



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
FACULDADE DE MEDICINA – FAMED
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENSINO NA SAÚDE – PPGES
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO A SAÚDE - MPES

THATIANE ALBUQUERQUE DA COSTA LIMA

**CONSTRUÇÃO E EFEITO DE APLICATIVO NO CONHECIMENTO DE
ENFERMEIROS DO CENTRO OBSTÉTRICO SOBRE PROCEDIMENTOS
OPERACIONAIS PADRÃO: *ensino mobile learning***

Maceió/AL

2024

THATIANE ALBUQUERQUE DA COSTA LIMA

**CONSTRUÇÃO E EFEITO DE APLICATIVO NO CONHECIMENTO DE
ENFERMEIROS DO CENTRO OBSTÉTRICO SOBRE PROCEDIMENTOS
OPERACIONAIS PADRÃO: ensino *mobile learning***

Trabalho Acadêmico de Conclusão de Curso
apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ensino
na Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade
Federal de Alagoas, para obtenção do grau de Mestre em
Ensino na Saúde.

Linha de Pesquisa: Tecnologias Digitais Inteligentes
para Educação em Saúde

Orientadora: Professora Dra. Andrea Marques Vanderlei
Fregadolli.

Maceió/AL

2024

Catálogo na fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico

Bibliotecária: Taciana Sousa dos Santos – CRB-4 – 2062

L732c Lima, Thatiane Albuquerque da Costa.

Construção e efeito de aplicativo de conhecimento de enfermeiros do centro obstétrico sobre procedimentos operacionais padrão: ensino mobile learning /Thatiane Albuquerque da Costa Lima. – 2024.
134 f. il. color.

Orientadora: Andrea Marques Vanderlei Fregadolli.

Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino na Saúde) –
Universidade Federal de Alagoas. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde. Maceió, 2024.

Inclui produto educacional.

Inclui bibliografias.

Apêndices: f. 77-112.

Anexos: f. 114-134.

1. Aplicativo. 2. Procedimento Operacional Padrão – POP. 3. Mobile learning. I. Título.

CDU: 61 : 62

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus, por me permitir chegar até aqui, por me fortalecer e me guiar nessa caminhada.

Aos minha mãe e madrinha, por todo o amor, incentivo, paciência e compreensão em toda a rotina da pós-graduação, e me deram estrutura para chegar até aqui.

A minha orientadora, pelas preciosas orientações, disponibilidade e contribuições em todo o processo de construção desse trabalho.

Aos amigos queridos, que estiveram presente em todo esse tempo, pela força, incentivo e carinho alimentando meu coração para seguir em frente.

As enfermeiras preceptoras do Centro Obstétrico que aceitaram participar deste trabalho, compartilhando valioso conhecimento e experiências.

Aos membros da banca de qualificação e defesa pela disponibilidade e contribuições significativas que enriquecem este estudo.

Gratidão!

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

APP	Aplicativo
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CCIH	Comissão de Controle de Infecção Hospitalar
CNS	Conselho Nacional de Saúde
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
COREN	Conselho Regional de Enfermagem
DBR	Design-Based Research
DIVENF	Divisão de Enfermagem
EBSERH	Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FABAPP	Fábrica de Aplicativos
FAMED	Faculdade de Medicina
HUPAA	Hospital Universitário Professor Alberto Antunes
MPES	Mestrado Profissional em Ensino na Saúde
POP	Procedimentos Operacionais Padrão
PVE	Painel de Validação Eletrônico
RN	Recém-Nascido
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFAL	Universidade Federal de Alagoas

RESUMO

Este trabalho acadêmico, apresentado à banca examinadora do Curso de Mestrado Profissional em Ensino na Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Alagoas, é composto por uma apresentação geral, um artigo e produtos educacionais, que incluem um aplicativo e vídeos didáticos. O artigo baseia-se na pesquisa intitulada "Construção e efeito de um aplicativo no conhecimento dos enfermeiros do Centro Obstétrico sobre Procedimentos Operacionais Padrão: ensino mobile learning", com o objetivo de desenvolver, validar e avaliar o impacto de um aplicativo móvel no conhecimento dos enfermeiros sobre Procedimentos Operacionais Padrão (POP) no Centro Obstétrico. Os produtos educacionais incluem vídeos explicando detalhadamente os procedimentos dos sete POP's abordados na pesquisa, além do próprio aplicativo desenvolvido. Espera-se que este trabalho contribua para futuros estudos voltados à formação profissional e para o desenvolvimento de tecnologias que possam otimizar ainda mais os processos clínicos e educacionais em ambientes hospitalares, beneficiando não apenas os profissionais de enfermagem, mas também as instituições de saúde como um todo, além de melhorar a qualidade da assistência prestada aos pacientes.

Palavras-chave: Aplicativo. Procedimento Operacional Padrão. Software

ABSTRACT

This academic work, presented to the examination board of the Professional Master's Program in Health Teaching at the School of Medicine, Federal University of Alagoas, consists of a general presentation, an article, and educational products, including an app and instructional videos. The article is based on the research titled "Development and Impact of an App on Obstetric Nurses' Knowledge of Standard Operating Procedures: Mobile Learning in Education," with the aim of developing, validating, and assessing the impact of a mobile app on the knowledge of nurses regarding Standard Operating Procedures (SOP) in the Obstetric Center. The educational products include videos that provide detailed explanations of the seven SOPs covered in the research, as well as the app itself. It is hoped that this work will contribute to future studies focused on professional development and to the advancement of technologies that can further optimize clinical and educational processes in hospital settings, benefiting not only nursing professionals but also health institutions as a whole, while improving the quality of patient care.

Keywords: App. Standard Operating Procedure. Software

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO.....	8
2 ARTIGO: Construção e efeito de aplicativo no conhecimento dos enfermeiros do Centro Obstétrico sobre Procedimentos Operacionais Padrão: ensino mobile learning	9
2.1 Introdução	11
2.2 Percurso metodológico.....	15
2.3 Resultados e Discussões	20
2.4 Considerações finais	23
REFERÊNCIAS.....	25
3 PRODUTO EDUCACIONAL 1	29
3.1 Introdução	47
3.1.1 Vídeo sobre os Procedimentos Operacionais Padrão	48
3.2 Justificativa	49
3.3 Objetivos	49
3.4 Público-alvo	50
3.5 Metodologia	50
3.6 Resultados Esperados	50
3.7 Considerações finais	55
REFERÊNCIAS DO PRODUTO	55
4 PRODUTO EDUCACIONAL 2	57
4.1 Introdução	58
4.2 Justificativa	58
4.3 Objetivos	58
4.4 Público-alvo	59
4.5 Metodologia	59
4.6 Resultados	60
4.7 Considerações finais	68
REFERÊNCIAS DO PRODUTO	69
5 CONCLUSÕES FINAIS	70
REFERÊNCIAS DO TACC	72
APÊNDICES	76
ANEXOS	113

1 APRESENTAÇÃO

Este Trabalho Acadêmico de Conclusão de Curso (TACC), intitulado *Construção e efeito de aplicativo no conhecimento dos enfermeiros do Centro Obstétrico sobre Procedimentos Operacionais Padrão: ensino mobile learning*, foi desenvolvido no Mestrado Profissional em Ensino na Saúde (MPES) da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Alagoas (FAMED/UFAL).

A formação como enfermeira pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL), em 2010, me proporcionou muitas experiências e oportunidades e desde 2015 que exerço as atividades com saúde da mulher e obstetrícia. O MPES proporcionou novos saberes, aprimorou habilidades e competências ampliando o horizonte tanto na área da pesquisa quanto na prática de ensino e no ambiente de trabalho. A integração entre ensino e saúde promove uma visão abrangente e facilita o processo de aprendizagem.

O interesse de desenvolver essa pesquisa surgiu a partir da minha experiência prática, atuando no Centro Obstétrico, onde pude observar diversas dificuldades e fragilidades que comprometiam o processo de trabalho. Diante dessa realidade, senti a necessidade de contribuir para a melhoria do ambiente de trabalho, buscando oferecer uma assistência de melhor qualidade. Esse objetivo foi o que me motivou e fortaleceu ao longo de todo o processo de desenvolvimento da pesquisa.

A experiência evidenciou a importância dos Procedimentos Operacionais Padrão (POP) no ambiente hospitalar, já que eles padronizam rotinas e procedimentos, garantindo que todos os setores ofereçam uma assistência uniforme. Também ficou claro que ainda existem dúvidas em algumas tarefas, as quais poderiam ser facilmente consultadas se houvesse um aplicativo acessível e de fácil uso para os profissionais, o que facilitaria nossas atividades diárias e contribuiria para um trabalho mais eficiente.

Este TACC inclui o artigo científico e os produtos educacionais, que consiste no aplicativo e em vídeos instrutivos detalhando os procedimentos de todos os POPs envolvidos neste trabalho.

2 ARTIGO: Construção e efeito de aplicativo no conhecimento dos enfermeiros do Centro Obstétrico sobre Procedimentos Operacionais Padrão: ensino mobile learning

RESUMO

Introdução: Essencial para garantir uma assistência de enfermagem racionalizada, precisa e de qualidade, este trabalho surge da necessidade de aderir aos Procedimentos Operacionais Padrão (POP) nos hospitais. A falta de padronização de processos em enfermagem gera conflitos e uma descontinuidade na assistência prestada, onde é crucial para padronizar o atendimento e assegurar a qualidade e segurança do serviço prestado. **Objetivo:** Construir, validar e avaliar o efeito de um aplicativo móvel no conhecimento dos enfermeiros do Centro Obstétrico do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes sobre POP. **Método:** Trata-se de uma pesquisa exploratória e explicativa baseada no método de design, onde através da plataforma Fábrica de Aplicativos, foi desenvolvido o aplicativo, possuindo as seguintes características: facilidade de construção, sem a necessidade de conhecimento de programação de computador e custo reduzido. **Resultados:** Todos os participantes concordaram que o aplicativo atendia aos critérios de adequação funcional, confiabilidade, usabilidade e eficiência de desempenho, demonstraram satisfação. O mesmo foi considerado eficaz na aplicação dos POPs, facilitando a compreensão e o uso desses procedimentos. A receptividade dos enfermeiros ao uso do aplicativo em suas rotinas de plantão sugeriu interesse em ferramentas tecnológicas para otimizar suas práticas clínicas. As vantagens apontadas incluem a padronização da assistência, redução de erros e acidentes e uma prática segura e eficiente. Evidenciou a importância contínua da adoção dos POPs para a qualidade e segurança do cuidado ao paciente. **Considerações finais:** A implementação do aplicativo para os POPs representa um avanço significativo na prática de enfermagem, promovendo a padronização, segurança e qualidade nos cuidados prestados. As descobertas deste estudo fornecem uma base sólida para futuras intervenções educacionais e desenvolvimento de tecnologias que possam otimizar ainda mais os processos clínicos e educacionais em ambientes hospitalares. Espera-se que iniciativas semelhantes possam ser replicadas e aprimoradas para beneficiar não apenas os profissionais de enfermagem, mas também os pacientes e instituições de saúde como um todo.

Palavras-chave: Aplicativo. Procedimento Operacional Padrão. Software

2 ARTICLE: Construction and Impact of a Mobile Application on Obstetric Center Nurses' Knowledge of Standard Operating Procedures: Mobile Learning in Education

ABSTRACT

Introduction: Essential for ensuring streamlined, accurate, and high-quality nursing care, this study arises from the need to adhere to Standard Operating Procedures (SOPs) in hospitals. The lack of standardized processes in nursing generates conflicts and discontinuity in care, making it crucial to standardize procedures to ensure the quality and safety of services provided. **Objective:** To design, validate, and evaluate the effect of a mobile application on the knowledge of nurses in the Obstetric Center at the Professor Alberto Antunes University Hospital regarding SOPs. **Method:** This is an exploratory and explanatory research based on the design method. The mobile application was developed using the Fábrica de Aplicativos platform, featuring easy construction without requiring programming knowledge and being low-cost. **Results:** All participants agreed that the application met the criteria for functional adequacy, reliability, usability, and performance efficiency and expressed satisfaction with it. The application was considered effective in implementing SOPs, facilitating the understanding and use of these procedures. Nurses' receptiveness to using the app in their daily shifts indicated an interest in technological tools to optimize clinical practices. The highlighted advantages include standardized care, reduced errors and accidents, and a safe and efficient practice. The study highlighted the ongoing importance of adopting SOPs for quality and patient safety in care. **Conclusion:** The implementation of the application for SOPs represents a significant advancement in nursing practice, promoting standardization, safety, and quality in patient care. The findings of this study provide a solid foundation for future educational interventions and the development of technologies that can further optimize clinical and educational processes in hospital settings. It is expected that similar initiatives can be replicated and enhanced to benefit not only nursing professionals but also patients and healthcare institutions as a whole.

Keywords: Application. Standard Operating Procedures. Software.

2.1 Introdução

O Procedimento Operacional Padrão (POP) é um documento que descreve, de forma detalhada e padronizada, as atividades e procedimentos necessários para a execução de tarefas específicas em diversos contextos, especialmente na área de saúde (ROCHA, 2019). O principal objetivo do POP é garantir a uniformidade, a segurança e a qualidade no desempenho das funções, além de facilitar o treinamento e a capacitação dos profissionais.

O POP é uma ferramenta de qualidade que traz melhores práticas para todos os envolvidos no processo; orientando através de uma sequência detalhada as atividades desenvolvidas, garantindo uma padronização com resultados esperados. Define-se, segundo Santos (2020), que os POPs são fundamentais para evitar erros, reduzir a variabilidade nos processos e assegurar uma assistência segura e eficaz aos pacientes.

O Procedimento Operacional Padrão (POP) é uma forma de organizar processos e atividades numa perspectiva sistematizada, através do passo-a-passo sequencial proposto, esperando atingir um resultado satisfatório. É utilizado para promover compreensão e técnica assertiva, percorrendo reflexões críticas acerca dos processos até o resultado almejado. Desta forma é um instrumento muito utilizado nos serviços de saúde, especialmente nos ambientes que propõe a educação continuada, para garantir qualidade tanto da assistência prestada quanto da formação e capacitação profissional (PEREIRA *et al.*, 2017).

Os protocolos assistenciais são construídos com base nas melhores evidências científicas, de acordo com a realidade da instituição e da experiência dos profissionais e dos pacientes. São tecnologias empregadas na organização do trabalho da Enfermagem, permitindo a constituição de um importante instrumento para o gerenciamento em Saúde. Atualmente, essas tecnologias são utilizadas pelas instituições de Saúde que prezam pela excelência no cuidado, buscando a garantia da segurança dos profissionais e também dos pacientes. Assim, a adoção de protocolos é fundamental para a organização e gerenciamento do trabalho prestado pela equipe de Enfermagem (VIEIRA, SAKAMOTO, MORAES, 2020).

Segundo Campos (2014), o POP deve conter todas as informações necessárias ao bom desenvolvimento do processo, sendo a forma segura e eficiente de alcançar os requisitos da qualidade.

Atualmente estamos vivendo em um mercado extremamente competitivo as quais exigem qualidade e competência para que haja satisfação junto aos usuários, diante disso, o Procedimento Operacional Padrão (POP), é essencial para garantia da padronização de tarefas a ser realizadas com os pacientes. Estes garantem aos usuários uma assistência de enfermagem

de qualidade, pois permite ao corpo de enfermagem sistematizar suas ações e seguir uma rotina padronizada, a ser realizada em todas as clínicas de internação e serviço (ROCHA, 2014).

A assistência prestada nos serviços de saúde deve ser integral, segura e de qualidade. Nesse cenário, emergem as potencialidades da padronização da assistência à saúde, por meio da implementação do Procedimento Operacional Padrão (POP).

Corroborando com este entendimento, Cardoso *et al.*, (2021) acrescentam que o profissional de enfermagem pode contribuir, por meio de pequenos ajustes e adaptações, para a melhoria do ambiente hospitalar, diminuindo o estresse e satisfazendo as necessidades dos pacientes.

Nesse contexto, um instrumento administrativo que o profissional enfermeiro pode lançar mão para melhorar a qualidade da assistência prestada é a padronização dos serviços de enfermagem, na qual deve ser construído com a sua equipe, com o intuito de auxiliar os profissionais em sua prática com informações fidedignas e baseadas em evidências científicas, levando em consideração a realidade do serviço e estimulando para o alcance de melhorias em suas atividades.

Neste sentido, a elaboração de um Procedimento Operacional Padrão (POP) pode auxiliar o enfermeiro na realização de um procedimento seguro, com vistas a reduzir os possíveis eventos adversos e/ou incidentes em saúde, ampliando, assim, o cuidado e a segurança dos pacientes (COELHO, 2022).

É indispensável que os POPs fiquem disponíveis, ou seja, acessíveis aos profissionais de enfermagem para que possam na prática diária da assistência, servir de apoio, esclarecendo dúvidas e assim gerar um ambiente mais seguro para os profissionais e seus clientes.

É através do POP que se tem a padronização do atendimento aos pacientes, sendo este uma importante ferramenta para que o serviço prestado seja de alta qualidade e segurança para toda a equipe e clientes.

Esse processo de tamanha complexidade desperta a necessidade de demonstrar a importância da implementação do POP no hospital, do mesmo estar disponível de maneira rápida, fácil, eficiente nas mãos destes profissionais, pois assim irá ser prestada uma assistência de enfermagem de maneira igualitária, humanizada, diferenciada, integral baseada em evidências científicas.

Para a relevância do estudo, no qual é essencial e importante que todos os locais, onde se produz o cuidado e a assistência, como o ambiente hospitalar, que os profissionais busquem formas de alcançar a prática da Educação Permanente em Saúde, para que possamos ter uma

assistência de qualidade e profissionais mais habilitados e satisfeitos no que compete a resolução de problemas no serviço.

O Protocolo Operacional Padrão é, de acordo com a Assessoria de Comunicação Social da EBSSERH (2014), um documento produzido em um formato acessível, legível, técnico e normatizado segundo as necessidades da área pertinente. Logo, contribui para o aperfeiçoamento e atualização de conhecimentos. É importante para qualificar o cuidado prestado e faz parte de um processo educativo, levando a segurança do profissional.

Neste sentido, a elaboração de um Procedimento Operacional Padrão (POP) pode auxiliar o enfermeiro na realização de um procedimento seguro, com vistas a reduzir os possíveis eventos adversos e/ou incidentes em saúde, ampliando, assim, o cuidado e a segurança do cliente hospitalizado.

Salienta-se que os POPs são ferramentas tecnológicas de gestão que contribuem para melhorar a qualidade da assistência prestada pelos profissionais de enfermagem. De acordo com Sales *et al.*, (2018), o objetivo do POP é a padronização das intervenções realizadas por estes profissionais com o fim de melhorar a execução de suas atividades.

O Procedimento Operacional Padrão (POP) é uma forma de organizar processos e atividades numa perspectiva sistematizada, através do passo-a-passo sequencial proposto, esperando atingir um resultado satisfatório. É utilizado para promover compreensão e técnica assertiva, percorrendo reflexões críticas acerca dos processos até o resultado almejado. Desta forma é um instrumento muito utilizado nos serviços de saúde, especialmente nos ambientes que propõe a educação continuada, para garantir qualidade tanto da assistência prestada quanto da formação e capacitação profissional (PEREIRA *et al.*, 2017).

Assim, a padronização da assistência, por meio da implementação de protocolos, emerge como importante no âmbito da segurança do paciente. Sendo ferramentas gerenciais no âmbito da atenção à saúde, os protocolos apresentam-se como uma estratégia que pode auxiliar na prevenção e redução de riscos e danos nos serviços de saúde e, no que concerne a qualidade da assistência à saúde prestada, um dos indicadores que tem grande impacto corresponde à segurança do cuidado (MINUZZI, *et al.*, 2016).

O ensino em graduação em enfermagem oportuniza a vivência do estudante em referenciais próprios nas diversas etapas do ciclo vital. Este referencial possibilita o desenvolvimento de habilidades na execução de procedimentos teórico-práticos, necessários a assistência de enfermagem, com foco ao indivíduo família e comunidade, sendo de fundamental importância para o desenvolvimento das atividades de enfermagem.

Neste contexto, Paraguassú *et al.*, (2021) explicam que o enfermeiro por ser o profissional que faz a conexão entre o sistema e o paciente, nas diferentes dimensões no processo do cuidar, tem a possibilidade de implementar ações assertivas para a promoção da qualidade e segurança do paciente. Além disso, estes profissionais são fundamentais para a prevenção de eventuais falhas no processo de assistência ao paciente, uma vez que, fundamentados na sua experiência, conseguem identificar situações com risco potencial ao paciente (CARVALHO, 2020).

Dessa forma, é indispensável a participação dos profissionais de enfermagem da instituição para a construção de uma importante parceria no processo de gerenciamento dos procedimentos operacionais padrão, destacam-se neste cenário os profissionais enfermeiros, visto que a produção desses procedimentos está presente em seu processo de trabalho e eles representam liderança e referência nas equipes onde atuam.

O Procedimento Operacional Padrão trata-se de um processo sistematizado que descreve cada etapa a ser seguida por todos os profissionais, para a garantia de um resultado satisfatório em uma determinada intervenção/cuidado. Os POPs são instrumentos muito utilizados na enfermagem e têm como objetivo padronizar, de acordo com princípios científicos, práticas que deverão ser seguidas por toda a equipe (AGUIAR, 2017).

Os POPs são elaborados juntamente com a equipe assistencial e de acordo com a realidade do serviço prestado, o que estimula a busca pela melhoria da qualidade das atividades assistenciais oferecidas pelas equipes de Enfermagem. A utilização do POP possibilita a correção de não conformidades, permitindo a todos os profissionais prestarem um cuidado padronizado ao paciente, ancorado em princípios técnico-científicos. Além disso, o POP contribui para impedir, de forma educativa, as distorções adquiridas na prática (SALES *et al.*, 2018).

As Tecnologias Educacionais apresentam-se como opção pedagógica a ser utilizada no processo de educação em saúde dos docentes. O uso de tecnologias na educação permite elevar a qualidade das práticas de ensino por meio de uma abordagem pedagógica ampliada, marcada pela criatividade e interação entre educador e educando. Essas, podem promover reflexões teóricas e, por vezes, o desenvolvimento de competências e habilidades nos processos de ensino-aprendizagem (CARVALHO, 2019).

Dentre as opções de recursos tecnológicos, o uso de recursos multimídias pode contribuir efetivamente para o processo de aprendizado. Compreende-se por recurso multimídia aquele que utiliza diversos formatos de informações, como imagens, sons e

animações, que estimulam simultaneamente vários tipos de percepções e sentidos, assim como diferentes formas de aquisição de conhecimentos. (COZENDEY, 2018).

Em específico na área da Enfermagem, considera-se que as ferramentas disponibilizadas pelas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs), associadas às práticas clínica, educacional e de gestão, exigem dos enfermeiros 25 esforços para alcançarem uma definição de seu papel perante a informática na Enfermagem (GONÇALVES *et al.*, 2020).

Diante do exposto o objetivo do trabalho é construir, validar e avaliar o efeito de aplicativo móvel no conhecimento de enfermeiros do Centro Obstétrico do Hospital Universitário sobre Procedimentos Operacionais Padrão.

2.2 Percurso metodológico

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa exploratória combinada com a abordagem baseada em design (Design-Based Research - DBR). A pesquisa exploratória tem como objetivo a análise documental dos Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) utilizados no Centro Obstétrico, promovendo a compreensão inicial do problema e a identificação de lacunas no tema abordado. Essa metodologia permite ao pesquisador investigar soluções para problemas pouco explorados, ampliando o entendimento sobre a temática (MARTELLI *et al.*, 2020).

A abordagem DBR, conforme descrito por McKenney e Reeves (2020), visa ao desenvolvimento de soluções práticas para problemas identificados, promovendo ciclos contínuos de projeto, avaliação e redesenho em ambientes reais. Nesse contexto, o estudo incluiu a aplicação de um quiz e dois questionários individuais, realizados antes e depois do quiz, para coleta de dados. Essa abordagem combina a análise e exploração inicial, o desenho e a construção de soluções, seguidas de avaliação e reflexão, características centrais da DBR (MCKENNEY; REEVES, 2020).

Adicionalmente, o estudo utilizou a pesquisa de desenvolvimento, uma modalidade que engloba o delineamento, desenvolvimento e avaliação de um produto – no caso, um aplicativo destinado à implementação dos POPs. Conforme Barbosa (2023), essa modalidade de pesquisa foca na criação de artefatos educacionais, como materiais didáticos ou softwares, que não apenas abordem problemas específicos, mas também contribuam para compreender suas características e implicações práticas. Assim, a pesquisa de desenvolvimento é essencialmente interventiva, integrando o desenvolvimento de um produto com a investigação científica.

O objetivo final do estudo é melhorar a adesão e a utilização dos POPs no ambiente hospitalar universitário por meio do desenvolvimento e implantação de um aplicativo intuitivo. Este aplicativo pretende facilitar o acesso às rotinas padronizadas, promovendo uma utilização mais prática e eficiente pelos enfermeiros no cotidiano profissional. Esse modelo de intervenção prática e teórica, como apontado por Wyszomyrska et al. (2022), reforça a relevância da DBR em contextos educacionais e clínicos, permitindo a testagem e refinamento contínuos de produtos e práticas voltados para a solução de problemas reais.

Vale ressaltar que a coleta de dados só foi iniciada após aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do HUPAA/AL sob o parecer nº 68802523.9.0000.0155 e certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) nº (ANEXO III). Assim sendo, a pesquisa foi realizada em conforme com as Resoluções nº 466/2012, nº 510/2016 e suas complementares, do Conselho Nacional de Saúde (CNS, 2012 e 2016).

O estudo foi realizado no Centro Obstétrico do Hospital Universitário, integrante da rede de hospitais universitários do Ministério da Educação (MEC) e atende uma clientela formada por conveniados do SUS, localizado numa capital do Nordeste do Brasil.

O HU é reconhecido pelos diversos segmentos da sociedade como a maior instituição pública de saúde do Estado, em razão de sua área física, do seu corpo clínico e desenvolvimento de atividades de graduação, pós-graduação, pesquisa e assistência.

Sobre o Centro Obstétrico, ele está incluído na Unidade Materno Infantil do HU, onde são realizados os partos cesarianos e partos normais prematuros (menor ou igual a 34 semanas), além de procedimentos cirúrgicos, como: curetagem, cerclagem. É um setor privativo, em que a rotatividade de pacientes é alta, é prestada a assistência a paciente em seu pré, trans e pós-operatório imediato, logo após a paciente é encaminhada ao setor de internação.

De acordo com os indicadores do Centro Obstétrico, em média nos últimos 06 meses foram realizados 150 procedimentos mensais dentro do setor, onde 108 (em média) são partos cesarianos e os outros procedimentos, segundo dados administrativos.

Os diagnósticos mais frequentes entre as pacientes atendidas são as síndromes hipertensivas, seguido de diabetes gestacional e trabalho de parto prematuro.

As etapas foram realizadas da seguinte forma:

I - Identificação das temáticas: Em um primeiro momento foram definidos a temática Procedimento Operacional Padrão (POP) como assunto central, onde os assuntos abordados no app foram aqueles mais utilizados no Centro Obstétrico.

São eles: Checagem da Sala Cirúrgica no Centro Obstétrico; Admissão de pacientes no Centro Obstétrico; Degermação Cirúrgica de Mãos e Antebraço; Antissepsia de Pele e Mucosas;

Cateterismo vesical de demora; Administração de Imunoglobulina anti-hepatite B em recém-nascido exposto; Assistência de Enfermagem ao recém-nascido exposto a doenças virais de transmissão vertical.

II - Análise e exploração do problema: realizada de setembro a novembro de 2023. Iniciou-se com um levantamento do referencial teórico sobre o tema “Procedimentos Operacionais Padrão”, com enfoque na assistência de enfermagem e navegação online dos profissionais do serviço. Posto isso, efetuaram-se buscas nas bases eletrônicas de dados PubMed, Scopus e Web of Science, para a compreensão do problema explorado. As buscas englobaram os descritores indexados no Medical Subject Headings (MESH): “Procedimentos Operacionais Padrão”, “assistência de enfermagem “adesão aos POP”.

III - Construção dos vídeos e desenvolvimento do aplicativo: O POP já existe no setor, alguns impressos, outros no site do Hospital Universitário, estes foram digitalizados e colocados em uma narração em forma de vídeos para o aplicativo em um processo iterativo, desenvolvido e realizado em etapas com a linguagem de programação disponível no site da “Fábrica de aplicativos” <https://fabricadeaplicativos.com.br/> em formato de web app, que se comporta como um aplicativo, podendo ser acessado de qualquer tipo de navegador.

IV - Uso do aplicativo: O acesso ao aplicativo era realizado através de um “localizador uniforme de recursos” URL e o usuário tinha a opção de adicionar um ícone do site na tela inicial do seu aparelho celular, como se fosse um aplicativo baixado da loja.

Etapas V – Avaliação Cognitiva: a última etapa ocorreu com a implantação do aplicativo e a testagem do instrumento, por meio de um projeto-piloto realizado no Centro Obstétrico.

O instrumento Quiz foi inserido no aplicativo para avaliar o nível de conhecimento prévio e o adquirido após o uso da tecnologia. Foi aplicado no pré-teste questionário completo com conteúdo dos 7 POP utilizados no Centro Obstétrico (P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7) questionário fracionado em cada encontro, onde P1 corresponde ao teste do POP 1...P7 corresponde ao teste do POP 7; após o teste obteve acesso ao conteúdo do POP, foi feita uma avaliação do aplicativo; e no pós-teste tardio, após 15 dias o último encontro (P8, foi respondido o questionário completo com conteúdo dos 7 POP utilizados no Centro Obstétrico).

A pesquisa foi adaptada ao modelo proposto por McKenney e Reeves (2020), desenvolvida com base em três etapas centrais, em um processo iterativo e flexível.

Pesquisa de caráter diagnóstico e intervenção, a qual avalia o conhecimento dos preceptores enfermeiros, antes e após o uso do aplicativo por meio da metodologia de ensino *mobile learning (m-learning)*.

Os questionários dos instrumentos I e III foram baseados em artigos científicos, no qual identifica as fragilidades e potencialidades de implantação do POP no serviço hospitalar, obtido por meio de varredura em bibliotecas virtuais e está validado por juízes especialistas em relação ao objetivo, estrutura/apresentação, relevância dos itens abordados e avaliação do conteúdo. Foi validado na disciplina Produtos Educacionais II do Mestrado em Ensino na Saúde (MPES-UFAL), onde realizou-se os questionários no google forms e apresentado a todos os juízes e os mesmos fizeram a avaliação aprovando o produto. O instrumento II, as narrativas em vídeo e o instrumento IV já está validado, o primeiro e segundo em conformação com o POP da instituição e o terceiro de acordo com o projeto aplicativo sobre processo de enfermagem em unidade de terapia intensiva neonatal, obtido por meio de varredura em bibliotecas virtuais.

O Quiz tem dez questões de múltipla escolha, apresentando quatro opções de resposta (a, b, c e d) sendo, apenas uma correta. O questionário de autoavaliação e satisfação relacionadas ao uso do aplicativo contém vinte itens, subdivididos em quatro domínios: organização, estilo de escrita, aparência e motivação.

Foi adotada a seguinte escala para mensuração dos itens: 0: discordo; 1: concordo parcialmente; e 2: concordo totalmente. O escore total do instrumento será calculado pela soma de todos os domínios. Além disso, serão utilizadas as seguintes perguntas: Com que frequência você utilizou esse aplicativo? Quanto tempo você passou utilizando esse aplicativo? Você gostaria de sugerir algo mais para melhorar o aplicativo? Você gostaria de sugerir algo para melhorá-lo? Você teve alguma dificuldade para usá-lo, se sim, qual?

Os participantes da pesquisa foram os sete (07) enfermeiros que atuam Centro Obstétrico do hospital, os quais prestam assistência direta no paciente e são preceptores enfermeiros (as) assistenciais lotados na Unidade Materno Infantil, especificamente no Centro Obstétrico do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes (HUPAA), os quais fizeram parte na validação e efeito do aplicativo no conhecimento dos preceptores enfermeiros (as) sobre os procedimentos operacionais padrão no setor acima explicitado e que concordarem em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídos do estudo, os preceptores enfermeiros (as) assistenciais lotados na Unidade Materno Infantil, não inseridos no Centro Obstétrico e também os que estarão de licença médica ou férias no momento da pesquisa e aqueles que não aceitarem participar da pesquisa ou não concordar em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e os que não completarem todas as etapas da pesquisa.

Os participantes para a pesquisa foram abordados individualmente pela pesquisadora, tanto pela internet (whatsapp), como pessoalmente em seus dias rotineiros de plantão no

referido hospital, e convidados verbalmente para participar do estudo. Confirmado o desejo de participação voluntária no estudo, procedeu-se a apresentação dos objetivos e proposta metodológica da pesquisa. Em seguida foi entregue uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Apêndice A) para leitura e assinatura. Destas, duas cópias foram assinadas e entregue uma à pesquisadora e a outra ficou em posse de cada participante.

O aplicativo, intitulado ENFPOP, foi desenvolvido com o objetivo de monitorar as respostas dos participantes da pesquisa. Apenas a pesquisadora tem acesso às respostas enviadas pelos participantes.

Esclareceu-se a cada participante que as informações coletadas seriam mantidas em sigilo pela pesquisadora e destinada exclusivamente para fins acadêmicos, além disso foi destacada a possibilidade dos participantes deixarem o estudo a qualquer momento, mesmo após assinarem o TCLE, sem prejuízos morais ou penalidades.

As coletas de dados foram conduzidas pela própria pesquisadora, individualmente, respeitando-se a disponibilidade dos voluntários. Foi utilizada uma sala ampla e reservada no próprio Centro Obstétrico, garantido um ambiente acolhedor, confortável e privado aos participantes.

Para coleta de dados, os pesquisadores e a participante utilizaram smartphones. Inicialmente, a participante assistiu a um vídeo tutorial no qual era explicado o processo de preenchimento dos formulários. Posteriormente, foi fornecido um link pela pesquisadora para que a participante realizasse seu login e senha, dando início ao questionário elaborado pelas pesquisadoras. O questionário teve início com um formulário inicial (ver Apêndice 4) contendo questões de caracterização pessoais destinadas a compreender o perfil do participante.

Cada participante participou de oito encontros, sendo que sete deles se referiam a um Procedimento Operacional Padrão (POP) específico. Nestes encontros, os participantes começavam assistindo a um vídeo relacionado ao POP em questão e, em seguida, respondiam a um quiz com 10 perguntas específicas sobre aquele POP (APÊNDICE B). No oitavo e último encontro, os participantes preenchiam um questionário que continha um quiz pós-teste imediato com 10 perguntas abrangendo todos os sete POPs (APÊNDICE C), porém sem assistir a nenhum vídeo antes. Além disso, nesse encontro, os participantes avaliavam o aplicativo (APÊNDICE D), identificando suas fragilidades e os pontos fortes no método de ensino aplicado.

Após cada encontro, tanto a pesquisadora quanto os participantes recebiam por e-mail o número de respostas corretas e incorretas para cada questão. Ao final do período, quando todos os participantes concluíam aquele Quiz específico, a pesquisadora exportava as respostas para

o Excel. Em seguida, todos os itens, tanto os corretos quanto os incorretos, eram analisados para avaliação dos dados.

2.3 Resultados e Discussão

Com base na análise dos dados e no referencial teórico, constatou-se a relevância da implementação de Procedimentos Operacionais Padrão (POP) como ferramenta essencial para a padronização da assistência em saúde, fundamentada em princípios científicos. A acessibilidade rápida e eficiente aos POPs foi identificada como um fator crucial para aprimorar a adesão e facilitar sua consulta pelos profissionais de enfermagem.

Assim, os cuidados baseados em protocolos são vistos como um mecanismo para facilitar a prática profissional da enfermagem e padronizar cuidados prestados (SALES; BERNARDES; GABRIEL, 2017).

Considerando que os Pops são uma aplicação específica de uma abordagem científica ou de solução de problemas na prática de Enfermagem, servindo de instrumento para o enfermeiro identificar os problemas de saúde do cliente e promover o cuidado de Enfermagem. Esta sistematização com o uso de Pops proporciona assistência individualizada e de qualidade ao paciente com embasamento científico e tecnológico (SOUZA; TEIXEIRA; PEREIRA, 2023).

Frente a essa perspectiva, o enfermeiro tem um potencial papel na qualidade da assistência e segurança do procedimento realizado. É importante discutir instrumentos que possam melhorar o atendimento, não obstante, também entender as dificuldades que são enfrentadas pela a gestão para atender as dificuldades e problemáticas. Pensando nisso, e no entorno da qualidade da assistência, questiona-se, em como os POP's podem auxiliar, por exemplo, na padronização de um procedimento ou de uma rotina, qualificando-a para a assistência sem riscos (SANTOS; LINS, 2019).

Dessa maneira, foram desenvolvidos produtos educacionais específicos com o objetivo de promover a padronização da assistência e facilitar o acesso dos profissionais aos POPs. Esses materiais visam garantir uma prática assistencial mais consistente, segura e de alta qualidade. O primeiro produto elaborado consiste em sete vídeos educativos, cada um abordando um POP específico, com explicações detalhadas dos procedimentos. O segundo produto foi o desenvolvimento de um aplicativo, concebido como uma ferramenta de apoio aos participantes da pesquisa, permitindo maior interatividade e acompanhamento.

Em continuidade, foram utilizados os sete Procedimentos Operacionais Padronizados (POP) disponíveis, organizados por temas específicos: POP 1 - Administração de

Imunoglobulina anti-hepatite B em recém-nascido exposto; POP 2 - Checagem da Sala Cirúrgica no Centro Obstétrico; POP 3 - Degermação Cirúrgica de Mãos e Antebraço; POP 4 - Cateterismo vesical de demora; POP 5 - Admissão de pacientes no Centro Obstétrico; POP 6 - Antissepsia de Pele e Mucosas; POP 7 - Assistência de Enfermagem ao recém-nascido exposto a doenças virais de transmissão vertical.

Na avaliação realizada pelos participantes, o aplicativo demonstrou atender integralmente aos critérios de adequação funcional, confiabilidade, usabilidade e eficiência de desempenho. Todos os participantes expressaram satisfação com a funcionalidade e facilidade de uso da ferramenta, indicando que o aplicativo cumpriu os requisitos esperados e contribuiu de forma significativa para a prática profissional.

Os participantes também destacaram que o aplicativo oferece funcionalidades práticas e objetivas para a aplicação dos POPs no cotidiano da enfermagem, beneficiando não apenas os profissionais, mas também estudantes em formação. Relataram que a interface facilitou a consulta e aplicação dos POPs durante a rotina de plantões, aumentando a eficiência e aceitação da ferramenta.

A análise do questionário inicial forneceu um panorama detalhado do perfil dos participantes, oferecendo informações valiosas sobre suas características profissionais e percepções em relação aos Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) e à integração tecnológica. A totalidade dos convidados (sete participantes) respondeu ao questionário, atingindo 100% de adesão. Os dados revelaram que todas eram enfermeiras do sexo feminino, com tempo de graduação entre 9 e 15 anos. Esse perfil é coerente com o relatório da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2020), que aponta que mais de 80% da força de trabalho em enfermagem é composta por mulheres.

Quanto à titulação, quatro participantes possuíam mestrado, enquanto três tinham especialização lato sensu, evidenciando um alto grau de qualificação profissional. Esse nível de formação reflete um interesse pela educação continuada e pelo aperfeiçoamento técnico, características que sugerem predisposição positiva para a adoção de ferramentas tecnológicas inovadoras, como o aplicativo desenvolvido para suporte aos POPs. Estudos como o de Silva e Silva (2022) reforçam que enfermeiros com formação avançada tendem a ser mais receptivos à implementação de tecnologias na prática clínica.

Os resultados indicaram que todas as participantes estavam familiarizadas com o conceito de POP e reconheciam sua relevância na prática hospitalar. Contudo, a frequência de uso variava, destacando disparidades na implementação prática. Um dado relevante foi a identificação de uma participante que não conhecia os POPs do setor e nunca os utilizou,

apontando para a necessidade de estratégias educacionais mais inclusivas e acessíveis para garantir maior adesão e conformidade com os procedimentos padronizados.

Ao explorar o potencial de um aplicativo para disseminação dos POPs, as participantes demonstraram interesse significativo. A maioria afirmou que utilizaria a ferramenta frequentemente, enquanto dois participantes expressaram que provavelmente a utilizariam. Essa receptividade reforça a viabilidade de soluções digitais para facilitar a prática clínica e otimizar o acesso aos POPs, conforme defendido por Gomes e Lima (2019), que destacam a redução de erros e acidentes como benefícios da padronização de procedimentos.

Os participantes identificaram como principais vantagens dos POPs a padronização da assistência, a segurança, a eficiência, e a conformidade com regulamentações. Essas percepções são corroboradas por Martins e Rodrigues (2022), que enfatizam que a utilização de POPs promove cuidados de qualidade, assegura o cumprimento de padrões de segurança e melhora a satisfação do paciente. Além disso, os POPs contribuem para o aprimoramento da competência clínica, a segurança dos gestores e a qualidade geral do serviço.

Em termos de desempenho, os resultados revelaram áreas de excelência e aspectos que necessitam de aprimoramento. Um participante alcançou 100% de acertos em três POPs distintos, enquanto outros obtiveram bons resultados em um ou mais procedimentos específicos. Em dois POPs, cinco participantes atingiram 90% de acertos, indicando consistência na compreensão e aplicação dos protocolos. No entanto, um participante apresentou um índice de acertos de apenas 40% em um POP, evidenciando a necessidade de intervenções educativas direcionadas.

Dado o exposto, foi possível notar a grande relevância que os POPs trazem a um setor hospitalar. Após a implantação dos Procedimentos Operacionais Padrões foram vistos avanços setoriais significativos, com base nos estudos feitos, também foi possível notar que a gestão tem um papel fundamental, no que se trata de implantação e monitoramento desse instrumento. O POP não foi visto apenas como um manual, mas também mostrou-se como mais uma ferramenta de ensino-aprendizagem (SANTOS; LINS, 2019).

Compreende-se a padronização dos processos assistenciais como uma ação de gerenciamento importante no fornecimento dos cuidados aos usuários dos serviços de saúde. No que tange a qualidade da assistência prestada pelos profissionais de saúde, torna-se necessário a padronização nos processos, a busca pela segurança no cuidado e a centralização no usuário (OLIVEIRA; MATSUDA, 2016).

Esses achados destacam a relevância de estratégias educacionais que incorporem tecnologia para ampliar a compreensão e a aplicação prática dos POPs. A análise dos dados

pode orientar o desenvolvimento de treinamentos e intervenções futuras, promovendo maior adesão, padronização e qualidade na assistência em saúde. Assim, a implementação de ferramentas digitais, como aplicativos, surge como uma solução promissora para abordar as lacunas identificadas e fomentar melhorias na prática clínica e na gestão hospitalar.

2.4 Considerações finais

Os dados analisados forneceram uma visão abrangente das percepções e práticas dos enfermeiros em relação aos POPs e indicaram áreas potenciais para melhorias e inovações. O entendimento desses aspectos é fundamental para orientar políticas e intervenções que promovam a qualidade, a segurança e a eficácia dos cuidados de saúde em contextos hospitalares.

Espera-se padronizar a assistência de enfermagem relacionada ao desenvolvimento dos POPs mais executados na unidade, buscando minimizar falhas no processo e colocando em prática todo o conhecimento científico adquirido, além de aumentar a qualidade da assistência prestada ao paciente, à família e à comunidade, entre outros benefícios.

É através dos POPs que se alcança a padronização do atendimento aos pacientes, sendo essa uma importante ferramenta para garantir um serviço de alta qualidade e segurança para toda a equipe e clientes.

A presente pesquisa revelou-se uma estratégia eficaz e bem recebida pelos enfermeiros participantes. Os resultados obtidos na avaliação do aplicativo indicaram que ele atendeu aos critérios de funcionalidade, confiabilidade, usabilidade e eficiência de desempenho conforme percebido pelos usuários. A satisfação geral demonstrada pelos participantes sugere que o aplicativo facilita o acesso às rotinas estabelecidas, proporcionando uma ferramenta eficiente para consultas rápidas e melhorando a qualidade da assistência de enfermagem de maneira automatizada.

Os enfermeiros destacaram a utilidade do aplicativo não apenas para seu próprio aprendizado contínuo, mas também como uma ferramenta educacional para estudantes em estágio. A facilidade de acesso aos POPs e a integração dos vídeos explicativos foram particularmente valorizadas, facilitando a compreensão e a aplicação dos procedimentos na prática clínica diária, pois o protótipo do aplicativo colaborou sobremaneira para a melhoria do cuidado integral e centrado no paciente.

Além disso, a análise dos dados coletados revelou um perfil demográfico dos participantes que reflete um alto nível de especialização e interesse na educação continuada, o que favorece a adoção de novas tecnologias e práticas no ambiente hospitalar. A receptividade

positiva ao uso do aplicativo ressalta a disposição dos enfermeiros em adotar ferramentas tecnológicas que promovam a padronização e o gerenciamento eficaz de procedimentos, visando melhorar a qualidade e segurança dos cuidados prestados aos pacientes.

Os resultados também evidenciaram áreas de força e oportunidades de melhoria nos conhecimentos e na aplicação dos POPs entre os participantes. A variedade nos índices de acertos nos questionários finais sugere a necessidade contínua de educação e treinamento para garantir a uniformidade na aplicação dos procedimentos operacionais padrão em diferentes contextos de assistência à saúde.

Em resumo, a implementação do aplicativo para os POPs representa um avanço significativo na prática de enfermagem, promovendo a padronização, segurança e qualidade nos cuidados prestados.

As descobertas deste estudo fornecem uma base sólida para futuras intervenções educacionais e desenvolvimento de tecnologias que possam otimizar ainda mais os processos clínicos e educacionais em ambientes hospitalares. Espera-se que iniciativas semelhantes possam ser replicadas e aprimoradas para beneficiar não apenas os profissionais de enfermagem, mas também os pacientes e instituições de saúde como um todo.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. L. *et al.* Gerenciamento da qualidade: utilização no serviço de enfermagem. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.8, n.1, p. 35-44, 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/qmKLkZmPXJXwNhqQrF55DSy/?format=pdf>. Acesso em: 19 jul. 2023.
- AQUINO, S.P. *et al.* Análise do conceito de Tecnologia na Enfermagem segundo o método revolucionário. **Rev Acta Paulista de Enfermagem**. São Paulo, v. 23, n. 5, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010321002010000500017&script=sci_arttext. Acesso em: 29 nov. 2021.
- ARAÚJO, J. L. Aplicativo sobre processo de enfermagem em uma unidade de terapia intensiva neonatal. 2018. 161 – 163 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2018.
- ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL EBSEERH. Manual de padronização de POP's. Brasília: EBSEERH – Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, 2014, 16p. Disponível em: <http://www2.ebserh.gov.br/documents/147715/0/manualpadronizacaopops/356c2f1c-27d8-419d-9ddb-49b42607eb8b>. Acesso em: 12 dez. 2021.
- BARBOSA, *et al.* Metodologias utilizadas pelos profissionais de enfermagem na produção de vídeos educativos: revisão integrativa. *Revista Latino Americana de Enfermagem*. São Paulo, SP, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/LTNcpqwnNW57yZHmqSyYBBH/?lang=pt>. Acesso em: 15 nov. 2024.
- BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CES 1.133/2001, de 7 de agosto de 2001. Diretrizes curriculares nacionais dos cursos de graduação em enfermagem, medicina e nutrição. Brasília: MEC, 2001.
- BRILINGER, C. O; PACHER, J. C. Padronização do Processo de Faturamento em uma Clínica Particular. 2013. 77 f. Trabalho de Conclusão de curso (Tecnologia em Gestão Hospitalar) - Instituto Federal de Santa Catarina, Joinville, 2013.
- CAMPOS, V. F. Qualidade Total: Padronização de Empresas. 2. Ed. Falconi, 2014, 171 p.
- CARVALHO, I.S. NETO. *et al.* Monitoria em Semiologia e Semiotécnica para a enfermagem: um relato de experiência. **Revista de Enfermagem UFSM**, Santa Maria, v. 2, n. 2, p. 464-471, 2012. Disponível em: <http://periodicos.ufms.br/reufsm/article/view/3212>. Acesso em: 19 de ago. 2022.
- COX, J. A. Leadership and Management Roles: Challenges and Success Strategies. *AORN Journal*, v. 104, p. 154-160. doi:10.1016/j.aorn.2016.06.008.

- GEBRIM, C. F. *et al.* Indicadores de procedimiento para la prevención de la infección del sitio quirúrgico desde la perspectiva de la seguridad del paciente. *Enfermería Global*, Murcia, v. 15, n. 44, p. 264-275, out. 2016. Disponível em: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/223751/197511>. Acesso em: 04 maio. 2024.
- GONÇALVES, L. B. *et al.* O Uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação como Recurso Educacional no Ensino de Enfermagem. **EaD em Foco**, [S.l.], v. 10, n. 1, p. 1-12, 2020.
- GUERRERO, G.P. BECCARIA, L.M. TREVIZAN, M.A. Procedimento operacional padrão: utilização na assistência de enfermagem em serviços hospitalares. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 16, n. 6, 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n6/pt_05. Acesso em: 18 de ago. 2022.
- HUGHES; B.; JOSHI, I.; WAREHAM, J. Health 2.0 and Medicine 2.0: tensions and controversies in the field. *Journal of medical Internet research*, Pittsburgh, v. 10, n.3, p.e23, ago. 2008. Disponível em: 10.2196/jmir.1056. Acesso em: 23 dez. 2020.
- KURCGANT, Paulina et al. *Administração em Enfermagem*. 1. ed. São Paulo: EPU, 1991. 9 reimpressões 2008. 237 p.
- LABRONICI, L. M; PERES, A. M. Instrumentos gerenciais utilizados na tomada de decisão do enfermeiro no contexto hospitalar. **Revista Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 20, n. 1, p. 131-137, jul. 2011. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072011000500017&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 15 nov 2021.
- LOWDERMILK, T. *Design Centrado no Usuário: um guia para o desenvolvimento de aplicativos amigáveis*. São Paulo: Novatec Editora, 2013.
- MARIN, H.F; GROSSI, L.M.; PISA, I.T. Tecnologia da Informação e Comunicação na Auditoria de Enfermagem. *Journal of Health Informatics*, v. 7, n. 1, p. 30-34, jan. 2015.
- MARTELLI, A. *et al.* Análise de metodologias para execução de pesquisas tecnológicas/analysis of methodologies for carrying out technological research. *Brazilian Applied Science Review*, [S.l.], v. 4, n. 2, p. 468-477, 2020.
- MARTINS, J. D.; RODRIGUES, R. M. A Implementação de Procedimentos Operacionais Padrão como Estratégia para Minimização de Erros em Enfermagem. **Revista Enfermagem em Foco**, v. 13, n. 1, p. 34-39, 2022.
- MCKENNEY, S.; REEVES T. C. Educational design research: Portraying, conducting, and enhancing productive scholarship. *Medical Education*, v. 55, p. 82-92, 2020.
- MINUZZI, A.P. *et al.* Contribuições da equipe de saúde visando à promoção da segurança do paciente no cuidado intensivo. *Escola Anna Nery*, v. 20, n.1, p.121-129, 2016. <http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20160017>. Acesso em: 13 dez. 2023.

- MOREIRA, A. C. A. *et al.* Desenvolvimento de software para o cuidado de enfermagem: revisão integrativa. **Revista de enfermagem da UFPE**. Recife, v.10, n. 6, p. 4942-4950, dez. 2016. Disponível em: 10.5205/reuol.8200-71830-3-SM.1006sup201629. Acesso em: 13 dez. 2021.
- NIETZSCHE, E. A. Tecnologia emancipatória: possibilidade ou impossibilidade para a práxis de enfermagem. Ijuí: Unijuí, 100. 360 p.
- OLIVEIRA, J. L. C.; MATSUDA, L. M. Vantagens e dificuldades da acreditação hospitalar: a voz dos gestores da qualidade. *Esc. Anna Nery*. 2016;20(1):63-9. <http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20160009>. Acesso em: 20 dez. 2024.
- PARAGUASSÚ, Janaina Maria Giandalia. *et al.* A inserção da cultura de segurança na assistência de enfermagem pediátrica ortopédica. **Enfermagem em Foco**, v. 12, n. 7. SUPL. 1, 2021. Disponível em: file:///C:/Users/casa/Downloads/5226-27146-1-PB.pdf. Acesso em: 20 mar. 2022.
- ROCHA, Maria Silva. Procedimentos Operacionais Padrão na Enfermagem: Um Guia para Qualidade. São Paulo: Editora Enfermagem, 2014.
- SALES, Camila Balsero. *et al.* Protocolos Operacionais Padrão na prática profissional de enfermagem: utilização, significados e potencialidades. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, p. 126-134, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/cc7m9JRGcVMPS9wpKshkVZz/?lang=en&format=html>. Acesso em: 20 ago. 2023.
- SANTOS, V. F. M.; LINS, M. A. V. Procedimento Operacional Padrão: instrumentos gerenciais e sua relação com a assistência no contexto hospitalar. **Rev. Mult. Sert**, v. 01, n. 04, p. 603-611, out-dez, 2019. Disponível em: file:///C:/Users/Thati/Downloads/208-Texto%20do%20artigo-384-1-10-20211214.pdf. Acesso em 30 dez. de 2024.
- SANTOS, N.; VEIGA, P.; ANDRADE, R. Importância da anamnese e do exame físico para o cuidado do enfermeiro. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 64, n. 2, p. 355-358, mar./abr. 2011. Disponível em: www.scielo.br/pdf/reben/v64n2/a21v64n2.pdf. Acesso em: 28 nov. de 2023.
- SECRETARIA EXECUTIVA. Ministério da saúde. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Ministério da saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília (Brasil): Ministério da Saúde, 2014. 40p.
- SILUS, A.; FONSECA A.L. C.; JESUS D.L. N. Desafios do ensino superior brasileiro em tempos de pandemia da COVID-19: repensando a prática docente. **Revista em Licc**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, e5336, dez. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.18617/liinc.v16i2.5336>. Acesso em: 20 de nov. de 2023.
- SILVA, C. R., SILVA, G. A. M. Adoção de Tecnologias Digitais na Enfermagem: O Papel da Educação Continuada e da Pós-Graduação. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 30, e3499, 2022.
- SOUZA, E. A.; TEXEIRA, G. B.; PEREIRA, J. R. S. Percepção dos Acadêmicos de enfermagem dos Procedimentos Operacionais Padrão na Estratégia Saúde da Família.

Revista ft, v. 27, e120, mar. 2023. Disponível em: https://revistaft.com.br/percepcao-dos-academicos-de-enfermagem-dos-procedimentos-operacional-padrao-na-estrategia-de-saude-da-familia/?utm_source=chatgpt.com. Acesso em 30/12/2024.

VIERA, T.W.; SAKAMOTO, V. T. M.; MORAES, L. C. Métodos de validação de protocolos assistenciais de enfermagem: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 5, e0050, 2020.

World Health Organization (WHO). *State of the World's Nursing 2020: Investing in Education, Jobs and Leadership*. World Health Organization, 2020

World Health Organization (WHO); United Nations Population Fund (UNFPA); United Nations International Children's emergency Fund (UNICEF). *Pregnance childbirth, postpartum and newborn care: a guide for essential practice*. 3. ed. Geneva: WHO, 2015. 184 p.

3 PRODUTO EDUCACIONAL 1

ENTREVISTA PRÉVIA COM ENFERMEIROS: COMPREENSÃO E APLICAÇÃO DE POPS

PRELIMINARY INTERVIEW WITH NURSES: UNDERSTANDING AND APPLICATION OF STANDARD OPERATING PROCEDURES (SOPS)

RESUMO

O presente estudo investigou a compreensão e aplicação dos Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) por enfermeiros do Centro Obstétrico, utilizando um Processo Eletrônico de Validação (PEV) para validar um questionário como instrumento de coleta de dados. A pesquisa foi realizada na sala do Mestrado Profissional em Ensino na Saúde (MPES) da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), com a participação de 14 mestrands, docentes e preceptores, que atuaram como juízes. O questionário, dividido em três seções, coletou informações sobre dados pessoais, uso de POPs e perguntas objetivas. Os resultados revelaram uma taxa de aprovação de 93,75% das questões avaliadas, indicando que o instrumento está bem estruturado e atende aos objetivos da pesquisa. A validação foi fundamental para aprimorar a clareza e a consistência do questionário, refletindo a importância de um processo rigoroso para garantir a qualidade dos dados coletados. Conclui-se que o questionário é eficaz para avaliar a percepção e prática dos enfermeiros em relação aos POPs, contribuindo para o aprimoramento das intervenções educacionais na área da saúde.

Palavras-chave: Enfermagem. Validação. Ensino na Saúde.

Abstract

This study investigated the understanding and application of Standard Operating Procedures (SOPs) by nurses in the Obstetric Center, using an Electronic Validation Process (PEV) to validate a questionnaire as a data collection instrument. The research was conducted in the classroom of the Professional Master's Program in Health Education (MPES) at the Federal University of Alagoas (UFAL), with the participation of 14 master's students, faculty, and preceptors who acted as judges. The questionnaire, divided into three sections, collected information on personal data, use of SOPs, and objective questions. The results revealed a 93.75% approval rate for the evaluated questions, indicating that the instrument is well-structured and meets the research objectives. Validation was essential to improve the clarity and consistency of the questionnaire, reflecting the importance of a rigorous process to ensure the quality of the collected data. It is concluded that the questionnaire is effective in assessing nurses' perceptions and practices regarding SOPs, contributing to the enhancement of educational interventions in healthcare.

3.1 Objetivo geral

Validar instrumento de pesquisa do tipo entrevista.

3.2 Público-Alvo

O público-alvo da pesquisa consiste em enfermeiros que atuam no Centro Obstétrico, incluindo profissionais em formação e preceptores envolvidos no processo de ensino-aprendizagem. A pesquisa busca obter uma compreensão abrangente das experiências e desafios enfrentados por esses profissionais em relação aos POPs, com o objetivo de aprimorar a qualidade do cuidado prestado.

3.3 Introdução

A implementação de Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) na prática de enfermagem é essencial para garantir a segurança e a qualidade do atendimento, especialmente em contextos críticos como o Centro Obstétrico. Estudos têm demonstrado que a adesão a POPs contribui significativamente para a redução de erros e eventos adversos na assistência à saúde (PATTERSON *et al.*, 2022; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021). A falta de conhecimento ou a implementação inadequada desses procedimentos pode resultar em consequências graves, como complicações cirúrgicas ou infecções hospitalares (DAVIS *et al.*, 2020; JOHNSON *et al.*, 2019).

A literatura ressalta que a formação e a educação continuada dos enfermeiros são cruciais para a eficácia dos POPs. Segundo a pesquisa de McCoy *et al.* (2023), o desenvolvimento de programas de capacitação que integrem a teoria e a prática dos POPs aumenta a confiança dos profissionais e melhora a adesão a esses procedimentos. Além disso, a utilização de tecnologias, como aplicativos móveis, tem se mostrado uma estratégia eficaz para facilitar o acesso e a consulta aos POPs em tempo real (FERNANDES *et al.*, 2022).

A validação de instrumentos de coleta de dados é uma etapa fundamental para garantir a qualidade das informações obtidas. A implementação de um Processo Eletrônico de Validação (PEV) permite que especialistas revisem e sugiram alterações nos questionários, assegurando que as questões abordadas sejam claras e pertinentes ao contexto clínico (SMITH *et al.*, 2023). Estudo de validação anterior, como o realizado por Chen *et al.* (2022), evidencia a importância desse processo para a confiabilidade dos dados coletados e a robustez das conclusões.

Ademais, a pesquisa sobre a compreensão e a aplicação dos POPs pelos enfermeiros é relevante, pois proporciona insights sobre as lacunas existentes na formação e na prática desses profissionais (GARCIA *et al.*, 2020; THOMPSON *et al.*, 2019). Ao identificar essas lacunas, é possível desenvolver intervenções educativas que visem não apenas à melhoria do conhecimento, mas também à aplicação prática dos POPs no dia a dia dos enfermeiros.

Diante do exposto, este estudo tem como foco principal a validação de um questionário destinado a avaliar a compreensão e a aplicação dos POPs pelos enfermeiros, utilizando a metodologia do PEV. A pesquisa busca identificar não apenas o nível de conhecimento dos profissionais sobre os POPs, mas também as dificuldades enfrentadas na sua implementação e uso no cotidiano de atendimento.

3.4 Percurso Metodológico

O questionário constitui um instrumento para a pesquisa intitulada "Construção, Validação e Efeito de Aplicativo no Conhecimento de Enfermeiros do Centro Obstétrico sobre Procedimentos Operacionais Padrão (POPs): Ensino Mobile Learning." A pesquisa foi realizada na sala do Mestrado profissional em Ensino na Saúde (MPES), na Faculdade de Medicina (FAMED) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), utilizando um Painel Eletrônico de Validação (PEV). Durante o evento, 14 mestrandos, entre docentes e preceptores, atuaram como juízes, acessando os links de cada etapa do processo por meio de seus dispositivos eletrônicos. Dois juízes enfermeiros, que são preceptores no Hospital Universitário, também participaram posteriormente do PEV. O PEV ocorreu em abril de 2023.

O questionário foi desenvolvido com base na dissertação disponível em <https://app.uff.br/riuff/handle/1/5937>, que analisa as dificuldades na implementação dos POPs. Inserida no contexto do Mestrado Profissional em Ensino na Saúde (MPES), a pesquisa ocorreu na disciplina de Pesquisa e Desenvolvimento de Produtos Educacionais II. A estruturação do questionário, fundamentada na literatura existente, foi essencial para a coleta de dados significativos, permitindo uma análise robusta sobre a percepção e a prática dos enfermeiros em relação aos POPs e sua implementação no contexto do ensino mobile learning.

O questionário utilizado nesta pesquisa foi elaborado com o intuito de coletar informações relevantes sobre o conhecimento e a prática dos enfermeiros em relação aos Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) no ambiente do Centro Obstétrico. O instrumento de coleta de dados foi dividido em três seções principais, cada uma com um foco específico:

- **Dados pessoais de identificação (5 perguntas):** esta seção visa coletar informações demográficas dos entrevistados, facilitando a caracterização do perfil dos participantes. As perguntas incluem: nome, sexo, idade, titulação máxima (Graduação, Pós-graduação, Mestrado, Doutorado) e anos de formação em enfermagem.
- **Uso de POPs (5 perguntas abertas):** nesta parte do questionário, foram formuladas perguntas abertas que permitem aos enfermeiros expressarem suas opiniões e experiências sobre a utilização dos POPs. As questões exploram temas como: a

familiaridade com os POPs e sua importância no ambiente hospitalar; desafios e dificuldades enfrentadas na implementação dos POPs em sua prática diária; exemplos de situações em que os POPs foram utilizados ou deixados de ser utilizados e as razões para isso; as vantagens percebidas na adoção dos POPs; sugestões para melhorias na utilização e implementação dos POPs.

- **Perguntas objetivas sobre POPs (3 perguntas):** esta seção contém perguntas objetivas que visam obter respostas claras e quantificáveis sobre o uso dos POPs. As perguntas incluem: o conhecimento sobre a existência dos POPs no setor de atuação do enfermeiro; a frequência de utilização dos POPs no cotidiano profissional; a opinião sobre a eficácia de um aplicativo móvel que compile os POPs para facilitar o acesso e a consulta pelos enfermeiros.

A combinação de perguntas pessoais, abertas e objetivas proporciona uma visão abrangente sobre o tema, permitindo que a pesquisa não apenas identifique lacunas no conhecimento e uso dos POPs, mas também contribua para o desenvolvimento de intervenções eficazes que visem aprimorar a prática profissional dos enfermeiros.

Segue, abaixo, o questionário semiestruturado, na íntegra.

1. Sexo: () Feminino () Masculino
2. Idade:
3. Titulação máxima: () Graduação () Pós-graduação () Mestrado () Doutorado
4. Quantos anos é formado em enfermagem?
5. Você sabe o que é POP (Procedimento Operacional Padrão)? () SIM () NÃO
6. Considera importante para uma instituição hospitalar? () SIM () NÃO
7. Conhece os POP's existentes em seu setor? () SIM () NÃO
8. Com que frequência você utiliza o POP?
9. Quais as vantagens de se utilizar o POP?
10. Se existisse um aplicativo com os POP's utilizados em seu setor, você acha que acessaria com mais frequência?
11. Você acha que um aplicativo móvel contribui para o processo ensino-aprendizagem?

Etapas do processo de validação do instrumento

1ª Etapa: apresentação do instrumento aos juízes participantes do processo de validação.

Link da 1ª Etapa:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdHDNsi_6jKPXCILV69eWRpYTdtvJKapqxOVFD0KGW9XugJA/viewform

2ª Etapa: coleta de sugestões dos juízes para alterações em cada item do instrumento.

Link da 2ª Etapa:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfxcllIOFpkL7WCX3czbSt9Lg2VPty9AMPmWludmlFPXydU9g/viewform>.

3ª Etapa: essa etapa compõe o parecer técnico do instrumento de coleta de dados foi fundamental para assegurar a qualidade e a eficácia do questionário aplicado na pesquisa. Foram avaliados diversos requisitos, incluindo a sequência lógica das perguntas, o tamanho do texto, o vocabulário utilizado, a relevância e a utilidade de cada questão, além de aspectos como clareza, coerência, objetividade, acessibilidade e atração. O parecer também enfatizou a importância da adequação e coesão das perguntas, garantindo que a estrutura fosse harmoniosa e facilmente compreensível. Além disso, considerou a simplicidade e a exequibilidade das questões, bem como a atualização e precisão do conteúdo, visando obter respostas consistentes em diferentes momentos. Com base nessa análise criteriosa, foram sugeridas alterações específicas em alguns requisitos para aprimorar ainda mais o questionário. O resultado final da avaliação indica que o instrumento foi **[Aprovado/Reprovado]**, e os comentários e sugestões dos juízes foram incorporados para garantir a robustez e a relevância da pesquisa. Essa avaliação é um componente essencial da metodologia, garantindo que o instrumento atenda aos objetivos da pesquisa de forma eficaz.

Link da 3ª etapa:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScNpfUKHoQqOC0gKbSQKumPVD7ATisDIWDpSNS2cbGeep2hAA/viewform>.

Juízes do Processo de Validação do Instrumento

O processo de validação do instrumento contou com a participação de um grupo de juízes altamente qualificados, abrangendo diversas especializações na área da saúde. Entre os avaliadores, destacam-se profissionais com Especialização Lato Sensu em Odontologia, Biomédica, Fisioterapia (com duas representantes), além de uma especialista em Medicina com ênfase em Pediatria-Neonatologia. Também participaram tecnólogos em Radiologia, enfermeiros e psicólogos com especialização em Psicologia Hospitalar, bem como profissionais com formação em Materno Infantil e Clínica e Educacional. Adicionalmente, um médico que atua como professor na Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Alagoas (FAMED/UFAL) e especialistas em Obstetrícia contribuíram para a validação. A diversidade de formação e experiência desses juízes enriqueceu o processo, garantindo uma análise criteriosa e fundamentada do instrumento, essencial para sua efetividade na prática profissional.

3.5 Resultados e Discussão:

Os resultados foram obtidos após análise das etapas 2 e 3.

Na Etapa 2, que se concentrou nas sugestões de alteração para cada item do questionário, foram apresentadas quatro propostas de ajuste:

1. **Primeira Sugestão:** na pergunta sobre a titulação máxima, observou-se que a opção "Graduação" não está presente no Link 2, enquanto consta no Link 1.
2. **Segunda Sugestão:** no item 7, recomenda-se incluir uma breve explicação sobre o que é um aplicativo. Além disso, sugere-se a inserção de uma pergunta anterior que questione o conhecimento do entrevistado sobre aplicativos e especifique que tipo de aplicativo seria, como um aplicativo móvel. Também é sugerido indagar se o entrevistado teria interesse em baixar um aplicativo móvel em seu celular.
3. **Terceira Sugestão:** notou-se que a última questão está enumerada, enquanto as demais não seguem essa numeração.
4. **Quarta Sugestão:** a expressão "ensino-aprendizagem" apresenta uma falha, pois o hífen está ausente. Ademais, as outras questões não estão enumeradas, o que gerou confusão.

Essas sugestões visam aprimorar a clareza e a consistência do questionário, contribuindo para uma melhor compreensão por parte dos entrevistados. Estudos anteriores mostram que questionários bem elaborados, com linguagem acessível, são mais eficazes na coleta de dados, resultando em informações mais precisas e representativas (Davis *et al.*, 2020; Garcia *et al.*, 2020). A interação com os avaliadores foi fundamental para assegurar que o questionário atendesse às expectativas e necessidades da pesquisa, promovendo um processo de validação robusto e eficaz, conforme observado por Chen *et al.* (2022).

O parecer técnico de validação do instrumento, realizado na 3ª e última etapa de coleta de dados revelou um conjunto diversificado de resultados, refletindo a análise criteriosa dos juízes sobre o questionário. Das 16 questões avaliadas, 15 foram aprovadas, resultando em uma taxa de aprovação de **93,75%**. Apenas uma questão foi reprovada, totalizando uma taxa de reprovação de **6,25%**, corroborando a afirmação de Smith *et al.* (2023) sobre a necessidade de um processo de validação rigoroso. A reprovação ocorreu nas áreas de sequência lógica da pergunta e vocabulário, onde foi destacado que faltava um hífen na expressão "ensino-aprendizagem" e que a presença de apenas uma pergunta numerada gerou confusão.

A validação abrangeu uma série de requisitos, incluindo relevância, pertinência, clareza, coerência, objetividade, acessibilidade, atração, adequação, simplicidade, exequibilidade, atualização, precisão e consistência. A maioria dos itens foi aprovada, o que indica que o questionário está bem estruturado e atende aos objetivos propostos pela pesquisa. Embora tenha havido sugestões de ajustes, uma parte significativa do instrumento foi considerada adequada

para uso, com a ressalva de que as questões necessitam de algumas correções pontuais para garantir que todos os critérios de avaliação sejam plenamente atendidos. Assim, o parecer técnico reforça a importância de um processo de validação rigoroso, contribuindo para a confiabilidade e a relevância do questionário na coleta de dados.

Os comentários dos avaliadores sobre o questionário foram bastante positivos, destacando a eficácia do instrumento e a clareza das perguntas. Um dos avaliadores sugeriu a inclusão de uma solicitação para que os participantes explicassem, com suas próprias palavras, o que entendem por Procedimento Operacional Padrão (POP), a fim de enriquecer a coleta de dados. Além disso, foi observada uma possível indução na pergunta referente à existência de um aplicativo, recomendando que se adotasse um formato com alternativas ou enumeração para que as respostas fossem mais objetivas e diretas.

Outro avaliador manifestou satisfação com o questionário, afirmando que "ficou ótimo!" e expressando gratidão pela oportunidade de participar da pesquisa como juiz. Em resposta aos comentários, a equipe de pesquisa agradece sinceramente pela colaboração e pelos valiosos insights fornecidos, que certamente contribuirão para o aprimoramento do instrumento. A interação dos avaliadores é fundamental para garantir que o questionário atenda às expectativas e necessidades da pesquisa, promovendo um processo de validação robusto e eficaz.

Estudos como o de McCoy *et al.* (2023) reforçam que o engajamento de profissionais experientes durante a validação pode levar a melhorias significativas na qualidade do instrumento. Além disso, a validação do questionário contribui para o conhecimento e a prática profissional dos enfermeiros em relação aos POPs. A análise das dificuldades enfrentadas pelos enfermeiros na implementação dos POPs, conforme evidenciado por Johnson *et al.* (2019) e Thompson *et al.* (2019), é crucial para o desenvolvimento de intervenções educativas direcionadas. A pesquisa também confirma a afirmação de Fernandes *et al.* (2022) de que a utilização de tecnologias, como aplicativos móveis, pode facilitar o acesso e a consulta aos POPs, promovendo uma prática mais segura e eficiente.

Portanto, os resultados indicam que a validação do questionário não apenas fortalece o instrumento, mas também enriquece o potencial da pesquisa em contribuir para a melhoria contínua das práticas de enfermagem. As sugestões de ajustes e as interações com os avaliadores servirão como base para futuras investigações, visando aprimorar a formação dos enfermeiros e a implementação dos POPs no ambiente hospitalar.

3.6 Conclusão

Os resultados obtidos nas etapas 2 e 3 da validação do questionário indicam que o instrumento é em grande parte eficaz e atende aos objetivos da pesquisa. Com uma taxa de aprovação de 93,75% das questões avaliadas, o questionário demonstra estar bem estruturado, refletindo a relevância e clareza necessárias para a coleta de dados sobre a compreensão e aplicação dos Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) pelos enfermeiros. As sugestões de ajuste, como a inclusão de uma breve explicação sobre aplicativos e a correção da expressão "ensino-aprendizagem", são essenciais para aprimorar a clareza e a consistência do instrumento, tornando-o ainda mais acessível e compreensível para os entrevistados.

Embora uma única questão tenha sido reprovada, essa análise cuidadosa evidencia a importância de um processo de validação rigoroso, que não apenas garante a qualidade do questionário, mas também contribui para a confiança nos dados coletados. Os comentários positivos dos avaliadores reforçam a eficácia do instrumento e destacam a relevância da participação de especialistas na avaliação. A interação e os feedbacks recebidos serão fundamentais para realizar as correções necessárias e otimizar a pesquisa. Assim, esta validação não apenas fortalece o questionário, mas também enriquece o potencial da pesquisa em contribuir para o conhecimento e a prática profissional dos enfermeiros em relação aos POPs.

REFERÊNCIAS

- CHEN, Y. et al. Assessing the validity of healthcare questionnaires: A comprehensive approach. *Healthcare*, v. 10, n. 1, p. 88, 2022.
- DAVIS, M. et al. The impact of standard operating procedures on patient outcomes. *International Journal of Nursing Studies*, v. 112, p. 103765, 2020.
- FERNANDES, D. J. et al. Mobile applications as tools for nursing education: A systematic review. *Nurse Education in Practice*, v. 62, p. 103365, 2022.
- GARCIA, T. R. et al. Identifying gaps in nursing education related to standard operating procedures. *Journal of Nursing Education and Practice*, v. 10, n. 4, p. 54-62, 2020.
- JOHNSON, R. L. et al. Evaluating the effectiveness of standard operating procedures in nursing practice. *Nursing Outlook*, v. 67, n. 5, p. 553-561, 2019.
- MCCOY, L. et al. Education strategies to enhance nurse compliance with standard operating procedures. *Nurse Education Today*, v. 110, p. 105146, 2023.
- PATTERSON, P. D. et al. Improving patient safety through effective standard operating procedures. *Journal of Patient Safety*, v. 18, n. 3, p. 165-171, 2022.
- SMITH, J. K. et al. Validation processes in healthcare research: A systematic review. *BMC Medical Research Methodology*, v. 23, n. 1, p. 12, 2023.

THOMPSON, S. et al. Exploring the barriers to implementing standard operating procedures in nursing. *Nurse Leader*, v. 17, n. 2, p. 123-129, 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Patient safety: Global action on patient safety. Geneva: WHO, 2021.

4 PRODUTO EDUCACIONAL 2

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTO DOS ENFERMEIROS NO CENTRO OBSTÉTRICO SOBRE OS PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO

ASSESSMENT OF NURSES' KNOWLEDGE IN THE OBSTETRIC CENTER ABOUT STANDARD OPERATING PROCEDURES

RESUMO

Este estudo visa validar um instrumento de pesquisa, no formato de quiz, para avaliar o conhecimento dos enfermeiros do Centro Obstétrico em relação aos Procedimentos Operacionais Padrão (POPs). Uma pesquisa envolvendo a participação de enfermeiros e preceptores do Hospital Universitário da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), onde teve participantes destes e dos mestrandos da FAMED/UFAL, no qual atuaram como juízes no Painel Eletrônico de Validação (PEV), garantindo a eficácia do questionário quanto à clareza, coerência, objetividade e aplicabilidade. O instrumento foi estruturado com 10 questões de múltipla escolha, abordando temas essenciais para a prática obstétrica. Os resultados do PEV indicaram uma taxa de aprovação de 100% e destacaram a relevância da inclusão de imagens para melhorar o engajamento e a compreensão dos participantes. Este estudo contribui para a adoção de ferramentas educacionais que facilitam o aprendizado e a adesão aos POPs, fortalecendo a segurança e a qualidade do atendimento no centro obstétrico.

Palavras-chave: Enfermagem. Validação. Obstetrícia.

ABSTRACT

This study aims to validate a research instrument, in the form of a quiz, to assess the knowledge of nurses in the Obstetric Center regarding Standard Operating Procedures (SOPs). A survey involving the participation of nurses and preceptors from the University Hospital of the Federal University of Alagoas (UFAL), which had participants from these and master's students from FAMED/UFAL, who acted as judges on the Electronic Validation Panel (EVP), ensuring the effectiveness of the questionnaire in terms of clarity, coherence, objectivity and applicability. The instrument was structured with 10 multiple-choice questions, addressing essential topics for obstetric practice. The EVP results indicated a 100% approval rate and highlighted the relevance of including images to improve participant engagement and understanding. This

study contributes to the adoption of educational tools that facilitate learning and adherence to SOPs, strengthening the safety and quality of care in the obstetric center.

Keywords: Nursing. Validation. Obstetrics.

4.1 Objetivo Geral

Validar instrumento de pesquisa do tipo quiz.

4.2 Público-Alvo

O público-alvo da pesquisa consiste em enfermeiros que atuam no Centro Obstétrico, incluindo profissionais em formação e preceptores envolvidos no processo de ensino-aprendizagem. A pesquisa busca obter uma compreensão abrangente das experiências e desafios enfrentados por esses profissionais em relação aos POPs, com o objetivo de aprimorar a qualidade do cuidado prestado.

4.3 Introdução

O uso de Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) é essencial para garantir a padronização e segurança no atendimento em centros obstétricos. Em ambientes de alta complexidade, como o centro obstétrico, a aplicação dos POPs contribui significativamente para reduzir riscos e melhorar a qualidade dos cuidados oferecidos (MENDES *et al.*, 2020). No entanto, a implementação e adesão a esses procedimentos requerem o conhecimento técnico dos enfermeiros, que muitas vezes enfrentam desafios relacionados ao acesso e atualização dos protocolos (GARCIA; LEMOS, 2023).

A adoção de tecnologias digitais para facilitar o acesso aos POPs tem sido uma tendência crescente, impulsionada pelo avanço do mobile learning. Essa abordagem promove a atualização contínua dos profissionais e permite uma melhor adesão aos procedimentos padronizados (LIMA; SOUZA, 2022). Estudos recentes indicam que o uso de métodos interativos, como questionários e quizzes, pode aumentar o engajamento e facilitar a compreensão dos conteúdos pelos profissionais de saúde, potencializando a retenção do conhecimento (SANTOS *et al.*, 2023; FERREIRA; ALVES, 2023).

Neste contexto, a validação de instrumentos de avaliação é uma etapa fundamental para garantir a aplicabilidade e confiabilidade dos resultados obtidos. Estudos destacam que a revisão de critérios de questionários, com o auxílio de painéis de especialistas, fortalece a validade do conteúdo e garante que o instrumento atenda às necessidades dos profissionais de saúde (JONES *et al.*, 2020). Este estudo, portanto, busca validar um questionário desenvolvido

para mensurar o conhecimento dos enfermeiros sobre os POPs aplicados no centro obstétrico, contribuindo para a implementação de práticas seguras e fundamentadas cientificamente.

4.4 Percurso Metodológico

O questionário constitui um instrumento para a pesquisa intitulada "Construção e Efeito de Aplicativo no Conhecimento de Enfermeiros do Centro Obstétrico sobre Procedimentos Operacionais Padrão (POPs): Ensino Mobile Learning." A pesquisa foi realizada na sala do Mestrado profissional em Ensino na Saúde (MPES), na Faculdade de Medicina (FAMED) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), utilizando um Painel Eletrônico de Validação (PEV). Durante o evento, 15 mestrandos, entre docentes e preceptores, atuaram como juízes, acessando os links de cada etapa do processo por meio de seus dispositivos eletrônicos. Dois juízes enfermeiros, que são preceptores no Hospital Universitário, também participaram posteriormente do PEV. O PEV ocorreu em abril de 2023.

O questionário foi desenvolvido com base na dissertação disponível em <https://www.scielo.br/j/reben/a/cc7m9JRGcVMPS9wpKshkVZz/?lang=pt>, onde identifica as fragilidades e potencialidades da implantação dos POPs no serviço hospitalar. Inserida no contexto do Mestrado Profissional em Ensino na Saúde (MPES), a pesquisa ocorreu na disciplina de Pesquisa e Desenvolvimento de Produtos Educacionais II. A estruturação do questionário, fundamentada na literatura existente, foi essencial para a coleta de dados significativos, permitindo uma análise robusta sobre o conhecimento técnico e a prática dos enfermeiros em relação aos POPs, além de sua implementação no contexto do ensino mobile learning.

O questionário descrito como um instrumento de avaliação estruturado utilizado para medir o conhecimento dos enfermeiros sobre os Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) aplicados no contexto do centro obstétrico. Este foi desenvolvido com base nos principais POPs utilizados neste setor e aborda pontos cruciais sobre procedimentos específicos, normas de segurança, e protocolos de higiene e cuidados, entre outros, que são essenciais para a prática diária dos enfermeiros.

O questionário é composto por 10 perguntas de múltipla escolha, cada uma com quatro alternativas (apenas uma correta), focadas nos principais procedimentos operacionais padrão exigidos na assistência obstétrica, o mesmo abrange questões essenciais para a prática segura e eficiente dos enfermeiros, com foco em avaliar a aplicação desses procedimentos no cotidiano. O desenvolvimento do questionário melhorou uma revisão dos POPs e das práticas essenciais à assistência obstétrica, com o objetivo de identificar possíveis lacunas no conhecimento dos

profissionais e áreas que poderiam ser aprimoradas por meio de educação continuada e aprendizagem móvel.

As perguntas foram elaboradas para cobrir uma gama de temas relacionados aos principais POPs utilizados no centro obstétrico, abordando desde a higiene e antissepsia até procedimentos específicos com medicamentos e equipamentos. Cada questão possui quatro alternativas, com apenas uma resposta correta, e visa avaliar o conhecimento técnico necessário para realizar procedimentos com segurança e precisão. As principais áreas abordadas pelas perguntas incluem:

1. **Higienização e antissepsia:** questões relacionadas à higienização correta, especialmente na realização de procedimentos como cateterismo vesical, enfatizando técnicas de antissepsia para minimizar riscos de infecção.
2. **Procedimentos de cateterismo vesical de demora:** avaliação dos passos corretos para a realização do cateterismo vesical de demora em pacientes femininas, abordando desde a limpeza do meato uretral até o uso de antissépticos adequados.
3. **Protocolos para exposição a patógenos:** práticas recomendadas para casos de exposição a patógenos como HIV e HTLV, considerando as medidas preventivas que devem ser adotadas imediatamente para evitar transmissão.
4. **Administração de vitamina K em recém-nascidos (rn):** conhecimento dos protocolos de aplicação intramuscular de vitamina K, abordando a importância da higiene e preparação adequada do RN antes da administração.
5. **Preparação e checagem da sala cirúrgica:** questões sobre a organização e o preparo dos materiais e equipamentos da sala de cirurgia, incluindo a conferência de ventiladores e laringoscópios e a preparação de materiais de suporte.
6. **Armazenamento e conservação de imunobiológicos:** práticas adequadas para a conservação de vacinas e imunoglobulinas, com ênfase nas normas de temperatura para manter a eficácia dos imunobiológicos.
7. **Administração de vacina e imunoglobulina contra hepatite b:** avaliação dos conhecimentos sobre a dose e a técnica de administração das vacinas e imunoglobulinas em recém-nascidos, incluindo vias e locais corretos de aplicação.
8. **Processo de admissão do paciente no centro obstétrico:** procedimentos iniciais de admissão no centro obstétrico, como a conferência da pulseira de identificação, a análise do prontuário e a orientação ao acompanhante sobre normas e regras no ambiente.

9. **Antissepsia de pele e mucosas para cirurgia:** técnicas de antissepsia no sítio cirúrgico, avaliando conhecimentos sobre os movimentos corretos, do centro para a periferia, para garantir uma limpeza adequada da pele e mucosas.
10. **Degermação cirúrgica das mãos e antebraços:** questões sobre o processo de escovação e lavagem das mãos e antebraços para o preparo cirúrgico, com foco na sequência adequada e na manutenção da higiene durante o processo.

Segue, abaixo, o questionário semiestruturado, na íntegra.

Etapas do processo de validação do instrumento

1ª Etapa: apresentação do instrumento aos juízes participantes do processo de validação.

Link da 1ª Etapa:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfByUXobRUS41cWDcPvX_TKPOy1evJAXXnslEK2bCLg93waw/viewform

2ª Etapa: coleta de sugestões dos juízes para alterações em cada item do instrumento.

Link da 2ª Etapa:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdqaXKNMyXNca817HOxcop_zjXHL43DWmOc738ejVv-BXWTA/viewform

3ª Etapa: essa etapa compõe o parecer técnico do instrumento de coleta de dados foi fundamental para assegurar a qualidade e a eficácia do questionário aplicado na pesquisa. Foram avaliados diversos requisitos, incluindo a sequência lógica das perguntas, o tamanho do texto, o vocabulário utilizado, a relevância e a utilidade de cada questão, além de aspectos como clareza, coerência, objetividade, acessibilidade e atração. O parecer também enfatizou a importância da adequação e coesão das perguntas, garantindo que a estrutura fosse harmoniosa e facilmente compreensível. Além disso, considerou a simplicidade e a exequibilidade das questões, bem como a atualização e precisão do conteúdo, visando obter respostas consistentes em diferentes momentos. Com base nessa análise criteriosa, foram sugeridas alterações específicas em alguns requisitos para aprimorar ainda mais o questionário. O resultado final da avaliação indica que o instrumento foi **[Aprovado/Reprovado]**, e os comentários e sugestões dos juízes foram incorporados para garantir a robustez e a relevância da pesquisa. Essa avaliação é um componente essencial da metodologia, garantindo que o instrumento atenda aos objetivos da pesquisa de forma eficaz.

Link da 3ª etapa:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfpVhrUxw_T4rfWkafUgdLoaPcMGUWITzDCZEkgHucphyMsQ/viewform

Juízes do Processo de Validação do Instrumento

O processo de validação do instrumento foi realizado com a colaboração de um grupo diversificado e altamente qualificado de juízes, representando especializações distintas na área da saúde. O grupo incluiu profissionais com Especialização Lato Sensu em Odontologia, Biomedicina e Fisioterapia (com dois participantes), além de uma médica especialista em Pediatria-Neonatologia. Também participaram técnicos em Radiologia, enfermeiros, psicólogos com especialização em Psicologia Hospitalar, e profissionais com formação em áreas como Materno Infantil, Clínica e Educacional. A equipe conta ainda com a contribuição de um professor médico da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Alagoas (FAMED/UFAL) e especialistas em Obstetrícia. A diversidade nas formações e experiências desses juízes fortaleceu o processo de validação, garantindo uma análise criteriosa e fundamentada do instrumento, aspecto crucial para garantir sua eficácia na prática profissional.

4.5 Resultados e Discussão:

Os resultados foram obtidos após análise das Etapas 2 e 3, conforme detalhado a seguir.

Na Etapa 2, focada na análise das sugestões de ajustes para cada item do questionário, foi proposta uma modificação específica: a inclusão de imagens nas questões, com o objetivo de tornar o instrumento mais atraente visualmente. Essa recomendação visa aumentar o engajamento dos respondentes, melhorando a clareza e facilitando a compreensão dos itens.

Em consonância com a literatura recente sobre painéis de validação e a atuação de avaliadores na construção de instrumentos de pesquisa, as sugestões para ajustes visuais, como a inclusão de imagens, são cada vez mais reconhecidas como estratégias eficazes para aumentar a atenção e reduzir o cansaço dos participantes. Estudos recentes demonstram que a presença de elementos visuais pode melhorar a experiência dos respondentes, sobretudo em contextos de questionários longos ou complexos (SMITH *et al.*, 2021). Além disso, pesquisas apontam que painéis de validação bem estruturados, com foco na atratividade visual, contribuem para um processo de coleta de dados mais consistente, ajudando a reduzir ambiguidades interpretativas (GARCIA; LEMOS, 2023).

O uso de painéis de validação para revisões formais dos itens do questionário foi igualmente abordado na literatura como uma prática que fortalece a validade de conteúdo dos instrumentos, sendo fundamental para assegurar que as perguntas estejam adequadas ao objetivo do estudo e ao perfil dos participantes (COBERN; ADAMS, 2020). Consequentemente, as sugestões apresentadas pelos avaliadores nesta etapa refletem as

melhores práticas de validação de questionários na atualidade, reforçando a importância de um processo de avaliação colaborativo e baseado em evidências.

O parecer técnico de validação do instrumento, realizado na terceira e última etapa de coleta de dados, revelou um conjunto diversificado de resultados, refletindo a análise criteriosa dos especialistas sobre o questionário. A validação de instrumentos por meio de painéis de especialistas foi amplamente discutida na literatura, sendo considerada uma etapa essencial para garantir a precisão e a relevância dos dados encontrados (MENDES *et al.*, 2020). Neste estudo, dos dez critérios avaliados, todos foram aprovados, resultando em uma taxa de aprovação de 100%. Essa taxa de aprovação completa sugere que o questionário atende de forma robusta aos padrões de clareza, coerência, objetividade e acessibilidade recomendados para

A validação abrangeu uma série de requisitos, incluindo relevância, pertinência, clareza, coerência, objetividade, acessibilidade, atração, adequação, simplicidade, exequibilidade, atualização, precisão e consistência. Estudos recentes enfatizam a importância de considerar a exequibilidade e a simplicidade, especialmente em instrumentos destinados a profissionais de ferramentas da área da saúde, como enfermeiros, que frequentemente renovam de práticas e diretas (OLIVEIRA *et al.*, 2021). Todos os itens foram aprovados, corroborando que o questionário está bem estruturado e cumpre os objetivos propostos pela pesquisa. Além disso, a literatura destaca que um processo de validação criterioso, que inclui feedback de especialistas, contribui significativamente para a confiabilidade e aplicabilidade dos resultados (SANTOS *et al.*, 2023).

Os comentários dos avaliados sobre o questionário foram bastante positivos, destacando a eficácia do instrumento e a inovação trazida pelo formato de quiz. Em conformidade com a literatura recente, o uso de formatos interativos, como quizzes, tem se mostrado eficaz para aumentar o engajamento dos participantes e facilitar o processo de compreensão e aplicação dos POPs na prática de enfermagem. Os avaliadores expressaram satisfação com o instrumento, usando termos como "top!" e "inovador", além de manifestarem gratidão pela oportunidade de participação como juízes.

Por fim, o uso de tecnologias para facilitar o acesso aos POPs vem sendo amplamente discutido. Ferramentas digitais promovem a atualização e distribuição mais eficientes desses procedimentos, tornando-os mais acessíveis e de fácil consulta para os profissionais de enfermagem (FERREIRA; ALVES, 2023). Essa abordagem tem sido mostrada crucial para aumentar o conhecimento e adesão dos enfermeiros aos procedimentos, melhorando o atendimento e a segurança do paciente.

Portanto, os resultados indicam que a validação do questionário não apenas fortalece o instrumento, mas também enriquece o potencial da pesquisa em contribuir para a melhoria contínua das práticas de enfermagem. As sugestões de ajustes e as interações com os avaliadores servirão como base para futuras investigações, visando aprimorar o conhecimento dos enfermeiros e a implementação dos POPs no ambiente hospitalar.

Vimos que o processo de validação do questionário, conduzido nas Etapas 2 e 3, resultou em um instrumento robusto e alinhado às melhores práticas para instrumentos de pesquisa na área da saúde. A recomendação de inclusão de imagens, feita na Etapa 2, foi considerada uma estratégia importante para tornar o questionário mais atraente e claro para os respondentes, facilitando a compreensão e aumentando o engajamento.

A Etapa 3, que incluiu uma análise criteriosa dos especialistas, estudada em uma taxa de aprovação de 100% nos dez critérios avaliados, como claro, coerência, objetividade, acessibilidade, simplicidade e exequibilidade. Esse nível de aprovação confirma a estrutura sólida do questionário, que preenche os objetivos da pesquisa e atende aos padrões recomendados, sendo adequado para uso com profissionais da saúde.

Os comentários positivos dos avaliados, que descreveram o questionário como “inovador” e “eficaz”, reforçam a qualidade e a atratividade do formato interativo de quiz, uma inovação que agrega valor ao processo de validação e ao próprio instrumento. A utilização de tecnologias digitais para facilitar o acesso aos procedimentos operacionais padrão (POPs) mostra-se igualmente relevante, pois promove uma atualização prática e acessível, apoiando o aumento da adesão de profissionais aos protocolos e a melhoria do atendimento.

4.6 Conclusão

Os resultados obtidos demonstram a robustez e a adequação do questionário desenvolvido para profissionais da área da saúde.

Os critérios essenciais como clareza, coerência, acessibilidade, simplicidade e exequibilidade, valida o instrumento como uma ferramenta confiável e bem estruturada, apta a atender aos objetivos propostos pela pesquisa. O feedback dos avaliadores, que elogiaram o formato interativo de quiz corrobora a adequação do instrumento e sua potencial contribuição para a prática profissional, especialmente no engajamento de enfermeiros em relação aos POPs.

Além disso, a integração de tecnologias digitais para facilitar o acesso aos POPs, reforça o papel dessas ferramentas na promoção da atualização e adesão a protocolos, ampliando a qualidade e a segurança no atendimento em saúde. O processo de validação criterioso, apoiado por painéis de especialistas, não apenas aprimorou o questionário, mas também forneceu uma

base sólida para futuras aplicações e estudos voltados à melhoria contínua das práticas de enfermagem.

Assim, este estudo reafirma a relevância de instrumentos validados e tecnologicamente aprimorados para o avanço das práticas em saúde, destacando a importância de processos colaborativos e baseados em evidências para alcançar resultados confiáveis e impactantes.

REFERÊNCIAS

- COBERN, W. W; ADAMS, B. A. J. Establishing survey validity: A practical guide. *International Journal of Assessment Tools in Education*, v. 07, nº 03. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1272902.pdf>. Acesso em: 09 nov. 2024.
- FERREIRA, J.I; ALVES, E. S. Percepção dos Acadêmicos de Enfermagem dos Procedimentos Operacional Padrão na estratégia Saúde da Família. *Revista FT*. Rio de Janeiro, v. 27, 2023. Disponível em: <https://revistaft.com.br/percepcao-dos-academicos-de-enfermagem-dos-procedimentos-operacional-padrao-na-estrategia-de-saude-da-familia/>. Acesso em: 11 nov. 2024.
- GARCIA, D. A; LEMOS, M. S. Cultura organizacional para a mudança num contexto hospitalar: uma perspectiva de enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, 2023. Disponível em: <https://w.ciência.br/j/rben/um/H>. Acesso em 09 nov. 2024.
- LIMA, V. M. R; SOUZA, K. S. de. Estratégias para o ensino de Química remoto: Uma revisão sistemática da literatura. **Research, Society and Development**, [s. l.], v. 11, n. e444911932091, ed. 9, p. 1-14, 2022.
- MENDES, *et al.* Structure and practices in hospitals of the Apice ON Project: A baseline study. *Revista de Saúde Pública*, [s. l.], v. 54, p. 1–13, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2020054001497>. Acesso em 09 nov. 2024.
- OLIVEIRA, *et al.* O papel do enfermeiro na humanização do parto normal. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 13, São Paulo. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/5202>. Acesso em 06 nov. 2024.
- SANTOS, A. XAVIER, J. S. PEREIRA, L. A. *Interactive Quiz: Strategy for Training Professionals on the Management of Medical Waste*. *Enfermagem em Foco*, v. 14, e-202323, 2023. Disponível em: <https://enfermfoco.org/en/article/interactive-quiz-strategy-for-training-professionals-on-the-management-of-medical-waste/>. Acesso em 09 nov. 2024.
- SMITH, J. K. et al. Validation processes in healthcare research: A systematic review. *BMC Medical Research Methodology*, v. 23, n. 1, p. 12, 2023.

5 PRODUTO EDUCACIONAL 3

EDUCAÇÃO AUDIOVISUAL NO ENSINO EM SAÚDE: DESENVOLVIMENTO DE VÍDEOS SOBRE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO

AUDIOVISUAL EDUCATION IN HEALTH TEACHING: DEVELOPMENT OF VIDEOS ON STANDARD OPERATING PROCEDURES

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo desenvolver e avaliar a implementação de vídeos educativos sobre Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) no Centro Obstétrico do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes (HUPAA). A iniciativa foi motivada pela necessidade de aprimorar o acesso e a consulta aos POPs por meio de recursos tecnológicos e visuais. A metodologia envolveu a utilização das plataformas Canva e Clipchamp para a criação e edição dos vídeos, com textos baseados nos POPs existentes e narrativas elaboradas com o suporte de inteligência artificial. Estes foram disponibilizados no YouTube, facilitando o acesso por profissionais de enfermagem, docentes, discentes e preceptores. Os resultados demonstraram que os vídeos contribuíram significativamente para a padronização das práticas no setor, ampliando a adesão e o engajamento dos profissionais com os protocolos estabelecidos. Além disso, os vídeos alcançaram uma média de 100 visualizações, reforçando seu potencial como ferramenta de ensino e disseminação do conhecimento. Conclui-se que o uso de vídeos educativos representa um avanço na educação continuada em saúde, promovendo segurança, eficiência e qualidade no cuidado, demonstrando como a integração de tecnologias digitais pode transformar práticas profissionais e contribuir para a excelência nos serviços de saúde.

Palavras-chave: Educação. Audiovisual. Enfermagem

ABSTRACT

The present study aims to develop and evaluate the implementation of educational videos on Standard Operating Procedures (SOPs) in the Obstetric Center of the Professor Alberto Antunes University Hospital (HUPAA). This initiative was motivated by the need to improve access to and consultation of SOPs through technological and visual resources. The methodology involved the use of Canva and Clipchamp platforms for the creation and

editing of videos, with content based on existing SOPs and narratives developed with the support of artificial intelligence. These videos were made available on YouTube, facilitating access for nursing professionals, educators, students, and preceptors. The results showed that the videos significantly contributed to the standardization of practices in the sector, increasing adherence and engagement of professionals with the established protocols. Additionally, the videos achieved an average of 100 views, reinforcing their potential as a teaching tool and means of knowledge dissemination. It is concluded that the use of educational videos represents a significant advancement in continuing health education, promoting safety, efficiency, and quality in care. This approach demonstrates how the integration of digital technologies can transform professional practices and contribute to excellence in health services.

Keywords: Education. Audiovisual. Nursing.

5.1 Introdução

O Mestrado Profissional em Ensino na Saúde (MPES) é um programa de pós-graduação *strictu sensu* que facilita o exercício da interdisciplinaridade na formação em saúde. Nesse sentido, a partir das práticas envolvidas na formação de profissionais, especialmente no âmbito dos serviços de saúde, contribui para o desenvolvimento das competências docentes, discentes e da pesquisa na área da saúde (BRASIL, 2010; UFAL, 2018).

Entre outros objetivos, o Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde (PPES) da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Alagoas (FAMED/UFAL) estimula a produção de conhecimento a partir da investigação de situações relacionadas à prática do ensino na saúde em sua interface com as evidências científicas da área e dos serviços de saúde. Além disso, proporciona o desenvolvimento de intervenções a partir de pesquisas realizadas nos serviços de saúde que produzam impacto no SUS (UFAL, 2018).

A partir desse contexto, o produto educacional, como produção técnico-científica decorrente da pesquisa, visa disponibilizar contribuições para transformar a realidade local e a prática profissional, inclusive no processo de ensino-aprendizagem para formação em saúde (BRASIL, 2019).

5.1.1 Vídeo sobre os Procedimentos Operacionais Padrão

A pesquisadora realizou o trabalho partindo do intitulado “Construção e efeito de aplicativo no conhecimento dos enfermeiros do Centro Obstétrico sobre Procedimentos Operacionais Padrão: ensino mobile learning”, desenvolvida do citado mestrado, tendo como campo o Centro Obstétrico da maternidade do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes (HUPAA), o qual é o hospital de ensino da Universidade Federal de Alagoas.

A partir da citada pesquisa, foi reconhecida a necessidade de contribuir para a melhoria das consultas aos procedimentos operacionais padrão existentes na unidade. Para tanto, foram produzidos 07 vídeos didáticos com figuras e a descrição do passo a passo de cada POP.

Nos dias de hoje, o vídeo se destaca como um dos principais recursos audiovisuais de se transmitir informação e conhecimento. Funciona como facilitador no processo ensino-aprendizagem, além de ampliar as possibilidades de divulgação e popularização, sejam esses amadores, acadêmicos ou profissionais, por meio de plataformas digitais como o YouTube® (SHNEIDER; CAETANO; RIBEIRO, 2012).

Assim, o produto educacional retrata questões das práticas cotidianas dos enfermeiros envolvidos em realizar os procedimentos em suas atividades diárias.

5.2 Justificativa

A produção dos vídeos dos Procedimentos Operacionais Padrão justifica-se pela necessidade de expandir e aprimorar as práticas inovadoras na maternidade do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes (HUPAA). Esta iniciativa visa fornecer um conjunto abrangente de informações, apresentações de maneiras acessíveis e atraentes, facilitando o entendimento e a consulta rápida por parte dos profissionais de saúde. Ao utilizar recursos audiovisuais, busca-se não apenas a disseminação de conhecimento, mas também a promoção da formação contínua e da padronização das práticas, contribuindo assim para a melhoria da assistência.

5.3 Objetivos

Sensibilizar e capacitar os profissionais de saúde, docentes, preceptores, discentes no Centro Obstétrico de uma maternidade vinculada a um hospital universitário, quanto a importância da consulta regular aos POPs em suas atividades diárias;

Contribuir para o acesso e disseminação de informações sobre os Procedimentos Operacionais Padrão;

Fornecer orientações claras e detalhadas sobre a execução adequada dos procedimentos.

5.4 Público-alvo

Enfermeiros do Centro Obstétrico do HUPAA, discentes (graduandos, estagiários e residentes deste setor), docentes, preceptores e demais interessados nesta temática.

5.5 Metodologia

A elaboração textual dos vídeos foi baseada nos Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) já existentes no setor. Para a criação dos vídeos e imagens, optou-se pelo uso da plataforma Canva, que se destacou por sua funcionalidade de conversão de texto em imagens de forma prática e eficiente. Essa capacidade de transformar conteúdos textuais em representações visuais atrativas contribuiu significativamente para reforçar a compreensão e a memorização das informações pelos profissionais de enfermagem, tornando o material mais acessível e envolvente.

Além disso, foi utilizado o Clipchamp, uma ferramenta que permite a criação e edição de vídeos de maneira ágil e intuitiva. Com esse aplicativo, foi possível narrar os textos dos POPs por meio de recursos de inteligência artificial (IA), garantindo maior profissionalismo e uniformidade na apresentação das informações.

Para complementar a produção dos vídeos, foi necessário extrair os áudios gerados no Clipchamp. Para essa finalidade, utilizou-se o site Áudio Extractor, uma ferramenta online especializada na extração de áudio de vídeos de forma simples e eficiente.

Por fim, os vídeos finalizados foram disponibilizados na plataforma YouTube, escolhida por sua capacidade de hospedar vídeos e permitir acesso fácil e rápido aos recursos visuais e auditivos, beneficiando os profissionais que necessitam consultar os materiais de maneira prática e eficiente.

5.6 Resultados e Discussão

O uso de vídeos dos Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) pelos profissionais de enfermagem do setor materno-infantil do HUPAA/UFAL demonstrou alinhamento e comprometimento com a padronização das práticas. Esses vídeos servem como suporte visual e dinâmico, formalizando os POPs e destacando sua relevância como instrumento essencial para a organização e eficiência na rotina diária dos procedimentos.

Os POPs desempenham um papel central na padronização das práticas em saúde, consolidando ações baseadas em evidências e facilitando um fluxo de trabalho mais eficiente e seguro. Além disso, envolvem ativamente os profissionais no processo, promovendo a adesão e o engajamento com as práticas estabelecidas. Nesse contexto, os vídeos educativos

ampliam o alcance dos POPs, permitindo uma consulta acessível e rápida, enquanto reforçam o aprendizado e a retenção do conhecimento por meio de recursos visuais, reconhecidamente eficazes na área da saúde (LIMA, SOUZA, 2022; FERREIRA, ALVES, 2023).

Até o momento, os vídeos disponibilizados no aplicativo alcançaram uma média de 100 visualizações, indicando o interesse e a adesão dos profissionais ao uso dessa ferramenta. Esses números refletem o potencial dos vídeos educativos como estratégia de disseminação e como suporte para a prática clínica. A integração de tecnologias digitais, como aplicativos com vídeos de treinamento, tem sido amplamente reconhecida como uma abordagem eficaz para o aprimoramento da educação continuada em saúde e a manutenção da qualidade no cuidado ao paciente (GOMES, LIMA, 2019; MARTINS, RODRIGUES, 2022).

O desenvolvimento dos POPs em formato de vídeos educativos representa um avanço significativo para a enfermagem, uma vez que cria processos estruturados, acessíveis e visualmente claros. A utilização de vídeos proporciona aos profissionais uma compreensão mais prática e direta dos procedimentos, permitindo maior segurança na execução das ações e contribuindo para a padronização dos cuidados. Além disso, esses recursos tecnológicos atendem às necessidades de um ambiente hospitalar cada vez mais dinâmico e demandam estratégias inovadoras para o treinamento e a consulta de protocolos.

As novas tecnologias digitais (TD) têm acarretado grande impacto nas áreas da Educação e do Ensino, originando novas formas de aprender, disseminar o conhecimento e melhorar as relações entre professores e alunos (DA SILVA, 2021).

Assim, as tecnologias educativas têm como objetivo auxiliar no processo ensino-aprendizagem e a realizar práticas educativas na própria comunidade ou com determinados sujeitos (ALVES; OLIVEIRA; RITO, 2018).

Acredita-se que a tecnologia educativa em forma de vídeo contribua para a atuação do profissional enfermeiro em suas ações educativas, junto à comunidade a partir da prática da educação em saúde (SCORUPSKI, *et al.*, 2020).

Dentre as várias tecnologias educacionais, os recursos audiovisuais auxiliam a educação por serem um conjunto de tecnologias que reproduzem imagens e sons, tornando interessante o conteúdo repassado, auxiliando na compreensão de fenômenos e exemplificando a realidade. Esses recursos são utilizados há algum tempo na educação, complementando o ensino. Na intervenção em saúde, esses recursos podem trazer melhores

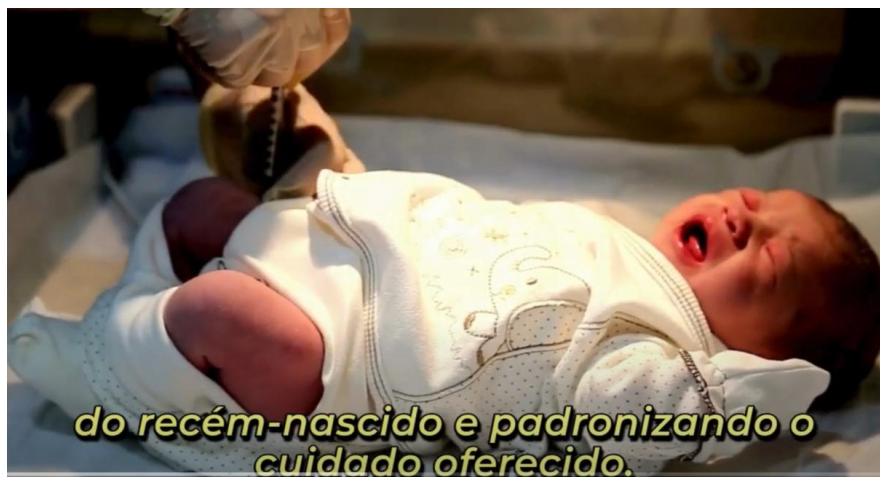
práticas à educação em saúde ofertada pelos enfermeiros, contribuindo para a assistência de diversas maneiras (ARAÚJO, *et al* 2022).

Portanto, o investimento em ferramentas como vídeos educativos, integrados aos POPs, reforça não apenas a adesão às rotinas padronizadas, mas também a segurança do paciente e a qualidade dos serviços prestados. A incorporação dessa abordagem contribui para a construção de uma prática de enfermagem mais eficiente, tecnológica e centrada na excelência do cuidado.

Os vídeos foram disponibilizados inicialmente no Youtube, sendo possível acessá-los nos seguintes endereços:

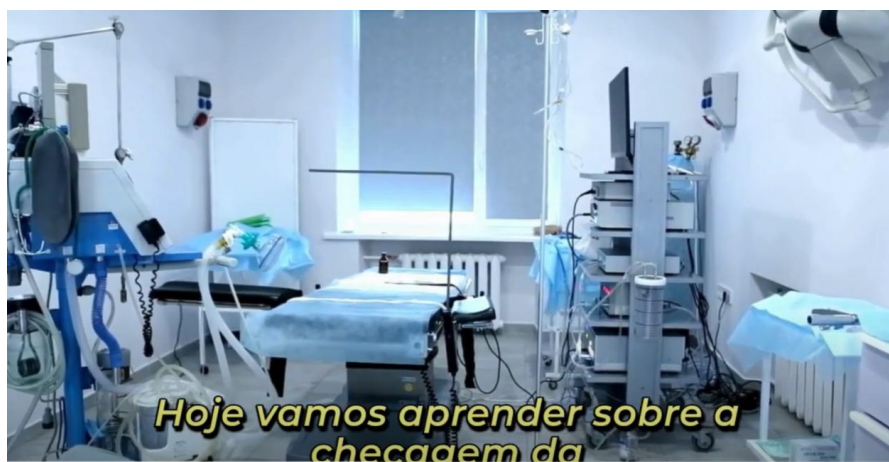
POP 1 – Administração de Imunoglobulina anti-hepatite B:

<https://www.youtube.com/watch?v=gwB2AeVFHe0>



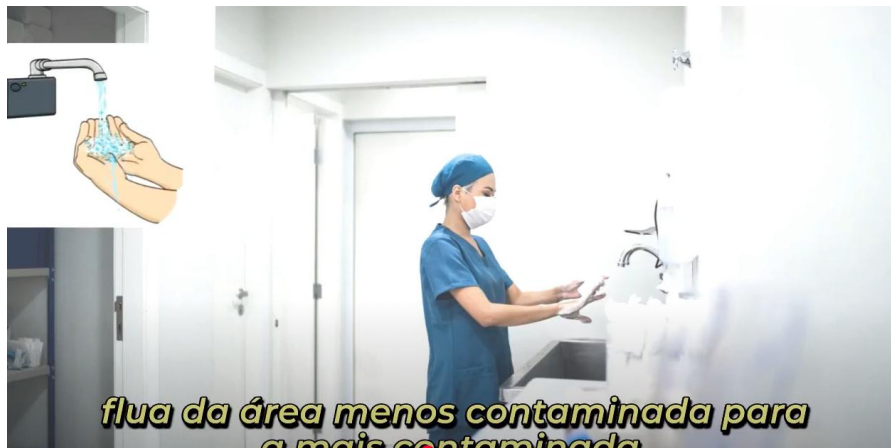
POP 2 – Checagem da Sala cirúrgica no Centro Obstétrico:

<https://www.youtube.com/watch?v=IGAWu3ISJd8>



POP 3 – Degermação Cirúrgica de mãos e antebraços:

<https://www.youtube.com/watch?v=qLhwXy3OF4A>



POP 4 – Cateterismo vesical de demora:

<https://www.youtube.com/watch?v=xMXeFT7KlK8>



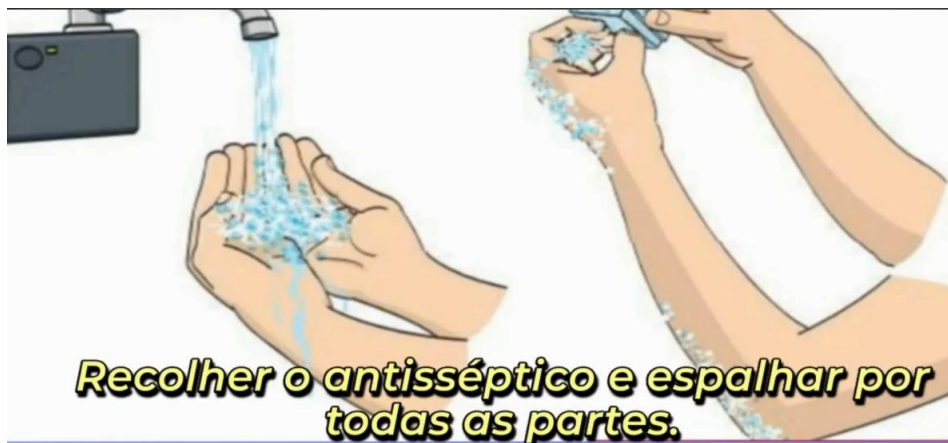
POP 5 – Admissão de pacientes no Centro obstétrico:

<https://www.youtube.com/watch?v=xMXeFT7KlK8>



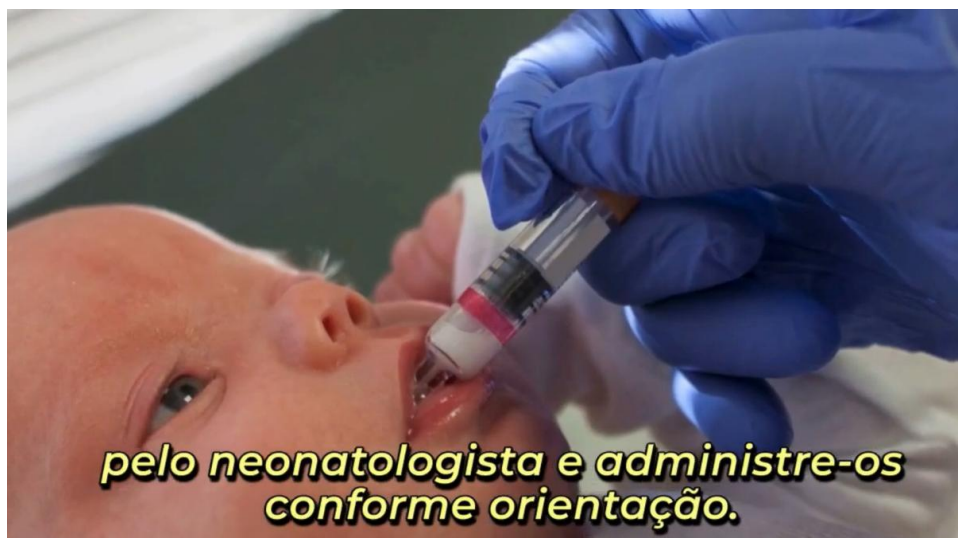
POP 6 – Antissepsia de Pele e Mucosas:

<https://www.youtube.com/watch?v=LcxpWD-sW9U>



Pop 7 – Assistência de Enfermagem ao Recém-Nascido exposto a doenças virais de transmissão vertical:

https://www.youtube.com/watch?v=EkE_Joaq0Y8



5.7 Considerações finais

Os vídeos sobre os Procedimentos Operacionais Padrão têm o potencial de captar a atenção tanto dos profissionais quanto dos discentes, ao combinar um recurso digital com uma linguagem clara, detalhada, acessível e envolvente para os usuários. Além disso, como uma ferramenta tecnológica, esses vídeos podem impulsionar os processos formativos e de ensino-aprendizagem, atuando como uma ponte que facilita a conexão rápida entre o telespectador e o conteúdo. Dessa forma, promovem a disseminação de saberes e incentivam reflexões sobre as práticas dos procedimentos operacionais padrão, contribuindo para uma formação mais dinâmica e eficaz.

REFERÊNCIAS DO PRODUTO

- ARAÚJO, N. M.; OLIVEIRA, E. S.; SILVA, B. V. S. Recurso audiovisual na educação em pré-operatório de cirurgia cardíaca: revisão de escopo. *Texto Contexto Enferm*, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/prdd9TkbdBvrZRxPm5rSZPP/?lang=en>. Acesso em: 29 dez. 2024.
- ALVES, J.S.; OLIVEIRA, M.I.C. de; RITO, R.V.V.F. Orientações sobre amamentação na atenção básica de saúde e associação com o aleitamento materno exclusivo. *Ciência e Saúde Coletiva*, v.23, n.4, p.1077-88, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/3FSQTRcvwrTWCzsvd6FXbHk/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 08 dez. 2024.
- BRASIL, CAPES. Documento de Área – Ensino. Brasília, 2019. Disponível em: <http://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/ENSINO.pdf>. Acesso em: 16 out. 2024.

DA SILVA, J. L. E.; DOS S. N. C.; SANDRE, L. P. Os recursos audiovisuais como estratégia de ensino aprendizagem da matemática no Ensino Fundamental I. REEDUC-Revista de Estudos em Educação (2675-4681), v. 7, n. 2, p. 227-269, 2021. Disponível em: <https://www.revista.ueg.br/index.php/reeduc/article/view/11731>. Acesso em: 29 dez. 2024.

LIMA, V. M. R; SOUZA, K. S. de. Estratégias para o ensino de Química remoto: Uma revisão sistemática da literatura. **Research, Society and Development**, [s. l.], v. 11, n. e444911932091, ed. 9, p. 1-14, 2022.

MARTINS, J. D.; RODRIGUES, R. M. A Implementação de Procedimentos Operacionais Padrão como Estratégia para Minimização de Erros em Enfermagem. **Revista Enfermagem em Foco**, v. 13, n. 1, p. 34-39, 2022.

SCHNEIDER, C. K., CAETANO, L., RIBEIRO, L. O. M. Análise De Vídeos Educacionais no Youtube: Caracteres e Elegibilidade. *Novas Tecnologias na Educação*, v.10, n.1, p. 1-11, 2012.

SCORUPSK, R. M.; JULEK, J.; RAVELLI, A. P. X. Vídeos educativos sobre aleitamento materno: educação em saúde online. *Revista Extensão em Foco*, n. 21, 127-143, ago-dez, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/3FSQTRcvwrTWCzsvd6FXbHk/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 16 dez. 2024.

UFAL. Faculdade de Medicina (FAMED). Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde. Regimento do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde. Maceió, AL, 2018. Disponível em: <http://www.ufal.edu.br/unidadeacademica/famed/pos-graduacao/ensino-na-saude/documentos/1-regimento-do-ppes-2018/view>. Acesso em: 16 out. 2024.

6 PRODUTO EDUCACIONAL 4

APLICAÇÃO DE TECNOLOGIAS INTERATIVAS NO ENSINO DE POPS: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DO ENFPop

APPLICATION OF INTERACTIVE TECHNOLOGIES IN POPS TEACHING: DEVELOPMENT AND VALIDATION OF ENFPop

RESUMO

A padronização de procedimentos na enfermagem é essencial para garantir a segurança e a qualidade da assistência prestada. Diante disso, este estudo teve como objetivo desenvolver, validar e avaliar o impacto do aplicativo EnfPop no conhecimento dos enfermeiros do Centro Obstétrico do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes (HUPAA) sobre Procedimentos Operacionais Padrão (POPs). O desenvolvimento do aplicativo seguiu uma abordagem interativa e incremental, utilizando a plataforma Fábrica de Aplicativos, permitindo acesso simplificado e interativo aos protocolos institucionais. A validação do conteúdo foi realizada por especialistas na área, e a avaliação do impacto envolveu a aplicação de questionários antes e após o uso da ferramenta. Os resultados indicaram que o EnfPop contribuiu significativamente para a melhoria do conhecimento dos enfermeiros sobre os POPs, além de favorecer maior adesão às diretrizes institucionais. O estudo reforça a importância da integração de tecnologias digitais na capacitação contínua da equipe de enfermagem, promovendo a segurança do paciente e a eficiência dos cuidados prestados.

Palavras-chave: Tecnologias Educacionais. Aplicativos Móveis. Enfermagem. Procedimentos Operacionais Padrão.

ABSTRACT

The standardization of procedures in nursing is essential to ensure the safety and quality of care provided. In this context, this study aimed to develop, validate, and evaluate the impact of the EnfPop application on the knowledge of nurses in the Obstetric Center of the Professor Alberto Antunes University Hospital (HUPAA) regarding Standard Operating Procedures (SOPs). The application was developed using an interactive and incremental approach through the Fábrica de Aplicativos platform, allowing simplified and interactive access to institutional protocols. Content validation was conducted by experts in the field, and the impact assessment involved the application of questionnaires before and after using the tool. The results indicated that EnfPop significantly contributed to improving nurses' knowledge of SOPs, as well as promoting greater adherence to institutional guidelines. The study highlights the importance of integrating digital technologies into the continuous training of nursing teams, fostering patient safety and enhancing the efficiency of care delivery.

Keywords: Educational Technologies. Mobile Applications. Nursing. Standard Operating Procedures.

6.1 Introdução

O produto educacional desenvolvido foi o aplicativo denominado “*EnfPop*” fruto do projeto de pesquisa intitulado “Construção e efeito de aplicativo no conhecimento dos enfermeiros do Centro Obstétrico sobre Procedimentos Operacionais Padrão: ensino mobile learning”.

O uso de tecnologias educacionais para mediar o processo de educação dos profissionais de saúde referente às intervenções de saúde, amplia o acesso à informação, facilita o processo ensino-aprendizagem, propicia a difusão de conhecimentos e provoca mudanças no cuidado em saúde, por meio de dispositivos que favorecem perspectivas positivas no padrão de saúde (BARBOSA *et al.* 2023).

No contexto dinâmico dos cuidados de saúde, a tecnologia desempenha um papel fundamental na otimização dos processos e na melhoria da qualidade dos serviços prestados. O aplicativo *EnfPop* surge como uma solução inovadora para auxiliar a equipe de enfermagem na execução dos Procedimentos Operacionais Padrão no Hospital Universitário Professor Alberto Antunes.

6.2 Justificativa

A implementação deste trabalho surge da necessidade de garantir que os Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) sejam seguidos rigorosamente por profissionais e estudantes de enfermagem nos hospitais, assegurando uma assistência mais racionalizada, precisa e de alta qualidade. Isso possibilita um planejamento eficaz, orientando adequadamente o atendimento prestado.

O desenvolvimento de um aplicativo voltado para facilitar o acesso a esses procedimentos oferece uma plataforma digital prática e acessível, permitindo que profissionais e estudantes de enfermagem consultem, de forma rápida e interativa, as instruções técnicas. Além de simplificar o processo de consulta, o uso de tecnologias móveis favorece a atualização constante e o alinhamento das práticas assistenciais às melhores evidências disponíveis, contribuindo diretamente para a melhoria contínua da qualidade do cuidado.

6.3 Objetivos

Construir, validar e avaliar o efeito de aplicativo móvel no conhecimento de enfermeiros do Centro Obstétrico sobre Procedimento Operacional Padrão (POP);

Avaliar o conhecimento dos enfermeiros antes e após o uso do aplicativo, bem como as fragilidades e fortalezas do método de ensino aplicado.

6.4 Público-alvo

Enfermeiros do Centro Obstétrico do HUPAA, discentes (graduandos, estagiários e residentes deste setor), docentes, preceptores e demais interessados nesta temática.

6.5 Percurso metodológico

A criação deste aplicativo foi realizada na plataforma Fábrica de Aplicativos, amplamente utilizada por pesquisadores de diversas áreas para a promoção do *mobile learning*. O desenvolvimento do aplicativo protótipo seguiu uma abordagem interativa e incremental, uma metodologia comumente empregada na implementação de software (CORDEIRO, 2011; PRESSMAN, 2016).

O aplicativo foi desenvolvido e hospedado no site da Fábrica de Aplicativos (<https://fabricadeaplicativos.com.br/>) no formato de web app, o qual se comporta como um aplicativo e pode ser acessado por qualquer navegador. A plataforma Fábrica de Aplicativos (FabApp) foi escolhida por meio da assinatura essencial, uma ferramenta intuitiva e acessível que permite a criação de aplicativos móveis sem a necessidade de conhecimento prévio em programação. Esta escolha reflete a busca por uma solução acessível e de fácil utilização, garantindo eficiência e acessibilidade durante o desenvolvimento do projeto.

O aplicativo foi criado com o objetivo de fornecer mensagens e narrativas em vídeos, descrevendo detalhadamente os procedimentos de enfermagem executados no momento da consulta, e as fotografias de cada etapa dos POPs serão inseridas no aplicativo junto aos textos correspondentes. O nome do aplicativo criado foi *EnfPOP*. Também foi desenvolvido um vídeo tutorial explicando como baixar e utilizar a plataforma, detalhando o processo completo de utilização. O aplicativo será disponibilizado por meio de um link direto e QR Code, voltado principalmente para acadêmicos, professores e profissionais de enfermagem. Ao acessar o link <https://app.vc/enfpop>, os usuários serão direcionados para uma página de cadastro, onde poderão criar um login e senha.

A interface do aplicativo foi projetada para descrever todo o passo a passo dos procedimentos do POP utilizados no Centro Obstétrico, com o auxílio de imagens e vídeos

narrados de cada etapa. O desenvolvimento do aplicativo seguiu um processo iterativo e foi realizado de forma incremental, com a construção e entrega do app em etapas, onde cada uma corresponde a um subconjunto de funcionalidades que, ao final, formam o produto completo.

Embora o aplicativo ofereça várias vantagens, ele possui algumas limitações. Por exemplo, nem todas as funcionalidades do smartphone são compatíveis com o aplicativo, o que pode dificultar a realização de algumas ações. Além disso, o app não ocupa espaço na memória do dispositivo, mas requer acesso à internet para seu funcionamento. A plataforma escolhida é simples de usar, oferece modelos prontos e customizáveis, e tem um baixo custo.

A disposição dos ícones foi cuidadosamente planejada para torná-los atrativos, facilitando a interação e motivando os usuários a se engajarem com a plataforma. Os padrões de design de navegação são simples e intuitivos, o que facilita a execução de tarefas. Após clicar no ícone de acesso ao aplicativo, a logomarca é exibida na tela do smartphone, juntamente com uma breve explicação sobre o conteúdo do aplicativo.

A eficácia e a segurança dos aplicativos de saúde são fundamentais, dada a grande variedade disponível atualmente. A avaliação rigorosa dessas ferramentas clínicas é essencial para garantir sua precisão e segurança, além de identificar possíveis resultados não previstos durante o desenvolvimento (POKORNÁ et al., 2016).

A validação do aplicativo foi realizada por meio de um Painel de Validação Eletrônico (PVE), com juízes especialistas em POP, que foram os preceptores enfermeiros do Centro Obstétrico. A pesquisa, de natureza quantitativa, utilizou um questionário estruturado aplicado na disciplina de Produtos Educacionais II do Mestrado em Ensino na Saúde (MPES-UFAL). A validação do conteúdo do aplicativo foi feita por especialistas, que avaliaram a adequação do objetivo, a estrutura e apresentação, a relevância dos itens abordados e a qualidade do conteúdo.

6.6 Resultados

O uso de tecnologias, como as plataformas de ensino à distância e aplicativos móveis, tem mostrado grande potencial na formação de enfermeiros, proporcionando acesso flexível e personalizado ao conteúdo, como os Procedimentos Operacionais Padrão (POPs). Contudo, também foi observado que, apesar das vantagens, ainda existem desafios, como a resistência de alguns docentes em adotar metodologias ativas que utilizem essas ferramentas (ALVES, 2020). Isso ressalta a necessidade de qualificação contínua para garantir que a tecnologia seja integrada de maneira eficaz ao processo de ensino e aprendizado.

Quando construído e estruturado adequadamente, seguindo os passos metodológicos para sua elaboração, o VE pode se tornar uma ferramenta poderosa para a construção do conhecimento e aprimoramento da prática assistencial. Além disso, devido ao seu potencial como meio de comunicação visual atraente, o VE tem despertado grande interesse por parte dos usuários (BARBOSA, 2023).

Na Figura 1, é apresentada a tela inicial que surge quando o aplicativo começa a estabelecer conexão com a rede. Esta tela exibe a imagem representativa da enfermagem, juntamente com o nome do aplicativo, e transmite a mensagem de iniciar o processo de padronização, prática e cuidado.

Figura 1 – Tela inicial do aplicativo



Fonte: Autoria própria (2023).

A tela inicial do *EnfPOP*, mostrada na Figura 2, permite que o profissional responsável pela navegação acesse o programa inserindo seu login e senha. Ela contém uma imagem vinculada à enfermagem, facilitando a identificação e o uso por parte dos profissionais. A cada novo acesso, os dados dos usuários são automaticamente armazenados, incluindo os questionários previamente realizados.

Figura 2 – Tela inicial do aplicativo



Cadastro

Efetue o cadastro para ter acesso às funções completas do EnfPop.

Esqueceu a senha?

Avançar

Ainda não tem uma conta?

Criar agora

Fonte: Autoria própria (2023).

A Figura 3 ilustra os campos "Formulário inicial", "POPs", "Questionário final" e "Avaliação do app". Esses campos permitem que os usuários naveguem pelo aplicativo e acessem as diferentes seções essenciais para a realização da pesquisa e para a avaliação dos procedimentos operacionais padrão.

Figura 3 – Segunda Tela do app ENFPOP



Fonte: Autoria própria (2023).

Ademais, a figura 4 apresenta a interface inicial do aplicativo, com destaque para o formulário destinado ao preenchimento dos dados pessoais necessários para a integração do usuário no sistema (ver APÊNDICE 4). Este formulário constitui o ponto de partida para que os usuários forneçam informações essenciais, garantindo uma entrada eficiente e organizada no aplicativo.

Figura 4 – Tela do app ENFPOP, campo de questionário prévio/perfil do participante

[< Voltar](#) **FORMULÁRIO INICIAL**

Questionário Prévio
Por favor, preencha este formulário. Suas respostas nos ajudarão a entender seu perfil e oferecer um serviço personalizado. Obrigado por sua colaboração!

Titulação Máxima

Há quanto tempo concluiu a graduação?

Você sabe o que é POP (Procedimento operacional Padrão)?

Considera os POP's importantes para uma instituição hospitalar

Conhece os POP's existentes em seu setor?

Com que frequência você utiliza o POP?

Quais as vantagens de se utilizar o POP?

Se existisse um aplicativo com os POP's utilizados em seu setor, você acha que utilizaria com mais frequência?

Você acha que um aplicativo móvel contribui para o processo ensino-aprendizagem?

Enviar

Fonte: Autoria própria (2023).

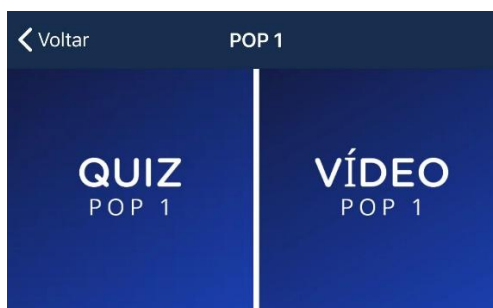
Figura 5 – Tela do app ENFPOP, campo com os POPs



Fonte: Autoria própria (2023).

Após a conclusão do questionário inicial sobre o perfil, é exibida a Figura 5, que apresenta os sete POPs disponíveis, acompanhados de seus respectivos nomes. Ao selecionar cada um dos POPs, o usuário tem acesso a uma tela contendo um questionário e um vídeo relacionado ao procedimento específico. Isso é exemplificado na Figura 6, com o POP 1 - Administração de Imunoglobulina anti-hepatite B em recém-nascido exposto. Todos os POPs seguem essa mesma estrutura.

Figura 6 – Tela do app – POP 1, campo de Quiz e vídeo



Fonte: Autoria própria (2023).

Ao acessar o Quiz, o usuário inicialmente se deparará com um formulário composto por 10 questões, com opções de resposta variando de A à D, todas relacionadas ao POP específico. O questionário completo está disponível no APÊNDICE 5. Após concluir e enviar o questionário, o usuário terá acesso a um vídeo detalhado que descreve o procedimento passo a passo. Esse processo será repetido para os sete POPs abordados neste estudo.

A implementação de tecnologias no ensino de enfermagem, como o uso de vídeos educativos, tem sido cada vez mais discutida na literatura recente. Um estudo de 2023 destacou que as metodologias utilizadas na produção de vídeos educativos devem seguir um processo metodológico rigoroso para garantir a qualidade do conteúdo e a validação com o público-alvo. Isso ajuda a melhorar a aprendizagem dos profissionais de saúde, fornecendo materiais de alto impacto para a prática clínica (BARBOSA, 2023).

A Figura 7 ilustra a tela do questionário final, na qual são apresentadas aleatoriamente as 10 questões, cobrindo todos os POPs estudados.

Figura 7 – Tela do app ENFPOP, campo “questionário final”

1. Como deve ser realizada a higiene com a solução antisséptica no cateterismo vesical de demora feminino?

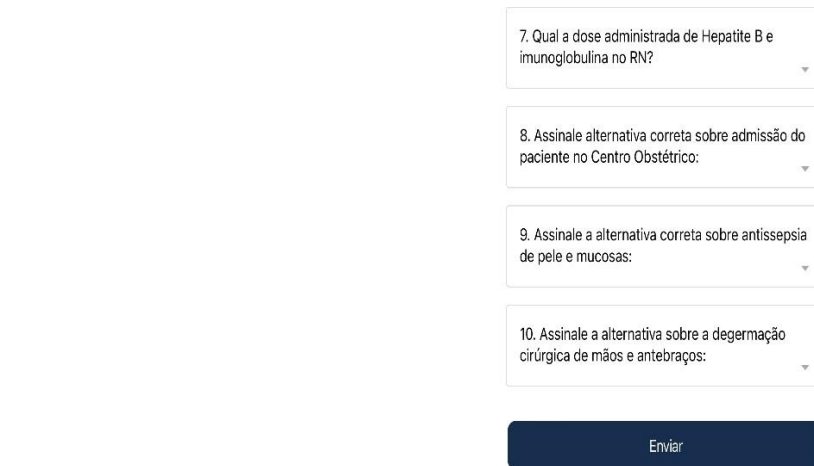
2. Assinale a alternativa correta sobre cateterismo vesical de demora:

3. Quais medidas devem ser tomadas em caso de exposição ao HIV e HTLV?

4. O que deve ser feito imediatamente antes da administração de vitamina K intramuscular ao recém-nascido?

5. Assinale a alternativa correta sobre a checagem da sala cirúrgica:

6. A temperatura do frigobar para tanto da vacina da Hepatite B, como da imunoglobulina deve ser conservada em:



7. Qual a dose administrada de Hepatite B e imunoglobulina no RN?

8. Assinale alternativa correta sobre admissão do paciente no Centro Obstétrico:

9. Assinale a alternativa correta sobre antisepsia de pele e mucosas:

10. Assinale a alternativa sobre a degermação cirúrgica de mãos e antebraços:

Enviar

Fonte: Autoria própria (2023).

No questionário final, composto por 10 questões, um participante cometeu um erro em uma das alternativas. Esses resultados indicam que, após a utilização dos POPs e a visualização dos vídeos correspondentes, foi alcançado um índice de acertos de 99%. Isso sugere uma melhoria significativa no acesso dos enfermeiros às rotinas estabelecidas, facilitando consultas rápidas em caso de dúvidas e, conseqüentemente, aprimorando a qualidade da assistência de enfermagem de forma automatizada.

Por fim, após o preenchimento de todos os formulários relacionados aos POPs, realizamos a avaliação do aplicativo, na qual analisamos a interface, o design, o conteúdo, a funcionalidade e a aplicabilidade dos POPs, identificando falhas e recursos em toda a ferramenta. Esses aspectos estão detalhados na Figura 8.

Figura 8 – Tela do app ENFPOP, campo “avaliação do aplicativo”

< Voltar
Avaliação do App

1 - O aplicativo atende a aplicação do POP de enfermagem?

Justifique a resposta anterior

O aplicativo dispõe de todas as funções necessárias para execução do POP de enfermagem?

Justifique a resposta anterior

O aplicativo permite a aplicação do POP de enfermagem de forma correta?

Justifique a resposta anterior

O aplicativo é preciso na execução das funções de enfermagem?

Justifique a resposta anterior

O aplicativo não apresenta falhas com frequência?

O aplicativo fica acessível para uso quando necessário?

É fácil entender o conceito e a aplicação?

É fácil executar suas funções?

O aplicativo possui atributos que torna mais fácil a realização do POP.

O design gráfico é agradável ao usuário

O tempo de execução do aplicativo é adequado

O aplicativo é rápido.

Os recursos utilizados pelo aplicativo são adequados.

Enviar

Fonte: Autoria própria (2023).

O uso de vídeos e questionários interativos, como mencionado em seu estudo, é um exemplo de como a tecnologia pode facilitar o aprendizado contínuo e a aplicação das rotinas estabelecidas, melhorando a qualidade da assistência de enfermagem. Essas ferramentas não só

ajudam na validação dos conhecimentos, mas também promovem o engajamento e a prática de habilidades essenciais de maneira eficaz (BARBOSA, 2023).

Fica claro, ainda, um aumento no número de tecnologias voltadas ao cuidado em saúde, enfatizando a importância de se manterem atualizadas as informações relativas à saúde, permitindo intervenções oportunas (Bonifácio; Souza; Vieira, 2019). Estudos sugerem que essas aplicações, junto aos dados que geram, têm o potencial de melhorar os resultados e mitigar os riscos para a saúde (BONIFÁCIO; SOUZA; VIEIRA, 2019; OLIVEIRA; CARVALHO; ANJOS, 2023).

6.7 Considerações finais

Este estudo se destaca pela relevância e a eficácia da implementação de ferramentas tecnológicas para a padronização da assistência à saúde, especialmente no que se refere aos Procedimentos Operacionais Padrão (POP). O desenvolvimento de um aplicativo específico para os profissionais de enfermagem comprovou-se como uma estratégia inovadora e eficiente para facilitar o acesso rápido e eficaz a esses procedimentos, promovendo uma assistência mais segura, padronizada e de alta qualidade.

A aplicação dos produtos educacionais reforça a importância da acessibilidade aos POPs. O uso do aplicativo demonstrado é fundamental, atendendo a critérios essenciais de funcionalidade, usabilidade e confiabilidade, com alta acessibilidade entre os profissionais, o que reflete o potencial de impacto positivo dessa ferramenta na prática clínica.

Além disso, a utilização dessas tecnologias promove uma melhor compreensão e aplicação dos POPs, tanto por parte dos profissionais quanto dos estudantes de enfermagem, facilitando o processo de ensino-aprendizagem e da prática assistencial.

A integração de recursos digitais, como o aplicativo desenvolvido, apresenta-se como uma solução promissora para superar as disparidades na implementação dos POPs, além de fornecer suporte contínuo para o aprimoramento das práticas de enfermagem.

Por fim, este produto evidencia que a utilização do aplicativo como instrumento de padronização e gestão de procedimentos hospitalares não apenas contribui para a uniformidade dos cuidados, mas também se alinha às demandas de uma assistência moderna, eficiente e orientada para a segurança do paciente. Essas ferramentas, ao possibilitar o acesso facilitado e constante aos POP's, reduzem erros e acidentes e contribui diretamente para a padronização das práticas de enfermagem, melhorando a qualidade dos serviços prestados e fortalecem a competência clínica dos profissionais, resultando em uma assistência de melhor qualidade.

REFERÊNCIAS DO PRODUTO

- ALVES, *et al.* Tecnologia da informação e comunicação no ensino de enfermagem. Goiânia, GO, 2020. Revista Acta Paulista de Enfermagem. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/86MXzxFkBtbMwzpxXq6LGhQ/#>. Acesso em: 15 nov. 2024.
- BARBOSA, *et al.* Metodologias utilizadas pelos profissionais de enfermagem na produção de vídeos educativos: revisão integrativa. Revista Latino Americana de Enfermagem. São Paulo, SP, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/LTNcpqwnNW57yZHmqSyYBBH/?lang=pt>. Acesso em: 15 nov. 2024.
- BONIFÁCIO, L. P.; SOUZA, J. P.; VIEIRA, E. M. Adaptação de mensagens educativas para parceiros de gestantes para uso em tecnologias móveis em saúde (mHealth). Interface-Comunicação, Saúde, Educação, Botucatu, v. 23, p. 1-14, 2019
- CORDEIRO, A. G.; FREITAS, A. L. Priorização de requisitos e avaliação da qualidade de software segundo a percepção dos usuários. Ciência da Informação, Brasília, DF, v. 40, n. 2, p. 160-179, maio/ago. 2011. Disponível em: <http://eprints.rclis.org/17660/1/Cordeiro-Art-v40n2-2011.pdf>. Acesso em: 04 mai. 2024.
- OLIVEIRA, H. M.; CARVALHO, S.; ANJOS, F. Interação humano-computador e Letramento digital em saúde utilizando aplicações móveis: Revisão Sistemática. **Journal of Health Informatics**, [S. l.], v. 15, n. Especial, p. 1-12, 2023.
- POKORNÁ A. *et al.* A new online software tool for pressure ulcer monitoring as an educational instrument for unified nursing assessment in clinical settings. Mefanet Journal, v. 4, n. 1, p. 26-32, 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/305810458_A_new_online_software_tool_for_pressure_ulcer_monitoring_as_an_educational_instrument_for_unified_nursing_assessment_in_clinical_settings. Acesso em: 19 jun. 2023.
- PRESSMAN, R. S. Engenharia de software: uma abordagem profissional. 8. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016. 940 p.

7 CONCLUSÕES FINAIS

As experiências de aprendizagem proporcionadas pelo Mestrado Profissional em Ensino na Saúde (MPES) foram fundamentais para o meu desenvolvimento acadêmico, pessoal e profissional. Este programa me permitiu o acesso a uma ampla gama de conteúdos atualizados, abrangendo diversas formas de conhecimento e produções acadêmicas que enriqueceram tanto a minha formação teórica e prática. A estrutura do MPES promoveu uma abordagem integrada, baseada em evidências, o que ampliou minha capacidade de análise crítica e aprofundamento nas práticas educacionais e assistenciais em saúde.

Além disso, a convivência com profissionais de distintas áreas da saúde, atuantes em variados contextos ocupacionais, foi uma oportunidade enriquecedora de troca de saberes, ampliando minha visão sobre as múltiplas dimensões do ensino e da prática em saúde. Essas interações têm contribuído de maneira significativa para o fortalecimento de minha trajetória, agregando novas perspectivas e habilidades essenciais para meu crescimento nas esferas acadêmica e profissional.

A pesquisa desenvolvida no âmbito deste mestrado resultou na criação de vídeos educativos e de um aplicativo dedicado aos Procedimentos Operacionais Padrão (POP), direcionado para profissionais, estudantes e preceptores. Esse estudo visou não apenas facilitar o acesso aos POPs, mas também promover a padronização das práticas de enfermagem, aumentando a segurança e a qualidade da assistência, além de contribuir diretamente para a melhoria dos processos de ensino e aprendizagem em saúde.

Os resultados desta pesquisa evidenciaram que, embora os profissionais de enfermagem tenham conhecimento sobre os POPs, muitos não os consultam regularmente em suas atividades diárias. Essa falta de consulta pode contribuir para erros, acidentes e conflitos de condutas entre os profissionais de um mesmo setor, refletindo a necessidade de ferramentas mais acessíveis e práticas para apoiar o uso dos POPs no cotidiano hospitalar.

A criação do aplicativo e dos vídeos se mostrou uma solução eficaz para minimizar essas lacunas, promovendo maior adesão às melhores práticas e, consequentemente, contribuindo para uma assistência mais segura e eficiente. A implementação de tecnologias digitais, como a desenvolvida nesta pesquisa, demonstra o potencial de transformação da prática profissional por meio da inovação e da educação continuada.

É evidente que a implementação de um aplicativo representa um avanço significativo na padronização dos cuidados de enfermagem, contribuindo para uma prática mais qualificada, segura e alinhada com os princípios de segurança do paciente e excelência no atendimento. A integração de tecnologias digitais ao contexto hospitalar, como o aplicativo desenvolvido neste

estudo, demonstra ser uma solução eficiente para fortalecer a adesão aos POPs e elevar a qualidade da assistência prestada, além de representar uma importante ferramenta para o ensino e a capacitação contínua dos profissionais de saúde.

REFERÊNCIAS DO TACC

- ALMEIDA, M. L. *et al.* Gerenciamento da qualidade: utilização no serviço de enfermagem. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.8, n.1, p. 35-44, 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/qmKLkZmPXJXwNhqQrF55DSy/?format=pdf>. Acesso em: 19 jul. 2023.
- AQUINO, S.P. *et al.* Analise do conceito de Tecnologia na Enfermagem segundo o método revolucionário. **Rev Acta Paulista de Enfermagem**. São Paulo, v. 23, n. 5, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010321002010000500017&script=sci_arttext. Acesso em: 29 nov. 2021.
- ARAÚJO, J. L. Aplicativo sobre processo de enfermagem em uma unidade de terapia intensiva neonatal. 2018. 161 – 163 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2018.
- ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL EBSEERH. Manual de padronização de POP's. Brasília: EBSEERH – Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, 2014, 16p. Disponível em: <http://www2.ebserh.gov.br/documents/147715/0/manualpadronizacaopops/356c2f1c-27d8-419d-9ddb-49b42607eb8b>. Acesso em: 12 de dez 2021.
- BRASIL, CAPES. Documento de Área – Ensino. Brasília, 2019. Disponível em: <http://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/ENSINO.pdf>. Acesso em: 16 de outubro de 2024.
- BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CES 1.133/2001, de 7 de agosto de 2001. Diretrizes curriculares nacionais dos cursos de graduação em enfermagem, medicina e nutrição. Brasília: MEC, 2001.
- BRILINGER, C. O; PACHER, J. C. Padronização do Processo de Faturamento em uma Clínica Particular. 2013. 77 f. Trabalho de Conclusão de curso (Tecnologia em Gestão Hospitalar) - Instituto Federal de Santa Catarina, Joinville, 2013.
- CAMPOS, V. F. Qualidade Total: Padronização de Empresas. 2. Ed. Falconi, 2014, 171 p.
- CARVALHO, I.S. *et al.* Monitoria em Semiologia e Semiotécnica para a enfermagem: um relato de experiência. **Revista de Enfermagem UFSM**, Santa Maria, v. 2, n. 2, p. 464-471, 2012. Disponível em: <http://periodicos.ufms.br/reufsm/article/view/3212>. Acesso em: 19 de ago. 2022.
- CORDEIRO, A. G.; FREITAS, A. L. Priorização de requisitos e avaliação da qualidade de software segundo a percepção dos usuários. *Ciência da Informação*, Brasília, DF, v. 40, n. 2, p. 160-179, maio/ago. 2011. Disponível em: <http://eprints.rclis.org/17660/1/Cordeiro-Art-v40n2-2011.pdf>. Acesso em: 04 mai. 2024.
- COX, J. A. Leadership and Management Roles: Challenges and Success Strategies. *AORN Journal*, v. 104, p. 154-160. doi:10.1016/j.aorn.2016.06.008.

- GEBRIM, C. F. *et al.* Indicadores de procedimento para la prevención de la infección del sitio quirúrgico desde la perspectiva de la seguridad del paciente. *Enfermería Global*, Murcia, v.15, n. 44, p. 264-275, out. 2016. Disponível em: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/223751/197511>. Acesso em: 04 maio. 2024.
- GUERRERO, G.P. *et al.* Procedimento operacional padrão: utilização na assistência de enfermagem em serviços hospitalares. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 16, n. 6, 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n6/pt_05. Acesso em: 18 de ago. 2022.
- HUGHES; B. *et al.* Health 2.0 and Medicine 2.0: tensions and controversies in the field. *Journal of medical Internet research*, Pittsburgh, v. 10, n.3, p.e23, ago. 2008. Disponível em: 10.2196/jmir.1056. Acesso em: 23 dez. 2020.
- KURCGANT, Paulina et al. *Administração em Enfermagem*. 1. ed. São Paulo: EPU, 1991. 9 reimpressões 2008. 237 p.
- LABRONICI, L. M; PERES, A. M. Instrumentos gerenciais utilizados na tomada de decisão do enfermeiro no contexto hospitalar. **Revista Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 20, n. 1, p. 131-137, jul. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072011000500017&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 15 nov. 2021.
- LOWDERMILK, T. *Design Centrado no Usuário: um guia para o desenvolvimento de aplicativos amigáveis*. São Paulo: Novatec Editora, 2013.
- MARIN, H.F. *et al.* Tecnologia da Informação e Comunicação na Auditoria de Enfermagem. *Journal of Health Informatics*, v. 7, n. 1, p. 30-34, jan. 2015.
- MARTELLI, A. *et al.* Análise de metodologias para execução de pesquisas tecnológicas/analysis of methodologies for carrying out technological research. *Brazilian Applied Science Review*, [S.l.], v. 4, n. 2, p. 468-477, 2020.
- MARTINS, J. D.; RODRIGUES, R. M. A Implementação de Procedimentos Operacionais Padrão como Estratégia para Minimização de Erros em Enfermagem. **Revista Enfermagem em Foco**, v. 13, n. 1, p. 34-39, 2022.
- MINUZZI, A.P. *et al.* Contribuições da equipe de saúde visando à promoção da segurança do paciente no cuidado intensivo. *Escola Anna Nery*, v. 20, n.1, p.121-129, 2016. <http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20160017>. Acesso em: 13 dez. 2023.
- MCKENNEY, S.; REEVES T. C. Educational design research: Portraying, conducting, and enhancing productive scholarship. *Medical Education*, v. 55, p. 82-92, 2020.
- MOREIRA, A. C. A. *et al.* Desenvolvimento de software para o cuidado de enfermagem: revisão integrativa. **Revista de enfermagem da UFPE**. Recife, v.10, n. 6, p. 4942-4950,

- dez. 2016. Disponível em: 10.5205/reuol.8200-71830-3-SM.1006sup201629. Acesso em: 13 dez. 2021.
- NIETZSCHE, E. A. Tecnologia emancipatória: possibilidade ou impossibilidade para a práxis de enfermagem. Ijuí: Unijuí, 100. 360 p.
- PARAGUASSÚ, Janaina Maria Giandalia. *et al.* A inserção da cultura de segurança na assistência de enfermagem pediátrica ortopédica. **Enfermagem em Foco**, v. 12, n. 7. SUPL. 1, 2021. Disponível em: file:///C:/Users/casa/Downloads/5226-27146-1-PB.pdf. Acesso em: 20 mar. 2022.
- POKORNÁ A. *et al.* A new online software tool for pressure ulcer monitoring as an educational instrument for unified nursing assessment in clinical settings. *Mefanet Journal*, v. 4, n. 1, p. 26-32, 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/305810458_A_new_online_software_tool_for_pressure_ulcer_monitoring_as_an_educational_instrument_for_unified_nursing_assessment_in_clinical_settings. Acesso em: 19 jun. 2023.
- PRESSMAN, R. S. Engenharia de software: uma abordagem profissional. 8. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016. 940 p.
- ROCHA, Maria Silva. Procedimentos Operacionais Padrão na Enfermagem: Um Guia para Qualidade. São Paulo: Editora Enfermagem, 2014.
- SALES, Camila Balsero. *et al.* Protocolos Operacionais Padrão na prática profissional de enfermagem: utilização, significados e potencialidades. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, p. 126-134, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/cc7m9JRGcVMPS9wpKshkVZz/?lang=en&format=html>. Acesso em: 20 ago. 2023.
- SANTOS, N. *et al.* Importância da anamnese e do exame físico para o cuidado do enfermeiro. **Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília**, v. 64, n. 2, p. 355-358, mar./abr. 2011. Disponível em: www.scielo.br/pdf/reben/v64n2/a21v64n2.pdf. Acesso em: 28 de nov. 2023.
- SECRETARIA EXECUTIVA. Ministério da Saúde. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente/ Ministério da saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília (Brasil): Ministério da Saúde, 2014. 40p.
- SILUS, A.; FONSECA A.L. C.; JESUS D.L. N. Desafios do ensino superior brasileiro em tempos de pandemia da COVID-19: repensando a prática docente. *Revista Liinc*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, e5336, dez. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.18617/liinc.v16i2.5336>. Acesso em: 20 de nov. 2023.
- SILVA, C. R., SILVA, G. A. M. Adoção de Tecnologias Digitais na Enfermagem: O Papel da Educação Continuada e da Pós-Graduação. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 30, e3499, 2022.

SCHNEIDER, C. K. *et al.* Análise De Vídeos Educacionais no Youtube: Caracteres e Elegibilidade. *Novas Tecnologias na Educação*, v.10, n.1, p. 1-11, 2012.

UFAL. Faculdade de Medicina (FAMED). Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde. Regimento do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde. Maceió, AL, 2018. Disponível em: <http://www.ufal.edu.br/unidadeacademica/famed/pos-graduacao/ensino-na-saude/documentos/1-regimento-do-ppes-2018/view>. Acesso em: 16 out. 2024.

VIERA, T.W. *et al.* Métodos de validação de protocolos assistenciais de enfermagem: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 5, e0050, 2020.

World Health Organization (WHO); United Nations Population Fund (UNFPA); United Nations International Childrens emergency Fund (UNICEF). *Pregnance childbirth, postpartum and newborn care: a guide for essential practice*. 3. ed. Geneva: WHO, 2015. 184 p.

World Health Organization (WHO). *State of the World's Nursing 2020: Investing in Education, Jobs and Leadership*. World Health Organization, 2020.

APÊNDICES

APÊNDICE A – INSTRUMENTO I

Questionário inicial/ prévio com os Enfermeiros

1. Nome:
2. Sexo: (☐) Feminino (☐) Masculino
3. Idade:
4. Titulação máxima: (☐) Graduação (☐) Pós-graduação (☐) Mestrado (☐) Doutorado
5. Quantos anos é formado em enfermagem?
6. Você sabe o que é POP (Procedimento operacional Padrão)? (☐) SIM (☐) NÃO
7. Considera importante para uma instituição hospitalar? (☐)SIM (☐) NÃO
8. Conhece os POPs existentes em seu setor? (☐)SIM (☐) NÃO
9. Com que frequência você utiliza o POP?
10. Quais as vantagens de se utilizar o POP?
11. Se existisse um aplicativo com os POPs utilizados em seu setor, você acha que
necessária com mais frequência?
12. Você acha que um aplicativo móvel contribui para o processo ensino-aprendizagem?

APÊNDICE B – INSTRUMENTO II

Quiz do pré-teste de cada POP

QUIZ 1 – POP 1 – ADMINISTRAÇÃO DE IMUNOGLOBULINA ANTI-HEPATITE B

Pergunta 1: Qual é o objetivo principal da assistência prestada ao recém-nascido exposto ao vírus da hepatite B?

- A) Preparar o recém-nascido para cirurgia.
- B) Monitorar o recém-nascido para sintomas de alergia.
- C) Assegurar a prevenção da transmissão vertical da hepatite B.**
- D) Fazer exames de imagem do recém-nascido.

Resposta: **C) Assegurar a prevenção da transmissão vertical da hepatite B.**

Pergunta 2: Quem é responsável por este procedimento?

- A) Ginecologistas
- B) Enfermeiros e técnicos de enfermagem**
- C) Cirurgiões
- D) Todos os profissionais de saúde

Resposta: **B) Enfermeiros e técnicos de enfermagem**

Pergunta 3: Qual dos seguintes materiais NÃO é necessário para o procedimento?

- A) Bacia
- B) Água corrente morna
- C) Estetoscópio**
- D) Vacina contra Hepatite B

Resposta: **C) Estetoscópio**

Pergunta 4: O que deve ser feito se o recém-nascido não tiver condições clínicas para o banho?

- A) Deve ser levado diretamente para casa.
- B) Deve ser higienizado no berço aquecido com compressas cirúrgicas embebidas em água morna.**

- C) Deve ser imediatamente alimentado.
- D) Deve ser levado para exames de imagem.

Resposta: **B) Deve ser higienizado no berço aquecido com compressas cirúrgicas embebidas em água morna.**

Pergunta 5: Onde deve ser administrada a vacina contra a hepatite B no recém-nascido?

- A) No braço
- B) No vasto lateral da coxa**
- C) Na nádega
- D) No abdômen

Resposta: **B) No vasto lateral da coxa**

Pergunta 6: Em que temperatura a vacina e a imunoglobulina devem ser conservadas?

- A) Entre -2°C e $+2^{\circ}\text{C}$
- B) Entre $+2^{\circ}\text{C}$ e $+8^{\circ}\text{C}$**
- C) Entre 0°C e $+10^{\circ}\text{C}$
- D) Entre $+5^{\circ}\text{C}$ e $+10^{\circ}\text{C}$

Resposta: **B) Entre $+2^{\circ}\text{C}$ e $+8^{\circ}\text{C}$**

Pergunta 7: O que deve ser feito após a imunoprofilaxia?

- A) Dar banho no recém-nascido
- B) Verificar com o pediatra a possibilidade de amamentação na primeira hora de vida**
- C) Administrar medicamentos adicionais
- D) Realizar exames de imagem

Resposta: **B) Verificar com o pediatra a possibilidade de amamentação na primeira hora de vida**

Pergunta 8: Quem pode realizar o banho do recém-nascido?

- A) Apenas o pediatra
- B) Apenas o enfermeiro
- C) Pediatra, enfermeiro ou técnico de enfermagem**

D) Qualquer pessoa da equipe médica

Resposta: **C) Pediatra, enfermeiro ou técnico de enfermagem**

Pergunta 9: O que deve ser feito em caso de um evento adverso associado aos imunobiológicos utilizados?

A) Ignorar e prosseguir com o tratamento

B) Anotar o lote e comunicar ao setor de sala de vacinas para realizar a notificação do evento

C) Descartar todos os frascos de vacina

D) Encerrar o procedimento imediatamente

Resposta: **B) Anotar o lote e comunicar ao setor de sala de vacinas para realizar a notificação do evento**

Pergunta 10: O que deve ser feito com as vacinas e imunoglobulinas após serem abertas?

A) Devem ser congeladas

B) Podem ser utilizadas até o consumo de todo o conteúdo do frasco, seguindo as condições de higiene e conservação

C) Devem ser descartadas imediatamente

D) Devem ser devolvidas ao fabricante

Resposta: **B) Podem ser utilizadas até o consumo de todo o conteúdo do frasco, seguindo as condições de higiene e conservação**

QUIZ 2 – POP 2 – CHECAGEM DA SALA CIRÚRGICA NO CENTRO OBSTÉTRICO

Pergunta 1: Quem são os responsáveis por checar a sala cirúrgica no Centro Obstétrico?

a) Médicos e Enfermeiros

b) Enfermeiros e técnicos de Enfermagem

c) Cirurgiões e Anestesistas

d) Administradores do Hospital

Resposta Correta: **b) Enfermeiros e técnicos de Enfermagem**

Pergunta 2: Que tipo de instrumentos deve estar disponíveis na sala cirúrgica para parto operatório?

a) Instrumental estéril

b) Instrumental de plástico

c) Instrumental não estéril

d) Instrumental de madeira

Resposta Correta: **a) Instrumental estéril**

Pergunta 3: Qual é o objetivo da checagem da sala cirúrgica?

a) Para fins de auditoria

b) Para treinamento

c) Assegurar condições funcionais e técnicas para boas práticas cirúrgicas

d) Para agendar cirurgias

Resposta Correta: **c) Assegurar condições funcionais e técnicas para boas práticas cirúrgicas**

Pergunta 4: Que tipo de material de suporte ventilatório deve ser repostado no carro de anestesia?

a) Tubos endotraqueais (6-8,5)

b) Tubos de PVC

c) Tubos de borracha

d) Tubos de alumínio

Resposta Correta: **a) Tubos endotraqueais (6-8,5)**

Pergunta 5: O que deve ser feito se as condições de limpeza da sala cirúrgica não estiverem adequadas?

a) Ignorar

b) Iniciar a cirurgia imediatamente

c) Solicitar à equipe de higienização que realize a limpeza novamente

d) Deixar a sala e encontrar outra

Resposta Correta: **c) Solicitar à equipe de higienização que realize a limpeza novamente**

Pergunta 6: Quantos capotes estéreis devem estar disponíveis na sala cirúrgica?

a) Um

b) Três

c) Cinco

d) Dez

Resposta Correta: **b) Três**

Pergunta 7: Qual deve ser a concentração de álcool utilizado para desinfecção de equipamentos?

a) 30%

b) 50%

c) 70%

d) 90%

Resposta Correta: **c) 70%**

Pergunta 8: Quem deve ser informado se a limpeza da sala cirúrgica não estiver adequada?

a) O paciente

b) O cirurgião

c) O enfermeiro assistencial

d) O administrador do hospital

Resposta Correta: **c) O enfermeiro assistencial**

Pergunta 9: O que deve ser utilizado para realizar a higienização das mãos?

a) Água e sabão

b) Detergente

c) Protocolo PRT.NSP.P002

d) Lenços umedecidos

Resposta Correta: **c) Protocolo PRT.NSP.P002**

Pergunta 10: Qual item não faz parte do material necessário para antissepsia da pele?

a) Gaze

b) Kit de cateterismo vesical

c) Kit antissepsia

d) Álcool a 70%

Resposta Correta: **b) Kit de cateterismo vesical**

QUIZ 3 – POP 3 – DEGERMAÇÃO CIRÚRGICA DE MÃOS E ANTEBRAÇO

Pergunta 1: Qual é o objetivo da degermação cirúrgica de mãos e antebraços?

a) Preparar o paciente para cirurgia

b) Eliminar a microbiota transitória e reduzir a microbiota residente

c) Limpar instrumentos cirúrgicos

d) Estilizar o ambiente cirúrgico

Resposta: **b) Eliminar a microbiota transitória e reduzir a microbiota residente**

Pergunta 2: Qual documento dispõe sobre a obrigatoriedade da preparação alcoólica para fricção antisséptica das mãos?

a) Manual do Ministério da Saúde

b) Resolução da Anvisa

c) Guia de Higiene Hospitalar

d) POP

Resposta: **a) Manual do Ministério da Saúde**

Pergunta 3: A que está ligada hierarquicamente a Divisão de Enfermagem (DivENF)?

a) Gerência de Atenção à Saúde

b) Ministério da Saúde

c) Anvisa

d) Direção Hospitalar

Resposta: **a) Gerência de Atenção à Saúde**

Pergunta 4: O que é POP?

a) Plano Operacional Padrão

b) Procedimento Operacional Padrão

c) Política Operacional Pública

d) Plano Operacional de Prevenção

Resposta: **b) Procedimento Operacional Padrão**

Pergunta 5: Quem pode realizar a degermação das mãos?

- a) Somente enfermeiros
- b) Enfermeiros e médicos
- c) Todos os profissionais que vão participar do procedimento**
- d) Somente médicos

Resposta: **c) Todos os profissionais que vão participar do procedimento**

Pergunta 6: Quanto tempo deve durar a fricção para a primeira cirurgia do dia?

- a) 1 minuto
- b) 3 minutos
- c) 5 minutos**
- d) 10 minutos

Resposta: **c) 5 minutos**

Pergunta 7: Como deve ser a posição das mãos em relação aos cotovelos durante a degermação?

- a) Abaixo
- b) No mesmo nível
- c) Acima**
- d) Não importa

Resposta: **c) Acima**

Pergunta 8: Qual material é necessário para a degermação?

- a) Água parada
- b) Água corrente**
- c) Álcool gel
- d) Sabonete comum

Resposta: **b) Água corrente**

Pergunta 9: O que deve ser feito com as unhas antes do procedimento?

- a) Deixar longas e pintadas
- b) Manter naturais, limpas e curtas**
- c) Cobrir com luvas
- d) Passar antisséptico nelas

Resposta: **b) Manter naturais, limpas e curtas**

Pergunta 10: Em que setor do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes a degermação é aplicada?

- a) Somente em UTI Adulto
- b) Somente em UTI Neonatal
- c) Unidade de Centro Cirúrgico, RPA, CPME, entre outros**
- d) Apenas no Centro Obstétrico

Resposta: **c) Unidade de Centro Cirúrgico, RPA, CPME, entre outros**

QUIZ 4 – POP 4 – CATETERISMO VESICAL DE DEMORA

Pergunta 1: Quem é o responsável pela realização do cateterismo vesical de demora?

- a) Médico
- b) Enfermeiro e Técnico de Enfermagem**
- c) Auxiliar de Enfermagem
- d) Farmacêutico

Resposta: **b) Enfermeiro e Técnico de Enfermagem**

Pergunta 2: Qual material é utilizado para higienização das mãos?

- a) Álcool a 70%
- b) Água e sabão
- c) Clorexidina aquosa a 2%
- d) Conforme protocolo PRT.NSP.002**

Resposta: **d) Conforme protocolo PRT.NSP.002**

Pergunta 3: Quais são os tipos de seringas utilizadas no procedimento?

- a) **02 Seringas de 20 ml com bico Luer Slip e 01 seringa de 10 ml com bico de Luer Slip**
- b) 01 Seringa de 30 ml com bico Luer Lock
- c) 02 Seringas de 10 ml com bico Luer Lock
- d) 01 Seringa de 50 ml

Resposta: **a) 02 Seringas de 20 ml com bico Luer Slip e 01 seringa de 10 ml com bico de Luer Slip**

Pergunta 4: Como deve ser o posicionamento do usuário masculino durante o procedimento?

- a) Posição fetal
- b) Decúbito ventral
- c) **Decúbito dorsal com pernas estendidas e coxas levemente abduzidas**
- d) Sentado

Resposta: **c) Decúbito dorsal com pernas estendidas e coxas levemente abduzidas**

Pergunta 5: Qual é o primeiro passo antes de iniciar o cateterismo vesical de demora?

- a) Conferir o nome do usuário
- b) Reunir o material em uma bandeja
- c) **Conferir a prescrição médica**
- d) Realizar a higienização íntima

Resposta: **c) Conferir a prescrição médica**

Pergunta 6: Como deve ser a antisepsia do meato urinário no gênero masculino?

- a) Utilizar álcool a 70%
- b) Utilizar água e sabão
- c) **Com gaze embebida em clorexidina aquosa a 2%**
- d) Utilizar solução salina

Resposta: **c) Com gaze embebida em clorexidina aquosa a 2%**

Pergunta 7: Qual é o volume de água destilada usado para encher o balonete da sonda vesical de demora?

- a) 50 ml

b) 10 ml

c) 20 ml

d) Volume recomendado conforme o número da sonda

Resposta: **d) Volume recomendado conforme o número da sonda**

Pergunta 8: Como deve ser o posicionamento do usuário do gênero feminino?

a) Em posição ginecológica

b) Em decúbito dorsal

c) Em decúbito ventral

d) Sentada

Resposta: **a) Em posição ginecológica**

Pergunta 9: Após o procedimento, onde deve ser fixada a sonda vesical de demora em usuárias do gênero feminino?

a) Na face externa da coxa

b) Região suprapúbica

c) Na face interna da coxa

d) Não precisa fixar

Resposta: **c) Na face interna da coxa**

Pergunta 10: O que deve ser feito com o material descartável após o procedimento?

a) Deixar no quarto do paciente

b) Desprezar na lixeira e a agulha na caixa de pérfuro-cortantes

c) Encaminhar para reciclagem

d) Deixar no corredor para coleta

Resposta: **b) Desprezar na lixeira e a agulha na caixa de pérfuro-cortantes**

Pergunta 1: Quem é o responsável pela admissão de pacientes no Centro Obstétrico do HUPAA?

- A) Médicos
- B) Enfermeiros e técnicos e/ou auxiliares de enfermagem**
- C) Administradores
- D) Recepcionistas

Resposta: **B) Enfermeiros e técnicos e/ou auxiliares de enfermagem**

Pergunta 2: Quais EPIs são necessários para a admissão de pacientes?

- A) Máscara cirúrgica, gorro, óculos de proteção e luvas de procedimentos**
- B) Avental e capacete
- C) Máscara de gás e capuz
- D) Máscara N95 e luvas cirúrgicas

Resposta: **A) Máscara cirúrgica, gorro, óculos de proteção e luvas de procedimentos**

Pergunta 3: O que deve ser feito caso a paciente seja alérgica?

- A) Ignorar
- B) Identificar a paciente com uma pulseira de identificação na cor azul
- C) Identificar a paciente com uma pulseira de identificação na cor vermelha**
- D) Chamar um médico

Resposta: **C) Identificar a paciente com uma pulseira de identificação na cor vermelha**

Pergunta 4: Como a equipe de enfermagem deve se apresentar à paciente?

- A) Cordialmente, dizendo o nome e a categoria profissional**
- B) Sem dizer o nome
- C) Com formalidade excessiva
- D) De forma indiferente

Resposta: **A) Cordialmente, dizendo o nome e a categoria profissional**

Pergunta 5: O que deve ser verificado em relação ao acompanhante da paciente?

- A) Se ele é um profissional da saúde

B) Se ele tem direito a estar ali, e fornecer orientações sobre paramentação e conduta no setor

C) Se ele é membro da família

D) Nada

Resposta: **B) Se ele tem direito a estar ali, e fornecer orientações sobre paramentação e conduta no setor**

Pergunta 6: O que deve ser feito em caso de não conformidade ou Evento Adverso?

A) Ignorar

B) Comunicar à enfermeira e notificar no VIGIHOSP

C) Resolver internamente

D) Cancelar o procedimento

Resposta: **B) Comunicar à enfermeira e notificar no VIGIHOSP**

Pergunta 7: Qual protocolo deve ser seguido para a higienização das mãos?

A) PRT.NSP.001

B) PRT.NSP.002

C) PRT.NSP.003

D) PRT.NSP.004

Resposta: **B) PRT.NSP.002**

Pergunta 8: O que fazer em caso de paciente sem identificação?

A) Ignorar

B) Comunicar ao setor de origem e realizar a identificação de imediato

C) Avisar apenas o médico responsável

D) Encaminhar para a saída

Resposta: **B) Comunicar ao setor de origem e realizar a identificação de imediato**

Pergunta 9: O que deve ser verificado no prontuário da paciente?

A) Apenas o nome e a data de nascimento

B) Estado civil, religião, nível de instrução, profissão, presença de alergias, patologias associadas, entre outras informações

- C) Apenas os medicamentos em uso
- D) Apenas o diagnóstico

Resposta: **B) Estado civil, religião, nível de instrução, profissão, presença de alergias, patologias associadas, entre outras informações**

Pergunta 10: O que as orientações ao acompanhante no Centro Obstétrico incluem?

- A) Higienizar as mãos com água e sabão no lavabo cirúrgico**
- B) Tirar fotos e filmagens dos profissionais
- C) Usar o celular o tempo todo
- D) Circular livremente pela sala cirúrgica

Resposta: **A) Higienizar as mãos com água e sabão no lavabo cirúrgico**

QUIZ 6 – POP 6 – ANTISSEPZIA DE PELE E MUCOSAS

Pergunta 1: Qual é o objetivo principal do procedimento de preparo intraoperatório da pele?

- A) Higienização básica
- B) Eliminação ou inibição do crescimento de microrganismos**
- C) Estética
- D) Alívio da dor

Resposta Correta: **B) Eliminação ou inibição do crescimento de microrganismos**

Pergunta 2: Quem são os responsáveis por esse procedimento?

- A) Apenas Enfermeiros
- B) Enfermeiros e cirurgiões
- C) Enfermeiros, cirurgiões, residentes e acadêmicos de medicina**
- D) Toda a equipe médica

Resposta Correta: **C) Enfermeiros, cirurgiões, residentes e acadêmicos de medicina**

Pergunta 3: Qual antisséptico NÃO deve ser utilizado em região ocular, otológica e em cavidades intracorpóreas?

- A) PVPI aquoso
- B) Clorexidina**

C) PVPI alcoólico

D) PVPI degermante

Resposta Correta: **B) Clorexidina**

Pergunta 4: O que deve ser feito imediatamente antes da cirurgia se os pelos tiverem que ser removidos?

A) Raspar com lâmina

B) Usar tricotomizadores elétricos

C) Usar cera

D) Nada, pelos não afetam a cirurgia

Resposta Correta: **B) Usar tricotomizadores elétricos**

Pergunta 5: O que deve ser feito em caso de não conformidade durante o procedimento?

A) Continuar o procedimento

B) Notificar o médico

C) Refazer todo o procedimento

D) Utilizar antissépticos adicionais

Resposta Correta: **C) Refazer todo o procedimento**

Pergunta 6: Qual item NÃO faz parte dos materiais necessários para o procedimento?

A) Máscara cirúrgica

B) Cuba rim

C) Pinça de Cheron

D) Desinfetante comum

Resposta Correta: **D) Desinfetante comum**

Pergunta 7: Qual é a recomendação sobre as unhas dos profissionais responsáveis pelo procedimento?

A) Podem ser longas se estiverem limpas

B) Devem ser pintadas com esmalte claro

C) Devem ser naturais, limpas e curtas

D) Não há recomendações específicas

Resposta Correta: **C) Devem ser naturais, limpas e curtas**

Pergunta 8: Quem deve realizar a antissepsia do sítio cirúrgico?

A) Um cirurgião

B) Um enfermeiro

C) Um membro externo aos cirurgiões e instrumentadores

D) O próprio paciente

Resposta Correta: **C) Um membro externo aos cirurgiões e instrumentadores**

Pergunta 9: Qual o tipo de movimento recomendado para a fricção da pele durante a antissepsia?

A) Movimentos lineares

B) Movimentos aleatórios

C) Movimentos circulares e concêntricos

D) Movimentos em zigue-zague

Resposta Correta: **C) Movimentos circulares e concêntricos**

Pergunta 10: O que deve ser feito com as áreas contaminadas como umbigo, axilas, ostomias durante a antissepsia?

A) Devem ser limpas primeiro

B) Devem ser limpas no meio do processo

C) Devem ser limpas por último

D) Devem ser evitadas

Resposta Correta: **C) Devem ser limpas por último**

QUIZ 7 – POP 7 – ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO RECÉM-NASCIDO EXPOSTO A DOENÇAS VIRAIS DE TRANSMISSÃO VERTICAL

Pergunta 1: Qual é o principal objetivo da assistência de enfermagem ao recém-nascido (RN) exposto a doenças virais de transmissão vertical?

A) Administrar medicamentos

B) Realizar higiene completa do RN

C) Prevenir a transmissão vertical da doença

D) Checar a temperatura do RN

Resposta Correta: **C) Prevenir a transmissão vertical da doença**

Pergunta 2: Quem são os responsáveis por essa assistência?

A) Médicos e enfermeiros

B) Enfermeiros e técnicos/auxiliar de enfermagem

C) Apenas enfermeiros

D) Toda a equipe do hospital

Resposta Correta: **B) Enfermeiros e técnicos/auxiliar de enfermagem**

Pergunta 3: Para a higiene do recém-nascido, qual é o antisséptico recomendado?

A) Água e sabão

B) Clorexidina degermante 2%

C) Álcool em gel

D) Nenhum antisséptico

Resposta Correta: **B) Clorexidina degermante 2%**

Pergunta 4: Quais medidas devem ser tomadas em caso de exposição ao HIV e HTLV?

A) Estimular o aleitamento materno

B) Administrar medicamentos para profilaxia da transmissão vertical

C) Realizar banho com álcool em gel

D) Permitir a amamentação

Resposta Correta: **B) Administrar medicamentos para profilaxia da transmissão vertical**

Pergunta 5: O que deve ser feito imediatamente antes da administração de vitamina K intramuscular ao recém-nascido?

A) Realizar higiene completa do RN

B) Administrar antibióticos

C) Verificar o peso do RN

D) Aferir a pressão arterial do RN

Resposta Correta: **A) Realizar higiene completa do RN**

Pergunta 6: Quem pode realizar o banho do recém-nascido?

- A) Apenas o pediatra
- B) Apenas enfermeiros
- C) Pediatra, enfermeiro ou técnico de enfermagem**
- D) Apenas o técnico de enfermagem

Resposta Correta: **C) Pediatra, enfermeiro ou técnico de enfermagem**

Pergunta 7: Em caso de RN exposto à hepatite B, que medicamento deve ser administrado?

- A) Imunoglobulina humana anti-hepatite B
- B) Vacina contra a hepatite B
- C) Ambos**
- D) Nenhum

Resposta Correta: **C) Ambos**

Pergunta 8: O que deve ser feito em caso de não conformidade ou evento adverso?

- A) Ignorar
- B) Notificar no VIGIHOSP**
- C) Aumentar a dose dos medicamentos
- D) Transferir o paciente para outra ala

Resposta Correta: **B) Notificar no VIGIHOSP**

Pergunta 9: Quais profissionais devem retirar todos os adornos antes de entrar no Centro Obstétrico?

- A) Médicos
- B) Enfermeiros
- C) Técnicos de enfermagem
- D) Todos os acima**

Resposta Correta: **D) Todos os acima**

Pergunta 10: Para os RNs estáveis e de termo/peso adequado, onde o banho deve ser realizado?

A) No berço aquecido

B) Na pia da recepção de RN com chuveiro elétrico

C) Em qualquer lugar

D) No leito da mãe

Resposta Correta: **B) Na pia da recepção de RN com chuveiro elétrico**

APÊNDICE C – INSTRUMENTO III

Quiz para realização do teste de avaliação do conhecimento

1. Como deve ser realizada a higiene com a solução antisséptica no cateterismo vesical de demora feminino?
 - a) Realizar higiene sempre da região anterior para a posterior, na direção do clitóris para o ânus. Limpar meato uretral, lábios internos e lábios externos. Repetir o procedimento com outra gaze realiza antissepsia dos lábios externos e internos.
 - b) Realizar higiene sempre da região anterior para a posterior, na direção do clitóris para o ânus. Limpar lábios externos e internos e repetir com outra gaze a antissepsia do meato uretral, lábios internos e lábios externos.
 - c) Realizar higiene sempre da região anterior para a posterior, na direção do clitóris para o ânus. Limpar meato uretral, lábios internos e lábios externos. Com outra gaze realiza antissepsia dos lábios externos e internos.
 - d) Realizar higiene sempre da região posterior para a anterior, na direção do ânus para o clitóris. Limpar meato uretral, lábios internos e lábios externos. Repetir o procedimento com outra gaze realiza antissepsia dos lábios externos e internos.
2. Assinale a alternativa correta sobre cateterismo vesical de demora:
 - a) A bolsa coletora deve ser esvaziada sempre que a mesma estiver com 1/3 da sua capacidade preenchida, registrando no prontuário do usuário o volume desprezado;
 - b) As amostras de urina para exames laboratoriais devem ser coletadas por meio da abertura da bolsa coletora, depois que realiza a desinfecção do tubo coletor e colocado no potinho de coleta, sem realizar punção;
 - c) Testar o cuff (balonete) e a válvula da sonda, utilizando seringa de 10 ml e água destilada, no volume recomendado conforme o número da sonda;
 - d) Colocar clorexidina alcoólica para realizar a antissepsia da região.
3. Quais medidas devem ser tomadas em caso de exposição ao HIV e HTLV?
 - a) Estimular o aleitamento materno
 - b) Administrar medicamentos para profilaxia da transmissão vertical
 - c) Realizar banho com álcool em gel
 - d) Permitir a amamentação
4. O que deve ser feito imediatamente antes da administração de vitamina K intramuscular ao recém-nascido?
 - a) Realizar higiene completa do RN

- b) Administrar antibióticos
 - c) Verificar o peso do RN
 - d) Aferir a pressão arterial do RN
5. Assinale a alternativa correta sobre a checagem da sala cirúrgica:
- a) Os materiais devem estar disponíveis e os aparelhos somente são conectados em energia quando paciente entra em sala;
 - b) Os laringoscópios adultos e infantis não precisam de testagem todos os dias;
 - c) Não é necessário testar os materiais de sala antes da paciente entrar em sala;
 - d) Verificar e repor (se necessário) materiais de suporte ventilatório: ambu adulto com máscara, cânulas de guedel, umidificador, máscara laríngea.
6. A temperatura do frigobar para tanto da vacina da Hepatite B, como da imunoglobulina deve ser conservada em:
- a) -2° C a -8°C;
 - b) +2° C a -8°C;
 - c) - 2° C a -8°C;
 - d) +2° C a +8°C.
7. Qual a dose administrada de Hepatite B e imunoglobulina no RN?
- a) Hepatite B e imunoglobulina humana anti-hepatite tipo B – ambas 0,5 ml por via subcutânea no vasto lateral da coxa direita e esquerda;
 - b) Hepatite B e imunoglobulina humana anti-hepatite tipo B – ambas 0,5 ml por via intramuscular no vasto lateral da coxa direita;
 - c) Hepatite B e imunoglobulina humana anti-hepatite tipo B – ambas 0,5 ml por via intramuscular no vasto lateral da coxa direita e esquerda;
 - d) Hepatite B e imunoglobulina humana anti-hepatite tipo B – ambas 0,5 ml por via intramuscular no vasto lateral da coxa esquerda.
8. Assinale alternativa correta sobre admissão do paciente no Centro Obstétrico:
- a) Conferir a pulseira de identificação da paciente, onde será de cor vermelha e conterá seu nome e registro do hospital;
 - b) Orientar ao acompanhante quanto ao uso do celular na sala, onde o mesmo pode filmar e fotografar todos os momentos do parto cesáreo;
 - c) Verificar no prontuário exames anexados que sejam relevantes para o procedimento;
 - d) Não necessita notificar no VIGIHOSP pacientes que entram sem pulseira de identificação.
9. Assinale a alternativa correta sobre antissepsia de pele e mucosas:

- a) Com a mão dominante embeber a gaze na solução degermante. Passar a gaze para a mão dominante e realizar fricção da pele em movimentos circulares e concêntricos, do centro para a periferia do sítio cirúrgico;
- b) Utilizando a pinça de Cheron, embeber a gaze na solução aquosa/alcoólica e friccioná-la partindo do local das extremidades para a incisão, em movimento único. Cada face da gaze deve ser fricionada apenas uma vez;
- c) Com a mão não dominante embeber a gaze na solução degermante. Passar a gaze para a mão dominante e realizar fricção da pele em movimentos circulares e concêntricos, do centro para a periferia do sítio cirúrgico;
- d) Utilizando compressa estéril, em movimento bidirecional, retirar o excesso de solução da área degermada.

10. Assinale a alternativa sobre a degermação cirúrgica de mãos e antebraços:

- a) Escovar as mãos e antebraços, iniciando pela ponta dos dedos (cerda), seguindo com a esponja para os espaços interdigitais, face palmar, face dorsal das mãos, face anterior e posterior do antebraço e cotovelo, mantendo as mãos sempre em nível acima dos cotovelos;
- b) Enxaguar as mãos e antebraços em água corrente, no sentido dos cotovelos para as mãos, retirando todo o resíduo do produto;
- c) Escovar as mãos e antebraços, iniciando pela ponta dos dedos com a esponja seguindo para os espaços interdigitais, face palmar, face dorsal das mãos, face anterior e posterior do antebraço e cotovelo, mantendo as mãos sempre em nível acima dos cotovelos;
- d) Secar as mãos com compressas estéreis, realizando movimentos compressivos, iniciando pelos antebraços e cotovelos seguidos pelas mãos, atentando para utilizar as diferentes dobras de compressas para regiões distintas.

APÊNDICE D – INSTRUMENTO IV

Avaliação do Aplicativo

Após manusear o aplicativo, assinale as alternativas:

Concordo – concorda que a questão é verdadeira;

Discordo – discorda que a questão é verdadeira;

Não se aplica – não sabe avaliar ou não teve condições de avaliar;

Justifique – preencha em caso de discordar.

Característica	Subcaracterística	Questão	C o n c o r d o	D i s c o r d o	N ã o s e a p l i c a	Justifique
Adequação funcional	Integridade funcional	O aplicativo atende a aplicação do pop de enfermagem?				
		O aplicativo dispõe de todas as funções necessárias para execução do pop de enfermagem?				
	Correção Funcional	O aplicativo permite a aplicação do pop de enfermagem de forma correta?				
		O aplicativo é preciso na execução das funções de enfermagem?				
	Aptidão Funcional	O aplicativo facilita a				

		execução do pop de enfermagem?				
Confiabilidade	Maturidade	O aplicativo não apresenta falhas com frequência?				
	Disponibilidade	O aplicativo fica acessível para uso quando necessário?				
Usabilidade	Reconhecimento de adequação	É fácil entender o conceito e a aplicação?				
		É fácil executar suas funções?				
	Operabilidade	O aplicativo possui atributos que torna mais fácil a realização do pop?				
	Estética de interface de usuário	O design gráfico é agradável ao usuário?				
Eficiência de desempenho	Tempo	O tempo de execução do aplicativo é adequado?				
	Capacidade	O aplicativo é rápido?				
	Recursos	Os recursos utilizados pelo aplicativo são adequados?				

APÊNDICE E – NARRATIVA DO POP

ROTEIRO EM VÍDEO ANIMADO

ROTEIRO DE VÍDEO ANIMADO (POP 1): "ADMINISTRAÇÃO DE IMUNOGLOBULINA ANTI-HEPATITE B"

Introdução

Tempo: 00:00 - 00:20

Narrador: "Olá, queridos profissionais de enfermagem e médicos pediatras do nosso hospital. Este vídeo tem o objetivo de orientar sobre a assistência a recém-nascidos expostos ao vírus da Hepatite B."

Seção 1: Objetivo

Tempo: 00:21 - 00:40

Narrador: "O foco aqui é prevenir a transmissão vertical do vírus da Hepatite B, garantindo a segurança do recém-nascido e padronizando o cuidado oferecido."

Seção 2: Responsáveis e Materiais

Tempo: 00:41 - 01:10

Animação: (Enfermeiros e técnicos vestindo EPIs, mostrando os materiais)

Narrador: "A responsabilidade é compartilhada entre enfermeiros e técnicos de enfermagem. Vamos precisar de vários materiais, como água corrente morna, bacia, compressas cirúrgicas, seringas e, claro, as imunizações contra a Hepatite B."

Seção 3: Procedimento

Tempo: 01:11 - 04:00

3.1 Comunicação

Animação 1: (Equipe se comunicando via rádio)

Narrador: "A comunicação antecipada entre as equipes é fundamental para preparar o procedimento."

3.2 Prescrição

Animação 2: (Pediatra preenchendo prontuário)

Narrador: "O pediatra deve prescrever a administração da vacina e da IGHAB no prontuário do recém-nascido."

3.3 Avaliação

Animação 3: (Pediatra avaliando o recém-nascido)

Narrador: "Avalie as condições clínicas do recém-nascido para decidir se ele pode ser levado ao banho imediatamente."

3.4 Higiene

Animação 4: (Enfermeiro higienizando o recém-nascido)

Narrador: "Se as condições clínicas permitirem, proceda ao banho morno. Caso contrário, utilize compressas cirúrgicas embebidas em água morna."

3.5 Imunização

Animação 5: (Enfermeiro administrando vacina)

Narrador: "Administre a vacina contra Hepatite B e também a IGHAB, cada uma em um vasto lateral da coxa diferente."

3.6 Amamentação

Animação 6: (Enfermeiro consultando com o pediatra)

Narrador: "Após a imunização, consulte o pediatra sobre a possibilidade de amamentação na primeira hora de vida."

Seção 4: Recomendações e Não Conformidades

Tempo: 04:01 - 05:00

Narrador: "O banho e a administração das imunizações podem ser feitos por diferentes profissionais, mas sempre registre todos os detalhes. As substâncias devem ser mantidas em temperaturas específicas, e é crucial checar a validade."

Animação 7: (Enfermeiro checando frigobar)

Narrador: "Faça checagens regulares no frigobar do setor para garantir a disponibilidade e a validade dos imunobiológicos."

Animação 8: (Computador com tela do sistema VIGIHOSP)

Narrador: "Em casos de não conformidade ou evento adverso, notifique imediatamente no sistema VIGIHOSP."

Conclusão

Tempo: 05:01 - 05:20

Narrador: "Seguindo estas diretrizes, você está fazendo uma contribuição valiosa para a saúde e bem-estar dos nossos recém-nascidos. Obrigado por seu compromisso e cuidado!"

Fim do Vídeo

Nota: Este roteiro foi planejado para um vídeo de aproximadamente 5 minutos e 20 segundos. Certifique-se de falar de forma clara e concisa para cobrir todo o conteúdo essencial.

Público-Alvo: Enfermeiros e técnicos de enfermagem do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes – HUPAA/UFAL-EBSERH.

Abertura (30 segundos)

Narrador: "Olá, profissionais de enfermagem! Sejam bem-vindos a mais um vídeo de treinamento do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes. Hoje, vamos aprender sobre a checagem da sala cirúrgica para parto operatório e demais cirurgias abdominais no Centro Obstétrico."

Introdução: Objetivo e Importância (1 minuto)

Narrador: "O objetivo é garantir condições funcionais e técnicas para boas práticas cirúrgicas e segurança do paciente."

Animação: Equipamentos e profissionais em ação, mostrando a importância da verificação correta.

Materiais Necessários (1 minuto)

Narrador: "A sala deve estar equipada com diversos materiais."

Animação: Uma lista rolante de materiais como Mesa cirúrgica, Aparelho de anestesia, Enxoval estéril, etc., aparecendo na tela.

Descrição do Procedimento (4 minutos)

Primeiros Passos (1 minuto)

Narrador: "Verifique sua escala e converse com o enfermeiro assistencial. Use o checklist disponível na sala."

Animação: Técnico de enfermagem revisando o checklist.

Condições Gerais (1 minuto)

Narrador: "Verifique as condições da sala, incluindo limpeza e equipamentos."

Animação: Animações de equipamentos sendo verificados.

Materiais Estéreis (1 minuto)

Narrador: "Garanta que todos os materiais estéreis estão em ordem."

Animação: Personagem verificando materiais estéreis.

Outras Verificações (1 minuto)

Narrador: "Não se esqueça dos equipamentos de anestesia e cuidados ao recém-nascido."

Animação: Personagem verificando o carro de anestesia e berço aquecido.

Recomendações (1 minuto)

Narrador: "Retire adornos e observe a validade dos materiais estéreis. Desinfete os equipamentos após o teste."

Animação: Personagem realizando as ações recomendadas.

Finalização e Checklist (2,5 minutos)

Narrador: "Finalmente, preencha o checklist de sala."

Animação: Personagem preenchendo o checklist com um ✔ ao lado de cada item.

Narrador: "Parabéns! Agora você está pronto para assegurar um ambiente seguro e eficaz para todos."

Animação: Personagem dando joinha e ambiente seguro ao redor.

Créditos (10 segundos)

Narrador: "Este vídeo foi produzido pelo Hospital Universitário Professor Alberto Antunes. Até o próximo treinamento!"

Animação: Logotipo do HUPAA/UFAL.

ROTEIRO DE VÍDEO ANIMADO (POP 3): "DEGERMAÇÃO CIRÚRGICA DE MÃOS E ANTEBRAÇO"**INTRODUÇÃO**

Tempo: 0:00 - 0:30 [Animação mostrando o logotipo do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes - Hupaa-Ufal/Ebserh]

Narrador (Voz Calma): Bem-vindo ao Hospital Universitário Professor Alberto Antunes, referência em segurança e qualidade na área da saúde. Neste vídeo, você aprenderá como realizar a higienização das mãos e antebraços de forma adequada, um passo essencial para a realização segura de procedimentos cirúrgicos e invasivos. Este procedimento é baseado nas diretrizes do Manual do Ministério da Saúde e da Resolução da Anvisa sobre Segurança do Paciente em Serviços de Saúde.

Informações Gerais

Tempo: 0:31 - 1:15 [Animação mostrando a Divisão de Enfermagem - DivENF e documentos relacionados]

Narrador: Para entendermos melhor a importância dessa técnica, vamos começar com algumas informações gerais. A Divisão de Enfermagem, ou DivENF, é responsável por coordenar, supervisionar e controlar as atividades assistenciais de enfermagem em diversos setores do Hupaa. O Manual do Ministério da Saúde e a Resolução da Anvisa são documentos fundamentais que norteiam nossas práticas.

O Procedimento Operacional Padrão

Tempo: 1:16 - 2:00 [Animação explicando o conceito de POP]

Narrador: Um Procedimento Operacional Padrão, ou POP, é uma ferramenta crucial em nosso ambiente hospitalar. Ele visa padronizar e minimizar desvios na execução de tarefas fundamentais, garantindo que as ações tomadas para garantir a qualidade sejam consistentes, independentemente do turno ou dos profissionais envolvidos.

A Importância da Higienização das Mãos

Tempo: 2:01 - 2:45 [Animação mostrando uma microbiota transitória e residente]

Narrador: A higienização das mãos é fundamental para eliminar a microbiota transitória e reduzir a microbiota residente na pele das mãos, antebraços e cotovelos. Isso é essencial para prevenir infecções hospitalares, que podem ser causadas por essas bactérias presentes na pele.

Materiais Necessários

Tempo: 2:46 - 3:15 [Animação mostrando os materiais necessários: água corrente, clorexidina, escova completa, compressas cirúrgicas]

Narrador: Para realizar a higienização das mãos, você precisará dos seguintes materiais: água corrente, clorexidina degermante a 2%, uma escova completa ou impregnada com clorexidina, e compressas cirúrgicas.

Passo a Passo do Procedimento

Tempo: 3:16 – 5:30 [Animação mostrando cada passo do procedimento]

Narrador: Agora, vamos ao passo a passo do procedimento.

1. Comece retirando todos os adornos, como anéis, pulseiras e relógios.
2. Abra a torneira e molhe suas mãos, antebraços e cotovelos.
3. Mantenha as mãos acima dos cotovelos para que a água flua da área menos contaminada para a mais contaminada.
4. Aplique a solução de clorexidina na escova e fricção por 5 minutos se para a primeira cirurgia do dia, ou por 3 minutos para cirurgias subsequentes realizadas dentro de 1 hora após a primeira escovação.
5. Escove suas mãos e antebraços, começando pelas pontas dos dedos, espaços interdigitais, face palmar e dorsal das mãos, face anterior e posterior do antebraço e cotovelo. Mantenha as mãos sempre acima dos cotovelos durante esse processo.
6. Enxague suas mãos e antebraços em água corrente, do sentido das mãos para os cotovelos, removendo toda a separação do produto.
7. Feche a torneira usando o cotovelo.
8. Se suas mãos com compressas estéreis, realizam movimentos compressivos. Comece pelas mãos e siga pelos antebraços e cotovelos. Lembre-se de usar dobras de compressas diferentes para regiões distintas.

Recomendações Importantes

Tempo: 5:31 - 6:15

Narrador: Aqui estão algumas recomendações importantes:

- Realize uma higienização no pré-operatório antes de qualquer procedimento cirúrgico.
- Realize uma higienização antes da realização de procedimentos invasivos, como inserção de cateteres, punções, drenagens, entre outros.
- Mantenha suas unhas naturais, limpas e curtas para evitar contaminação.

Ações em Caso de Não Conformidade

Tempo: 6:16 - 6:45 [Animação mostrando ações corretivas]

Narrador: Se, por algum motivo, suas mãos se contaminarem durante o procedimento, lembre-se de refazê-lo imediatamente para garantir a segurança do paciente.

Conclusão

Tempo: 6:46 – 7:30 [Animação mostrando novamente o logotipo do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes - Hupaa-Ufal/Ebserh]

Narrador: A higienização das mãos é um procedimento fundamental para garantir a segurança em procedimentos cirúrgicos e invasivos. Siga essas diretrizes para garantir o mais alto padrão de cuidado no Hospital Universitário Professor Alberto Antunes.

[Nota:] Este vídeo foi produzido pela autora da pesquisa de acordo com o POP da Divisão de Enfermagem (DivENF) do Hupaa-Ufal/Ebserh, em conformidade com o Manual do Ministério da Saúde e a Resolução da Anvisa sobre a segurança do paciente em serviços de saúde. Garanta a segurança do paciente, siga essas práticas e contribua para um ambiente hospitalar mais seguro.

ROTEIRO DE VÍDEO ANIMADO (POP 4): CATETERISMO VESICAL DE DEMORA

Introdução

Tempo: 0:00 - 0:30 [Animação mostrando o logo da Hupaa-Ufal/Ebserh]

Narrador: “Bem-vindo ao Hospital Universitário Professor Alberto Antunes - Hupaa-Ufal/Ebserh. Neste vídeo, vamos orientar a equipe de enfermagem sobre o procedimento de Cateterismo Vesical de Demora e os cuidados necessários durante e após a realização desse procedimento terapêutico.”

Capítulo I: Objetivo e Responsáveis

Tempo: 0:30 - 1:20 [Animação destacando o objetivo e os responsáveis]

Narrador: “O objetivo deste procedimento é orientar a equipe de enfermagem sobre como realizar o Cateterismo Vesical de Demora para fins terapêuticos. Os profissionais responsáveis por esse procedimento são o enfermeiro e o técnico de enfermagem.”

Capítulo II: Materiais Necessários

Tempo: 1:20 - 2:10 [Animação mostrando a lista de materiais]

Narrador: “Para realizar o Cateterismo Vesical de Demora, você precisará dos seguintes materiais: bandeja, EPI's como avental, máscara cirúrgica, óculos de proteção, luvas de procedimento e gorro, material para higiene íntima, kit estéril de cateterismo vesical, gaze estéril, solução de clorexidina aquosa 2%, sonda vesical tipo Foley, seringas, agulha, luva estéril, bolsa coletora sistema fechado, lidocaína gel a 2%, água destilada, adesivo hipoalergênico, saco para lixo, biombo (se necessário) e mesa de Mayo.”

Capítulo III: Descrição do Procedimento

Tempo: 2:10 - 4:30 [Animação mostrando a sequência do procedimento]

Narrador: “Agora, vamos detalhar o procedimento para o Cateterismo Vesical de Demora em um usuário do gênero feminino.”

Conferir a prescrição médica.

Realizar a higienização das mãos.

Reunir o material necessário.

Conferir a identificação da usuária.

Explicar o procedimento à usuária e/ou acompanhante.

Garantir a privacidade da usuária.

Realizar a higiene íntima, se necessário.

Posicionar a usuária adequadamente.

Abrir o kit estéril de cateterismo.

Abrir o material descartável.

Preparar a sonda e testar o cuff (balonete).

Realizar a antisepsia da área.

Lubrificar a sonda.

Inserir a sonda delicadamente.

Encher o balonete da sonda.

Tracionar a sonda e fixá-la na coxa.

Retirar as luvas.

Prender a bolsa coletora.

Deixar a usuária confortável.

Recolher e descartar o material.

Realizar a higienização das mãos novamente.

Registrar o procedimento no prontuário da usuária.

Capítulo IV: Recomendações e Cuidados

Tempo: 4:30 - 6:10 [Animação destacando as recomendações e cuidados]

Narrador: “É importante seguir algumas recomendações e cuidados:

Realizar a higiene do meato uretral em usuários com sonda vesical de demora.

Manter a bolsa coletora abaixo do nível da bexiga.

Manter o sistema de drenagem fechado.

Realizar a higiene íntima em usuárias do gênero feminino acamadas e com sonda vesical.

Esvaziar a bolsa coletora quando 2/3 cheia e registrar o volume.

Coletar amostras de urina para exames laboratoriais adequadamente.

Retirar a sonda conforme protocolo.

Observar e registrar o horário, volume e aspecto da primeira micção após a retirada da sonda.”

Capítulo V: Ações em Caso de Não Conformidade

Tempo: 6:10 - 7:30 [Animação mostrando as ações em caso de não conformidade]

Narrador: “Em casos de não conformidade ou eventos adversos, siga essas ações:

Retirar e substituir a sonda em caso de quebra da esterilidade.

Interromper a insuflação do balonete se o usuário sentir desconforto e notificar o médico.

Observar e relatar qualquer desconforto pós-procedimento.”

Conclusão

Tempo: 7:30 - 8:00 [Animação mostrando o logo da Hupaa-Ufal/Ebserh]

Narrador: “O Cateterismo Vesical de Demora é um procedimento importante, e a equipe de enfermagem deve realizá-lo com cuidado e seguindo todas as diretrizes. Garantir a segurança e o conforto da usuária é fundamental.”

Fim do Vídeo.

[Nota]

Este vídeo é uma produção do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes - Hupaa-Ufal/Ebserh em conformidade com as diretrizes e protocolos estabelecidos.

ROTEIRO DE VÍDEO ANIMADO (POP 5): "ADMISSÃO DE PACIENTES NO CENTRO OBSTÉTRICO DO HUPAA"

INTRODUÇÃO

Tempo: 00:00 - 00:20

Narrador: "Olá, queridos profissionais de enfermagem do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes, ou HUPAA. Hoje, vamos padronizar a rotina de admissão de pacientes em nosso Centro Obstétrico."

SEÇÃO 1: OBJETIVOS

Tempo: 00:21 - 00:40

Narrador: "O principal objetivo é fornecer uma assistência de enfermagem segura, atendendo às necessidades individuais da paciente. Queremos minimizar a inquietação e a ansiedade das futuras mães que entram em nossa unidade."

SEÇÃO 2: RESPONSÁVEIS E MATERIAIS

Tempo: 00:41 - 01:10

Animação: (Enfermeiros e técnicos vestindo EPIs)

Narrador: "A responsabilidade é compartilhada entre enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem. Não se esqueça dos EPIs necessários: máscara cirúrgica, gorro, óculos de proteção e luvas. Verifique também se você tem pulseiras de identificação e o prontuário da paciente."

SEÇÃO 3: PROCEDIMENTO

Tempo: 01:11 - 04:00

3.1: Higiene e Recepção

Animação 1: (Enfermeiro lavando as mãos)

Narrador: "A higiene das mãos é a primeira etapa. Faça isso de acordo com o nosso protocolo de higienização."

Animação 2: (Recepção da paciente)

Narrador: "Receba a paciente de forma calorosa e cordial. Certifique-se de se apresentar, dizendo seu nome e função."

3.2: Identificação

Animação 3: (Colocação da pulseira de identificação)

Narrador: "Use a pulseira de identificação conforme o protocolo. Para pacientes alérgicos, uma pulseira vermelha deve ser usada."

3.3: Comunicação e Orientação

Animação 4: (Esclarecimento de dúvidas)

Narrador: "Esclareça todas as dúvidas da paciente e informe-a sobre o procedimento que será realizado."

Animação 5: (Conversa com acompanhante e Doula)

Narrador: "Se a paciente tiver um acompanhante ou Doula, forneça orientações sobre como eles devem se portar e se paramentar."

3.4: Verificações e Preparação

Animação 6: (Verificação de jejum e prontuário)

Narrador: "Confira o tempo de jejum da paciente e outros detalhes vitais no prontuário, incluindo estado civil, alergias, patologias associadas e mais."

Animação 7: (Encaminhamento para a sala cirúrgica)

Narrador: "Por fim, encaminhe a paciente para a sala cirúrgica devidamente preparada, seguindo todos os protocolos."

SEÇÃO 4: RECOMENDAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES

Tempo: 04:01 - 04:30

Narrador: "Em caso de alergias ou jejum incompleto, informe a equipe médica. Para situações de não conformidade, notifique no sistema VIGIHOSP e comunique à enfermeira responsável imediatamente."

Conclusão

Tempo: 04:31 - 04:45

Narrador: "Seguindo estas diretrizes, garantiremos um ambiente seguro e eficaz para nossas pacientes e suas famílias. Obrigado por fazer parte desta missão."

ROTEIRO DE VÍDEO ANIMADO (POP 6): ANTISSEPSE DE PELE E MUCOSAS

Introdução

Tempo: 0:00 - 0:30 [Animação mostrando o logo da Hupaa-Ufal]

Narrador: "Bem-vindo ao Hospital Universitário Professor Alberto Antunes. Neste vídeo, vamos abordar o procedimento de Antissepsia Cirúrgica ou Preparo Pré-Operatório das mãos, um passo crucial na prevenção de infecções em procedimentos cirúrgicos."

Capítulo I: Objetivo e Procedimento

Tempo: 0:30 - 2:10 [Animação destacando o objetivo e os passos do procedimento]

Narrador: "O objetivo desta etapa é claro: eliminar a microbiota transitória da pele e reduzir a microbiota residente, proporcionando um efeito residual na pele do profissional de saúde. De acordo com as diretrizes da ANVISA de 2007, o procedimento deve durar de 3 a 5 minutos para a primeira cirurgia e de 2 a 3 minutos para as cirurgias subsequentes.

Agora, vamos detalhar o procedimento.

Abrir a torneira e molhar as mãos, antebraços e cotovelos.

Recolher o antisséptico e espalhar por todas as partes.

Limpar sob as unhas com a escova degermante.

Friccionar as mãos por no mínimo 3 a 5 minutos, observando espaços interdigitais e antebraços, mantendo as mãos acima dos cotovelos.

Enxaguar as mãos em água corrente, no sentido das mãos para cotovelos, retirando todo resíduo do produto.

Enxugar as mãos em toalhas ou compressas estéreis, com movimentos compressivos, iniciando pelas mãos e seguindo pelo antebraço e cotovelo."

Capítulo II: Responsáveis e Materiais

Tempo: 2:10 - 3:10 [Animação destacando os responsáveis e os materiais necessários]

Narrador: "Este procedimento é de responsabilidade de todos os profissionais de saúde que irão participar do procedimento cirúrgico.

Os materiais necessários são simples e essenciais: água corrente, escova degermante, antisséptico e toalhas ou compressas estéreis.”

Capítulo III: Recomendações e Cuidados

Tempo: 3:10 - 4:20 [Animação mostrando as recomendações e cuidados]

Narrador: “Antes de iniciar a antisepsia cirúrgica, lembre-se de retirar todos os adornos, como anéis, pulseiras e relógios, pois sob tais objetos podem acumular-se microorganismos.”

Capítulo IV: Ações em Caso de Não Conformidade

Tempo: 4:20 - 5:00 [Animação mostrando as ações em caso de não conformidade]

Narrador: “Caso haja falta de escovas com solução antisséptica, comunique à Unidade de Almoxarifado imediatamente. Em casos de não conformidade ou Evento Adverso, não se esqueça de notificar no VIGIHOSP de acordo com o item notificado.”

Conclusão

5:00 - 5:30 [Animação mostrando o logo da Hupaa-Ufal]

Narrador: “A antisepsia cirúrgica é um procedimento fundamental para a segurança dos procedimentos cirúrgicos. A equipe de saúde deve realizar esse processo com dedicação e rigor.”

Fim do Vídeo.

[Nota]

Este vídeo foi produzido pelo Hospital Universitário Professor Alberto Antunes em conformidade com as diretrizes e protocolos estabelecidos.

ROTEIRO DE VÍDEO ANIMADO (POP 7): ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO RECÉM-NASCIDO EXPOSTO A DOENÇAS VIRAIS DE TRANSMISSÃO VERTICAL

Introdução

Tempo: 0:00 - 0:30 [Animação mostrando um recém-nascido e ícones representando vírus]

Narrador: “Bem-vindo ao tutorial de Assistência ao Recém-Nascido (RN) exposto a doenças virais de transmissão vertical. Este procedimento é vital para prevenir a transmissão dessas doenças, como HIV, HTLV e hepatites virais.”

Capítulo I: Preparação e Admissão

Tempo: 0:30 - 2:10 [Animação mostrando os materiais necessários]

Narrador: “Antes de iniciar, é essencial garantir que a sala cirúrgica esteja preparada conforme os protocolos estabelecidos. Ao admitir a paciente, certifique-se de que a profilaxia intraparto está sendo administrada conforme a prescrição médica. Isso deve continuar até o clampamento do cordão umbilical.”

Capítulo II: Procedimentos e Cuidados

Tempo: 2:10 - 4:00 [Animação ilustrando os passos 4.3 a 4.11.3]

Narrador: “É crucial manter o sigilo do diagnóstico médico, garantindo a tranquilidade da paciente e do acompanhante.

Após o nascimento, inicie os cuidados imediatos, evitando procedimentos invasivos até a completa higiene do RN.

Para RNs instáveis e prematuros, realizaremos o banho no berço aquecido. Para RNs estáveis, utilizaremos o chuveiro elétrico.

Em seguida, providencie os medicamentos prescritos pelo neonatologista e administre-os conforme orientação.

Para o RN exposto à hepatite B, administre a vacina e a imunoglobulina anti-hepatite B. Confirme a possibilidade de amamentação.

Para RNs expostos ao HIV e HTLV, administre os medicamentos para profilaxia e solicite a dieta prescrita.”

Capítulo III: Recomendações e Cuidados Adicionais

Tempo: 4:00 - 5:30 [Animação mostrando os cuidados recomendados]

Narrador: “Lembre-se de retirar todos os adornos antes de entrar no Centro Obstétrico. A administração dos imunobiológicos e o banho podem ser realizados por pediatras, enfermeiros ou técnicos de enfermagem. Mantenha os medicamentos devidamente registrados e cheque o lote utilizado.”

Capítulo IV: Ações em Caso de Não Conformidade

Tempo: 5:30 - 6:00 [Animação mostrando o processo de notificação]

Narrador: “Em caso de não conformidade ou Evento Adverso, é crucial notificar no VIGIHOSP de acordo com o procedimento estabelecido.”

Conclusão

Tempo: 6:00 - 6:30 [Animação mostrando o logo da instituição]

Narrador: “A assistência ao RN exposto a doenças virais é uma etapa vital na prevenção da transmissão vertical. O cuidado e a precisão de todos os profissionais envolvidos são fundamentais.”

Fim do Vídeo.

[Nota]Este vídeo foi produzido em conformidade com as diretrizes e protocolos estabelecidos.

ANEXOS

ANEXO I – Parecer consubstanciado do CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONSTRUÇÃO, VALIDAÇÃO E EFEITO DE APLICATIVO NO CONHECIMENTO DE ENFERMEIROS DO CENTRO OBSTÉTRICO SOBRE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO: ensino mobile learning

Pesquisador: THATIANE ALBUQUERQUE DA COSTA LIMA DA COSTA LIMA

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 68802523.9.0000.0155

Instituição Proponente: EMPRESA BRASILEIRA DE SERVICOS HOSPITALARES - EBSEH

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.342.015

Apresentação do Projeto:

JUSTIFICATIVA

A necessidade de ser seguido o POP nos hospitais pelos profissionais e estudantes de enfermagem é de suma importância para se obter uma assistência de enfermagem racionalizada, precisa e de qualidade, possibilitando um planejamento efetivo e assim guiando o atendimento. Tal constatação vai de encontro ao fato de que a assistência racionalizada sob a ótica dos elementos que normalmente embasam o POP, como: orientações técnicas de conselhos profissionais, de sociedades profissionais, de conselhos de entidades acadêmicas, pareceres técnicos de órgãos regulamentadores, dentro outros, orientam as melhores condutas, baseadas nas melhores evidências científicas. Distanciando-se assim das práticas que melhoram inegavelmente a qualidade da assistência. Tais instrumentos, nos poucos locais onde são aplicados, salta aos olhos o impacto positivo na prestação da assistência prestada. Além de propiciarem adequado suporte jurídico, tanto à instituição, por meio da transparência e da publicidade das ações e da forma como devem ser praticadas, como também aos profissionais, afastando maiores possibilidades de erro, que os julgamentos subjetivos tomados durante a própria assistência, tendendo a se afastar das melhores práticas científica e premeditadamente racionalizadas naqueles instrumentos. A falta de padronização de processos e/ou intervenções de enfermagem gera alguns conflitos entre as equipes de enfermagem, seja do mesmo setor ou setores diferentes

Endereço: LOURIVAL MELO MOTA KM 14 - Sala CEP; Localizado no Prédio do Centro de Estudos (Anexo ao HUPAA),
Bairro: CIDADE UNIVERSITARIA **CEP:** 57.072-970
UF: AL **Município:** MACEIO
Telefone: (82)3202-5812 **E-mail:** cep.hupaa@ebserh.gov.br



HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ALBERTO ANTUNES



Continuação do Parecer: 6.342.015

"do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes, como também entre clientes, resultando em uma falta de continuidade da assistência prestada. É através do POP que se tem a padronização do atendimento aos pacientes, sendo este uma importante ferramenta para que o serviço prestado seja de alta qualidade e segurança para toda a equipe e clientes. Esse processo de tamanha complexidade desperta a necessidade de demonstrar a importância da implementação do POP no hospital, do mesmo estar disponível de maneira rápida, fácil, eficiente nas mãos destes profissionais, pois assim irá ser prestada uma assistência de enfermagem de maneira igualitária, humanizada, diferenciada, integral baseada em evidências científicas. Para a relevância do estudo, no qual é essencial e importante que todos os locais, onde se produz o cuidado e a assistência, como o ambiente hospitalar, que os profissionais busquem formas de alcançar a prática da Educação Permanente em Saúde, para que possamos ter uma assistência de qualidade e profissionais mais habilitados e satisfeitos no que compete a resolução de problemas no serviço. A importância deste estudo baseia-se na necessidade de padronizar a assistência de enfermagem relacionada ao desenvolvimento dos POP mais executados nas unidades, buscando minimizar qualquer falha no processo e colocando em prática todo o conhecimento científico adquirido, padronizando e atualizando as técnicas, além de ter o aumento da qualidade da assistência prestada ao paciente, à família e à comunidade, entre outros benefícios.

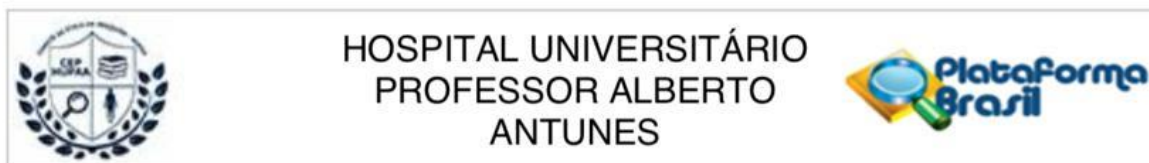
FINALIDADE

Construir, validar e avaliar o efeito de aplicativo móvel no conhecimento de enfermeiros do Centro Obstétrico sobre Procedimento Operacional Padrão (POP).

TIPO/DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa do tipo mista, utilizando a pesquisa exploratória e explicativa, a qual proporciona maior familiaridade com o problema, de modo a identificar e explicar as possíveis dificuldades existentes para implementação dos POP. O tipo de Pesquisa quanto aos procedimentos técnicos será documental, pois analisa os POP's (documentos) disponíveis no Centro Obstétrico. A coleta de dados se dará por um quiz e dois questionários individuais, que será realizado antes e após o quiz. Utiliza também o método de pesquisa de desenvolvimento, que envolve delineamento, desenvolvimento e avaliação de um instrumento, no caso o aplicativo. Na pesquisa de desenvolvimento utiliza-se uma modalidade de investigação que gera um produto para ser utilizado na abordagem de um determinado problema, à medida que se investiga questões relativas à sua produção e/ou utilização na sociedade (BARBOSA, 2015). Deriva da

Endereço: LOURIVAL MELO MOTA KM 14 - Sala CEP; Localizado no Prédio do Centro de Estudos (Anexo ao HUPAA),
Bairro: CIDADE UNIVERSITARIA **CEP:** 57.072-970
UF: AL **Município:** MACEIO
Telefone: (82)3202-5812 **E-mail:** cep.hupaa@ebserh.gov.br



Continuação do Parecer: 6.342.015

pesquisa baseada em design (Design-Based Research), que para McKenney e Reeves (2020) é um gênero de pesquisa que é realizado o desenvolvimento de uma solução para o problema que está sendo abordado. Deste modo, a pesquisa de desenvolvimento pode ser denominada, genericamente, como um tipo de pesquisa de intervenção, pois envolve a geração de um produto educacional, que pode ser um material didático, um aplicativo, software, programa, etc., como parte de um estudo científico e envolvem as etapas de delineamento, desenvolvimento e avaliação de artefatos para serem utilizados na resolução do problema, à proporção que se busca compreender/explicar suas características, usos e/ou repercussões (BARBOSA, 2015). Com o intuito de melhorar a adesão e funcionamento dos POP no hospital universitário, pretende-se desenvolver e implantar um aplicativo intuitivo com os POPS de rotina, para que este possa ser utilizado no serviço pelos enfermeiros.

LOCAL

A pesquisa será realizada no Centro Obstétrico do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes (HUPAA/UFAL), localizado na cidade de Maceió, Alagoas. O HUPAA é reconhecido pelos diversos segmentos da sociedade alagoana como a maior instituição pública de saúde do Estado, em razão de sua área física, do seu corpo clínico e desenvolvimento de atividades de graduação, pós-graduação, pesquisa e assistência. Sobre o Centro Obstétrico, ele está incluído na Unidade Materno Infantil do HUPAA, onde são realizados os partos cesarianos e partos normais menor ou igual a 34 semanas, além de procedimentos cirúrgicos, como: curetagem, cerclagem. É um setor fechado, em que a rotatividade é alta, pois é prestada a assistência a paciente em seu pré, trans e pós-operatório e após ela é encaminhada ao setor de internação. De acordo com os indicadores do Centro Obstétrico, que é realizado todo mês pela Responsável Técnica do Setor, em média nos últimos 06 meses foram realizados 150 procedimentos mensais dentro do setor, onde 108 em média são partos cesarianos e o restante dividido entre os outros procedimentos. Os diagnósticos mais atendidos são de síndromes hipertensivas, seguidos de diabetes gestacional e trabalho de parto prematuro.

AMOSTRA E TÉCNICA/CÁLCULO DE OBTENÇÃO DA AMOSTRA

A população do estudo são os sete enfermeiros que atuam Centro Obstétrico do hospital, os quais prestam assistência direta no paciente.

RECRUTAMENTO DO PARTICIPANTE DE PESQUISA

Endereço: LOURIVAL MELO MOTA KM 14 - Sala CEP; Localizado no Prédio do Centro de Estudos (Anexo ao HUPAA),
Bairro: CIDADE UNIVERSITARIA **CEP:** 57.072-970
UF: AL **Município:** MACEIO
Telefone: (82)3202-5812 **E-mail:** cep.hupaa@ebserh.gov.br



Continuação do Parecer: 6.342.015

O contato com o pesquisado se dará no momento em que os mesmos estiverem em seus plantões, a pesquisadora se deslocará até o setor do pesquisado e realizará a pesquisa in-loco. Será realizado quando a aprovação deste CEP e nos dias de plantões de cada enfermeira. Como são 07 POP's, serão 07 encontros com cada enfermeira do setor, a cada dia de encontro com o pesquisado o mesmo estará realizando o quiz, o questionário e avaliação relacionado ao POP daquele dia, até executar todos os pop's contemplados no projeto.

AQUISIÇÃO DO CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Para participação no estudo, os avaliadores irão ser consultados quanto ao interesse e disponibilidade e assinarão o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme o apêndice A (inserido no projeto), o mesmo estará disponível tanto impresso como eletronicamente.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Considerado como critério de inclusão: ser enfermeiro (a) assistencial lotados no Centro Obstétrico do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes (HUPAA).

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Adotou-se como critério de exclusão: estar de licença médica ou férias; não aceitar participar da pesquisa ou que não concordar em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e os que não completarem todas as etapas da pesquisa.

CRITÉRIOS PARA INTERROMPER A PESQUISA

Os critérios que poderão interromper a pesquisa são: proibição pela instituição, a pedido do CEP, a desistência por parte de todos os participantes, perda do sigilo das informações dos questionários respondidos pelos profissionais ou por motivo de adoecimento grave ou morte da pesquisadora principal.

PROCEDIMENTOS PARA OBTENÇÃO DOS DADOS

O instrumento será um aplicativo móvel, a criação do aplicativo será na plataforma Fábrica de Aplicativos, que é amplamente utilizada por pesquisadores de diversas áreas para moção do mobile learning. Em um primeiro momento foram definidos a temática Procedimento Operacional

Endereço: LOURIVAL MELO MOTA KM 14 - Sala CEP; Localizado no Prédio do Centro de Estudos (Anexo ao HUPAA),
Bairro: CIDADE UNIVERSITARIA **CEP:** 57.072-970
UF: AL **Município:** MACEIO
Telefone: (82)3202-5812 **E-mail:** cep.hupaa@ebserh.gov.br



HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ALBERTO ANTUNES



Continuação do Parecer: 6.342.015

Padrão (POP) como assunto central, onde os assuntos a serem dados no app, seriam aqueles mais utilizados no Centro Obstétrico. São eles: Checagem da Cirúrgica; Admissão de pacientes no Centro Obstétrico; Antissepsia Cirúrgica ou preparo operatório; Cuidados Imediatos ao Recém-nascido durante o nascimento; Cateterismo de demora; Assistência de Enfermagem em Sala de "Recuperação Pós-anestésica; Administração de Imunoglobulina anti hepatite B em recém-nascido exposto. Os POP's já existem no setor, alguns impressos, outros no site do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes (HUPAA), estes serão digitalizados para o aplicativo que será criado e os enfermeiros irão instalar o mesmo em seu dispositivo móvel e então estes estarão disponíveis. A fábrica de aplicativos possui três tipos de planos de assinatura: gratuito, essencial e o pró; todos possibilitam a publicação como web app, Android e iPhone, analisando os planos optou-se pelo plano essencial por ter mais funcionalidades e maior possibilidade de controle de acesso e comunicação com usuários. Todo o custo de US\$ 77 (setenta e sete dólares) investido no plano será financiado pela autora da pesquisa. Garantir a eficácia e a segurança dos aplicativos para uso na saúde é fundamental dada a variabilidade de aplicativos atualmente disponíveis. Além de demonstrar a precisão, eficácia ou segurança de um determinado app, a avaliação rigorosa dessas ferramentas clínicas também pode revelar resultados não previstos durante o desenvolvimento (POKORNÁ, JARKOVSKÝ, MUZIK, VASMANSKÁ, SAIBERTOVÁ, KREJCIRIKOVA, 2016). O aplicativo será por meio de mensagens, descrevendo todo o procedimento de enfermagem que está sendo executado no momento da consulta e as fotografias de cada etapa dos POP serão inseridas no aplicativo juntamente com os textos correspondentes. A disponibilização do APP se dará via link direto e QR Code para o público-alvo, principalmente acadêmicos, professores e profissionais da enfermagem. O referencial metodológico adotado para a construção do aplicativo foi o de Dupras e Cook (2004), constituído por sete etapas, a saber: 1ª) Análise de necessidades e desenvolvimento de metas e objetivo: identificação do problema, avaliação das necessidades do ambiente e indivíduos; 2ª) Determinação de necessidade e desenvolvimento de metas e objetivos: da construção de aplicativos móveis de acordo com o levantamento bibliográfico do tema; 3ª) Avaliação de outros aplicativos preexistentes: será feita a busca em duas plataformas de dispositivos móveis, onde serão avaliados aplicativos sobre POP; 4ª) Garantia de compromissos de todos os participantes e identificação de potenciais barreiras à implementação: essa etapa compreende a importância de todos os indivíduos participantes da pesquisa estarem envolvidos e comprometidos com o alcance dos objetivos e metas; 5ª) Desenvolvimento do conteúdo em consonância com o design do aplicativo; 6ª) Planejamento de incentivo de uso de aplicativo: para tornar o aplicativo acessível e amigável, ou seja, de fácil acesso

Endereço: LOURIVAL MELO MOTA KM 14 - Sala CEP; Localizado no Prédio do Centro de Estudos (Anexo ao HUPAA),
Bairro: CIDADE UNIVERSITARIA **CEP:** 57.072-970
UF: AL **Município:** MACEIO
Telefone: (82)3202-5812 **E-mail:** cep.hupaa@ebserh.gov.br



HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ALBERTO ANTUNES



Continuação do Parecer: 6.342.015

ao conteúdo, os aplicativos podem ser acessados via link; 7ª) Avaliação do aplicativo: teste da usabilidade do aplicativo. A interface será construída sendo descrito no aplicativo, todo o passo a passo do procedimento do POP que é utilizado no Centro Obstétrico, com algumas figuras do procedimento, em um processo de forma interativa, o desenvolvimento será realizado em etapas, onde o aplicativo é construído e entregue "em pedaços ou incrementos, que representam subconjuntos de funcionalidades completas, que ao final tornam o trabalho integral. Visando abranger todos os tipos de plataformas móveis existentes no mercado, utilizamos o site "Fábrica de aplicativos" para a elaboração do aplicativo. O aplicativo foi desenvolvido com a linguagem de programação disponível no site da "Fábrica de aplicativos" <https://fabricadeaplicativos.com.br/> em formato de web app, que se comporta como um aplicativo, podendo ser acessado de qualquer tipo de navegador. Entretanto possui algumas limitações como: dependendo do aplicativo nem sempre consegue utilizar todas as funcionalidades do smartphone, o que poderá impossibilitar algumas ações, não ocupa espaço na memória do aparelho, porém só funciona com acesso à internet. A plataforma é simples de utilizar, com modelos prontos e customizáveis. A plataforma de criação foi escolhida pela facilidade, acessibilidade e baixo custo. A disposição dos ícones foi realizada com elementos atrativos, o que permitiu a interação, proporcionando uma maior atenção e motivação dos usuários. Os padrões de design de navegação escolhidos são simples e intuitivos, para facilitar a execução de qualquer tarefa. e criação dos ícones de navegação do aplicativo móvel, após clicar no ícone de acesso ao aplicativo, na tela do smartphone, aparece a logomarca e uma breve explicação do conteúdo do aplicativo móvel. A validação do aplicativo será por meio do Painel de Validação Eletrônico (PVE) com juízes especialistas em POP. A natureza dessa pesquisa quantitativa com aplicação de questionário estruturado utilizado na disciplina Produtos Educacionais II do Mestrado em Ensino na Saúde (MPES-UFAL). A validação do conteúdo do aplicativo móvel será realizada por especialistas em relação ao objetivo, estrutura/apresentação, relevância dos itens abordados e avaliação do conteúdo. Pesquisa de caráter diagnóstico, a qual irá avaliar o conhecimento dos enfermeiros, antes e após o uso do aplicativo por meio da metodologia de ensino mobile learning (m-learning). Preenchimento do questionário de caracterização e Quiz pré e pós-teste. Ao instalar o aplicativo, o usuário será direcionado ao instrumento Quiz e, somente após o preenchimento, terá acesso ao seu conteúdo. Após 1h de manuseio da tecnologia, o usuário responderá ao Quiz. Ao final, será solicitado ao usuário colocar seu nome e e-mail. A partir de então, tanto o usuário quanto as pesquisadoras receberão, via e-mail, o número de acertos e erros por questão. Os usuários terão acesso aos conteúdos dos POP no aplicativo para estudarem. Após 1

Endereço: LOURIVAL MELO MOTA KM 14 - Sala CEP; Localizado no Prédio do Centro de Estudos (Anexo ao HUPAA),
Bairro: CIDADE UNIVERSITARIA **CEP:** 57.072-970
UF: AL **Município:** MACEIO
Telefone: (82)3202-5812 **E-mail:** cep.hupaa@ebserh.gov.br



HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ALBERTO ANTUNES



Continuação do Parecer: 6.342.015

hora de estudo durante cada encontro (n=8), o usuário preencherá o Quiz pós-teste imediato. No último encontro (15 dias após o 7º encontro) o usuário fará teste, mas não estudará antes e descreverá as fragilidades e fortalezas do método de ensino aplicado. Para obtenção dos dados serão utilizados três instrumentos de coleta: 1) Questionário contendo as variáveis sociodemográficas (identificação dos enfermeiros, experiência com POP, sobre o uso da internet e aplicativo móvel "como instrumento de aprendizagem); 2) Instrumento Quiz para realização do teste de avaliação do conhecimento; e 3) Questionário para autoavaliação e satisfação do aplicativo. Os questionários foram dos instrumentos foram baseados em leituras de artigos e o instrumento I e II será validado na disciplina de Produtos Educacionais II do Mestrado de Ensino e Pesquisa da UFAL. O instrumento III já está validado de acordo com o projeto aplicativo sobre processo de enfermagem em unidade de terapia intensiva neonatal. O instrumento Quiz será inserido no aplicativo para avaliar o nível de conhecimento prévio e o adquirido logo após o uso da tecnologia, sendo aplicado no pré-teste (P0) questionário completo com conteúdo dos 7 POP utilizados no Centro Obstétrico; pós-teste imediato (P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7) questionário fracionado, onde P1 corresponde ao teste do POP 1...P7 corresponde ao teste do POP 7; e pós-teste tardio após 15 dias (P8, questionário completo (igual ao P0) com conteúdo dos 7 POP utilizados no Centro Obstétrico. O Quiz conterá 7 casos motivadores (narrativa de execução de POP) e dez questões de múltipla escolha, apresentando quatro opções de resposta (a, b, c e d) sendo, apenas uma correta. Os itens das questões serão programados para mudar de posição a cada acesso do usuário, para não haver memorização das respostas. O questionário de autoavaliação e satisfação relacionadas ao uso do aplicativo contém vinte itens, subdivididos em quatro domínios: organização, estilo de escrita, aparência e motivação. Será adotada a seguinte escala para mensuração dos itens: 0: discordo; 1: concordo parcialmente; e 2: concordo totalmente. O escore total do instrumento será calculado pela soma de todos os domínios. Além disso, serão utilizadas as seguintes perguntas: Com que frequência você utilizou esse aplicativo? Quanto tempo você passou utilizando esse aplicativo? Você gostaria de sugerir algo mais para melhorar o aplicativo? Você gostaria de sugerir algo para melhorá-lo? Você teve alguma dificuldade para usá-lo, se sim, qual? Os casos motivadores e as dez questões relacionadas a cada caso motivador tomarão por base as informações contidas na tecnologia virtual educacional desenvolvida e serão validados por um grupo de juízes com experts em POP e no desenvolvimento de tecnologias educacionais, assim como as perguntas discursivas do questionário de autoavaliação e satisfação. O número de avaliadores seguirá o referencial de Pasquali (1997), que refere que o número de seis a vinte especialistas é recomendável para o processo de validação.

O

Endereço: LOURIVAL MELO MOTA KM 14 - Sala CEP; Localizado no Prédio do Centro de Estudos (Anexo ao HUPAA),
Bairro: CIDADE UNIVERSITARIA **CEP:** 57.072-970
UF: AL **Município:** MACEIO
Telefone: (82)3202-5812 **E-mail:** cep.hupaa@ebserh.gov.br



Continuação do Parecer: 6.342.015

processo de validação foi descrito na Etapa 3.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

Variáveis do estudo, tratamento e análise dos dados: as variáveis serão armazenadas em banco eletrônico criado no programa Microsoft® Excel, utilizando a técnica de dupla verificação e digitação para reduzir possíveis erros na transcrição das informações. Em seguida, o banco de "dados será transferido para o programa de estatística PAST para posterior análise, e apresentado em gráficos e tabelas. Após verificar a normalidade dos dados com o teste Kolmogorov-Smirnov para amostras independentes, as variáveis qualitativas serão expressas em frequências absolutas e relativas; para as variáveis quantitativas serão calculadas as medianas. Para autoavaliação e satisfação do aplicativo será adotado o Índice de Concordância (IC) mínimo de 0,80(22). O teste binomial, com nível de significância $p > 0,05$, será aplicado para verificar proporção de concordância igual ou superior a 80% e Coeficiente de Correlação Intraclassa (CCI) como medida de confiabilidade, considerando confiabilidade baixa valores $< 0,40$, moderada de 0,40-0,75 e excelentes valores $> 0,75$.

Objetivo da Pesquisa:

GERAL

Construir, validar e avaliar o efeito de aplicativo móvel no conhecimento de enfermeiros do Centro Obstétrico sobre Procedimento Operacional Padrão (POP).

ESPECÍFICOS

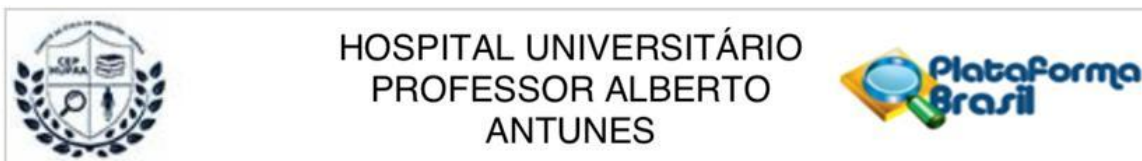
Investigar o acesso aos procedimentos operacionais padrão por enfermeiros no Centro Obstétrico; Construir aplicativo móvel na plataforma Fabapp; Validar o aplicativo por meio do Painel de Validação Eletrônico; Avaliar o conhecimento dos enfermeiros antes e após o uso do aplicativo, bem como as fragilidades e fortalezas do método de ensino aplicado.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

RISCOS

Os riscos associados ao estudo foram relacionados à quebra do sigilo e divulgação de informações pessoais, os quais serão devidamente minimizados por meio da preservação de dados pessoais do questionário, nomes e outros identificadores pessoais, utilizando-se apenas números para diferenciar.

Endereço: LOURIVAL MELO MOTA KM 14 - Sala CEP; Localizado no Prédio do Centro de Estudos (Anexo ao HUPAA),
Bairro: CIDADE UNIVERSITARIA **CEP:** 57.072-970
UF: AL **Município:** MACEIO
Telefone: (82)3202-5812 **E-mail:** cep.hupaa@ebserh.gov.br



Continuação do Parecer: 6.342.015

BENEFÍCIOS

Os benefícios esperados com a sua participação no projeto de pesquisa são: para a instituição de ensino, possibilidade de aprimoramento do processo ensino-aprendizagem centrado no aluno e na melhor utilização dos recursos pedagógicos ou na verificação de necessidade de implementação de tecnologias inovadoras no ambiente de trabalho no qual é um hospital escola; aos discentes disponibilizando uma metodologia de aprendizagem como proposta para intensificar a aproximação teórico-prática e estimular o desenvolvimento de habilidades; aos docentes e preceptores que poderão aderir o aplicativo como recurso pedagógico e à sociedade em geral, que irá dispor de profissionais com uma melhor formação.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Sem óbices éticos.

O presente estudo se encontra de acordo com as Normativas do Sistema CEP-CONEP, incluindo as Resoluções 466/12 e 510/16.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Sem óbices éticos.

O presente estudo não se encontra de acordo com as Normativas do Sistema CEP-CONEP, incluindo as Resoluções 466/12 e 510/16.

Recomendações:

Sugere-se apenas verificar os tempos verbais e concordância com as normas ortográficas.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem óbices éticos.

Todas as pendências listadas em pareceres anteriores foram atendidas.

Considerações Finais a critério do CEP:

Ilmas. Pesquisadoras

Convém lhe lembrar que segundo as normativas do Sistema CEP-CONEP, incluindo as Resoluções CNS 466/12 e 510/16:

V.S^a. deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa que requeiram ação imediata;

O CEP deve ser imediatamente informado de todos os fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo;

Endereço: LOURIVAL MELO MOTA KM 14 - Sala CEP; Localizado no Prédio do Centro de Estudos (Anexo ao HUPAA),
Bairro: CIDADE UNIVERSITARIA **CEP:** 57.072-970
UF: AL **Município:** MACEIO
Telefone: (82)3202-5812 **E-mail:** cep.hupaa@ebserh.gov.br



HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ALBERTO ANTUNES



Continuação do Parecer: 6.342.015

Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas;

Na possibilidade de haver a descontinuidade do estudo (suspensa ou encerrada antes do previsto), o CEP deverá ser informado constando os motivos expressos no relatório a ser apresentado e analisará as razões apresentadas;

O participante da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e/ou prejuízo ao seu cuidado; e, deve receber uma via do TCLE, na íntegra, por ele assinado, a não ser em estudo com autorização de declínio. A outra via de igual teor ficará com o pesquisador. Em conformidade com a Carta Circular nº. 003/2011 CONEP/CNS, faz-se obrigatório a rubrica em todas as páginas do TCLE pelo participante de pesquisa ou seu responsável e pelo pesquisador;

O CEP HUPAA/UFAL/EBSERH alerta que mesmo o projeto não apresentando óbices éticos e estando, dessa forma, APROVADO, o desenvolvimento das etapas com os participantes de pesquisa deverão ocorrer, preferencialmente, seguindo às recomendações das normas sanitárias vigentes da região;

O CEP HUPAA/UFAL/EBSERH reforça a orientação aos pesquisadores e/ou outros envolvidos que está em vigor a Lei 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD), que dispõe sobre a responsabilidade na proteção e guarda dos dados sensíveis coletados e manipulados, sejam eles físicos e/ou eletrônicos. Por força de lei, os órgãos e entidades públicas devem proteger informações pessoais, restringindo o acesso a quaisquer dados relativos à intimidade, vida privada, honra e imagem, em observância à Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação). Dessa maneira, reafirma a importância do consentimento, do sigilo, da guarda e da utilização dos dados coletados, como medida de precaução, sob pena de possíveis responsabilizações da equipe sobre estes, em caso de dados extraviados ou utilizados indevidamente, bem como aqueles coletados sem a anuência e/ou ciência da sua utilização, ou utilizados para fins diversos daqueles consentidos, que estejam sob sua guarda/coleta;

Conforme Carta Circular nº. 061/2012/CONEP/CNS/GB/MS (Brasília-DF, 04 de maio de 2012), na condição de projeto APROVADO pelo Sistema CEP/CONEP, o cronograma apresentado ao CEP HUPAA para o desenvolvimento da pesquisa deverá ser executado;

Apresentar relatório parcial da pesquisa, semestralmente, a contar da data de aprovação do estudo/pesquisa;

Apresentar relatório final da pesquisa até 30 dias após o término/conclusão do estudo/pesquisa;

A falta de envio de, pelo menos, o relatório final da pesquisa implicará em não recebimento de um

Endereço: LOURIVAL MELO MOTA KM 14 - Sala CEP; Localizado no Prédio do Centro de Estudos (Anexo ao HUPAA),
Bairro: CIDADE UNIVERSITARIA **CEP:** 57.072-970
UF: AL **Município:** MACEIO
Telefone: (82)3202-5812 **E-mail:** cep.hupaa@ebserh.gov.br



Continuação do Parecer: 6.342.015

próximo protocolo de pesquisa de vossa autoria.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2110051.pdf	26/09/2023 21:04:26		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEplataforma.pdf	26/09/2023 21:03:47	THATIANE ALBUQUERQUE DA COSTA LIMA DA COSTA LIMA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projetocefamedCEP2023HUPAA.pdf	26/09/2023 21:02:19	THATIANE ALBUQUERQUE DA COSTA LIMA DA COSTA LIMA	Aceito
Outros	carta_resposta_comite_etico.pdf	03/09/2023 21:17:09	THATIANE ALBUQUERQUE DA COSTA LIMA DA COSTA LIMA	Aceito
Outros	TermodeCompromissoConfidencialidade.pdf	23/06/2023 14:08:46	THATIANE ALBUQUERQUE DA COSTA LIMA DA COSTA LIMA	Aceito
Outros	cartaresposta.pdf	23/06/2023 13:53:08	THATIANE ALBUQUERQUE DA COSTA LIMA DA COSTA LIMA	Aceito
Outros	carta_de_anuencia_Thatiane.pdf	17/04/2023 15:27:35	Janaina Salmos	Aceito
Outros	INSTRUMENTO3.pdf	14/04/2023 14:43:14	THATIANE ALBUQUERQUE DA COSTA LIMA DA COSTA LIMA	Aceito
Outros	instrumento2.pdf	14/04/2023 14:42:47	THATIANE ALBUQUERQUE DA COSTA LIMA DA COSTA LIMA	Aceito
Outros	instrumento1.pdf	14/04/2023 14:40:04	THATIANE ALBUQUERQUE DA COSTA LIMA DA COSTA LIMA	Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	CUMPRIMENTODASNORMASRES466.pdf	14/04/2023 14:38:36	THATIANE ALBUQUERQUE DA COSTA LIMA DA COSTA LIMA	Aceito

Endereço: LOURIVAL MELO MOTA KM 14 - Sala CEP; Localizado no Prédio do Centro de Estudos (Anexo ao HUPAA),
Bairro: CIDADE UNIVERSITARIA **CEP:** 57.072-970
UF: AL **Município:** MACEIO
Telefone: (82)3202-5812 **E-mail:** cep.hupaa@ebserh.gov.br



Continuação do Parecer: 6.342.015

Cronograma	cronograma.pdf	14/04/2023 14:11:19	THATIANE ALBUQUERQUE DA COSTA LIMA DA COSTA LIMA	Aceito
Folha de Rosto	folhaderostoassinadahu.pdf	14/04/2023 13:51:21	THATIANE ALBUQUERQUE DA COSTA LIMA DA COSTA LIMA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MACEIO, 03 de Outubro de 2023

Assinado por:
Janaina Salmos
(Coordenador(a))

Endereço: LOURIVAL MELO MOTA KM 14 - Sala CEP; Localizado no Prédio do Centro de Estudos (Anexo ao HUPAA),
Bairro: CIDADE UNIVERSITARIA **CEP:** 57.072-970
UF: AL **Município:** MACEIO
Telefone: (82)3202-5812 **E-mail:** cep.hupaa@ebserh.gov.br

ANEXO II – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (T.C.L.E)

(Em duas vias, firmado por cada participante da pesquisa e pelo responsável)

O Senhor (a) está sendo convidado (a) a participar como voluntário do projeto de pesquisa do Mestrado Profissional em Ensino em Saúde, da Faculdade de Medicina da UFAL, como tema: **Construção, validação e efeito de aplicativo no conhecimento de enfermeiros do centro obstétrico sobre procedimentos operacionais padrão: ensino *mobile learning***, que será realizado no Centro Obstétrico do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes/HUPAA-UFAL e receberá da pesquisadora Thatiane Albuquerque da Costa Lima, enfermeira, responsável por sua execução, e da Andrea Marques V. Fregadolli, professora orientadora, as seguintes informações com relação a sua participação nesse projeto, de acordo com as Resoluções CNS nº 466/2012.

O estudo se destina a construir, validar e avaliar o efeito de aplicativo móvel no conhecimento de enfermeiros do Centro Obstétrico sobre Procedimento Operacional Padrão (POP). Tendo como objetivos específicos: Investigar o acesso aos procedimentos operacionais padrão por enfermeiros no Centro Obstétrico; construir aplicativo móvel na plataforma Fabapp; validar o aplicativo por meio do Painel de Validação Eletrônico; avaliar o conhecimento dos enfermeiros antes e após o uso do aplicativo, bem como as fragilidades e fortalezas do método de ensino aplicado.

A importância deste estudo está na busca de contribuições para mudanças no processo de ensino-aprendizagem, envolvendo os Procedimentos Operacionais Padrão como recurso pedagógico que está inserido nos cenários de prática dos estudantes e na prática diária dos enfermeiros.

Com o desenvolvimento de uma nova abordagem metodológica para o ensino através do aplicativo móvel sobre esse POP, espera-se melhorar o desempenho de aprendizagem entre os graduandos que chegam ao setor, como a rotina dos enfermeiros preceptores do Centro obstétrico.

O senhor (a) participará do estudo logo assim que o preparar, explicando sobre como será realizado, esclarecer todo os pontos da pesquisa, todo o TCLE e assim o senhor assinar, podendo ser neste mesmo dia ou leva-lo para casa para ler todo o conteúdo e assim assinar o mesmo autorizando esta pesquisa, que será realizada da seguinte maneira: ocorrerá 08 (oito)

encontros que ocorrerá com a supervisão da pesquisadora executante da pesquisa, Thatiane Albuquerque da Costa Lima, no Centro Obstétrico, durante os meses de novembro e dezembro do corrente ano e serão desenvolvidas por um período de 2 (duas) horas por encontro, totalizando 16 (dezesesseis) horas no final dos dois meses. Como são 07 POP, a cada dia de encontro com o senhor (a), o mesmo estará realizando o quiz, o questionário e avaliação relacionado ao POP daquele dia, até executar todos POP contemplados do projeto, que são: : Administração de Imunoglobulina anti-hepatite B em recém-nascido exposto; Checagem da Sala Cirúrgica no Centro Obstétrico; Degermação Cirúrgica de Mãos e Antebraço; Cateterismo vesical de demora; Admissão de pacientes no Centro Obstétrico; Antissepsia de Pele e Mucosas; Assistência de Enfermagem ao recém-nascido exposto a doenças virais de transmissão vertical.

A seguir explicaremos em que consiste cada etapa da pesquisa de caráter diagnóstico, a qual irá avaliar o conhecimento dos enfermeiros, antes e após o uso do aplicativo por meio da metodologia de ensino mobile *learning* (*m-learning*).

Será preenchido um questionário de caracterização e Quiz pré-teste e uma pós avaliação do aplicativo. Ao instalar o aplicativo, o usuário será direcionado ao instrumento Quiz e, somente após o preenchimento, terá acesso ao seu conteúdo. Após 1h de manuseio da tecnologia, o usuário responderá a avaliação do mesmo. Ao final, será solicitado ao usuário colocar seu nome e e-mail. A partir de então, tanto o usuário quanto as pesquisadoras receberão, via e-mail, o número de acertos e erros por questão. Os usuários terão acesso ao conteúdo do POP no aplicativo para estudarem. No oitavo (n=8) e último encontro o usuário preencherá o Quiz pós-teste imediato com 10 questões que contemplará sobre todos os sete (07) POP, mas não estudará antes e descreverá as fragilidades e fortalezas do método de ensino aplicado.

Para obtenção dos dados serão utilizados quatro instrumentos de coleta: 1) Questionário contendo as variáveis sociodemográficas (identificação dos enfermeiros, experiência com POP, sobre o uso da internet e aplicativo móvel como instrumento de aprendizagem); 2) Instrumento Quiz para realização do teste de avaliação do conhecimento de cada POP; 3) Instrumento Quiz para realização do teste de avaliação do POP em geral; e 4) Questionário para autoavaliação e satisfação do aplicativo.

O instrumento Quiz será inserido no aplicativo para avaliar o nível de conhecimento prévio e o adquirido após o uso da tecnologia, sendo aplicado no pré-teste questionário completo com conteúdo dos 7 POP utilizados no Centro Obstétrico (P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7) questionário fracionado em cada encontro, onde P1 corresponde ao teste do POP 1...P7

corresponde ao teste do POP 7; após o teste e ter ido ao conteúdo do POP, irá ter uma avaliação do aplicativo; e pós-teste tardio após 15 dias o último encontro (P8, questionário completo com conteúdo dos 7 POP utilizados no Centro Obstétrico).

O Quiz contém dez questões de múltipla escolha, apresentando quatro opções de resposta (a, b, c e d) sendo, apenas uma correta. Os itens das questões serão programados para mudar de posição a cada acesso do usuário, para não haver memorização das respostas. O questionário de autoavaliação e satisfação relacionadas ao uso do aplicativo contém vinte itens, subdivididos em quatro domínios: organização, estilo de escrita, aparência e motivação. Será adotada a seguinte escala para mensuração dos itens: 0: discordo; 1: concordo parcialmente; e 2: concordo totalmente. O escore total do instrumento será calculado pela soma de todos os domínios. Além disso, serão utilizadas as seguintes perguntas: Com que frequência você utilizou esse aplicativo? Quanto tempo você passou utilizando esse aplicativo? Você gostaria de sugerir algo mais para melhorar o aplicativo? Você gostaria de sugerir algo para melhorá-lo? Você teve alguma dificuldade para usá-lo, se sim, qual?

Fui alertado de que, da pesquisa a se realizar, posso esperar alguns benefícios, tais como: possibilitar para a instituição de ensino, o aprimoramento do processo ensino-aprendizagem centrado no aluno e na melhor utilização dos recursos pedagógicos ou na verificação de necessidade de implementação de tecnologias inovadoras no ambiente de trabalho no qual é um hospital escola; para os discentes, disponibilizar uma metodologia de aprendizagem como proposta para intensificar a aproximação teórico-prática e estimular o desenvolvimento de habilidades; para os docentes e preceptores, poderão aderir o aplicativo como recurso pedagógico.

Recebi, por outro lado, os esclarecimentos necessários sobre os possíveis desconfortos e riscos decorrentes do estudo, risco de revelação dos dados pessoais, algum tipo de constrangimento, ocupação do seu tempo. Com o intuito de minimizá-los garantiremos ao participante local reservado, confidencialidade dos dados e que a pesquisa ocorrerá no próprio setor do participante em seu horário mais conveniente, também por meio da preservação de dados pessoais do questionário, nomes e outros identificadores pessoais, utilizando-se apenas números para diferenciar, somente a pesquisadora responsável e a pesquisadora orientadora terão acesso a estas informações, e os resultados obtidos serão armazenados em e-mail privativo da pesquisadora principal.

A minimização dos riscos também acontecerá da seguinte forma: as informações só poderão ser utilizadas no presente trabalho, com a autorização prévia, constante de assinatura do TCLE, o contato entre o pesquisado só acontecerá sob o acompanhamento da pesquisadora

principal, realizado de maneira individualizada, onde a participante será convocada a responder os questionários em uma sala e sob sigilo (a sala a ser utilizada, está localizada no centro obstétrico, que está desativada e sem funcionamento). Sendo garantido ainda a não exposição de dados em grupos ou listas de transmissão.

Com o intuito de minimizar os riscos de constrangimentos e inibições será garantido ao participante da pesquisa, local reservado e liberdade para responder as questões. E ainda, haverá o acompanhamento presencial da pesquisadora responsável para orientar e intervir caso perceba algum tipo de insegurança ou desconforto do mesmo (a).

Ademais, para os riscos mínimos de cansaço e incômodo do participante da pesquisa, será garantida a interrupção da coleta de dados com sugestão de outro momento para dar continuidade.

Como critérios de interrupção desta pesquisa, citamos: proibição pela instituição, a pedido do CEP, a desistência por parte de todos os participantes, perda do sigilo das informações dos questionários respondidos pelos profissionais ou por motivo de adoecimento grave ou morte da pesquisadora principal. Estou ciente de que o (a) pesquisador(a) tratará a minha identidade com padrões profissionais de sigilo. Meu nome ou o material que indique a minha participação não será liberado sem a minha permissão. Não serei identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Fui informado de que sou livre para recusar-me a participar desta pesquisa, retirar meu consentimento ou interromper a minha participação a qualquer momento. Com a minha recusa em participar, não acarretará qualquer penalidade ou perda de benefícios ou modificação na forma em que sou atendido pelo pesquisador. A minha participação no estudo não me trará qualquer custo, o aplicativo para baixar será gratuito, ocorrendo gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa e que não receberei nenhuma compensação financeira. Caso eu venha sofrer algum dano decorrente dessa pesquisa serei indenizado, desde que devidamente comprovado.

O pesquisador se responsabiliza pelo atendimento às complicações e danos decorrentes direta ou indiretamente do estudo, bem como por atendimento de cunho emergencial ao participante da pesquisa. Sendo assim, o direito a assistência integral gratuita de outros profissionais, como, por exemplo, da área de Enfermagem, Fisioterapia, Psicologia, Terapia Ocupacional, entre outros., devido a danos diretos/ indiretos e imediatos/ tardios, pelo tempo que for necessário ao participante da pesquisa (Resolução CNS nº 466 de 2012, itens II.3.1 e II.3.2).

Se houver necessidade, as despesas para a sua participação serão assumidas pelos pesquisadores (ressarcimento de transporte e alimentação). O participante receberá a impressão do TCLE para tê-lo como comprovante.

Caso o senhor (a) necessite de alguma assistência ou informação referente à pesquisa, poderá procurar o pesquisador principal (Thatiane Albuquerque da Costa Lima) no Centro Obstétrico do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes – HUPAA/UFAL, em escala de 12x36 horas semanal.

Tendo compreendido o que lhe foi informado sobre a sua participação voluntária no estudo **“Construção, validação e efeito de aplicativo no conhecimento de enfermeiros do centro obstétrico sobre procedimentos operacionais padrão: ensino *mobile learning*”**, consciente dos seus direitos, das suas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que terá com a sua participação, concordará em participar da pesquisa mediante a sua assinatura deste Termo de Consentimento.

Ciente, _____ DOU O MEU
CONSENTIMENTO SEM QUE PARA ISTO EU TENHA SIDO FORÇADO OU
OBRIGADO.

**Construção, validação e efeito de aplicativo no conhecimento de enfermeiros do centro
obstétrico sobre procedimentos operacionais padrão: ensino *mobile learning***

Thatiane Albuquerque da Costa Lima; Andrea Marques V. Fregadolli.

Thatiane Albuquerque da C. Lima

Andrea Marques V. Fregadolli

Nome e Endereço do Pesquisador Responsável: Thatiane Albuquerque da Costa Lima. Rua Adolfo Gustavo, nº316. Serraria. Maceió-AL CEP: 57046-341.

Instituição: Universidade Federal de Alagoas, Av. Lourival Melo Mota, S/N, Tabuleiro do Martins. **Cep:** 57072-970. **Telefone:** (82) 3214-1558

Nome e Endereço do(a) Orientador (a): Andrea Marques V. Fregadolli . Campus A. C Simões. Av.Lourival Melo Mota, S/N, Tabuleiro do Martins. CEP: 57072-900.

Instituição: Universidade Federal de Alagoas, Av. Lourival Melo Mota, S/N, Faculdade de Medicina. Bloco C, Sala 21. Tabuleiro do Martins. **Cep:** 57072-970. **Telefone:** (82) 3214-1558.

ATENÇÃO:

Para informar ocorrências irregulares ou danosas, dirija-se ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), pertencente ao Hospital Universitário Professor Alberto Antunes da Universidade Federal de Alagoas situado na Av. Lourival Melo Mota s/n, Bairro Tabuleiro do Martins, Cidade Maceió, UF: AL, CEP: 57.072-970 – E-mail: cep.hupaa@ebserh.gov.br Telefone: (82) 3202-5812, com Horário de funcionamento de Segundas-feiras e Quartas-feiras 13:00 às 17:00; Terças-feiras, Quintas-feiras e Sextas-feiras de 9:00 às 13:00. Informamos também que este Comitê de Ética tem recesso em Dezembro (Período de Festas Natalinas e Final de Ano) e Janeiro.

Maceió, _____ de _____ de _____

Assinatura ou impressão datiloscópica

do(a) responsável legal

(Rubricar as demais folhas)

Assinatura do responsável pelo Estudo

(Rubricar as demais folhas)

ANEXO III**DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS NORMAS DA RESOLUÇÃO 466/12 E 510/16 DE PUBLICIZAÇÃO DOS RESULTADOS E SOBRE O USO E DESTINAÇÃO DOS MATERIAL/DADOS COLETADOS**

Eu, Thatiane Albuquerque da Costa Lima, pesquisadora responsável do projeto intitulado: **CONSTRUÇÃO, VALIDAÇÃO E EFEITO DE APLICATIVO NO CONHECIMENTO DE ENFERMEIROS DO CENTRO OBSTÉTRICO SOBRE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO: ensino *mobile learning***, ao tempo em que me comprometo em seguir fielmente os dispositivos da resolução 466/12 e 510/16 do Conselho Nacional de Saúde, asseguro que os resultados da presente pesquisa serão tomados públicos, sejam eles favoráveis ou não. Declaro que os dados coletados para o desenvolvimento do projeto serão armazenados em bancos de dados digitais por cinco anos e após esse período, serão destruídos/ deletados (Resolução CNS nº 466/2012, item XI.2, Alínea “f”).

Maceió, 14 de abril de 2023.



Thatiane Albuquerque da Costa Lima

ANEXO IV – TERMO DE PRIVACIDADE DO SITE FÁBRICA DE APLICATIVOS (FABAAP)

Antes de usufruir dos nossos serviços, acreditamos que você deve saber quais dados coletamos de você e como os utilizamos. É importante que você leia integralmente esta política para saber quais são os dados coletados e a finalidade da coleta.

Ao optar por usar os nossos serviços, você concorda com a coleta e uso de informações relacionadas a essa política, lembrando que os dados coletados por nós são usados primordialmente para fornecer e melhorar nossos serviços.

Salientamos ainda que os dados coletados não serão compartilhados em nenhuma hipótese que não esteja prevista nesta Política de Privacidade.

Durante a utilização do aplicativo, podemos exigir que você nos forneça alguns dados voluntariamente, como: e-mail, nome completo, foto de perfil, CPF, telefone, data de nascimento, sexo, cidade, localização, opiniões, comentários, dados de meios de pagamentos e outras mais. Estes dados são coletados para que possamos executar e melhorar os serviços oferecidos, personalizando o contato para nos manter cada vez mais conectados. O nome completo e o e-mail são dados obrigatórios para que você possa finalizar o seu cadastro e utilizar totalmente os serviços oferecidos.

Com eles vamos identificar o seu perfil no sistema e liberar o acesso à partes do app que você tenha autorização para acessar e individualizar sua atividade no aplicativo. O telefone pode ser utilizado tanto como dado identificador para acesso ao app através de código enviado através de SMS quanto para envio de mensagens destinadas à divulgação de promoções gerais ou individuais ou ainda para participação em eventuais promoções ou programas de benefícios, como o do sistema de fidelidade. O CPF pode ser utilizado para a individualização do seu perfil e vinculação do mesmo a eventuais promoções e programas de benefícios relacionados ao app através do sistema de fidelidade.

As informações que solicitamos serão retidas por nós e usadas para fornecer o serviço oferecido pelo app, facilitar a operação do aplicativo, promover o app e ofertas dentro do app, melhorar constantemente o serviço oferecido, conhecer melhor o perfil do usuário, enviar comunicações sobre atualizações e novos serviços e disponibilizar uma experiência cada vez melhor enquanto você mantiver seus dados no nosso sistema. Lembrando que você pode excluir seu perfil quando quiser, através do próprio aplicativo.

Importante ressaltar que, sempre que você usar os nossos Serviços, coletamos dados de registro. Esses dados de registro podem incluir informações como identificadores online,

identificadores de cookies, endereços de protocolo de internet, identificadores de dispositivos, identificadores de cliente, endereço de ip, nome do dispositivo, versão do sistema operacional, configuração do aplicativo ao utilizar os nossos serviços, a hora e a data do seu uso do serviço e outras estatísticas.

Uma vez que os serviços de hospedagem e servidores podem não estar localizados no território brasileiro. Ressaltamos que sempre que transferirmos informações pessoais para outras jurisdições, garantimos que tais informações sejam transferidas de acordo com esta política de privacidade e conforme permitido pela legislação de proteção de dados aplicável.

Nós valorizamos sua confiança ao nos fornecer seus Dados Pessoais, assim, estamos nos esforçando para usar meios comercialmente aceitáveis de protegê-los. Todas as informações coletadas dos usuários trafegam de forma segura, utilizando processo de criptografia padrão da Internet; mas, lembre-se de que nenhum método de transmissão pela Internet, ou método de armazenamento eletrônico é 100% seguro e confiável, e nós não podemos garantir sua segurança absoluta.

Ainda assim, estamos sempre alertas a qualquer situação que possa gerar riscos aos seus dados sob nossa responsabilidade, de forma que procuraremos sempre informar a todos sobre eventuais quebras de segurança o mais rápido possível, é muito importante que você tenha total controle dos dados pessoais que compartilha conosco, também é possível acessar ou corrigir esses dados a qualquer momento através do próprio aplicativo ou então desativar sua conta excluindo permanentemente seus dados quando quiser.

Lembrando ainda que você pode sempre entrar em contato conosco para quaisquer esclarecimentos. Observe que, para ajudar a proteger sua privacidade e manter a segurança, tomamos medidas para verificar sua identidade antes de conceder acesso a suas informações pessoais ou cumprir exclusão, portabilidade ou outras solicitações relacionadas.

Se efetuarmos alguma alteração nesta Política de Privacidade que, a nosso critério exclusivo, seja substancial, encaminharemos um aviso para todos os usuários comunicando tal alteração e solicitando a aceitação da nova política de privacidade atualizada.

Ao continuar a acessar ou utilizar os serviços do aplicativo após a data de entrada em vigor da nova política, você aceita e concorda em estar vinculado à versão revisada da mesma.