

Participação no Laboratório de Inovação em Enfermagem: premiação de uma experiência no Ceará

Participation in the Innovation Laboratory in Nursing: awarding of an experience in Ceará

Participación en el Laboratorio de Innovación en Enfermería: premio a una experiencia en el Ceará

Recebido: 02/07/2022 | Revisado: 15/07/2022 | Aceito: 17/07/2022 | Publicado: 25/07/2022

Velma Dias do Nascimento

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4835-7685>

Instituto Dr. José Frota, Brasil

Universidade de Fortaleza, Brasil

E-mail: velma_dias@yahoo.com.br

Rita Neuma Dantas Cavalcante de Abreu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5130-0703>

Instituto Dr. José Frota, Brasil

Universidade de Fortaleza, Brasil

E-mail: rita_neuma@yahoo.com.br

Marcelo Moreira Corgozinho

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1919-475X>

Escola Superior de Ciências da Saúde DF, Brasil

E-mail: mmcorgozinho@gmail.com

Mayara Mesquita Mororó Pinto

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1650-5188>

Universidade de Fortaleza, Brasil

E-mail: mayaramesquitapinto@gmail.com

Aviner Muniz de Queiroz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4506-6527>

Universidade de Fortaleza, Brasil

E-mail: avinerqueiroz@gmail.com

Jeanne Dias do Nascimento

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4855-4988>

Universidade de Fortaleza, Brasil

E-mail: jeanenascce@hotmail.com

Resumo

Objetivou-se relatar a experiência profissional no Laboratório de Inovação em Enfermagem, promovido pela Organização Pan-Americana da Saúde, em parceria com o Conselho Federal de Enfermagem, que teve como uma das experiências finalistas a “Implantação da Técnica de Recuperação Intraoperatória de Sangue em serviço público de atendimento ao trauma no Ceará”. Estudo descritivo, do tipo relato de experiência. O processo da experiência no Laboratório de Inovação buscou valorizar e fortalecer a saúde universal, inscrições em 23 de setembro de 2019, com encerramento em 09 de dezembro de 2020. Como resultados, a experiência se desenvolveu em seis etapas, além da pós-etapa, a saber: lançamento e inscrições; divulgação das experiências selecionadas; seminário de apresentação das experiências selecionadas; visita técnica no território; divulgação das experiências finalistas; cerimônia de reconhecimento das experiências finalistas; divulgação no 23º Congresso Brasileiro dos Conselhos de Enfermagem; e publicação do texto na Revista Enfermagem em Foco. Neste sentido, destaca-se a visita técnica no território, em que os avaliadores tiveram aproximação pela simulação realística do procedimento da técnica em bloco operatório, com destaque para procedimentos de trauma toracoabdominal de urgência e emergência e de drenagem torácica. Conclui-se que a participação no Laboratório de Inovação permitiu compartilhar a experiência da Técnica de Recuperação Intraoperatória de Sangue, com vista à promoção da replicabilidade desta em outros contextos.

Palavras-chave: Enfermagem; Recuperação de sangue operatório; Inovação em saúde.

Abstract

This study aimed to report the professional experience in the Innovation Laboratory in Nursing, promoted by the Pan-American Health Organization in partnership with the Brazilian Federal Council of Nursing, which had as one of the finalist experiences the “Implementation of the Intraoperative Blood Salvage Technique in a public trauma care service in Ceará, Brazil”. This is a descriptive study of the experience report type. The experience process at the Innovation Laboratory sought to value and strengthen Universal Health – registrations on September 23, 2019, ending

on December 9, 2020. As results, the experience was developed in six stages and post-stages, namely: launching and registration; disclosure of selected experiences; seminar to present selected experiences; on-site technical visit; disclosure of finalist experiences; ceremony of recognition of the finalist experiences; and presentation at the 23rd Brazilian Congress of Nursing Councils and text publication in the Journal “Enfermagem em Foco”. In this perspective, the on-site technical visit stands out, as it enabled the evaluators to have contact with the technique procedure in the operating room through realistic simulation, with emphasis on urgent and emergency thoracoabdominal trauma and chest drainage procedures. Thus, it is concluded that participating in the Innovation Laboratory allowed sharing experiences on the Intraoperative Blood Salvage Technique, aimed at promoting its replicability in other scenarios.

Keywords: Nursing; Operative blood salvage; Health innovation.

Resumen

El objetivo fue relatar la experiencia profesional en el Laboratorio de Innovación en Enfermería, ofrecido por la Organización Panamericana de la Salud, con el Consejo Federal de Enfermería, que tuvo como una de las experiencias finalistas la “Implementación de la Técnica de Recuperación de Sangre Intraoperatoria en servicio público” de atención al trauma en Ceará, Brasil”. Estudio descriptivo, del tipo relato de experiencia. El proceso de experiencia en el Laboratorio de Innovación buscó valorizar y fortalecer la salud universal - registro en 23 de septiembre de 2019, finalizando en 9 de diciembre de 2020. Como resultado, la experiencia pasó por seis etapas y post-etapa: lanzamiento e inscripciones; difusión de experiencias seleccionadas; seminario de presentación de experiencias seleccionadas; visita técnica al territorio; difusión de experiencias finalistas; ceremonia de reconocimiento de las experiencias finalistas; y publicación en el 23º Congreso Brasileño de Consejos de Enfermería y del texto en la *Revista Enfermagem em Foco*. Así, se destaca la visita técnica al territorio, en la que los evaluadores fueron abordados por la simulación realista del procedimiento de la técnica en el quirófano, con énfasis en los procedimientos de trauma toracoabdominal de urgencia y emergencia y de drenaje torácico. La participación en el Laboratorio de Innovación permitió compartir la experiencia de la Técnica de Recuperación Sanguínea Intraoperatoria, con miras a promover replicabilidad en otros contextos.

Palabras clave: Enfermería; Recuperación operativa de sangre; Innovación en salud.

1. Introdução

Os Laboratórios de Inovação são considerados espaços de produção de evidências de gestão eficaz, a partir de práticas inovadoras desenvolvidas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e por outros países. Com abordagem inicial do tema Redes de Atenção à Saúde pela Atenção Primária à Saúde e, agora, com foco nos processos inovadores indutores dos melhores resultados em saúde pública (APS Redes, 2021). A finalidade desses laboratórios é possibilitar inovações. São utilizados para promover o uso de novas ferramentas de computação para criar possibilidades ainda não completamente captados (Tõnurist et al., 2017).

Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS, 2021), o Laboratório de Inovação em Enfermagem busca valorizar e fortalecer a saúde universal pelo conhecimento e pela apreciação das experiências inovadoras desenvolvidas por profissionais de enfermagem no âmbito do SUS, empoderando a profissão e conhecendo as boas práticas de enfermagem agregadas aos serviços de saúde.

Assim, no Ceará, o Instituto Doutor José Frota – IJF, com apoio terapêutico do hemocentro coordenador – Centro de Hematologia e Hemoterapia do Ceará – uma experiência exitosa foi premiada no Laboratório de Inovação em Enfermagem da OPAS, em parceria com o Conselho Federal de Enfermagem - COFEN (Nascimento et al., 2020).

Essa experiência, intitulada “Implantação da Técnica de Recuperação Intraoperatória de Sangue (RIOS) em serviço público de atendimento ao trauma no Ceará”, trata da vivência de uma equipe interdisciplinar na implantação da técnica RIOS. Essa implantação permitiu identificar critérios para utilização e disponibilização da estratégia de conservação de sangue para todos os procedimentos com benefício potencial, ampliando o uso de forma sistemática (Nascimento et al., 2020 & Nascimento et al., 2021).

O trauma no Ceará, assim como no restante do Brasil, representa grave problema de saúde pública. Dentre as internações por etiologias traumáticas, tem-se o politraumatismo, definido como lesões concomitantes que atingem mais de uma região do corpo, causando danos morfológicos, fisiológicos e/ou bioquímicos (Lima et al., 2020).

Nesse contexto do trauma, torna-se necessário fornecer orientação sobre o manejo de sangramentos e coagulopatias graves após lesões traumáticas e encorajar a adaptação dos princípios orientadores às circunstâncias e recursos institucionais individuais (Spahn et al., 2019).

Estudo de revisão concluiu que é complexo o manejo do choque hemorrágico e, apesar do conhecimento que se agregou ao tema nos últimos anos, as taxas de mortalidade ainda permanecem elevadas (Brandão et al., 2017). Assim, torna-se evidente a atuação do enfermeiro em cenários críticos de sangramento grave.

Ademais, enfatiza-se que o enfermeiro está pautado a exercer procedimentos com uso de equipamentos específicos, como a RIOS, conforme a Resolução Nº 629/2020 que dispõe sobre a atuação na área da hemoterapia. A RIOS é uma técnica de reaproveitamento de hemácias autólogas do campo operatório (Klein et al., 2018) que beneficia o próprio paciente com a autotransusão.

Diante do exposto, objetivou-se relatar a experiência profissional no Laboratório de Inovação em Enfermagem, promovido pela OPAS/OMS, em parceria com o COFEN. Esse relato justifica-se pela necessidade de incentivar os profissionais no compartilhamento dos saberes e das práticas profissionais nos diversos cenários de atuação, especialmente na emergência, nas tecnologias e na hemoterapia emergencial.

2. Metodologia

Trata-se de estudo descritivo, do tipo relato de experiência. Segundo Merchán-Hamann e Tauil. (2021), O estudo descritivo responde a questionamentos científicos válidos e relevantes. A Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF, 2016) afirma que o relato de experiência é um texto que descreve dada experiência que possa contribuir de forma relevante para área de atuação.

Essa experiência teve início no lançamento do Laboratório de Inovação em Enfermagem, em 23 de setembro de 2019, e encerrou em 9 de dezembro de 2020, tendo como resultado a técnica RIOS no trauma, dentre as dezesseis experiências mais exitosas na área da enfermagem do Brasil. Essa experiência retratou a implantação da técnica RIOS em serviço público de atendimento ao trauma, junto à instituição de referência em trauma e hemocentro coordenador do estado (Nascimento et al., 2020). O Ceará utiliza a técnica RIOS desde a década de 1990, tendo ampliado a utilização desta a partir da comprovação dos resultados positivos alcançados no cenário emergencial do trauma toracoabdominal.

A indicação e aplicação da técnica RIOS no atendimento emergencial contribuiu para tomada de decisão rápida, favorecendo a disponibilidade de hemácias autólogas, com redução da necessidade transfusional em pacientes com risco de choque hemorrágico no trauma toracoabdominal (Nascimento et al., 2022).

Para apreciação e avaliação da experiência pelo COFEN e OPAS, algumas etapas foram seguidas, as quais estão descritas no Quadro 1, vão desde o lançamento do edital até a pós-etapa, com incentivo à produção científica e divulgação em congresso científico das experiências finalistas.

Quadro 1. Etapas do Laboratório de Inovação em Enfermagem para o SUS. Fortaleza-CE, Brasil, 2020.

ETAPAS	AVALIAÇÃO DAS EXPERIÊNCIAS INOVADORAS PARA O SUS
Primeira Etapa	<ul style="list-style-type: none">• Lançamento e inscrições.
Segunda Etapa	<ul style="list-style-type: none">• Divulgação das experiências selecionadas e enviadas para análise de dois avaliadores. Em caso de discordância, um terceiro avaliador seria designado.
Terceira Etapa	<ul style="list-style-type: none">• Seminário de apresentação das experiências selecionadas para o Laboratório de Inovação em Enfermagem.
Quarta Etapa	<ul style="list-style-type: none">• Visita Técnica no território da experiência.
Quinta Etapa	<ul style="list-style-type: none">• Divulgação do resultado no site do COFEN das experiências finalistas para o Laboratório de Inovação em Enfermagem, após avaliação da visita técnica.
Sexta Etapa	<ul style="list-style-type: none">• Encerramento com cerimônia de reconhecimento das experiências finalistas no Laboratório de Inovação de Enfermagem, em Brasília –DF, sede da OPAS/OMS Brasil.
Pós-etapa	<ul style="list-style-type: none">• Divulgação das experiências finalista em congresso e revista científica.

Fonte: Autores.

Em relação aos aspectos éticos, este estudo constitui a segunda publicação sobre a experiência da Implantação da Técnica RIOS em atendimento ao trauma – premiada no referido Laboratório de Inovação em Enfermagem. Desde o início, seguiram-se as recomendações de ética em pesquisa com seres humanos da Resolução nº 466/12 (Brasil, 2012), da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP/CNS/MS, com aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade de Fortaleza e do IJF, sob pareceres nº 2.685.577 e nº 3.101.044. No entanto, por se tratar de relato de experiência profissional, não foi necessária a submissão de emenda ao respectivo CEP. Esta pesquisa seguiu as disposições da Resolução 510/2016 da CONEP/CNS/MS (Brasil, 2016).

3. Resultados e Discussão

A experiência da técnica de RIOS no trauma foi inscrita para participar do Laboratório, com intuito de apresentar prática exitosa desenvolvida no SUS, bem como de descrever o protagonismo da enfermagem. Assim, o percurso seguiu os seguintes momentos e ações, a saber:

Primeira Etapa: lançamento e inscrições que contemplaram todas as regiões do país, perfazendo total de 329 experiências inscritas no laboratório.

Segunda Etapa: selecionaram-se 39 experiências inovadoras para serem apresentadas. Cerca de 30 avaliadores fizeram parte desse processo, a saber: representantes do Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Saúde (CONAS), do Conselho de Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS), da Associação Brasileira de Enfermagem (ABEN), dos Ministérios da Saúde (por meio da Secretaria de Atenção Primária à Saúde e da Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde) e da Educação (com representantes da Secretaria do Ensino Superior), além de consultores da OPAS e do COFEN.

Terceira Etapa: a experiência “Implantação da técnica RIOS” foi a produção científica cearense selecionada e apresentada dentre as 39 escolhidas para integrar o evento que aconteceu em Brasília – DF, sede da OPAS/OMS – Brasil. O

evento foi realizado em três dias, em forma de seminário, a partir da narrativa dos profissionais de enfermagem no âmbito do SUS. A representatividade, com apresentação da técnica RIOS no atendimento aos pacientes vítimas de trauma com hemorragia grave, destacou a contribuição de um projeto pioneiro no Brasil, cooperando com o protagonismo do enfermeiro no manejo de cenários críticos e o benefício da técnica aos pacientes atendidos pelo Sistema Único de Saúde.

Quarta Etapa: 24 experiências foram escolhidas pela Comissão Julgadora para fase da Visita Técnica no território, dentre as 39 que participaram do Seminário, em março de 2020. Inicialmente, a visita foi realizada por dois membros da OPAS e COFEN. Assim, durante uma das fases do Laboratório de Inovação que ocorreu por meio de visita técnica no serviço público de atendimento ao trauma e no hemocentro coordenador, em Fortaleza, Ceará.

A representatividade da experiência do Ceará destacou o protagonismo do enfermeiro do trauma no uso de tecnologias assistenciais, permitindo o envolvimento direto da categoria na emergência e em sala operatória, interfaciando a equipe cirúrgica, ofertando resultados palpáveis no manejo da hemorragia grave e gerenciamento da conservação do sangue no intraoperatório.

Quinta Etapa: ocorreu a divulgação do resultado no site do COFEN das experiências finalistas após a visita técnica. Assim, a experiência “Implantação da Técnica RIOS em serviço público de atendimento ao trauma” foi eleita entre as dezesseis experiências mais exitosas do Brasil, entre outros estados premiados: Paraná (duas experiências premiadas), Rio de Janeiro (2), Santa Catarina (6), Alagoas (1), Distrito Federal (2), Amazonas (1) e Rio Grande do Sul (1).

Sexta Etapa: a cerimônia de encerramento das experiências finalistas no Laboratório de Inovação em Enfermagem, em Brasília – DF, contou com representantes dos dezesseis programas inovadores desenvolvidos no âmbito do SUS e que foram premiados pelo projeto de cooperação técnica da OPAS/OMS e do COFEN, além de contar com a participação de representantes do CONASS, CONASEMS, Ministério da Saúde e da Educação e representantes da ABEN.

Nessa etapa, foi possível vivenciar a emoção dos profissionais de enfermagem envolvidos em projetos desafiadores do SUS com grande impacto para sociedade brasileira. Nesse caso, a técnica RIOS proporcionou ferramentas de gerenciamento na hemoterapia emergencial, além de contribuir com novas perspectivas e oportunidades para os profissionais de enfermagem nesse campo inovador, ressaltando o benefício indiscutível na redução de complicações transfusionais e promovendo maior segurança no cuidado ao paciente grave.

Pós-etapa: apresentação das experiências exitosas no 23º Congresso Brasileiro dos Conselhos de Enfermagem, considerado o maior evento de Enfermagem da América Latina. Além disso, ocorreu a publicação das experiências no NAVEGASUS e de artigo na Revista Enfermagem em Foco do COFEN.

A experiência selecionada no estado do Ceará para o Laboratório de Inovação em Enfermagem foi a “Implantação da técnica RIOS em serviço público de atendimento ao trauma”, inscrita na Ampliação do Escopo de Práticas de Enfermagem, em que foram analisadas experiências que lidam com situações de trabalho e habilidades dos profissionais de enfermagem nos seguintes subtópicos: melhoria do acesso aos serviços de saúde; redução do tempo de espera nas consultas; maior adesão ao tratamento; gestão de sintomas e utilização dos serviços; efetividade clínica na atenção aos usuários; e maiores níveis de satisfação do usuário (COFEN, 2019).

Dentre as etapas de avaliação das inovações, destaca-se a quarta etapa, em que ocorreu a visita técnica no território por dois avaliadores (Quadro 2). A primeira visita aconteceu no hemocentro coordenador, para apresentação e discussão da experiência da técnica RIOS no estado do Ceará, com fala da direção geral da instituição, enfermeiro responsável pelo processo de implantação do procedimento da técnica RIOS na emergência e, posteriormente, visita técnica estendida ao serviço de referência em trauma, onde a experiência é aplicada no âmbito do SUS.

Quadro 2: Visita técnica dos avaliadores no território da experiência. Fortaleza-CE, Brasil, 2020.

Visita Técnica dos Avaliadores	
Visita realizada no hemocentro coordenador	<ul style="list-style-type: none">• Apresentação da experiência da técnica de RIOS no estado do Ceará, com foco em Hospitais da Rede Estadual e destaque apenas em procedimentos eletivos de cirurgias cardíacas e transplante hepático.• Apresentação da experiência da técnica RIOS no cenário emergencial do trauma, com destaque ao hospital de referência em urgência e emergência da Prefeitura Municipal de Fortaleza - PMF, apresentando todo percurso de implantação na instituição.
Visita realizada no serviço de referência em trauma	<ul style="list-style-type: none">• Os avaliadores conheceram o núcleo transfusional do hospital de referência em trauma, sendo que o maior destaque se deu pela visita e vivência dos avaliadores ao centro cirúrgico. Fluxo da técnica RIOS no trauma toracoabdominal por enfermeiro responsável pela experiência e demonstração da técnica RIOS em situações de urgência/emergência em cirurgias de toracotomia e laparotomia, além de procedimento de drenagem torácica.• Os avaliadores em todo momento interagiram com a equipe que acompanhava a apresentação da técnica RIOS (enfermeiros do trauma, coordenação de enfermagem do centro cirúrgico e enfermeiros da residência multiprofissional de urgência e emergência).• O encerramento da visita aconteceu com reunião geral entre diretores dos serviços, representantes da equipe de enfermeiros do trauma e coordenador da assessoria de imprensa. Na ocasião, foi apresentado pelo Diretor Médico da instituição de trauma a expansão da técnica RIOS na emergência, com apoio do Comitê Transfusional Hospitalar.

Fonte: Autores.

Os avaliadores tiveram dois momentos distintos: na instituição de trauma, ocorreu a aproximação pela simulação realística do procedimento da técnica RIOS em bloco operatório, com destaque para procedimentos de toracotomia e laparotomia de emergência; e simulação realística de como o enfermeiro do trauma atua no manuseio da tecnologia em cenários críticos de hemorragia grave. Ademais, a visita contou com a participação da equipe de enfermeiros do trauma para discussão dos casos e da vivência da equipe nos processos de trabalho, participação dos enfermeiros como membro da equipe cirúrgica da instituição e acompanhamento dos pacientes inseridos no Protocolo com indicação da técnica na emergência.

O encerramento da visita técnica aconteceu com reunião final entre os avaliadores e os gestores dos dois serviços envolvidos na experiência – hemocentro coordenador e serviço referência em trauma –, além de representantes da equipe de enfermeiros do trauma e coordenador da assessoria de Imprensa. Na ocasião, foi apresentado pelo diretor da instituição de trauma a expansão da técnica de RIOS na emergência, com apoio do Comitê Transfusional Hospitalar, descrevendo o percurso de atividades da equipe para ampliação da técnica no cenário emergencial do trauma, destacando a participação dos residentes da cirurgia geral no início dos primeiros procedimentos de emergência.

O Laboratório de Inovação permitiu compartilhar a experiência da técnica RIOS realizada no Ceará. De fato, foi desafiadora a transferência de informações para os avaliadores a respeito da importância e do diferencial da técnica RIOS no trauma, em um dia de campo. Porém, foi emocionante e reconfortante ter a experiência reconhecida na última etapa como uma das mais exitosas do Brasil, vislumbrando o quanto o processo da técnica foi valioso, desde a idealização até a implementação (Figura 1). Esse resultado exitoso remete o reconhecimento dos serviços de referência do Estado, aos enfermeiros do trauma e demais profissionais envolvidos e, principalmente, por ofertar tecnologia de excelência no cuidado às vítimas de trauma.

Figura 1: Reconhecimento da experiência da técnica RIOS no trauma. Asa Norte-DF, Brasil, 2020.



Fonte: COFEN (2020).

Nesse sentido, estudo publicado em 2021 que versa sobre o Laboratório de Inovação em Saúde, concluiu que a diversidade dos temas das experiências selecionadas expressa a relevância da enfermagem para integralidade da atenção prestada aos usuários do SUS, bem como a importância de iniciativas de fortalecimento e valorização destas experiências (Fortunato et al., 2021).

Outrossim, outros autores destacam a importância do envolvimento dos enfermeiros assistenciais em pesquisas científicas, tendo em vista a oportunidade de aplicação dos resultados na assistência aos pacientes. Acredita-se que o cuidado aos pacientes possibilita o surgimento de questões de pesquisa que podem direcionar à investigação científica e à busca de soluções para as necessidades dos pacientes e serviços (Melo & Abreu, 2016). Ressalta-se que a participação do trabalho finalista no primeiro Laboratório de Enfermagem oportunizou a publicação, pelos envolvidos na experiência, em periódico científico do Conselho Federal de Enfermagem, bem como a participação, com apresentação do resumo, no 23º Congresso Brasileiro dos Conselhos de Enfermagem (Nascimento et al., 2021).

O COFEN tem incentivado a pesquisa científica por meio do estímulo ao ingresso de enfermeiros em Programas de Pós-graduação, com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Por meio dessa oportunidade, foi possível que um dos autores deste relato de experiência realizasse o mestrado profissional em Tecnologia e Inovação em Enfermagem, pela Universidade de Fortaleza (Nascimento, 2019). Outro destaque é a Resolução COFEN nº 629/2020, que trata de norma técnica para atuação da equipe de enfermagem em hemoterapia, especificando as atribuições, os aspectos éticos e a importância da busca de atualizações na área (COFEN, 2020).

4. Considerações Finais

A participação no Laboratório de Inovação em Enfermagem proporcionou compartilhar a experiência da técnica RIOS como tecnologia para gestão no cuidado e manejo da hemorragia grave, com vista à promoção da replicabilidade desta em outros contextos.

Espera-se que este relato incentive os profissionais a vivenciarem essa oportunidade, trazendo consigo novas inquietações e possibilidades de pesquisas no local de trabalho. Assim, tem como intenção estimular enfermeiros e demais profissionais a compartilharem pesquisas, saberes e práticas profissionais, nos diversos cenários de atuação, por meio dos laboratórios e/ou produção científica, especialmente aquelas realizadas no âmbito do SUS.

Destaca-se como limitação o estudo ser do tipo relato de uma vivência. Contudo, almeja-se que este seja inspirador para novas oportunidades e práticas de enfermeiros com inovações nessa área, trazendo outras experiências, com novos estudos compartilhados sobre a temática.

Agradecimentos

Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS/OMS); Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), Prefeitura Municipal de Fortaleza – PMF, Instituto Dr. José Frota – IJF, Centro de Hematologia e Hemoterapia do Ceará – HEMOCE, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES e Universidade de Fortaleza - UNIFOR.

Referências

- APS Redes. (2021). Laboratório de inovação. <https://apsredes.org/laboratorio-de-inovacao/>.
- Brandão et al. (2017). Choque hemorrágico e trauma: breve revisão e recomendações para manejo do sangramento e da coagulopatia. *Revista Médica de Minas Gerais*, 27(4), 25-33.
- Brasil. (2012). Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil: seção 1, Brasília, ano 150, (112) p. 59, 13 jun. 2013.
- Brasil. (2016). Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 07 de Abril de 2016. <http://www.conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>.
- COFEN. (2019). Opas e cofen lançam laboratório de inovação em enfermagem. http://www.cofen.gov.br/opas-e-cofen-lancam-laboratorio-de-inovacao-em-enfermagem_74113.html.
- COFEN. (2020). Entrega do troféu no reconhecimento da experiência RIOS no trauma como uma das 16 mais exitosas do Brasil. http://www.cofen.gov.br/inovacoes-em-enfermagem-no-sus-recebem-premio-do-cofen-e-da-opas_83764.html.
- COFEN. (2020). Resolução nº 629/2020. Aprova e atualiza a Norma Técnica que dispõe sobre a atuação de enfermeiro e de técnico de enfermagem em hemoterapia. Diário Oficial da União. Brasília (DF): COFEN; 2020. http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-629-2020_77883.html.
- Fortunato., et al. (2021). Laboratório de inovação em saúde: o protagonismo da enfermagem em iniciativas inovadoras e exitosas. *Enferm Foco*; 12 pp:140-6. <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2021.v12.n7.SUPL.1.5222>.
- Lima., et al. (2020). Atendimento Inicial ao Paciente Politraumatizado. In: *Cirurgia do Trauma – Manual de Condutas Instituto Dr. José Frota* [recurso eletrônico]/Instituto Doutor José Frota. Fortaleza, 2020. 260 p. 185 Kb; e-book – pdf. https://issuu.com/institutodrjosefrota/docs/cirurgia_do_trauma.
- Klein., et al. (2018). Association of Anaesthetists guidelines: Cell salvage for perioperative blood conservation. *Anaesthesia*. 73(9), 1141-1150.
- Merchán-Hamann, E., & Tauil, P. L. (2021). Proposta de classificação dos diferentes tipos de estudos epidemiológicos descritivos. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 30, e 2018126.
- Melo, E. M., & Abreu, R. N. D. C. (2016) The importance of the accomplishment of research by health care nurses. *J Nurs UFPE*. 10(4). <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/>.
- Nascimento., et al. (2021). Implantação da técnica de recuperação intraoperatória de sangue em serviço público de atendimento ao trauma. *Enferm Foco*. pp:127-33. 10.21675/2357-707X.2021.v12.n7Supl.1.5167.
- Nascimento et al. (2020). Implantação da técnica de Recuperação Intraoperatória de Sangue em serviço público de atendimento ao trauma. Laboratório de Inovação em Enfermagem. Brasília: OPAS, COFEN. <https://www.paho.org/pt/noticias/9-12-2020-opas-e-cofen-revelam-experiencias-reconhecidas-pelo-laboratorio-inovacao-em>.
- Nascimento, V. D. (2019). *Elaboração e validação de protocolo de gerenciamento e manuseio da hemorragia grave no trauma* [dissertação]. Fortaleza: Universidade de Fortaleza.
- Nascimento., et al. (2022). Severe hemorrhage handling protocol: use of intraoperative blood recovery in the emergency trauma setting. *International Journal of Development Research*, 12(02), 53800-53804.

Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). (2021). Cofen e OPAS apresentam resultados do Laboratório de Inovação em Enfermagem: Valorizar e Fortalecer a Saúde Universal. <https://www.paho.org/pt/noticias/14-12-2021-cofen-e-opas-apresentam-resultados-do-laboratorio-inovacao-em-enfermagem..>

Spahn., et al. (2019). The European guideline on management of major bleeding and coagulopathy following trauma. *Critical care*, 23(1), 1-74. <https://ccforum.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13054-019-2347-3>

Tõnurist., et al., (2017). *Descobrimos laboratórios de inovação no setor público. Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil*. Brasília: Ipea. <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/8798>.

Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). (2016). Campus Governador Valadares Instituto de Ciências da Vida Departamento de Nutrição Instrutivo para Elaboração de Relato de Experiência: Estágio em Nutrição em Saúde Coletiva. <https://www.ufjf.br/nutricaoqv/files/2016/03/Orienta%C3%A7%C3%B5es-Elabora%C3%A7%C3%A3o-de-Relato-de-Experi%C3%Aancia.pdf>.
