# RELATO DE EXPERIÊNCIA, ATUALIZAÇÃO E/OU INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Educação

# TREINAMENTOS ELMO: EXPERIÊNCIA NA LOGÍSTICA E OPERACIONALIZAÇÃO

ELMO TRAINING: EXPERIENCE IN LOGISTICS AND OPERATION

CAPACITACIÓN ELMO: EXPERIENCIA EN LOGÍSTICA Y OPERACIÓN

#### **RESUMO**

Descrever a experiência multiprofissional nos processos administrativos e de gestão acadêmica do treinamento para uso e manejo clínico do capacete Elmo. Relato de experiência realizado no período de dezembro de 2020 a março de 2021. Aborda a descrição dos processos administrativos e de gestão acadêmica da aptidão para uso e manejo clínico do capacete Elmo ofertado pela Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP/CE). Inicialmente, foram treinados 285 profissionais de saúde, sendo que atualmente tem-se mais de 1.400 profissionais capacitados pelo Centro de Simulação Realística da ESP/CE. Em tempos de pandemia, a instituição precisou somar aos treinamentos e capacitações presenciais dos profissionais de saúde e trabalhadores do estado do Ceará, com práticas pedagógicas na modalidade de educação diversificada, com PBL a distância e treinamentos de habilidades a distância, com suporte online, para ampliar a formação de multiplicadores no contexto da elmoterapia. A atividade trouxe resultados importantes para o enfrentamento da Covid-19 na pandemia, com a capacitação e formação dos profissionais de saúde e docentes, promovendo a realização de treinamentos, que têm continuidade até os dias atuais.

**Descritores:** Processos Administrativos dos Serviços de Saúde; Pandemia COVID-19; Aprendizado.

#### **ABSTRACT**

To describe a multidisciplinary experience in the administrative and academic management processes of training for the use and clinical management of the Elmo helmet. Experience report carried out from December 2020 to March 2021, addresses the description of administrative processes and academic management of the suitability for use and clinical management of the Elmo helmet offered by the School of Public Health of Ceará (ESP/CE) 285 health professionals were trained, and currently there is a total of more than 1,400 professionals trained in the Realistic Simulation Center of ESP/CE. In times of pandemic, the institution needed to add to the in-person training and qualification of health professionals and workers in the state of Ceará a modality of distance education to expand the training of multipliers in the context of Elmotherapy. The activity brought important results to fight Covid-19 in the pandemic, promoting training, which continues to this day.

**Descriptors**: Administrative Processes of Health Services; COVID-19 Pandemic; Apprenticeship.

### **RESUMEN**

Describir una experiencia multidisciplinar en los procesos de gestión administrativa y académica de la formación para el uso y manejo clínico del casco Elmo. Informe de experiencia realizado de diciembre de 2020 a marzo de 2021, aborda la descripción de los procesos administrativos y gestión académica de la idoneidad para el uso y manejo clínico del casco Elmo ofrecido por la Escuela de Salud Pública de Ceará (ESP/CE). Se capacitaron 285 profesionales de la salud, y actualmente hay un total de más de 1.400 profesionales capacitados en el Centro de Simulación Realista de ESP / CE. En tiempos de pandemia, la institución necesitaba sumar a la capacitación y calificación presencial de los profesionales y trabajadores de la salud en el estado de Ceará una modalidad de educación a distancia para ampliar la formación de multiplicadores en el contexto de la Elmoterapia. La actividad arrojó resultados importantes para combatir el Covid-19 en la pandemia, promoviendo la capacitación, que continúa hasta el día de hoy.

**Descriptores:** Procesos Administrativos de Servicios de Salud; Pandemia de COVID-19; Aprendizaje.

Maria Rosenilda Araujo Lira Viana<sup>1</sup> ORCID: 0000-0003-1575-8458

> Letícia Kelly Costa Silva<sup>1</sup> ORCID: 0000-0002-6508-7819

Maria Morgana Souza Gomes<sup>1</sup> ORCID: 0000-0002-8451-1347

Cleoneide Paulo Oliveira Pinheiro<sup>1</sup> ORCID: 0000-0003-1784-7446

> Leidy Dayane Paiva de Abreu<sup>1</sup> ORCID: 0000-0001-8895-1481

Escola de Saúde Pública do Ceará



https://doi.org/10.54620/cadesp.v15i2.663

Autor Correspondente: Maria Rosenilda Araujo Lira Viana nilda.viana14@gmail.com

Submetido 25/08/2021

Aceito para Publicação 28/09/2021



## INTRODUÇÃO

O Coronavírus foi notificado pela primeira vez em dezembro de 2019, em um grupo de pessoas que residiam na cidade de Wuhan, no sul da China. Posteriormente, o número de pacientes infectados aumentou exponencialmente neste continente<sup>1</sup>. Com a chegada da pandemia de Covid-19, foram implantadas medidas restritivas relacionadas ao contato físico em vários países, sendo limitada a realização de pesquisas de saúde com entrevistas presenciais<sup>2</sup>.

O distanciamento no convívio familiar, a incerteza sobre a doença, as mudanças substanciais no contexto socioeconômico e a falta de controle sobre diversos aspectos, que antes eram controlados e organizados sobre a própria vida, tem provocado danos à saúde física e mental<sup>3</sup>.

Decorrente disso, ao mesmo tempo em que houve ampliação da parcela de trabalhadores menos favorecidos excluídos do mercado de trabalho, foi necessária a adaptação para a ocupação remota dos que tinham condições favoráveis para permanecerem, sendo o home office, no contexto da pandemia, fundamental para a nova realidade dos processos de trabalho<sup>4</sup>. Para além dessas novas condutas, também foi necessária a difusão acentuada da educação nas suas diferentes propostas, como por exemplo a Educação permanente. Essa prática teve início na América Latina com a percepção da inadequação na formação profissional, e é caracterizada por envolver habilidades técnicas voltadas para o desempenho produtivo com objetivo na inclusão de conhecimentos, valores e de um compromisso com os aspectos políticos, éticos e sociais<sup>5</sup>.

Aliada à referida prática pedagógica, as mídias digitais têm potencial para disseminar a educação popular em saúde para produzir evidências que possibilitam disseminar práticas políticas que se inserem na educação em saúde<sup>6</sup>. A formação permanente deve estar em diversos locais, promovendo indagações para capacitar a maneira de agir, quanto ao trabalho em equipe, qualidade na atenção individual e coletiva<sup>7</sup>. O capacete Elmo é uma inovação tecnológica que favorece um melhor padrão respiratório, sendo posicionado na cabeça, oferecendo conforto e segurança, tendo importância significativa para a assistência hospitalar na atualidade8.

criação cearense transformou-se relevância pública por salvar vidas, evitando o procedimento invasivo de intubação orotraqueal e para atender à demanda de outros estados pelo capacete, além de adaptar-se ao contexto pandêmico9.

Para atender à missão de ter profissionais de saúde facilitadores, no Estado do Ceará, e ampliar a qualificação de serviços em saúde, com o uso da tecnologia dura Elmo, a Escola de Saúde Pública tem um setor (CEDES) responsável pela coordenação do processo de concepção, revisão e implementação do Projeto Político Pedagógico (PPP), com foco em uma matriz de competência que integre as habilidades cognitivas, psicomotoras e atitudinais nas áreas da educação em saúde.

As estratégias das funções administrativas dos domínios de ciberespaços são vulnerabilidades e desafios que foram introduzidos na pandemia, sendo necessário dinâmicas e logística desse domínio para operacionalizar de forma contínua a administração das capacitações e treinamentos realizados na pandemia<sup>10</sup>. Logo, esse trabalho possui como objetivo descrever a experiência multiprofissional nos processos administrativos e de gestão acadêmica do treinamento para uso e manejo clínico do capacete Elmo.

## **MÉTODOS**

Trata-se de um relato de experiência que, segundo Del-Masso, Cotta e Santos<sup>10</sup>, consiste em um estudo que descreve os aspectos vivenciados por um autor ou um grupo de autores, que apresenta reflexões sobre as vivências da vida profissional. Assim, este relato de experiência aborda a descrição dos processos administrativos e de gestão acadêmica de treinamentos e capacitações para uso e manejo clínico do capacete Elmo, ofertado pela Escola de Saúde Pública (ESP).

A experiência foi desenvolvida no período de dezembro de 2020 a março de 2021 pelos facilitadores do Centro de Desenvolvimento Educacional (CEDES) em parceria com o Centro de Investigação Científica (CENIC) da ESP/CE, a partir das narrativas práticas e vivências nos processos administrativos e de gestão acadêmica do treinamento do Elmo. A Figura 1, a seguir, ilustra o alcance da tecnologia já no ano de 2021.

Figura 1 – Treinamento para uso e manejo clínico do capacete Elmo, Fortaleza, Ceará, 2021 **MIL PROFISSIONAIS** de saúde capacitados para uso e manejo clínico Mais informações ESCOLA DE SAÚDE PÚBLICA DE CEARÁ

Fonte - site oficial da Escola de Saúde Pública do Ceará.

Para ter acesso ao treinamento sobre o uso do Elmo, no início, as instituições de saúde enviavam uma relação de profissionais contemplados e envolvidos na linha de frente do manejo clínico do paciente com Covid-19. Posteriormente, foram realizadas inscrições pelo site (https://sus.ce.gov.br/elmo/) e, por meio da plataforma acadêmica CRM, cadastrados no Sistema Único de Gerenciamento Acadêmico (SAGU) para fins de emissão de declaração de participação. A confirmação dos participantes foi realizada por meio de ligações ou e-mail dos profissionais interessados e cadastrados no site. O CEDES ficou responsável pela infraestrutura dos treinamentos, pela formação dos facilitadores e execução do treinamento por meio da plataforma virtual, além do treinamento de habilidades clínicas com uso da estratégia educacional de simulação realística.

Os treinamentos com o capacete Elmo permanecem até os dias atuais. Esse programa denomina-se Treinamento sobre manejo do Elmo em pacientes com insuficiência respiratória aguda hipoxêmica em pacientes com Covid-19. Atualmente, o uso do Elmo estende-se a outras doenças que evoluam para o mesmo agravo clínico hipoxêmico.

A saber, o treinamento consiste em três etapas: no primeiro momento, é exposto um vídeo institucional; no segundo, é executado o treinamento e, no terceiro, acontece o *debriefing*, que define-se com perguntas direcionadas para os profissionais que realizaram a prática sobre a importância da qualificação para a assistência. Os treinamentos ocorrem no Centro de Simulação Realística da ESP/CE. O espaço permite o desenvolvimento de habilidades clínicas para uso do capacete Elmo em ambiente simulado.

#### RESULTADOS

A administração responsável pela implantação do projeto teve que se adaptar às novas estratégias educacionais, com o treinamento, inicialmente de 285 profissionais de saúde, sendo que atualmente tem-se um total de mais de 1.400 profissionais capacitados no Centro de Simulação Realística da ESP/CE. Esses profissionais foram treinados pela Escola de Saúde Pública (ESP) em hospitais públicos de forma gratuita e em hospitais particulares com um custo para treinamentos. Além de outros estados onde eram realizadas as práticas de treinamento, dentre eles: São Paulo, Manaus e Maranhão.

Em tempos de pandemia, a instituição precisou somar aos treinamentos e capacitações presenciais dos profissionais de saúde e trabalhadores do estado do Ceará a modalidade de educação a distância, para ampliar a formação de multiplicadores no contexto da elmoterapia.

Os treinamentos vinculados à Escola de Saúde Pública são realizados às terças-feiras e às quintasfeiras, de forma presencial, e às quarta-feiras e sextasfeiras, virtualmente.

Para essa experiência, teve-se o apoio dos processos administrativos e de gestão acadêmica para realização da qualificação para profissionais de saúde da assistência no uso e manejo clínico do capacete Elmo. Participaram profissionais da saúde, pesquisadores, gestores, acadêmicos e demais interessados no assunto.

Os treinamentos presenciais foram realizados no Centro de Simulação Realística da Escola de Saúde Pública do Ceará Paulo Marcelo Martins Rodrigues (ESP/CE), vinculada à Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA), abordando todas as etapas do treinamento para promover o avanço na assistência hospitalar.

Apesar das dificuldades, a ESP/CE vem se renovando e se preparando na logística e processos administrativos para a operacionalização dos treinamentos do uso do capacete, preparando profissionais de saúde do estado do Ceará para atuarem na linha de frente da assistência ao paciente com insuficiência respiratória hipoxêmica.

## **DISCUSSÃO**

Adaptações no ambiente clínico e educacional foram necessárias e urgentes para que se mantivesse a excelência do cuidado, segurança da equipe e do paciente no enfrentamento da Covid-19<sup>11</sup>, sendo importante a estruturação logística e operacional para realização de treinamentos em tempos de pandemia.

Estudos que abordam a contribuição do Telessaúde para o enfrentamento da Covid-19 indicam como as modificações das ferramentas para assistência à saúde e educação sofreram modificações no enfrentamento da pandemia do novo coronavírus e como essas potenciais estratégias são importantes para contribuição dos planos de contingência no país<sup>12</sup>.

Considerando o contexto pandêmico, a tecnologia digital aproximou a educação e a comunicação à saúde pública na pandemia, sendo a mídia social amplamente utilizada pela sociedade, atualizando em tempo real as propostas implementadas pelo governo e esclarecendo as dúvidas dos usuários<sup>12</sup>.

A pandemia Covid-19 evidenciou a necessidade de aliar inovação e tecnologia com adaptações nas estratégias de ensino, sendo valorizadas as metodologias ativas centradas no aluno, em

problematização e simulações e treinamento de habilidades<sup>11</sup>.

Vale ressaltar também a criação de redes voltadas à disponibilização de suporte técnico com intuito de capacitação de pessoal por meio de workshops, disseminação de diretrizes, compartilhamento de atualizações técnicas e o desenvolvimento de estudos de caso como tática de treinamento dos profissionais<sup>13</sup>.

O teletrabalho, segundo estudo elaborado com objetivo de averiguar a realidade dessa modalidade laboral no cenário pandêmico, apesar de enfrentar obstáculos quanto à ampliação de infraestrutura informatizada, limitações que também aparecem nesse relato de experiência escrito, está associado com ganhos de produtividade <sup>14</sup>.

Contudo, mesmo frente a esses desafios, ainda assim, admite-se que governos resguardados pela administração de processos e em parceria com as instituições de fomento à ciência têm reunido esforços na pesquisa científica, buscando respostas não só para essas deficiências e questões burocráticas da administração, mas também usando a investigação científica como verdadeiro guia para as ações de saúde pública na pandemia <sup>15</sup>.

Estudos apontam que a estratégia da simulação realística em saúde traz vantagens como a facilitação do conhecimento, autoconfiança e precisão, aproximação da realidade, estimula o raciocínio clínico e o desenvolvimento de habilidades e competências, além de fortalecer a teoria e a prática no cenário de atuação dos profissionais de saúde <sup>16</sup>.

Todavia, mais estudos precisam ser realizados e vivenciados acerca desse suporte logístico operacional tão fundamental para implantação e operacionalização de treinamentos baseados em simulações.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho trouxe resultados das ações realizadas pelo Centro de Desenvolvimento Educacional em Saúde, por meio da vivência e experiência na logística e operacionalização dos treinamentos. A atividade coordenada trouxe resultados importantes para o enfrentamento da Covid-19 na pandemia, promovendo a realização de treinamentos, que têm continuidade até os dias atuais. Há que se ressaltar também o apoio de instituições e empresas que demonstraram interesse no aprendizado para propagação do conhecimento e apoiaram o desenvolvimento da pesquisa e prosseguimento no treinamento.

As ações realizadas demonstraram, portanto, a relevância dos processos administrativos desse centro,

que se mostra necessária à execução de atividades-meio, a fim de viabilizar os processos assistenciais. Para tanto, é importante ressaltar a eficiência dos processos gerenciais. Apesar dos percalços, manteve-se as ações e estratégias em educação em saúde.

O estudo limita-se à falta de plataforma digital. Sugere-se o desenvolvimento de estratégias de operacionalização para captação e inscrições dos profissionais de saúde. Salienta-se, ainda, o registro incompleto de informações dos profissionais treinados e as dificuldades de serem enviadas informações para o cadastro desses profissionais no treinamento.

## **REFERÊNCIAS**

- 1. Duarte MLC, et al. Enfermagem e saúde mental: uma reflexão em meio à pandemia de coronavírus. Rev Gaúcha Enferm. 2021;42.
- 2. Ali SH, Foreman J, Capasso A, Jones AM, To-zan Y, Di Clemente RJ. Social media as a re-cruitment platform for a nationwide online survey of COVID-19 knowledge, beliefs, and practices in the United States: methodology and feasibility analysis. BMC Med Res Meth-odol. 2020;20:116.
- 3. Mukhtar S. Psychological health during the coronavirus disease 2019 pandemic outbreak. Int J Soc Psychiatry. 2020;66:512-6.
- 4. Guimarães EMP, Martin SH, Rabelo FCP. Educação Permanente em Saúde: Reflexões e desafios. Cienc Enferm. 2010;16(2):25-33.
- 5. Lemos AHC, et al. Mulheres em Home Office durante a Pandemia da Covid-19 e as Configurações do ConflitoTrabalho-Família. Rev Adm Empres. 2020;60(6). doi https://doi.org/10.1590/S0034-75902020060.
- 6. França T, et al. As mídias e as plataformas digitais no campo da Educação Permanente em Saúde: debates e propostas. Saúde Debate. 2019;43(1):106-15.
- 7. Sá AMGN, et al. Contribuições da Educação Permanente para Qualificação da Assistência de Enfermagem em um Hospital Público. R Bras Ciên Saúde. 2018;22(1):87-94.
- 8. Holanda MA, Pinheiro BV. Pandemia por COVID-19 e ventilação mecânica: enfrentando o presente, desenhando o futuro. J Bras Pneumol. 2020;46(4):e20200282.
- 9. Ceará. Governo do Estado do Ceará. Ceará Inovador. Fortaleza: Palácio da Abolição; 2021.
- 10. Del-Masso MCS, Cotta MA de C, Santos MAP. Ética em Pesquisa Científica: conceitos e finalidades. Acervo Digit. 2007:1-16.
- 11. Albuquerque NLS de. Planejamento operacional durante a pandemia de Covid-19: comparação entre recomendações da Organização Mundial da Saúde e o Plano de Contingência Nacional. Cogitare Enferm. 2020;25: e72659.
- 12. Rocha CTM, et al. O teletrabalho: conceituação e questões para análise. Cad. EBAPE.BR. 2018;16(1).
- 13. Medeiros BP, et al. O uso do ciberespaço pela administração pública na pandemia da COVID-19: diagnósticos e vulnerabilidades. Rev Adm Pública. 2020;54(4). doi https://doi.org/10.1590/0034-761220200207.
- 14. Caetano R, et al. Desafios e oportunidades para telessaúde em tempos da pandemia pela COVID-19: uma reflexão sobre os espaços e iniciativas no contexto brasileiro. Cad Saúde Pública. 2020;36.
- 15.Oliveira WK, et al. Como o Brasil pode deter a COVID-19. Epidemiol Serv Saúde. 2020;29(2):e2020044.
- 16.Domingues I, et al. Contribuições da simulação realística no ensino-aprendizagem da enfermagem: revisão integrativa. Research, Society and Development. 2021;10(2):1-9. doi http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i2.12841.