



**Biossegurança para o enfrentamento da COVID-19: relato de experiência
de projeto de extensão de construção de roupas privativas para
profissionais de Enfermagem**

Izabel Cristina Adão Schiavon

IF Sudeste MG

isabel.schiavon@ifsudestemg.edu.br

Liliane Chaves de Resende

IF Sudeste MG

liliane.resende@ifsudestemg.edu.br

Paulo Tarso de Sousa Pereira

IF Sudeste MG

paulotarso1984@gmail.com

Alessandro Arcanjelo Reis Silva

IF Sudeste MG

aarcanjelo4@gmail.com

Vaneska Ribeiro Perfeito Santos

IF Sudeste MG

vaneska.santos@ifsudestemg.edu.br

Ana Carolina Moraes

IF Sudeste MG

anacarolina.campos@ifsudestemg.edu.br

Isabella Cristina Moraes Campos

IF Sudeste MG

isabella.campos@ifsudestemg.edu.br

Resumo: Este artigo descreve a experiência de desenvolvimento de projeto de extensão na área da Enfermagem, face ao contexto de pandemia da COVID-19. O projeto teve como objetivo geral confeccionar e doar 100 conjuntos de roupas privativas (modelo pijama cirúrgico) para profissionais de Enfermagem que atuavam no combate à COVID-19 nas principais instituições de saúde do município de São João del-Rey, Minas Gerais, além da elaboração, impressão e doação de cartilha educativa sobre uso da roupa privativa. Observou-se que a participação dos alunos bolsistas trouxe inúmeras vantagens à sua formação como vivência prática de situações cotidianas dos profissionais da Enfermagem, reforço do caráter cidadão e solidário do curso, bem como possibilitou a reflexão sobre a necessidade de respostas eficazes e criativas em emergências sanitárias. Por outro lado, o desenvolvimento do projeto também permitiu o fortalecimento dos laços entre a instituição de ensino e a comunidade, além de permitir que os profissionais beneficiados obtivessem vestimenta adequada para o trabalho junto aos casos de COVID-19.

Palavras-chave: Enfermagem; COVID-19; pandemias; biossegurança; equipamento de proteção individual.

Introdução

Dentro da formação do técnico de Enfermagem, a biossegurança se constitui como um dos pilares fundamentais de apoio à prática do cuidado (CARMO *et al.*, 2016). É imprescindível que o profissional de Enfermagem lance mão de conhecimentos que lhe permitam atuar de forma eficiente e segura, de modo que sua assistência seja livre de riscos para si e para o paciente cuidado (CARRARO *et al.*, 2012; GALLAS; FONTANA, 2010). Nesse sentido, os cursos de técnico em Enfermagem possuem disciplinas que contemplam a biossegurança como um dos seus conteúdos mais relevantes e precoces, geralmente ministrados no primeiro período do curso (CARMO *et al.*, 2016).

O curso técnico em Enfermagem do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG), *Campus* São João del-Rei não foge a essa regra. A disciplina de Fundamentos de Enfermagem 1 aborda entre seus conteúdos ministrados o tópico sobre Precauções e Técnicas de Isolamento, em que são discutidas questões fundamentais de biossegurança, tais como: higienização das mãos, uso de equipamentos de proteção individual (EPI), de equipamentos de proteção coletiva (EPC), precauções padrão e precauções especiais. Dentre os EPIs, o uso da roupa privativa para atendimento de pacientes portadores de doenças transmissíveis é uma das técnicas que são enfocadas.

De acordo com a Norma Regulamentadora 6 (NR-6), EPI é todo dispositivo ou produto de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de

ameaçar a segurança e a saúde no trabalho (BRASIL, 1978). Segundo a Norma Regulamentadora 32 (NR-32), antes de sair do local de trabalho, o profissional deve depositar seus EPIs em locais próprios, uma vez que o uso desses equipamentos não confere uma segurança efetiva por si só, mas também depende da forma que são utilizados, como é realizada sua descontaminação e a rotina de troca (VALADARES, 2017). A quantidade de microrganismos encontrados nos uniformes dos profissionais de saúde é bastante significativa e pode aumentar durante o período de trabalho, de maneira que os agentes patogênicos encontrados podem ser advindos dos pacientes, correndo o risco de, em seguida, serem disseminados no ambiente (GOYAL *et al.*, 2019).

A roupa privativa é um importante EPI que visa garantir a segurança do profissional de saúde e do paciente, além de ser instrumento de barreira eficaz contra a contaminação do ambiente hospitalar (WEINER-WELL; GALUTY; RUDENSKI, 2011). As roupas dos profissionais de saúde podem ser tornar veículos para a transmissão de doenças. Como exemplo, o SARS-CoV-2 pode permanecer ativo por até quatro dias em tecidos como a lã (KAMPF; TODT; PFANDER, 2020). Além disso, conforme apontaram Nordstrom, Reynolds e Gerba (2012), é fundamental reconhecer que a forma como as roupas contaminadas são dispensadas após o uso e a adequada lavagem são fatores essenciais para prevenir a infecção cruzada e impedir a contaminação de outros profissionais e pacientes.

Paralelamente a esse contexto, em 2020 uma pandemia assolou o mundo, tendo seu início em dezembro de 2019 na cidade de Wuhan, China, como um surto de pneumonia grave considerada inicialmente por causa indeterminada. A doença, posteriormente denominada COVID-19 (*Coronavirus Disease 2019*), tem como agente etiológico uma cepa do gênero Betacoronavirus, chamada SARS-CoV-2, que provoca a Síndrome Respiratória Aguda Grave (TAKAYANAGUI; SOUZA; SANTOS, 2020).

Esse vírus é encontrado com frequência em animais, de onde se origina sua denominação como vírus zoonótico e, a partir de diversas mutações sofridas, pode vir e a infectar seres humanos com cargas virais cada vez mais intensas. Nos seres humanos, o Coronavírus é responsável desde o resfriado comum, até condições clínicas mais graves, como a Síndrome Respiratória Aguda Grave, como o surto de SARS, ocorrido em 2003 na China, e a Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS), em 2012, no Oriente Médio (WHO, 2020).

A partir dos primeiros casos confirmados em território brasileiro, a doença foi se disseminando rapidamente, de forma que os serviços ficaram sobrecarregados pela alta

demanda de atendimento, levando ao colapso os serviços de saúde de alguns estados brasileiros, incapazes de prestar assistência qualificada a todos que o procuravam (OLIVEIRA, 2020).

Face a esse cenário, torna-se evidente a necessidade de que os serviços de saúde disponham de roupas privativas em quantidade suficiente para o atendimento de pacientes acometidos por doenças altamente infecciosas, como a COVID-19. Tal cuidado mostra-se como uma medida sanitária de indiscutível relevância, principalmente no atual contexto de Saúde Pública de pandemia.

Dessa forma, a ideia de se trabalhar na construção de modelo, confecção e doação de roupas privativas oportunizou uma atividade educativa prática aos alunos do curso Técnico em Enfermagem, bolsistas envolvidos no projeto, ao mesmo tempo em que buscou responder de forma assertiva, solidária e proativa a uma necessidade de ações que fortalecessem os atores do Sistema Único de Saúde (SUS) no enfrentamento da COVID-19.

O projeto intitulado “Roupas privativas para profissionais da Enfermagem: barreira efetiva contra o Novo Coronavírus” buscou também atender a uma demanda institucional, por meio de resposta ao Edital Estratégico de Apoio às Ações Extensionistas para o Enfrentamento ao COVID-19, especificamente no item 6.1, subitem III que diz: “III. Produção de equipamentos e materiais de proteção e prevenção ao Coronavírus (COVID-19) que visem atender às demandas do SUS e/ou comunidade” (BRASIL, 2020), sobre as ações enquadradas e requeridas. Desta forma, o objetivo do projeto foi confeccionar e doar roupas privativas (modelo pijama cirúrgico) para profissionais de Enfermagem que atuavam no combate à COVID-19, nas principais instituições de saúde do município de São João del-Rei, Minas Gerais. Também objetivou a elaboração e impressão de uma cartilha educativa sobre o uso da roupa privativa, doada aos profissionais de Enfermagem.

Desenvolvimento

O primeiro passo para a implementação do projeto foi a composição da equipe extensionista, constituída por docentes e bolsistas. Os docentes foram convidados pela coordenadora do projeto e os bolsistas foram selecionados por meio de edital interno para seleção dos alunos bolsistas e edital público para bolsista colaborador externo (costureira). Após o cumprimento dos requisitos legais, a equipe foi composta por seis docentes, sendo quatro da área de Enfermagem, uma da área de Engenharia Ambiental e uma da área de

Informática, dois alunos bolsistas do curso Técnico em Enfermagem do IF Sudeste MG *Campus* São João del-Rei e uma bolsista colaboradora externa (costureira).

A princípio, houve uma reunião para apresentação de cronograma, planejamento das atividades e distribuição das tarefas. A partir desse momento, o projeto se desenvolveu em três etapas:

1) Construção de um modelo de roupa privativa (modelo pijama cirúrgico), que foi desenvolvido e posteriormente doado às instituições de saúde do município de São João del-Rei.

Para essa primeira etapa, foi realizada uma pesquisa sobre modelos, tipos de tecido, permeabilidade e conforto térmico. Objetivou a reflexão, por parte dos bolsistas, acerca da importância de uma vestimenta de trabalho que fosse, além de segura para a equipe, confortável, de forma a não ser uma barreira à amplitude de movimentos necessários aos cuidados de pacientes críticos e que permitisse a respiração cutânea. Além disso, refletiram sobre a importância da vestimenta de trabalho para os profissionais de saúde quando responsáveis pelos cuidados de pacientes críticos e/ou contaminados pelo Novo Coronavírus.

Nesse momento, foi frisada a importância de que a vestimenta tivesse uma cor específica que favorecesse a identificação visual rápida dos profissionais que estivessem prestando cuidados diretos aos pacientes contaminados pelo Novo Coronavírus. Tal diferenciação é necessária, segundo Valadares *et al.* (2017), para impedir que esses profissionais circulem fora de ambiente restrito, o que oportunizaria a disseminação do agente patogênico para outros ambientes. Assim, após a realização de pesquisas na literatura científica e análise de conformidade às NRs, a equipe optou pelo tecido de brim leve (com gramatura de acordo com as recomendações preconizadas na NR32) e na cor azul-escuro, uma vez que as instituições participantes já dispunham de roupas privativas nas cores verde-claro e azul-claro.

Uma vez definido o modelo que atendesse às exigências estabelecidas, foram confeccionadas pela bolsista colaboradora externa (a costureira) as roupas privativas para doação. O projeto realizou a confecção de 100 conjuntos de calça e blusa, de acordo com o modelo demonstrado na Figura 1.

Biossegurança para o enfrentamento da COVID-19: relato de experiência de projeto de extensão de construção de roupas privativas para profissionais de Enfermagem



Figura 1: Roupas privativas desenvolvidas e doadas por meio do projeto (as identidades das profissionais foram preservadas).

2) Construção de uma cartilha educativa para os profissionais de saúde sobre o adequado uso, descarte e descontaminação das roupas privativas.

Conforme explicitado e embasado teoricamente, é importante que os profissionais tenham roupas privativas em número e em adequadas condições para uso, mas que também estejam atentos acerca do fato de que essas roupas podem se constituir em importante veículo de transmissão de patógenos. Assim, os profissionais necessitam de informações confiáveis para garantir que o uso, descarte e, se necessária, a descontaminação das vestimentas, sejam realizadas de modo seguro, o que justificou que esse material fosse construído e doado juntamente com as roupas privativas. Desta forma, foi elaborada a cartilha apresentada nas Figuras 2, 3, 4 e 5.

Biossegurança para o enfrentamento da COVID-19: relato de experiência de projeto de extensão de construção de roupas privativas para profissionais de Enfermagem

INSTITUTO FEDERAL
Sociedade de Missões Gerais
Campus São João del-Rei

Realização

GEPES
Grupo de Estudos e Pesquisa em Enfermagem e Saúde

Equipe Organizadora

Coordenadora
Prof.ª Dra. Isabel Cristina Adão Schiavon

Colaboradores
Prof.ª Ms. Ana Carolina Moraes Campos
Prof. Dr. Ernani Coimbra de Oliveira
Prof.ª Ms. Isabella Cristina Moraes Campos
Prof.ª Ms. Liliane Chaves de Resende
Prof.ª Ms. Vanessa Ribeiro Perfeito Santos

Colaborador externo
Margarida Aparecida Soares Dias

Discentes bolsistas
Alexsandro Aranzálio Reis Silva
Paulo Tarso de Sousa Pereira

Diagramação e Arte
Prof.ª Ms. Liliane Chaves de Resende
liliane.resende@fudessemg.edu.br

Revisão Final
Prof.ª Dra. Isabel Cristina Adão Schiavon
isabel.schiavon@fudessemg.edu.br

E-mail para contato:
gpes.14@fudessemg.edu.br

Esta cartilha é parte do Projeto de Extensão «Roupas Privativas para profissionais da enfermagem: história e atual cenário» e tem o apoio financeiro do financiamento interno da Rectoria do IF Sudeste MG, aprovado no Edital 06/2020 como projeto estratégico e emergencial de enfrentamento à COVID-19 (PPG 19/2019), realizado entre os meses de maio a dezembro de 2020.

Campus São João del-Rei, Maio de 2020

Autorizada a reprodução e divulgação desde que cite a fonte

Figura 2: Cartilha educativa elaborada (p. 1-2).

NR-32 NORMA PARA BIOSSEGURANÇA

Biossegurança é um conjunto de ações voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação dos riscos inerentes às atividades de pesquisa, produção, ensino, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços, que podem comprometer a saúde do homem, dos animais, do meio ambiente ou a qualidade dos trabalhos desenvolvidos.

Estas ações estão normatizadas na Norma regulamentadora 32 (NR 32) a qual visa proporcionar medidas de segurança e proteção para a saúde dos trabalhadores da área da saúde em qualquer unidade. Tem como principal objetivo prevenir acidentes de trabalho nos profissionais de saúde.

Dentre as medidas de segurança estão técnicas, procedimentos de precaução e equipamentos de uso individual, como as roupas privativas.

Os equipamentos de proteção individual (EPI) são indispensáveis para uma prática segura das atividades desenvolvidas em ambiente hospitalar por protegerem o profissional durante procedimentos de contato direto ao paciente e seus materiais biológicos. Porém, se utilizados de forma inadequada pode ser um veículo de transmissão de microrganismos potencialmente patogênicos, influenciando na distribuição dos mesmos em diferentes ambientes.

Segundo a Norma Regulamentadora 32, o profissional deve depositar seus EPI em locais próprios antes de sair do ambiente de trabalho, pois essa segurança não é efetiva apenas pelo uso desses equipamentos, mas também pela forma que são utilizados, sua descontaminação e rotina de troca.

A NR 32 preconiza o uso do EPI para todos os profissionais dos serviços de saúde que estejam vinculados a funções específicas, como os trabalhadores expostos a risco biológico, químico, que estejam ligados aos serviços que fazem uso de radiação ionizante, que lidam com resíduos, que realizem suas atividades na lavanderia, que cuidam da limpeza e conservação do ambiente e façam manutenção de máquinas e equipamentos.

Uso de Vestimentas

A todo profissional de enfermagem é obrigatória o uso de uma vestimenta de trabalho específica, oferecida pelo seu empregador.

A vestimenta não é a mesma coisa que um uniforme, porque deve proporcionar as condições adequadas e confortáveis para o profissional de enfermagem exercer suas atividades laborais.

Seu objetivo é proteger a segurança e saúde em qualquer serviço de saúde, prevenindo acidentes e o adoecimento causado pelo trabalho desse profissional.

Todos os trabalhadores com possibilidade de exposição a agentes biológicos devem utilizar vestimenta de trabalho adequada e em condições de conforto.

A vestimenta deve ser fornecida sem ônus para o empregado.

Os trabalhadores não devem deixar o local de trabalho com os equipamentos de proteção individual e as vestimentas utilizadas em suas atividades laborais.

O empregador deve providenciar locais apropriados para fornecimento de vestimentas limpas e para deposição das usadas. A higienização das vestimentas utilizadas nos centros cirúrgicos e obstétricos, serviços de tratamento intensivo, unidades de pacientes com doenças infectocontagiosas e quando houver contato direto da vestimenta com material orgânico deve ser de responsabilidade do empregador.

Figura 3: Cartilha educativa elaborada (p. 3-4).

Biossegurança para o enfrentamento da COVID-19: relato de experiência de projeto de extensão de construção de roupas privativas para profissionais de Enfermagem



Figura 4: Cartilha educativa elaborada (p. 5-6).



Figura 5: Cartilha educativa elaborada (p. 7-8).



Figura 6: Profissionais da Enfermagem com a roupa privativa e a cartilha educativa doada (as identidades das profissionais foram preservadas).

3) Doação dos modelos executados às instituições de saúde:

O público-alvo do projeto se caracterizou pelo grupo de profissionais de Enfermagem envolvidos diretamente no cuidado a pessoas acometidas pela COVID 19, residentes no município de São João del-Rei e região, e integrantes do quadro profissional de três instituições de saúde responsáveis pelo cuidado aos pacientes internados pela doença no município. Foram doados 50 conjuntos para a instituição A, 25 conjuntos para a instituição B e 25 conjuntos para a instituição C.

O número de conjuntos doados foi definido de acordo com a capacidade de atendimento das instituições, considerando que a instituição A possuía em funcionamento uma unidade exclusiva para internação de pacientes com Novo Coronavírus, com capacidade de 13 leitos; a instituição B possuía quatro leitos de isolamento e a instituição C possuía cinco leitos de isolamento.

Conclusão

A execução deste projeto de extensão fortaleceu o princípio da indissociação entre ensino, pesquisa e extensão e o fortalecimento do vínculo do IF Sudeste MG *Campus* São João del-Rei com a comunidade local e suas instituições, possibilitando a construção de parcerias.

Ainda, reforçou o papel dos IF enquanto uma instituição de ensino público, gratuito e de qualidade, comprometida com o bem-estar individual e coletivo.

Outra questão importante de ser ressaltada é o impacto positivo na formação dos alunos bolsistas, os quais puderam vivenciar na prática a importância da biossegurança para a prática dos profissionais de saúde, bem como propiciou a reflexão acerca da necessidade de elaboração de soluções seguras e criativas em cenários de emergências sanitárias.

Referências

BRADLEY, B. T.; BRYAN, A. **Emerging respiratory infections: The infectious disease pathology of SARS, MERS, pandemic influenza, and Legionella**. *Seminars in diagnostic pathology*, v. 36, n.3, 152–159, 2019. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7125557/>. Access on: 11 apr. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais. **Edital Estratégico de Apoio às Ações Extensionistas para o Enfrentamento ao COVID-19**. Juiz de Fora: IF Sudeste MG, 2020. Disponível em: <https://www.ifsudestemg.edu.br/editais/reitoria/extensao/2020/2020-06-reitoria-multicampi-edital-estrategico-de-apoio-as-acoes-extensionistas-para-o-enfrentamento-ao-covid-19-fluxo-continuo>. Acesso em: 10 abril 2020.

CARMO, I.C.; SCHIAVON, I.C.A.; OLIVEIRA, E.C.; CAMPOS, I.C.M. **Segurança e enfermagem: reflexões sobre o ensino da biossegurança nos cursos de enfermagem**. *Scientiatec*, v. 3, n. 2, 2016, p. 125-138. Disponível: <https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/ScientiaTec/article/view/1524>. Acesso em: 16 abr. 2020.

GALLAS, S. R.; FONTANA, R. T. **Biossegurança e a enfermagem nos cuidados clínicos: contribuições para a saúde do trabalhador**. *Rev. bras. enferm.*, Brasília, v. 63, n. 5, Oct. 2010, p. 786-792. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672010000500015&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 16 abr. 2020.

GOYAL, S. et al. **Bacterial contamination of medical providers' white coats and surgical scrubs: A systematic review**. *American Journal of Infection Control*, v. 47, 2019, p. 994-1001. Available from: [https://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553\(19\)30053-7/fulltext](https://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553(19)30053-7/fulltext). Access on: 17 apr. 2020.

KAMPF, G.; TODT, D.; PFAENDER, S. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. **The Journal of Hospital Infection**, v.104, n. 3,

2020. Available from: [https://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701\(20\)30046-3/fulltext](https://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701(20)30046-3/fulltext). Access on: 17 apr. 2020.

NORDSTROM, J. M.; REYNOLDS, K. A.; GERBA, C. P. Comparison of bacteria on new, disposable, laundered, and unlaundered hospital scrubs. **American Journal of Infection Control**, v. 40, n.6, 2012, 2012, p. 539-543. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2011.07.015>. Acesso on: 13 apr. 2020.

OLIVEIRA, A. C. Desafios da enfermagem frente ao enfrentamento da pandemia da Covid-19. **Revista Mineira de Enfermagem**, 24, e-130. Disponível em: <https://www.reme.org.br/artigo/detalhes/1448>. Acesso em: 04 mai. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Boletim diário de acompanhamento da evolução da pandemia do novo coronavírus (COVID-19)**. Disponível em: https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019_. Acesso em 01 abril de 2020.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE (OPAS). **Folha informativa – COVID 19**. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875. Acesso em: 15 abril 2020.

TAKAYANAGUI, A. M. M., SANTOS, C. V., SOUZA, R. M. G. I. Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental – Seção São Paulo (ABES-SP), Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – USP, CEE -129 – Comissão de Estudo Especial de Resíduos de Serviços de Saúde (ABNT) 2020. **Gerenciamento dos resíduos gerados nos cuidados com a COVID – 19 nos domicílios**; 2020. Disponível em: http://abes-sp.org.br/arquivos/gerenciamento_residuos_covid19.pdf. Acesso em: 24 abr. 2020.

VALADARES, B. S. *et al.* **Contaminação de Uniformes Privativos Utilizados por Profissionais que Atuam nas Unidades de Terapia Intensiva**. *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção*, v. 7, n. 1, jan. 2017. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/7380>. Acesso em: 15 abr 2020.

WIENER-WELL, Y.; GALUTY, M.; RUDENSKY B. *et al.* **Nursing and physician attire as possible source of nosocomial infections**. *Am J Infect Control*, v.39, n.7, 2011, p. 555-559. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21864762>. Access on: 16 apr. 2020.

Biossegurança para o enfrentamento da COVID-19: relato de experiência de projeto de extensão de construção de roupas privativas para profissionais de Enfermagem

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation Report, 22, 2020.** Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/330991>. Access on: 10 may 2020.

Biosafety for coping with COVID-19: experience report of an extension project for the construction of private clothing for nursing professionals

Abstract

This article describes the experience of developing an extension project in the field of Nursing, given the context of the COVID-19 pandemic. The project's general objective was to make and donate 100 sets of private clothing (surgical pajama model) to nursing professionals who worked in the fight against COVID-19 in the main health institutions in the city of São João del-Rei, Minas Gerais, in addition to elaboration, printing and donation of an educational booklet on the use of private clothing. It was observed that the participation of scholarship students brought numerous advantages to their training as a practical experience of everyday situations of nursing professionals, reinforcing the citizen and solidary character of the course, as well as enabling reflection on the need for effective and creative responses in sanitary emergencies. On the other hand, the development of the project also allowed for the strengthening of ties between the educational institution and the community, in addition to allowing the benefited professionals to obtain adequate clothing to work with cases of COVID-19.

Keywords: Nursing; COVID-19; pandemics; biosecurity; personal protective equipment.