

**TELEMONITORIZACIÓN DE PACIENTES CRÓNICOS EN LA ERA COVID POR GRADUADOS DE ENFERMERÍA: RELATO DE EXPERIENCIA****TELEMONITORAMENTO DE PACIENTES CRÔNICOS NA ERA COVID POR GRADUANDOS DE ENFERMAGEM: RELATO DE EXPERIÊNCIA****TELEMONITORING OF CHRONIC PATIENTS IN THE COVID ERA BY NURSING GRADUATES: AN EXPERIENCE REPORT**

Fernanda Machado Silva Rodrigues<sup>1</sup>, Livia Keismanas de Ávila<sup>2</sup>, Daniela Bonfietti Rodrigues<sup>3</sup>, Luciana Gonzaga dos Santos Cardoso<sup>4</sup>, Luciana Soares Costa Santos<sup>5</sup>

**Cómo citar este artículo:** Rodrigues FMS, Ávila LK, Rodrigues DB, Cardoso LGS, Santos LSC. Telemonitorización de pacientes crónicos en la era COVID por graduados de enfermería: relato de experiencia. Rev Enferm Atenção Saúde [Internet]. 2024 [acceso en: \_\_\_\_]; 13(2):e202418. DOI: <https://doi.org/10.18554/reas.v13i2.7297>

**RESUMEN**

**Objetivo:** Relatar la experiencia de estudiantes de enfermería en el telemonitorización de pacientes crónicos durante la pandemia de COVID-19, enfatizando cambios en la práctica de enfermería y el desarrollo de habilidades. **Método:** Informe de experiencia de 11 estudiantes de enfermería, que realizaron telemonitorización en un hospital filantrópico de alta complejidad, con recolección de datos por narrativas descriptivas en el sistema RedCap®. **Resultados:** Las estudiantes mejoraron sus habilidades de comunicación y cuidado a distancia, enfrentando desafíos como la recolección incompleta de datos de los pacientes. La experiencia destacó la importancia del autocuidado profesional, la adaptación a condiciones adversas y aislamiento social. **Conclusiones:** La experiencia con el telemonitorización fue esencial en la preparación de las estudiantes para desafíos emergentes en el área de salud, destacando la necesidad de integrar prácticas de telemonitorización en la formación de enfermeiras, prepararlas para escenarios de crisis y demandas crecientes en telemonitorización y cuidado remoto.

**Descriptor:** Telemonitorización, Enfermedad Crónica, COVID-19, Enfermería.

<sup>1</sup> Doctora en Ciencias. Profesora Adjunta del Curso de Pregrado en Enfermería de la Facultad de Ciencias Médicas de la Santa Casa de São Paulo. <http://lattes.cnpq.br/0704441886281326>. <https://orcid.org/0000-0002-8412-2333>

<sup>2</sup> Doctora en Enfermería. Profesora Adjunta en el Curso de Pregrado de Enfermería de la Facultad de Ciencias Médicas de la Santa Casa de São Paulo. <http://lattes.cnpq.br/4184580193126132>. <https://orcid.org/0000-0001-8739-1398>

<sup>3</sup> Estudiante de doctorado en la Escuela de Enfermería de la Universidad de São Paulo - USP. <http://lattes.cnpq.br/4404400043121050>. <https://orcid.org/0009-0004-0945-1956>

<sup>4</sup> Doctora. Profesora del Curso de Pregrado de Enfermería de la Facultad de Ciencias Médicas de la Santa Casa de São Paulo. <http://lattes.cnpq.br/6688220253794417>. <https://orcid.org/0000-0001-6917-4904>

<sup>5</sup> Doctora en Enfermería. Profesora del Curso de Pregrado en Enfermería de la Facultad de Ciencias Médicas de la Santa Casa de São Paulo. <http://lattes.cnpq.br/5842152196940127>. <https://orcid.org/0000-0001-5708-1460>

## RESUMO

**Objetivo:** Relatar a experiência de estudantes de enfermagem com o telemonitoramento de pacientes crônicos durante a pandemia da COVID-19, enfatizando mudanças na prática de enfermagem e o desenvolvimento de habilidades. **Método:** Relato de experiência de 11 estudantes de enfermagem, que realizaram telemonitoramento em um hospital filantrópico de alta complexidade, com coleta de dados por narrativas descritivas no sistema RedCap®. **Resultados:** As estudantes aprimoraram habilidades de comunicação e cuidado à distância, enfrentando desafios como coleta incompleta de dados dos pacientes. A experiência destacou a importância do autocuidado profissional e adaptação às condições adversas e isolamento social. **Conclusões:** A experiência com telemonitoramento foi essencial no preparo das estudantes para desafios emergentes na área de saúde, ressaltando a necessidade de integrar práticas de telemonitoramento na formação de enfermeiros, prepará-los para cenários de crise e demandas crescentes em telemonitoramento e cuidados remotos. **Descritores:** Telemonitoramento, Doença Crônica, COVID-19, Enfermagem.

## ABSTRACT

**Objective:** To report the experience of nursing students with chronic patient telemonitoring during the COVID-19 pandemic, emphasizing changes in nursing practice and skill development. **Method:** An experience report from 11 nursing students who conducted telemonitoring at a high-complexity philanthropic hospital, with data collection through descriptive narratives in the RedCap® system. **Results:** The students enhanced their communication and distant care skills, facing challenges such as incomplete data collection of patients. The experience highlighted the importance of professional self-care and adaptation to adverse conditions and social isolation. **Conclusions:** The telemonitoring experience was essential in preparing the students for emerging challenges in healthcare, underscoring the need to integrate telemonitoring practices into nursing education, preparing them for crisis scenarios and growing demands in telemonitoring and remote care. **Descriptors:** Telemonitoring, Chronic Disease, COVID-19, Nursing.

## INTRODUCCIÓN

La transición epidemiológica de Brasil, iniciada a finales del siglo XX, se caracteriza por el envejecimiento de la población y un notable aumento de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT).<sup>1</sup> Estas enfermedades representan la mayor parte de la carga de morbilidad y mortalidad del país y están representadas principalmente por las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes.<sup>2</sup>

El seguimiento de los enfermos de ENT es una prioridad en los servicios sanitarios, ya sea para reducir los factores de riesgo o para continuar la terapia adoptada para controlar las afecciones crónicas en cuestión, en consonancia con los avances de la ciencia y las tecnologías asistenciales.<sup>1</sup> Los recientes avances en las tecnologías de la información y la comunicación y la posibilidad de aplicarlas a la asistencia sanitaria facilitan la interacción entre profesionales y usuarios, reforzando incluso

la colaboración entre los distintos niveles asistenciales.<sup>1</sup>

El seguimiento y las intervenciones sanitarias digitales no sustituyen a la atención sanitaria presencial, ya que actualmente existen muchas limitaciones de la atención a distancia en comparación con la tradicional.<sup>3</sup> Sin embargo, el uso sistematizado de esta tecnología podría suponer mejoras en la asistencia sanitaria.

<sup>4</sup>En cuanto al apoyo legal a las actividades de telemonitorización por parte de los profesionales de la salud, la Resolución nº 0634/2020 del Consejo Federal de Enfermería (COFEN) validó estos nuevos procedimientos, especialmente en el contexto de la pandemia de COVID-19, para la enseñanza, la práctica y la investigación.<sup>4</sup>

Aunque existan normas del Ministerio de Salud y de los consejos profesionales para la realización de actividades de telemonitorización, para que los futuros profesionales de la salud sigan sus principios de efectividad, eficiencia y eficacia en la prestación de cuidados, estas actividades deben ser incluidas desde su formación, para desarrollar competencias técnicas, científicas y éticas, respetando la individualidad del ser humano y el compromiso con la calidad de la atención.<sup>5</sup>

Como institución formadora de recursos humanos en el área de la salud, nos

preocupaba el tema de la incorporación de la telemonitorización en la formación en cuidados de salud de los estudiantes. Con esto en mente, este estudio tiene como objetivo informar sobre la experiencia de los estudiantes de enfermería de pregrado con la telemonitorización de pacientes crónicos durante la pandemia de COVID-19.

## MÉTODOS

Se trata de un informe de experiencia en el que se invitó a participar a 15 estudiantes de último año de licenciatura en enfermería de una institución de enseñanza superior (IES) situada en São Paulo - SP. De ellos, 11 aceptaron participar en la investigación en su totalidad. Es importante destacar que la actividad de telemonitorización involucró estudiantes cuyas prácticas hospitalarias fueron interrumpidas debido al rebrote de la pandemia en 2020.

La actividad de telemonitorización de urgencias se diseñó para el seguimiento de pacientes crónicos en un hospital filantrópico de alta complejidad vinculado a la citada IES. Durante el mes de mayo de 2020, los alumnos implicados realizaron llamadas telefónicas a pacientes y familiares como parte de las actividades de la asignatura Prácticas Curriculares Hospitalarias II.

Para documentar esta experiencia, se pidió a los estudiantes que escribieran relatos descriptivos sobre la atención al paciente a través de la telemonitorización. Se invitó a los estudiantes a participar en el estudio y, tras aceptar, recibieron por correo electrónico el enlace para acceder al sistema electrónico de recogida de datos RedCap®. En la plataforma RedCap® no se almacenaron datos como la dirección de correo electrónico de los participantes ni otros identificadores para garantizar el anonimato. Sólo se registraron datos como la fecha de finalización, el sexo, el color, el estado civil y el lugar de nacimiento. La investigación se sometió al Comité de Ética de la Investigación (CEP) institucional, que la aprobó con arreglo al CAAE: 4.114.297 (33725720.0.0000.5479).

En el estudio participaron 11 estudiantes. En este tipo de investigación no se busca la representatividad numérica, sino la suficiencia teórica de los datos y su capacidad para responder a la pregunta de investigación. Las narrativas fueron analizadas, agrupadas y codificadas, siguiendo los supuestos del análisis temático<sup>6</sup>, dando como resultado dos categorías temáticas: Adaptación a una nueva realidad en los cuidados de enfermería y Lecciones aprendidas y nuevas posibilidades de cuidados.

## **PRESENTACIÓN DE LA EXPERIENCIA Y DEBATE**

Los datos analizados se agrupan en los siguientes temas. Para ilustrar los aspectos más importantes del análisis de contenido, cada extracto utilizado se ha identificado con la letra E (alumno), seguida de un número.

### **Adaptación a una nueva realidad en los cuidados de enfermería**

En este periodo de cambios sin precedentes, los estudiantes de enfermería se enfrentaron a la necesidad de adaptarse rápidamente para poder seguir monitorizando a los pacientes con enfermedades crónicas. La transición a la telemonitorización, aunque supuso un reto, resultó ser un cambio crucial y consolidado en la asistencia sanitaria.

Una estudiante compartió su escepticismo inicial sobre la atención a distancia, una perspectiva que cambió significativamente con la práctica: *"Antes de conocer la telemonitorización, existía, en mi percepción y creo que también entre la mayoría de los estudiantes, una gran estigmatización y prejuicios. Sin embargo, la práctica, impulsada por la pandemia, me ha demostrado la necesidad de nuevos métodos de atención de enfermería."* (E7)

Otro estudiante destacó que la telemonitorización ofrecía una nueva perspectiva para cuidar y comunicarse con

los pacientes y sus familias: *"La telemonitorización me dio otra forma de cuidar, a distancia, así como la posibilidad de orientar al paciente y a su familia". (E3)*

Además, un estudiante reflexionó sobre los retos y las lecciones aprendidas de la experiencia: *"La práctica de la televigilancia era nueva para todos nosotros. Para mí fue especialmente difícil. Establecer un vínculo con el paciente y su familia en persona ya es un reto. Hacerlo por teléfono resultó aún más complejo. Esta experiencia me enseñó mucho sobre nuevas formas de interactuar con los pacientes y sus familias." (E6)*

Estos relatos ilustran cómo la experiencia de la telemonitorización durante la pandemia fue crucial para superar los prejuicios iniciales, aprender nuevas habilidades de comunicación y teleasistencia y adaptarse a una realidad en constante cambio en la enfermería.

En resumen, las narrativas textuales de los estudiantes trajeron a colación aspectos interesantes como el cambio de paradigma relacionado con los cuidados a distancia, que ahora se consideran prominentes y prometedores en el campo de la enfermería.<sup>7,9</sup> Otros aspectos observados fueron: los desafíos de la comunicación a distancia, principalmente relacionados con el establecimiento de un vínculo y una comunicación empática con el paciente en medio de la falta de interacción cara a cara.

La telemonitorización ha aumentado las habilidades y competencias de los

estudiantes de enfermería, sobre todo en comunicación y cuidados a distancia, preparándolos para crisis y situaciones con acceso restringido al paciente. Un estudio realizado en Japón durante la pandemia de COVID-19 también mostró mejoras en las habilidades de telesalud<sup>5</sup> de los estudiantes, que mejoraron las técnicas de consulta, la identificación de los problemas de autocuidado de los pacientes y la comunicación efectiva, adaptándose a las necesidades de los pacientes, de forma similar a este estudio.

Otros estudios subrayan la importancia de la *telesalud* en la formación y la práctica futuras de la enfermería. Destacan que la experiencia con la *telesalud* es vital para preparar a los estudiantes para un escenario en el que la atención a distancia será un componente clave de la asistencia sanitaria.<sup>7-9</sup> Se hace hincapié en la necesidad de integrar la *telesalud* en la formación de enfermería, ampliando así las actividades y utilizando los recursos de forma eficiente para mejorar la asistencia sanitaria.

### **Lecciones aprendidas y nuevas posibilidades asistenciales**

Según uno de los entrevistados, la adaptación a la nueva realidad pandémica reveló la necesidad del autocuidado para poder cuidar a los demás. Desde la distancia, pacientes y estudiantes se protegieron del

contagio de la enfermedad, sin perder de vista el cuidado como atribución profesional y responsabilidad social: *"El mundo está tratando de adaptarse a la nueva realidad y nos ha enseñado que necesitamos cuidarnos y cuidar a los demás, ser amables, ofrecer ayuda a quienes más lo necesitan, con gran impacto social."* (E1)

Las actividades también permitieron contactar con pacientes y familiares tras la hospitalización COVID-19: *"La actividad de Telemonitorización fue muy rica para mi aprendizaje, fue una continuidad en la asistencia prestada durante las hospitalizaciones a los pacientes de la [institución hospitalaria], con ello pude observar lo válido que era contactar con un familiar o incluso con el paciente, que agradecía la asistencia prestada durante su hospitalización y post-alta."* (E6)

La experiencia permitió a los estudiantes reconocer algunas de las funciones de las enfermeras en la atención sanitaria en condiciones adversas, como adaptarse a la realidad actual y hacer un uso racional de los recursos disponibles en una realidad determinada, tal y como se describe a continuación: *"Fue una experiencia enriquecedora que nos permitió trabajar con diferentes herramientas para comunicarnos con los pacientes y comprender la gran contribución de las enfermeras en el proceso de aprendizaje de la atención sanitaria. También demostró nuestra capacidad de adaptación a la hora de cuidar la salud en tiempos desafiantes como el que vivimos hoy, donde es necesario repensar y adaptar nuestras prácticas a la nueva realidad de aislamiento social."* (E2)

Dos de ellos aprendieron más sobre la recogida de datos de los pacientes, que es crucial para planificar la continuidad asistencial y un aspecto importante a tener en cuenta tras el alta.

*"Fue una experiencia única, y sobre todo darme cuenta de la importancia de rellenar correctamente todos los datos del paciente, ya que era muy difícil continuar con la atención posterior al alta, ya que la falta de información importante como el número de teléfono correcto, la dirección, los datos del acompañante, el diagnóstico y el tratamiento propuesto son fundamentales para que las pautas de telemonitorización concluyan con éxito para el paciente."* (E4)

*"Además de ser una nueva forma de aprender, muy innovadora para nosotros los estudiantes, fue una oportunidad única para acompañar a los pacientes incluso cuando ya habían sido dados de alta."* (E8)

Para uno de los estudiantes, el balance de la experiencia fue la preparación para un área emergente en el mercado laboral: *"Realizar telemonitorización fue una gran experiencia, dado el escenario mundial actual y las oportunidades potenciales en esta área en el mercado laboral."* (E5)

Destaca la percepción del autocuidado del profesional sanitario, aspecto que ha sido explorado en estudios que han analizado la satisfacción laboral y el autocuidado de los profesionales que trabajaron en primera línea durante la pandemia. Los debates sobre este tema continúan en la actualidad.<sup>9-11</sup> Fue posible constatar que la adaptación a una nueva realidad moldeó el aprendizaje y la

práctica de enfermería de esas estudiantes, particularmente en condiciones adversas y de aislamiento social, como observado en otros estudios.

Las experiencias de telemonitorización durante la pandemia brindaron a los estudiantes de enfermería una oportunidad única para desarrollar habilidades de comunicación cruciales para la planificación de los cuidados y el establecimiento de relaciones terapéuticas eficaces a distancia. Además, estas prácticas permitieron a los estudiantes aplicar los conocimientos adquiridos y continuar su proceso de aprendizaje, abordando temas como el trabajo interdisciplinar, las políticas públicas, los derechos humanos y el conocimiento de las redes de servicios. Sin embargo, enfrentaron desafíos prácticos, como la falta de información completa sobre el ingreso de los pacientes, lo que afectó la continuidad de la atención. Esta experiencia también resultó valiosa para preparar a los estudiantes para el mercado laboral, equipándolos para las crecientes demandas en áreas como la telemonitorización y la teleasistencia.

Este estudio sobre la televigilancia por parte de estudiantes de enfermería se enfrenta a limitaciones, como una muestra restringida a una institución y el posible sesgo de selección de participantes no aleatorizados. Además, la naturaleza subjetiva de los informes puede limitar la

generalizabilidad de los resultados. La falta de un grupo de control dificulta la atribución directa de los efectos al programa. La recopilación de datos basada únicamente en relatos descriptivos puede restringir la profundidad de la información. Sin embargo, la intención de este informe no era revelar la solidez de la experiencia de estos estudiantes, sino informar a la comunidad científica sobre una estrategia adaptativa y exitosa empleada en tiempos de pandemia. Este informe tiene el potencial de provocar una reflexión sobre la importancia de la *telesalud* en la formación de los futuros profesionales de enfermería y en la mejora de la atención a los pacientes crónicos, garantizando la continuidad de los cuidados.

## CONCLUSIONES

Este estudio pone de relieve la importancia de adaptar los cuidados a la nueva realidad. Estudiantes de enfermería desarrollaron habilidades esenciales de telemonitorización durante la pandemia de COVID-19, mejorando la comunicación y la atención a distancia, ambas vitales para la eficacia de las relaciones terapéuticas y la planificación de los cuidados. La experiencia permitió aplicar los conocimientos adquiridos y ampliar el aprendizaje en trabajo interdisciplinario, políticas públicas y derechos humanos. Al enfrentarse a retos como la recogida

incompleta de datos de los pacientes, los estudiantes se dieron cuenta de la importancia de los detalles para una atención continua tras el alta.

El informe subraya la necesidad de prepararse para los futuros retos del mercado, sobre todo en telemonitorización y teleasistencia. Estos conocimientos son clave para incorporar la adaptación y la innovación a la práctica enfermera, capacitando a los profesionales para afrontar las crisis y responder a unas demandas sanitarias en constante evolución.

## REFERENCIAS

1. Simieli I, Padilha LAR, Tavares CFF. Realidade do envelhecimento populacional frente às doenças crônicas não transmissíveis. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. [Internet]. 2019 [citado em 10 set 2023]; 37:e1511. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/1511/1084>
2. Cardoso LSM, Teixeira RA, Ribeiro ALP, Malta DC. Mortalidade prematura por doenças crônicas não transmissíveis nos municípios brasileiros, nos triênios de 2010 a 2012 e 2015 a 2017. *Rev Bras Epidemiol*. [Internet]. 2021 [citado em 23 out 2023]; 24(Supl 1):E210005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/xf5MRXKy nHWgRqMYhsLdcPM/?format=pdf&lang=pt>
3. Almeida EWS, Godoy S, Silva IR, Dias OV, Marchi-Alves LM, Ventura CAA, et al. Saúde digital e enfermagem: ferramenta de comunicação na Estratégia Saúde da Família. *Acta Paul Enferm*. [Internet]. 2022 [citado em 23 out 2023]; 35:eAPE02086. Disponível em: <https://actape.org/article/saude-digital-e-enfermagem-ferramenta-de-comunicacao-na-estrategia-saude-da-familia/>. doi.org/10.37689/actape/2022AO020866
4. Conselho Federal de Enfermagem (Brasil). Resolução N° 0634/2020, de 26 de março de 2020. Autoriza e normatiza, “ad referendum” do Plenário do Cofen, a teleconsulta de enfermagem como forma de combate à pandemia provocada pelo novo coronavírus (Sars-Cov-2), mediante consultas, esclarecimentos, encaminhamentos e orientações com uso de meios tecnológicos, e dá outras providências [Internet]. D.O.U., Brasília, DF, 27 mar 2020 [citado em 12 out 2023]; Seção 1, 60:117. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2020/03/Resolu%C3%A7%C3%A3o-Cofen-n%C2%BA-634-2020.pdf>
5. Kazawa K, Almeida EWS, Godoy S, Silva IR, Dias OV, Marchi-Alves LM, et al. Undergraduate nursing students' learning experiences of a telehealth clinical practice program during the COVID-19 pandemic: a qualitative study. *Nurse Educ Today* [Internet]. 2022 [citado em 23 out 2023]; 111:105297. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691722000338/pdf?md5=a0821b752112f8740072d3b0dd4d02df&pid=1-s2.0-S0260691722000338-main.pdf>
6. Braun V, Clarke V. *Thematic analysis: a practical guide*. Thousand Oaks, Califórnia: Sage Publishing; 2022.
7. Patel SE, Chalaron K, Liesveld J. Utilizing telehealth modalities for veteran nursing students' primary health care clinical experiences during the COVID-19 pandemic. *Nurs Educ Perspect*. [Internet]. 2022 [citado em 05 mar 2024]; 43(5):328-30. Disponível em: [https://journals.lww.com/neonline/abstract/2022/09000/utilizing\\_telehealth\\_modalities\\_for\\_veteran.19.aspx](https://journals.lww.com/neonline/abstract/2022/09000/utilizing_telehealth_modalities_for_veteran.19.aspx)
8. Ha E-H. Alternative clinical practice experiences of korean nursing students during the COVID-19 pandemic. *Healthcare* [Internet]. 2023 [citado em 10 jun 2024]; 11(17):2452. Disponível em:

<https://www.mdpi.com/2227-9032/11/17/2452/pdf?version=1693556539>  
9. Lobão C, Coelho A, Gonçalves R, Parola V, Neves H, Sousa JP. Changes in clinical training for nursing students during the COVID-19 pandemic: a scoping review protocol. *Nurs Rep.* [Internet]. 2023 [citado em 08 jun 2024]; 12(1):210-6. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8951493/pdf/nursrep-12-00021.pdf>

10. Urick A, Carpenter BW, Eckert J. Confronting COVID: crisis leadership, turbulence, and self-care. *Front Educ.* [Internet]. 2021 [citado em 20 abr 2024]; 6:642861. Disponível em:

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feduc.2021.642861/pdf?isPublishedV2=False>

11. Neto VLS, Silva LS, Solheiro RS, Silva SB, Santos YG, Oliveira AV. Evidências científicas frente a prática do acolhimento em paciente com COVID-19. *Rev Enferm Atenção Saúde* [Internet]. 2022 [citado em 10 jun 2024]; 11(2):e202252. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/11/1400046/12-evidencias-cientificas-frente-a-pratica-do-acolhimento-em.pdf>

RECIBIDO: 17/01/2024

APROBADO: 07/05/2024

PUBLICADO: 07/2024