12. Ao realizar flexão da cabeça permite fechar a glote, facilitando o caminho da sonda para o estômago?		
Q13. Os testes para confirmação do posicionamento correto da SNG no estômago são: auscultar a chegada de ar na região gástrica, aspirar conteúdo gástrico e colocar a ponta da sonda em copo com água?		
Q14. A realização do RX para confirmação da SNE no intestino deve ser realizada em 60 minutos?		
Q15. A realização do RX para confirmação da SNE no intestino, dispensa outros testes?		
Q16. O fio guia da SNE deve permanecer até a realização do RX?		
Q17. Pode-se reinserir o fio guia na SNE, em caso de obstrução, quando ainda está inserida no paciente?		
Q18. É necessário desprezar o fio guia após a confirmação do posicionamento da sonda?		
Q19. A SNG pode permanecer em uso para alimentação por um período de até 4 semanas?		
Q20. A SNG tem a função de alimentar, drenar, coletar material para exames diagnósticos e lavado gástrico?		
Q21. Em caso de obstrução da sonda SNG é correto realizar a troca?		

Q22. A SNE pode ser reintroduzida quando retirada para desobstrução?		
Q23. É correto colocar o paciente em decúbito lateral direito para facilitar o deslocamento da SNE do estômago para o jejuno?		
Q24. A partir da peristalse gástrica e intestinal a SNE migra com facilidade para o destino - jejuno?		
Q25. Após a administração de medicamento ou de alimento é preciso lavar a sonda, para que não haja obstrução?		

ANEXOS

ANEXOS A – TERMO DE COMPROMISSO DOS PESQUISADORES**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
DO CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE****TERMO DE COMPROMISSO DO(S) PESQUISADOR(ES)**

Por este termo de responsabilidade, nós abaixo-assinados, Bernadete de Lourdes André Gouveia (pesquisadora responsável) e Maria'na Pereira Xavier do Nascimento (orientada pesquisadora), da pesquisa intitulada **Conhecimentos dos Estudantes de Enfermagem Sobre Cateterismo Gástrico e enteral** assumimos cumprir fielmente as diretrizes regulamentadoras emanadas da Resolução nº 466, de 12 de Dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde e suas normatizações complementares, homologadas nos termos do Decreto de delegação de competências de 12 de novembro de 1991, visando assegurar os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica, ao (s) sujeito (s) da pesquisa e ao Estado.

Reafirmamos, outrossim, nossa responsabilidade indelegável e intransferível, mantendo em arquivo todas as informações inerentes a presente pesquisa, respeitando a confidencialidade e sigilo dos documentos correspondentes a cada participante incluído na pesquisa, por um período de 5 (cinco) anos após o término desta.

Apresentaremos sempre que solicitado pelas instâncias envolvidas no presente estudo, relatório sobre o andamento dela, assumindo o compromisso de:

- Preservar a privacidade dos participantes da pesquisa cujos dados serão coletados;
- Assegurar que as informações serão utilizadas única e exclusivamente para a execução do projeto em questão;
- Assegurar que os benefícios resultantes do projeto retornem aos participantes da pesquisa, seja em termos de retorno social, acesso aos procedimentos, produtos ou agentes da pesquisa;
- Assegurar que as informações somente serão divulgadas de forma anônima, não sendo usadas iniciais ou quaisquer outras indicações que possam identificar o sujeito da pesquisa;

- Assegurar que os resultados da pesquisa serão encaminhados para a publicação e para as instituições coparticipantes, como forma de retorno e contribuição aos serviços.

Em cumprimento às normas regulamentadoras, **declaramos que a coleta de dados do referido projeto não foi iniciada** e que somente após a aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande (CEP – CES – UFCG), os dados serão coletados.

Cuité-PB, 10 de maio de 2024.

Documento assinado digitalmente
 BERNADETE DE LOURDES ANDRE GOUVEIA
Data: 30/07/2024 11:47:17-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Bernadete de Lourdes André Gouveia - 1738276

Orientador(a)/Pesquisador (a) responsável

Documento assinado digitalmente
 MARIA NA PEREIRA XAVIER DO NASCIMENTO
Data: 05/08/2024 09:30:46-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Pereira Xavier do Nascimento - 519220361

Orientanda

**ANEXO B – TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL****TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL À PESQUISA**

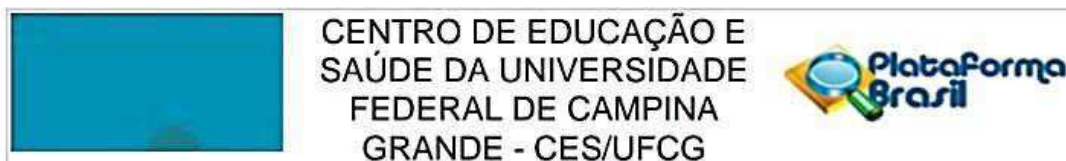
Eu, Nathanielly Cristina Carvalho de Brito Santos, Coordenadora da Unidade Acadêmica de Enfermagem, UFCG - CES, declaro para os devidos fins a concordância com a execução do projeto de pesquisa intitulado Conhecimentos dos estudantes de enfermagem sobre Cateterismo Gástrico e Enteral, sob responsabilidade da Prof^a. Dr^a. Bernadete de Lourdes André Gouveia e a orientanda Maria'na Pereira Xavier do Nascimento. Assumimos o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa a ser realizada junto ao Centro de Educação e Saúde – CES da Universidade Federal de Campina Grande - campus Cuité-PB. Informamos que para ter acesso a instituição e iniciar a coleta dos dados, fica condicionada a apresentação da Certidão de Aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa e o Parecer Consubstanciado, devidamente credenciado junto à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

Documento assinado digitalmente
gov.br NATHANIELLY CRISTINA CARVALHO DE BRITO S
Data: 07/05/2024 17:24:40-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Atenciosamente

Assinatura e carimbo do responsável institucional

ANEXO C- PARECER CONSUBSTANCIADO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONHECIMENTO DOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM SOBRE CATETERISMO GÁSTRICO E ENTERAL

Pesquisador: Bernadete de Lourdes André Gouveia

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 79909024.8.0000.0154

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.964.894

Apresentação do Projeto:

A pesquisadora descreve que a prática alimentar envolve decisões quanto aos tipos de alimentos, formas de como são adquiridos e preparados. Com a ingestão desses alimentos o corpo recebe nutrição necessária para manter o funcionamento adequado do corpo, inclusive prevenindo doenças como obesidade, anemias, doenças crônicas, entre outras.

Estudos mostram que há pouco conhecimento necessário aos enfermeiros para inserção, administração e cuidado da pessoa em nutrição por sondas. Dessa forma, o enfermeiro deve ter conhecimento suficiente para realizar o procedimento com segurança. Diante do exposto surgiram os seguintes questionamentos: Existe insuficiência de conhecimento e aprendizagem na formação acadêmica dos estudantes no curso de enfermagem Os estudantes do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande, campus Cuité - PB, têm conhecimento adequado sobre cateterismo gástrico e enteral após cursar a disciplina de semiologia e semiotécnica II.

O objetivo desse trabalho é revelar o conhecimento dos estudantes do Curso de Enfermagem sobre cateterismo gástrico e enteral depois de cursar a disciplina de semiologia e semiotécnica II.

Endereço: Rua Profª. Maria Anita Furtado Coelho, S/N, Sítio Olho D'Água da Bica, Bloco: Central de Laboratórios de
Bairro: DISTRITO DE MELO **CEP:** 58.175-000
UF: PB **Município:** CUITE
Telefone: (83)3372-1835 **E-mail:** cep.ces.ufcg@gmail.com



Continuação do Parecer: 6.964.894

Trata-se de um estudo exploratório descritivo, com abordagem quantitativa. O estudo será desenvolvido na Universidade Federal de Campina Grande (UFG) campus Cuité-PB, com os discentes do curso de enfermagem e que estejam matriculados no 5º ao 10º período da graduação.

A amostra será de 94 estudantes e para inclusão dos participantes no estudo, serão utilizados os seguintes critérios: pessoas com idade maior de 18 anos, que tenham aceitado participar da pesquisa e que estejam matriculados e cursando do 5º ao 10º período do Curso de Enfermagem.

Como critérios de exclusão na pesquisa serão os estudantes que estão em exercício domiciliar, licença maternidade, que tenham reprovado a disciplina. Para o levantamento dos dados haverá a utilização de um instrumento semiestruturado de questões fechadas construído pelas pesquisadoras.

Espera-se com a realização da pesquisa possa identificar os conhecimentos dos estudantes depois de já terem cursado a disciplina que aborda o conteúdo sobre cateterismo gástrico e enteral, visando assim quais suas dificuldades e quais seus acertos em relação ao tipo de sonda, a medição introdução e testes de confirmação sobre a posição da sonda.

Objetivo da Pesquisa:

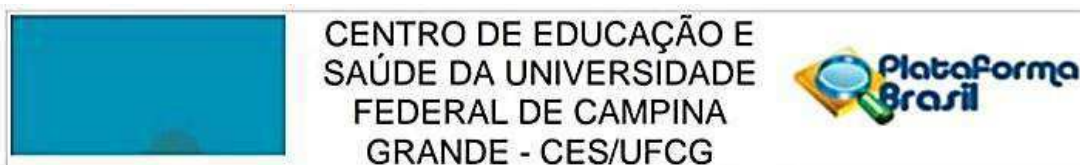
A pesquisadora apresenta como objetivo principal, revelar o conhecimento dos estudantes do Curso de Enfermagem sobre cateterismo gástrico e enteral depois de cursar a disciplina de semiologia e semiotécnica II.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os riscos estão descritos no projeto detalhado, nas informações básicas inseridas na plataforma Brasil e no TCLE. A pesquisadora aponta que o estudo em relação aos riscos ou desconfortos potenciais significativos à dimensão física, intelectual, social, cultural ou espiritual do entrevistado, no qual será o constrangimento/timidez em responder o questionário, onde ele irá expor o seu conhecimento sobre o tema abordado, além disso, será necessário que o entrevistado reserve um tempo da sua rotina para responder. Desta forma, para mitigar tais

Endereço: Rua Profª. Maria Anita Furtado Coelho, S/N, Sítio Olho D'Água da Bica, Bloco: Central de Laboratórios de
Bairro: DISTRITO DE MELO **CEP:** 58.175-000
UF: PB **Município:** CUITE
Telefone: (83)3372-1835 **E-mail:** cep.ces.ufcg@gmail.com



Continuação do Parecer: 6.964.894

riscos e desconforto, a pesquisadora deverá esclarecer e garantir o sigilo e privacidade das respostas durante toda a fase da pesquisa, ampliando o tempo de acordo com a necessidade do participante, além de garantir a publicação dos resultados com anonimato dos participantes, ao fim da apresentação do estudo.

Benefícios:

Os benefícios estão descritos no projeto detalhado, nas informações básicas inseridas na plataforma Brasil e no TCLE. A pesquisadora descreve que a pesquisa terá como benefício, que os participantes terão uma autoanálise sobre o conhecimento acerca do assunto, podendo assim investir na ampliação e aprofundamento de suas habilidades e conhecimentos necessários a técnica de cateterismo gástrico e enteral, como também chamar a atenção da comunidade acadêmica sobre o conhecimento dos alunos no tema abordado.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto tem relevância social e favorece o estudo do conhecimento dos estudantes do Curso de Enfermagem sobre cateterismo gástrico e enteral depois de cursar a disciplina de semiologia e semiotécnica II.

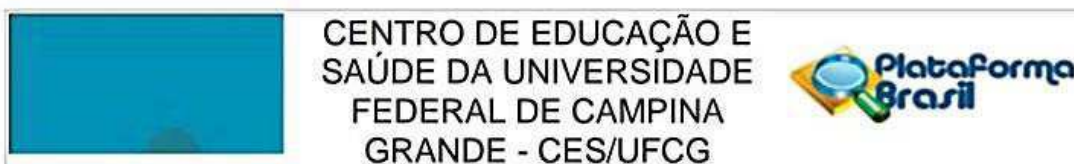
É extremamente importante pois a aplicação certa das técnicas está relacionada ao pronto restabelecimento da saúde de pacientes que necessitam delas.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

A pesquisadora anexou os termos de apresentação obrigatória, que constam na página eletrônica da Plataforma Brasil:

- I) Termo de compromisso do pesquisador, devidamente assinado pela pesquisadora Bernadete de Lourdes André Gouveia e pela orientada Mariana Pereira Xavier do Nascimento.
- II) Folha de Rosto, corretamente preenchida e assinada pela pesquisadora Bernadete de Lourdes André Gouveia e responsável pela instituição proponente- Diretor de Centro José Justino Filho- Centro de Educação e Saúde-UFCG- Cuité-PB;
- III) Informações básicas do projeto contendo desenho, riscos, benefícios, metodologia, cronograma de execução e orçamento (financiamento próprio);
- IV) Termos de Anuência Institucional, devidamente assinado por Nathanielly Cristina Carvalho

Endereço: Rua Profª. Maria Anita Furtado Coelho, S/N, Sítio Olho D'Água da Bica, Bloco: Central de Laboratórios de
Bairro: DISTRITO DE MELO **CEP:** 58.175-000
UF: PB **Município:** CUITE
Telefone: (83)3372-1835 **E-mail:** cep.ces.ufcg@gmail.com



Continuação do Parecer: 6.964.894

de Brito Santos, Coordenadora da Unidade Acadêmica de Enfermagem, UFCG - CES.

V) Instrumento de coleta sem a identificação do estudante.

VI) Termo de consentimento livre e esclarecido, contendo objetivos, justificativa, riscos, benefícios, contato do pesquisador, sigilo e privacidade, interesse expresso de participar da pesquisa, ressarcimento, além dos dados do CEP-CES-UFCG.

VII) Projeto detalhado da pesquisa contendo as principais etapas estruturais do projeto.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após reapreciação do projeto e análise dos documentos apresentados, conclui-se que não existem inadequações éticas para o desenvolvimento da pesquisa, estando o mesmo APROVADO.

1) Descrever melhor os riscos e como mitigá-los, vide RESOLUÇÃO Nº 466, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2012. (II.22 - risco da pesquisa - possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano, em qualquer pesquisa e dela decorrente). Onde corrigir: Projeto detalhado, TCLE e informações da plataforma Brasil.

Resposta do pesquisador: acatada e atendida pendência sobre os riscos da pesquisa. Em relação aos riscos ou desconfortos potenciais, identifica-se a existência de riscos e desconfortos mínimos para os participantes, Desta forma para mitigar tais riscos e desconforto a pesquisadora deverá esclarecer e garantir o sigilo e privacidade das respostas durante toda a fase da pesquisa e ampliar o tempo de acordo com a necessidade do participante, além de garantir a publicação dos resultados com anonimato dos participantes, ao fim da apresentação do estudo.

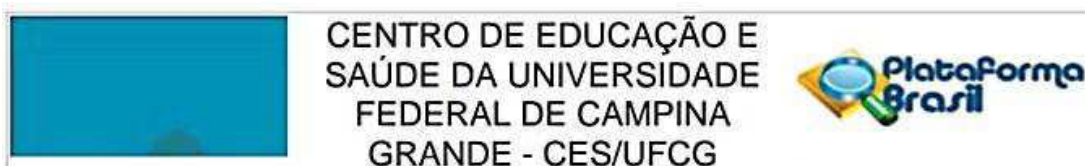
ANÁLISE: pendência atendida.

2) Ajustar o TCLE conforme o modelo do CEP-CES. Alterar o ponto: Item V, a participação do participante da pesquisa vai além do preenchimento do questionário, além de ajustar para 01 questionário (foi anexado apenas 01 questionário na plataforma Brasil).

Inserir os pontos que estão faltando e constam no modelo do TCLE, seguindo o padrão da numeração (ajustar toda numeração do TCLE);

V) Esclarecer as garantias quanto a liberdade de desistir ou de interromper a colaboração

Endereço: Rua Profª. Maria Anita Furtado Coelho, S/N, Sítio Olho D'Água da Bica, Bloco: Central de Laboratórios de
Bairro: DISTRITO DE MELO **CEP:** 58.175-000
UF: PB **Município:** CUITE
Telefone: (83)3372-1835 **E-mail:** cep.ces.ufcg@gmail.com



Continuação do Parecer: 6.964.894

na pesquisa no momento em que desejar, sem necessidade de qualquer explicação ou penalização;(está no projeto, mas não está no TCLE);

X) Explicitar da garantia de indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa.

Onde corrigir: TCLE

Resposta do pesquisador: foram acatadas e atendidas as pendências: 1º a quantidade de números de questionário que será apenas um; 2º adicionado as garantias quanto a liberdade de desistir ou de interromper a colaboração na pesquisa no momento em que desejar; e 3º explicitado a garantia de indenização/ressarcimento diante de despesas decorrentes da pesquisa.

ANÁLISE: pendência atendida.

3) Ajustar o cronograma (a coleta de dados), após as correções das pendências, conforme Artigo 11, da Resolução nº 01 de novembro de 2019 do CEP/CES/UFCG

Resposta do pesquisador: foi alterado o cronograma (coleta de dados) conforme o CEP/CES, devido a pendências no projeto.

ANÁLISE: pendência atendida.

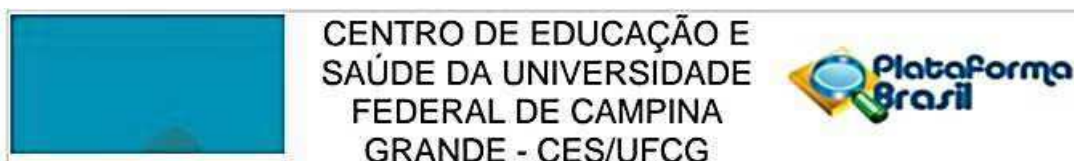
Recomenda-se elaborar o relatório final após a conclusão do projeto e inserir na plataforma para acompanhamento por este Comitê.

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_2344747.pdf	18/07/2024 10:57:38		Aceito
Outros	CARTARESPOTA.pdf	18/07/2024	Bernadete de	Aceito

Endereço: Rua Profª. Maria Anita Furtado Coelho, S/N, Sítio Olho D'Água da Bica, Bloco: Central de Laboratórios de
Bairro: DISTRITO DE MELO **CEP:** 58.175-000
UF: PB **Município:** CUITÉ
Telefone: (83)3372-1835 **E-mail:** cep.ces.ufcg@gmail.com



Continuação do Parecer: 6.964.894

Outros	CARTARESPOTA.pdf	10:57:13	Lourdes André Gouveia	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	18/07/2024 10:55:16	Bernadete de Lourdes André Gouveia	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto__assinado17.pdf	17/05/2024 12:43:35	Bernadete de Lourdes André Gouveia	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_TCC.pdf	16/05/2024 15:15:49	Bernadete de Lourdes André Gouveia	Aceito
Outros	Instrumento_coleta_dados.pdf	16/05/2024 15:14:20	Bernadete de Lourdes André Gouveia	Aceito
Declaração de concordância	TERMO_ANUENCIA_INSTITUCIONAL_ assinado.pdf	16/05/2024 15:11:45	Bernadete de Lourdes André Gouveia	Aceito
Declaração de Pesquisadores	termo_de_compromisso_Pesquisadoras_ assinado.pdf	16/05/2024 15:10:07	Bernadete de Lourdes André Gouveia	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CUITE, 24 de Julho de 2024

Assinado por:
MARIA EMÍLIA DA SILVA MENEZES
 (Coordenador(a))

Endereço: Rua Profª. Maria Anita Furtado Coelho, S/N, Sítio Olho D'Água da Bica, Bloco: Central de Laboratórios de
Bairro: DISTRITO DE MELO **CEP:** 58.175-000
UF: PB **Município:** CUIATE
Telefone: (83)3372-1835 **E-mail:** cep.ces.ufcg@gmail.com