

**Uso das tecnologias da informação e comunicação na educação continuada em enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva COVID-19***Use of information and communication technologies in nursing continuing education in the Intensive Care Unit COVID-19**Uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la formación continuada de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos COVID-19***Monique de Sousa Furtado<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0003-1593-8766

**Tania Catarina Sobral Soares<sup>2</sup>**

ORCID: 0000-0002-1726-3937

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, Brasil.<sup>2</sup>Hospital Universitário Clementino Fraga Filho. Rio de Janeiro, Brasil.**Como citar este artigo:**

Furtado MS, Soares TCS. Uso das tecnologias da informação e comunicação na educação continuada em enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva COVID-19. Glob Acad Nurs. 2021;2(Spe.2):e112. <https://dx.doi.org/10.5935/2675-5602.20200112>

**Autor correspondente:**

Monique de Sousa Furtado

E-mail:

[moniquesfurtado@hotmail.com](mailto:moniquesfurtado@hotmail.com)

Editor Chefe: Caroliny dos Santos

Guimarães da Fonseca

Editor Executivo: Kátia dos Santos

Armada de Oliveira

**Submissão:** 08-02-2021**Aprovação:** 01-03-2021**Resumo**

Objetivou-se relatar a experiência do uso das tecnologias da informação e comunicação na educação continuada em enfermagem em uma unidade de terapia intensiva para atender pacientes diagnosticados com COVID-19 em um hospital universitário localizado no Rio de Janeiro. Descritiva, narrativa, do tipo relato de experiência. O cenário de reflexão foi uma das unidades de terapia intensiva destinadas a atender pacientes com COVID-19 de um hospital universitário federal localizado na cidade do Rio de Janeiro. Para divulgar rotinas assistenciais de enfermagem da maneira mais rápida possível para os profissionais de enfermagem terceirizados temporários foram utilizadas ferramentas da tecnologia da informação e comunicação, por isso os gestores de enfermagem do hospital se aprimoraram para usar esses novos recursos tecnológicos a fim de proporcionar adequada segurança para o paciente de COVID-19. As ferramentas da tecnologia da informação e comunicação auxiliam as instituições de saúde na disseminação para os profissionais de enfermagem contratados temporários das determinações necessárias para que os processos assistenciais ocorram de forma correta, principalmente em meio à pandemia da COVID-19.

**Descritores:** Educação Continuada em Enfermagem; Tecnologia da Informação; Infecções por Coronavírus; Enfermagem; Cuidados Críticos.**Abstract**

The aim was to report the experience of using information and communication technologies in continuing education in nursing in an intensive care unit to care for patients diagnosed with COVID-19 in a university hospital located in Rio de Janeiro. Descriptive, narrative, experience report type. The reflection scenario was one of the intensive care units designed to treat patients with COVID-19 at a federal university hospital located in the city of Rio de Janeiro. To disseminate nursing care routines as quickly as possible to temporary outsourced nursing professionals, information and communication technology tools were used, so the hospital's nursing managers have improved to use these new technological resources to provide adequate safety for the COVID-19 patient. Information and communication technology tools help health institutions in disseminating to temporary contracted nursing professionals the determinations necessary for care processes to occur correctly, especially during the COVID-19 pandemic.

**Descriptors:** Continuing Education in Nursing; Information Technology; Coronavirus Infections; Nursing; Critical Care.**Resumen**

El objetivo fue reportar la experiencia del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación continua en enfermería en una unidad de cuidados intensivos para el tratamiento de pacientes diagnosticados con COVID-19 en un hospital universitario ubicado en Río de Janeiro. Tipo de informe descriptivo, narrativo y de experiencia. El escenario de reflexión fue una de las unidades de cuidados intensivos diseñadas para tratar pacientes con COVID-19 en un hospital universitario federal ubicado en la ciudad de Río de Janeiro. Para difundir lo más rápido posible las rutinas de cuidados de enfermería a los profesionales de enfermería subcontratados temporalmente, se utilizaron herramientas de tecnologías de la información y la comunicación, por lo que los gerentes de enfermería del hospital han mejorado para utilizar estos nuevos recursos tecnológicos con el fin de brindar una adecuada seguridad al paciente COVID-19. Las herramientas de tecnología de la información y la comunicación ayudan a las instituciones de salud a difundir a los profesionales de enfermería contratados temporalmente las determinaciones necesarias para que los procesos de atención se desarrollen correctamente, especialmente en medio de la pandemia de COVID-19.

**Descritores:** Educación Continuada en Enfermería; Tecnología de la Información; Infecciones por Coronavirus; Enfermería; Cuidado Crítico.

## Introdução

Em março de 2020, o vírus da COVID-19 se espalha por diversos países causando uma pandemia. O invisível chegou causando doença respiratória, óbitos e sua alta letalidade tem uma abrangência aos grupos de risco como idosos, gestantes, imunodeprimidos e pessoas com comorbidades<sup>1</sup>. A alta transmissibilidade, a proporção de infectados, a inexistência de vacina, a inexistência de terapia medicamentosa eficaz, provocaram medidas de isolamento social tendo como determinação o funcionamento somente dos serviços essenciais<sup>2</sup>.

A prova que há um Sistema Único de Saúde (SUS) que ainda vive, vem da deliberação de um decreto com medidas para o enfrentamento dessa emergência de saúde pública a COVID-19. A premissa parte da saúde como um direito de todos e dever do Estado, que visa seguir as diretrizes de atendimento integral, universal e igualitário no SUS. Uma das medidas adotadas incluiu a contratação temporária de terceirizados de profissionais de saúde da área assistencial, principalmente da categoria da enfermagem, e a construção de hospitais de campanha<sup>3</sup>.

Por meio de um edital de contratação e convênios previamente estabelecidos entre município do Rio de Janeiro e dois hospitais federais, sendo um deles universitário, estes receberam parte desses recursos humanos para atender a demanda de atendimento à população recebida por meio de regulação de leitos do sistema, além de repor a ausência de servidores públicos afastados por licença médica, incluindo COVID-19, ou por pertencerem ao grupo de pessoas consideradas de risco<sup>3</sup>.

A enfermagem existe há séculos e evoluiu consideravelmente desde o nascimento de Florence. Em 2020 comemorou-se o bicentenário de Florence Nightingale e a Organização Mundial de Saúde (OMS) ressalta a importância da enfermagem nos serviços de saúde em que as contribuições destes profissionais são otimizadas para alcançar os objetivos de saúde da população<sup>4</sup>. A equipe de enfermagem representa cerca de 59% da força de trabalho mundial no campo da saúde e são aqueles que permanecem 24 horas, diariamente, ao lado das pessoas que recorrem aos serviços de saúde, desde o nascimento até após o óbito, realizando os cuidados com o corpo *post mortem*<sup>5</sup>.

Um hospital universitário federal localizado no Rio de Janeiro teve uma redução significativa dos seus efetivos de profissionais de enfermagem, afastados por motivo de caso suspeito ou confirmado da COVID-19 ou por pertencerem ao grupo vulnerável à doença, neste contexto houve a necessidade de montar equipes mistas compostas por profissionais de diferentes origens, com rotinas e vivências diferenciadas<sup>6</sup>.

A instituição se mobilizou na expansão e organização de leitos de unidades de terapia intensiva e alta complexidade destinadas atender pacientes acometidos da COVID-19. Para suprir a necessidade de atendimento à população na pandemia, a Divisão de enfermagem se articulou em estratégias gerenciais, a contar com as suas equipes de coordenadores assistenciais. Desta forma, os processos de trabalho foram padronizados e simplificados a

fim de otimizar o tempo e os recursos e de facilitar a absorção do conhecimento técnico-científico necessário<sup>6</sup>.

Frente à essa diversidade e desafio enfrentado pela coordenação assistencial local, surgiu a motivação do estudo cujo objetivo é relatar a experiência do uso das tecnologias da informação e comunicação na educação continuada em enfermagem em uma unidade de terapia intensiva (UTI) para atender pacientes diagnosticados com COVID-19 em um hospital universitário localizado no Rio de Janeiro.

## Metodologia

O estudo se configura como descritivo, narrativo, do tipo relato de experiência. O campo de pesquisa foi uma das UTIs destinadas a atender pacientes com COVID-19 de um hospital universitário federal localizado na cidade do Rio de Janeiro. Devido a situação de calamidade pública o hospital harmonizou seus espaços, enfermarias foram transformadas em leitos de terapia intensiva com objetivo de ampliação de leitos de alta complexidade. O período de vivência destas mudanças que possibilitou a construção deste relato foi do mês de abril a julho de 2020.

## Relato da Experiência

O construir e desconstruir do ambiente controlado de uma nova terapia intensiva adaptada, pôs a prova o conhecimento, os limites humanos, profissionais, a ética, assim como a relação interpessoal da coordenação assistencial e sua equipe de enfermagem. Lidar com o vírus poderoso e imbatível e ainda equilibrar as emoções, trouxe a certeza que a frase “só os fortes sobrevivem”, na verdade aponta o quanto a enfermagem precisa fortalecer a inteligência emocional. Por mais que as redes sociais apontem “Enfermagem por amor” fazendo alusão à caridade, isso só nos mostra o quanto precisamos nos apropriar de conhecimentos técnicos-científicos, espiritualidade e resiliência, para continuarmos a ocupar o panorama complexo da saúde pública. A frase mais dita nesta pandemia era a comparação do momento crítico ao cenário de guerra, com a diferença que o inimigo não era fácil de ser combatido.

Estudos de revisão realizados na pandemia, sobre a saúde mental dos profissionais de saúde, apontam que profissionais da linha de frente precisam ter habilidades socioemocionais e que este agrupamento de comportamentos, vem de uma educação de autoconhecimento e conhecimento do outro, pois lidar com o sofrimento diversas vezes se torna desafiador, colocando o profissional em uma situação considerada vulnerável<sup>7,8</sup>.

Outro estudo aponta que a falta de infraestrutura, equipamentos de proteção individual e o termo “quarentena” emergem o medo e a apreensão frente a possibilidade de adoecimento pelo vírus<sup>9</sup>. Os gestores de enfermagem do hospital universitário, visando o cumprimento e determinação do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), preocupou-se em otimizar a assistência de recursos humanos, materiais e equipamentos de proteção individual. Dessa maneira, a adequação de espaços, fluxos e equipes de modo a garantir a assistência de enfermagem.



Os desafios foram diários e as incertezas também, perguntas tais como: Qual deve ser maneira de engajar um grupo “desconhecido” de não servidores? Como treiná-los? Como manter a padronização e cumprimento dos protocolos assistenciais? O perfil destes profissionais eram diversos, tendo aqueles com e sem experiência em terapia intensiva e aqueles cuja situação serviu para inseri-los novamente no mercado de trabalho.

Nessa parceria público-privado, foram recebidos equipamentos médico-assistenciais e contratados em média, em um primeiro momento somente para a unidade referida, 139 profissionais de enfermagem para atuarem em 2 escalas de serviço (24x120 e 12x60) que contemplavam o período diurno e noturno.

A comunicação é uma necessidade e algo que está presente na vida do ser humano desde os tempos mais remotos. Trocar informações, registrar fatos, expressar ideias e emoções são fatores que contribuíram para a evolução das formas de se comunicar. Assim, com o passar do tempo, o homem aperfeiçoou sua capacidade de se relacionar<sup>6</sup>. A tecnologia da informação e comunicação (TIC) é uma área que utiliza a computação para produzir, transmitir, armazenar e usar diversas informações. Toda tecnologia que gere fluxo, armazenamento ou processamento de informações com uso de softwares, favorecem a diminuição do uso da mão de obra e favorecendo assim a sustentabilidade<sup>10,11</sup>.

Na intenção de transmitir as rotinas assistenciais de enfermagem da maneira mais rápida possível para os profissionais foram utilizadas ferramentas da TIC como: grupos de *WhatsApp*, *E-mail*, entre outros. Nessas ferramentas ficaram armazenados os procedimentos operacionais padrões (POPs), manuais de bombas de infusão, impressos assistenciais, assim como oportunidades de cursos à distância gratuito a respeito das temáticas. Cursos institucionais foram ofertados pelo grupo responsável por acompanhar a integridade e avaliar as lesões de pele nos pacientes hospitalizados e pela comissão de controle de infecção hospitalar no que tange as medidas preventivas das Infecções Relacionadas as Assistências de Saúde (IRAS).

O hospital em questão possui prontuário eletrônico com os registros de todas as informações relacionadas à assistência de todas as categorias profissionais que tiveram contato com o paciente internado. Para que as condutas traçadas nas prescrições dos cuidados de enfermagem fossem atingissem também o mais breve possível este grupo

assistencial, foram gravados vídeos curtos com os comandos básicos de como proceder de acordo com o evento de modo que as dúvidas cessassem.

Esses vídeos foram disponibilizados aos responsáveis dos plantões. Essa é uma maneira simples e rápida de manter a união e o aprendizado entre os pares, assim como a motivação em querer ser um multiplicador. Outra vantagem de se utilizar a TIC é a sustentabilidade, dessa maneira podemos evitar o desperdício de papel, toner e bagunça no setor.

Um estudo de revisão integrativa mostrou benefícios na assistência de enfermagem, a partir do uso das TICs na educação continuada em enfermagem e que estas modalidades de ensino trazem com impacto na aquisição de conhecimentos e habilidades com resultados favoráveis à assistência prestada<sup>12</sup>.

Vale acrescentar que foram utilizados também os impressos de avaliação dos profissionais disponibilizados pelas próprias empresas terceirizadas contratantes como instrumento para um retorno para estes indivíduos sobre a qualidade do seu trabalho, quanto haviam assimilado as rotinas assistenciais institucionais ou não e o que ainda precisavam aprimorar de conhecimento técnico-científico.

A coordenação assistencial da UTI elencada se reunia diariamente com a equipe de enfermagem do plantão vigente a fim de estreitar a aproximação com retirada de dúvidas, apresentar novos profissionais e/ou reforçar alguma rotina nova do serviço. A presença e o acesso da coordenação ao setor é um ponto fundamental para fortalecimento de vínculos e dos veículos de comunicação.

## Conclusão

Este relato visa demonstrar o quanto a utilização dessas novas ferramentas da TIC pode auxiliar a gestão dos contextos profissionais assistenciais quando se há pouco tempo para divulgar tantas orientações e determinações para uma categoria. Portanto, cabe aos gestores das UTIs se aprimorarem na maneira de utilizar estes novos recursos tecnológicos a favor de oferecer adequada segurança para o paciente internado, principalmente o considerado crítico e portador de COVID-19.

O investimento da instituição na criação de aplicativos informativos digitais que contenham protocolos assistenciais de enfermagem poderia auxiliar a educação continuada em enfermagem, visto que um dos objetivos do hospital universitário é o seu papel no ensino-aprendizagem dos profissionais que estão alocados nele.

---

## Referências

1. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Departamento de Atenção Hospitalar, Domiciliar e de Urgência. Protocolo de manejo clínico da Covid-19 na Atenção Especializada [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Especializada à Saúde, Departamento de Atenção Hospitalar, Domiciliar e de Urgência. – 1. ed. rev. – Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Acesso em 08/20: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/Abril/05/Protocolo-de-Manejo-Cl--nico-para-o-Covid-19.pdf>.
2. Filho JMJ, Assunção AV, Algranti E, Garcia EG, Saito CA, Maeno M. A saúde do trabalhador e o enfrentamento da COVID-19. Rev. Bras. Saúde ocup. [internet]. [citado em 2020 set 03];45. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci>.
3. DECRETO Nº 47.004 DE 27 DE MARÇO DE 2020. [Citado em 3 de setembro 2020]. Disponível em: <https://pge.rj.gov.br/covid19/estadual/decretos>.



4. World Health Organization. State of the world's nursing 2020: investing in education, jobs and leadership [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [acesso 2020 ago 30]. Disponível em: <https://www.who.int/publications-detail/nursing-report-2020>.
5. Ramos RS. A Enfermagem Oncológica no Enfrentamento da Pandemia de Covid-19: Reflexões e Recomendações para a Prática de Cuidado em Oncologia. Rev. Brasileira.De.Cancerologia [Internet]. 30º de abril de 2020 [citado 3º de setembro de 2020];66(TemaAtual):e-1007. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/revista/index.php/revista/article/view/1007>.
6. Figueiredo OT. Estratégia para operacionalização e sistematização da assistência de enfermagem em cenário hospitalar no enfrentamento à pandemia COVID-19. SaudColetiv (Barueri) [Internet]. 6º de agosto de 2020 [citado em 2020 ago 18];10(54):2615-6. Disponível em: <http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/782>.
7. Lourenço BS, Silva JRL, França NBM, Praun TH, Hora KOB, Reis LD, Silva CS. As habilidades socioemocionais necessárias ao enfrentamento da COVID-19. SaudColetiv (Barueri) [Internet]. 6º de agosto de 2020 [citado 3º de setembro de 2020];10(54):2627-32. Disponível em: <http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/724>.
8. Cairo JVF, Freitas THD, Francisco MTR, Lima ALR, Silva LA, Marta CB. Enfermagem em saúde mental: a assistência em um cenário de mudanças. Glob Acad Nurs. 2020;1(3):e56. <https://dx.doi.org/10.5935/2675-5602.20200056>.
9. Lima, AM, Carvalho, CMSM, Angelo, LM, Oliveira, M, Oliveira da Silva, PCP, Santos, RGS, Silva, ROC. Relações entre a pandemia de COVID-19 e a saúde mental dos profissionais de enfermagem. SaudColetiv (Barueri) [Internet] [citado 4 de setembro de 2020]; 10 (54): 2699-2702. Disponível em: Relações entre a pandemia de COVID-19 e a saúde mental dos profissionais de enfermagem | Saúde Coletiva (Barueri) (mpmcomunicacao.com.br).
10. Silva TC, Silva KC, Pereira MA. O uso da tecnologia da informação e comunicação na educação básica. Anais do Encontro Virtual de Documentação em Software Livre e Congresso Internacional de Linguagem e Tecnologia Online. 2016. [citado em 2020 ago 28]5(1):2317-39. Available from: [http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/anais\\_linguagem\\_tecnologia/article/view/10553/9383](http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/anais_linguagem_tecnologia/article/view/10553/9383).
11. Balbino AC, Silva ANS, Queiroz MVO. O impacto das tecnologias educacionais no ensino de profissionais para o cuidado neonatal [serial on internet]. 2020 [citado 2020 ago 28];11(2). Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7445028>.
12. Medeiros LA, Moraes SMCC, Macedo AL, Alves OM, Pereira OSPC, Sousa SRG, Oliveira CSR. Relações entre a pandemia de COVID-19 e a saúde mental dos profissionais de enfermagem. SaudColetiv (Barueri) [Internet]. 6º de agosto de 2020 [citado 3º de setembro de 2020];10(54):2699-706. Disponível em: <http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/742>

