

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN: LA PERSPECTIVA DE LOS PROFESIONALES DEL SERVICIO MÓVIL DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS

Renata Rodrigues Mendonça¹ 
Drielly Lima Valle Folha Salvador² 
Trindade Cristina Furlan da Mata¹ 
Pedro Augusto Masashiro Nakasima¹ 
Neide Derenzo¹ 
Eduardo Rocha Covre¹ 
Maria Antonia Ramos Costa¹ 

RESUMEN

Objetivo: evaluar el interés, acceso y conocimiento de los profesionales del Servicio Móvil de Urgencias y Emergencias en relación con las Tecnologías de la Información y la Comunicación en dicho servicio. **Método:** estudio descriptivo y transversal realizado con profesionales (médicos, enfermeros, técnicos de enfermería y choferes) del Servicio Móvil de Atención de Urgencias del noroeste de Paraná, Brasil, en los meses de septiembre y octubre de 2020. Los datos se recolectaron por medio de un instrumento estructurado y se los analizó a través de estadística descriptiva. **Resultados:** de los 30 profesionales participantes, el 80% informó tener acceso solamente a un celular simple y el 86,7% cree en la viabilidad de un sistema informatizado que asista en la atención y en el tiempo de respuesta ante el evento. **Conclusión:** a pesar de la falta de tecnologías dentro del servicio investigado y la insatisfacción de estos profesionales, anhelan tecnologías que agilicen el servicio, generando una reducción en el tiempo de respuesta ante el evento. De esta manera, los resultados pueden sustentar la gestión de los servicios y contribuir en forma positiva a la práctica profesional del equipo del SAMU.

DESCRIPTORES: Profesionales de Salud; Servicios Médicos de Emergencia; Aplicaciones de la Informática Médica; Tecnología de la Información; Práctica Profesional.

CÓMO REFERIRSE A ESTE ARTÍCULO:

Mendonça RR, Salvador DLVF, Mata TCF da, Nakasima PAM, Derenzo N, Covre ER, et al. Tecnologías de la información y la comunicación: la perspectiva de los profesionales del servicio móvil de urgencias y emergencias. *Cogitare Enferm.* [Internet]. 2022 [acceso en "insertar fecha de acceso, día, mes y año abreviado"]; 27. Disponible: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v27i0.87757>.

¹Universidade Estadual do Paraná, Paranavaí, PR, Brasil.

²Universidade Estadual de Maringá, Maringá, PR, Brasil.

INTRODUCCIÓN

Las tecnologías puestas en servicio pueden clasificarse como blandas, blandas-duras y duras. Las blandas son las relacionadas con la recepción, la vinculación, la gestión, la búsqueda de la autonomía y con escuchar atentamente. Las tecnologías duras son equipos materiales tecnológicos que se utilizan en la asistencia, por ejemplo: glucómetro, balanza, formulario de datos, estructuras organizativas, manuales y reglamentos; en cambio, las tecnologías blandas-duras son conocimientos y saberes técnico-científicos¹.

Dentro de las herramientas tecnológicas disponibles, existe amplia divulgación y difusión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), las cuales pueden definirse como un conjunto de recursos tecnológicos, utilizados de manera integrada y con un objetivo común. Este intercambio de información genera nuevos conocimientos y competencias en los profesionales¹. Cabe destacar que las TIC se han mejorado con el fin de mejorar la atención sanitaria, para que la asistencia provista al paciente sea más rápida y eficaz, además de servir como una herramienta auxiliar para mejorar el conocimiento técnico-científico de los profesionales de la salud¹⁻².

Las ICT promueven una mejora en la práctica clínica y la asistencia provista a los clientes, permitiendo así la divulgación, disseminación y actualización del conocimiento en el área de la salud. Además, sirven como herramienta de apoyo en la toma de decisiones de los profesionales de la salud, a través de la elaboración de diagnósticos más confiables, pautas y conductas terapéuticas calificadas dirigidas a los pacientes².

En el ámbito del Sistema Único de Salud (SUS), las TIC se incorporan cada vez más en las redes de atención, contribuyendo al intercambio de información, agilizando el proceso de atención, facilitando el llenado y envío de prontuarios, y derivando en una mejora de la asistencia proporcionada al usuario³.

Entre las redes prioritarias del SUS, la Red de Atención de Emergencias (RUE), implementada en 2011 por el Ministerio de Salud (MS)⁴, tiene como objetivo articular e integrar equipos de salud con el objetivo de ampliar y calificar el acceso humanizado e integral a los usuarios en situaciones de urgencia/emergencia en los servicios de salud de manera ágil y oportuna, es decir, tiene como objetivo un diagnóstico rápido para derivar al paciente al tratamiento adecuado, de acuerdo a su nivel de complejidad⁵.

Entre los componentes de la RUE se encuentran el Servicio Móvil de Atención de Urgencias y Emergencias (SAMU) y sus centros de regulación médica en alianza con el Cuerpo de Bomberos Militares, la Unidad de Atención de Emergencias (UPA) y la Atención Hospitalaria. El principal objetivo del SAMU es llegar cuanto antes al sitio, brindando asistencia efectiva a las víctimas en situaciones de urgencia y emergencia. En este servicio, el proceso de toma de decisiones es importante para que la atención sea eficaz, y es en este contexto que se vuelve evidente el rol fundamental de las tecnologías de la información⁶.

Toda la información sobre el caso en la asistencia del SAMU debe llegar lo antes posible a los servicios de referencia, como ser las unidades de Atención de Emergencia. En este aspecto, la implementación del SAMU brinda beneficios a la población, ya que ofrece un servicio más rápido y eficiente, pudiendo calificarse aún más con la implementación y uso adecuado de las TIC⁷.

Por tratarse de un tema aún incipiente en la literatura, para analizar el uso de las TIC en el SAMU, se considera necesario desarrollar estudios de investigación sobre la temática. La recopilación de datos sobre la necesidad e interés de los profesionales que trabajan en el servicio de urgencia y emergencia puede ser utilizada como apoyo para procurar la inclusión de nuevas TIC que contribuirán a optimizar el servicio, además de incentivar más trabajos de investigación sobre el tema⁸.

Dado lo anterior, el objetivo de este estudio es evaluar el interés, acceso y conocimiento de los profesionales del Servicio Móvil de Urgencias y Emergencias en relación con las Tecnologías de la Información y la Comunicación en dicho servicio.

MÉTODO

Se trata de un estudio descriptivo y transversal de enfoque cuantitativo sobre el interés, acceso y conocimiento de los profesionales del SAMU en relación con las TIC. Los participantes de la investigación fueron 30 profesionales de una base descentralizada del SAMU 192 de un municipio del Noroeste de Paraná, de todas las categorías profesionales (médicos, enfermeros, técnicos de enfermería y choferes).

El SAMU está regido por el Consorcio Intermunicipal de Urgencias y Emergencias del Noroeste de Paraná (CIUENP) que, desde 2011, cuenta con la participación de 101 municipios, coordinando así las Urgencias y Emergencias de 1.200.000 habitantes a través del Centro de Regulación del Servicio Móvil de Emergencia SAMU 192.

El servicio investigado cuenta con una unidad de Soporte Vital Avanzado y dos unidades de Soporte Vital Básico. Consta de seis equipos de atención, con siete profesionales trabajando en turnos de 12 por 60 horas, con un total de 18 choferes, 12 técnicos de enfermería, seis enfermeras y seis médicos.

Se adoptó el siguiente criterio de inclusión para recolectar los datos: ser un profesional activo en la base de referencia del estudio. Se excluyó a los profesionales que no estuvieran trabajando durante el período de la investigación, ya sea por vacaciones o licencias.

La recolección de datos se realizó en los meses de septiembre y octubre de 2020, a través de un formulario elaborado en la plataforma en línea *Google Forms*®, debido a las medidas de protección frente a la pandemia del COVID-19.

El formulario constaba de preguntas en una escala *Likert* divididas en tres ejes principales, a saber: caracterización sociodemográfica de los participantes; temas relacionados con el conocimiento y uso de las TIC por parte de los profesionales de la base descentralizada; e interés y necesidad de las TIC entre los componentes de la RUE, para ofrecer atención de calidad en situaciones de urgencia y emergencia.

El formulario electrónico se envió a los participantes por medio de *WhatsApp*®. Para tener acceso a las preguntas del formulario, los participantes debían aceptar después de leer el Formulario de Consentimiento Libre e Informado, que formaba parte de la página de inicio del enlace enviado por medio de la *app*. El formulario permaneció abierto durante cinco días para que los participantes pudieran completarlo.

Los datos se tabularon en una planilla de *Microsoft Excel 2016* y se los analizó en el programa *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versión 21.0, con presentación de las frecuencias absolutas y los respectivos porcentajes y empleando estadística descriptiva.

Se respetaron todos los preceptos éticos de trabajos de investigación con seres humanos, y la investigación fue aprobada por el Comité de Ética en Investigación de la *Universidade Estadual do Paraná* con número 4.573.667.

RESULTADOS

Se entrevistó a 30 profesionales, de los cuales 21 (71,4%) tenían $39,9 \pm 5,5$ años de edad (Valor medio \pm Desviación estándar). En términos de la categoría profesional, participaron 11 choferes y técnicos de Enfermería, cinco enfermeros y tres médicos. En relación con el tiempo de actividad en el SAMU, 28 (93,3%) de los participantes trabajaban hacía más de cinco años en la base descentralizada. En cuanto al nivel de formación, 14 (46,6%) de los participantes tenían estudios universitarios completos o cursos de postgrado (Tabla 1).

Tabla 1. Caracterización profesional de los empleados activos en el SAMU, Paranaíba, PR, Brasil, 2020 (n=30)

Categoría profesional	f_i (%)
Chofer	11 (36,7)
Técnico de Enfermería	11 (36,7)
Enfermero	5 (16,7)
Médico	3 (10)
Tiempo de actividad en el SAMU 192	f_i (%)
De 2 a 5 años	2 (6,7)
Más de 5 años	28 (93,3)
Nivel de formación	f_i (%)
Escuela Secundaria completa	9 (28,1)
Educación Superior incompleta	3 (9,4)
Estudiante de Educación Superior	4 (12,5)
Educación Superior completa o curso de postgrado	14 (46,6)
Total	30 (100)

Referencias: f_i : Frecuencia absoluta; %: Porcentaje relativo
Fuente: Los autores (2020)

En cuanto a la percepción de los profesionales sobre el uso de las TIC en el ambiente de trabajo, se evidenció que 16 (53,3%) manifestaron gran interés, 22 (73,3%) consideraron pertinente que los formularios de asistencia (FA) estuvieran en formato digital, 26 (86,7%) creían que sería viable implementar un sistema informático en el servicio, y 28 (93,3%) creían en la necesidad de algún recurso tecnológico que ayudara a crear una base de datos para los servicios de urgencia y emergencia (Tabla 2).

Tabla 2. Percepción de los profesionales del SAMU de la base de referencia del estudio con respecto a las tecnologías existentes en el servicio, Paranaíba, PR, Brasil, 2020

Interés por las TIC en el lugar de trabajo	f_i (%)
Mucho interés	16 (53,3)
Interés razonable	12 (40)
Poco interés	2 (6,7)
Ningún interés	0 (0)
Cree pertinente que el Formulario de Asistencia esté en formato digital	f_i (%)
Sí	22 (73,3)
No	6 (20)
No estoy seguro	2 (6,7)
Viabilidad de informatizar el sistema en el servicio	f_i (%)
Sí	26 (86,7)
No	1 (3,3)
No estoy seguro	3 (10)
Necesidad de usar las TIC para generar una base de datos	f_i (%)
Sí	28 (93,3)
No	1 (3,3)
No estoy seguro	1 (3,3)
Acceso a las TIC en el lugar de trabajo	f_i (%)
Sí, a todas	2 (6,7)
Solo a algunas	18 (60)
No tengo acceso	8 (26,7)
No tengo conocimiento sobre las TIC existentes	2 (6,7)
Total	30 (100)

Fuente: Los autores (2020)

Cuando se les preguntó sobre el acceso al uso de las TIC en el trabajo diario, 18 (60%) indicaron que solo tenían acceso a algunas tecnologías, dos (6,7%) tenían acceso a todas las tecnologías disponibles, mientras que ocho (26,7%) dijeron que no tenían acceso y dos (6,7%) desconocían las tecnologías existentes en el servicio (Tabla 2).

Se solicitó a los participantes que señalaran las TIC que estaban disponibles en su entorno de trabajo, y la mayoría (24 [80%]), mencionaron solamente un teléfono celular sencillo (no un *smartphone*) como la herramienta que ofrecía el servicio (Tabla 3).

Tabla 3. Tecnologías de información y comunicación disponibles para ser utilizadas en el servicio del SAMU 192 indicadas por los profesionales, Paranaíba, PR, Brasil, 2020 (n=30)

Tecnología	f_i (%)
Teléfono celular sencillo	(80)
Smartphone	(13,4)

Computadora/Notebook	(3,3)
Ninguna de las alternativas	(3,3)

Referencia: TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación; f_i : Frecuencia absoluta; %: Porcentaje relativo
Fuente: Los autores (2020)

Por otro lado, 14 (46,7%) indicaron poco o razonable interés en utilizar las TIC en el trabajo y 28 (93,3%) expresaron la necesidad de algún tipo de tecnología que ayudara a generar una base de datos para el servicio de emergencia, agregando el FA en formato digital. Solamente un profesional indicó incerteza en este aspecto y otro no lo consideró necesario (Tabla 4).

Un participante informó que la recolección y el almacenamiento de datos de pacientes y eventos se realizan en un formulario electrónica, los otros 29 (96,7%) señalaron el formulario impreso en papel como principal instrumento utilizado (Tabla 4).

Tabla 4. Percepciones de los profesionales sobre la relevancia, importancia y disponibilidad de las TIC en la integración del servicio del SAMU, Paranavaí, PR, Brasil, 2020

Relevancia de la disponibilidad de las TIC en el lugar de trabajo	f_i (%)	
3 Muy relevantes	13 (43,3)	
2 Relevantes	3 (10)	59 (2,0)
1 Poco relevantes	14 (46,7)	
Necesidad de una <i>app</i> destinada a optimizar el tiempo de respuesta		
3 Extremadamente necesaria	20 (66,7)	
2 Necesaria	7 (23,3)	77 (2,6)
1 Poco necesaria	3 (10)	
Recolección, registro y almacenamiento de los datos del paciente y del evento		
Formulario impreso (papel)	29 (96,7)	
Formulario electrónico	1 (3,3)	
<i>App</i> propia	0 (0)	
No se realiza	0 (0)	
Total	30 (100)	

Referencia: TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación; f_i : Frecuencia absoluta; %: Porcentaje : Media
Fuente: Los autores (2020)

En la categoría "nivel de conocimiento", seis (20%) participantes evaluaron negativamente lo que sabían sobre las TIC en el servicio; los demás manifestaron tener un buen nivel de conocimiento (Tabla 5). Por consiguiente, cuando se les preguntó sobre el nivel de satisfacción en relación con las TIC, ningún participantes se encontraba totalmente satisfecho. La gran mayoría estaba poco satisfecha o insatisfecha (=1,9).

En la Tabla 5, además del nivel de insatisfacción identificado, se observó que los participantes manifestaban poco interés o interés promedio por la disponibilidad de las TIC en el servicio (=2,6), con la posibilidad de estar interconectados. Sin embargo, cuando se les preguntó sobre un sistema que conectara el SAMU a otros servicios de atención de urgencias y emergencias, manifestaron mucho interés (=4,0).

Tabla 5. Nivel de conocimiento, satisfacción e interés relacionado con las TIC incorporadas al servicio del SAMU, Paranaíba, PR, Brasil, 2020

Nivel de conocimiento relacionado con las TIC utilizadas en el servicio	f_i (%)	
5 Excelente	6 (20)	
4 Muy bueno	8 (26,7)	
3 Bueno	10 (33,3)	102 (3,4)
2 Regular	4 (13,3)	
1 Deficiente	2 (6,7)	
Frecuencia con la que se emplean las TIC en la atención de los eventos		
5 Siempre	7 (23,3)	
4 Frecuentemente	12 (40)	
3 A veces	3 (10)	101 (3,4)
2 Casi nunca	3 (10)	
1 Nunca	3 (10)	
Satisfacción de los empleados en relación con las TIC disponibles y utilizadas en el servicio		
5 Extremadamente satisfechos	0 (0)	
4 Satisfechos	0 (0)	
3 Parcialmente satisfechos	8 (26,7)	53 (1,9)*
2 Poco satisfechos	10 (33,3)	
1 Insatisfechos	12 (40)	
Interés en la disponibilidad de las TIC en el servicio		
5 Interés extremo	0 (0)	
4 Mucho interés	13 (40,6)	
3 Interés promedio	2 (6,3)	79 (2,6)*
2 Poco interés	17 (53,1)	
1 Ningún interés	0 (0)	
Interés en un sistema interconectado con otros servicios		

5 Interés extremo	0 (0)	
4 Mucho interés	23 (71,9)	
3 Interés razonable	9 (28,1)	119 (4,0)**
2 Poco interés	0 (0)	
1 Ningún interés	0 (0)	

Referencia: TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación; *f*: Frecuencia absoluta; %: Porcentaje; : Media; *Valor por debajo de la media en la escala *Likert*. **Valor por encima de la media en la escala *Likert*

Fuente: Los autores (2020)

DISCUSIÓN

De acuerdo con los resultados de este trabajo de investigación, se destaca que el 66,7% de los participantes sienten que es necesario contar con una *app* que pueda mejorar el tiempo de respuesta. Conforme a un estudio realizado en Recife⁹, las TIC son uno de los fundamentos del enfoque gerencial de una administración pública eficiente. Se destaca como uno de los medios estratégicos para la gestión del sistema de salud, cuando se adopta como un mecanismo que facilita el servicio, además de contribuir al fortalecimiento del estado regulatorio, en la medida en que su uso proporcione eficiencia y transparencia en los servicios públicos de salud.

Otro análisis en el mismo municipio enfatizó que el uso de las TIC derivó en una mejora significativa en la calidad del servicio al usuario y en la eficiencia en la gestión de las instituciones de salud, así como en el uso inteligente de los datos obtenidos. Se notó el efecto causado por utilizar las TIC en las competencias de los empleados del servicio de Urgencias y Emergencias que atienden directamente a los pacientes. Se destaca que el acceso, ya sea en tiempo real o remoto, a la información contribuyó significativamente para resolver problemas de salud¹.

De acuerdo con los hallazgos del estudio, los profesionales creen en la informatización y mejora del sistema, destacando también la necesidad de generar una base de datos para mejorar la atención en urgencias y emergencias. Aunque el trabajo de investigación identificó acceso restringido a las tecnologías existentes en el servicio por parte de los profesionales de salud, se registró un déficit en la disponibilidad de tecnologías que ofrece el servicio, evidencia que expone el grado en el que las TIC pueden ayudar en el proceso de atención del SAMU¹⁰.

Las TIC se clasifican como blandas, blandas-duras y duras y pueden ser consideradas como un medio de apoyo en la atención. En el área de la salud, entre los tipos de tecnologías mencionados, un estudio realizado en Colombia¹¹ se refiere específicamente a la importancia de las clasificadas como tecnologías duras y destaca su importancia en la optimización de la atención, reflexión que corrobora los resultados enumerados en este estudio que identificó, en opinión de los profesionales, la necesidad de implementar una *app* que ayude y optimice el servicio de urgencias y emergencias.

Las tecnologías aportan grandes avances a los profesionales y usuarios de los servicios de salud, ya que la información pasa a ser electrónica/digital, ofreciendo acceso rápido y sencillo y ayudando tanto en la organización del servicio como en la atención al paciente¹². Por lo tanto, además de los beneficios directos a la asistencia, incluir las TIC ayuda a reducir costos y posibles errores, ya que los documentos en papel tienen limitaciones y alta probabilidad de borrado e ilegibilidad, además de un elevado costo de personal y almacenamiento⁹.

Se constató que los participantes de la investigación manifestaron interés en una

herramienta tecnológica para la interacción del servicio: sin embargo, cuando se les preguntó sobre el interés en las nuevas tecnologías, los profesionales demostraron un bajo nivel de interés, información que se condice con un estudio realizado en Santa Catarina¹³ que presenta la resistencia en cuanto a la aceptación y adaptación de los empleados como limitaciones para el uso de las TIC. Este hecho puede estar asociado a la ausencia de una herramienta tecnológica para el manejo del servicio, teniendo en cuenta que el 80% de los participantes mencionó únicamente un celular sencillo como la herramienta tecnológica que se ofrece en el servicio de urgencias y emergencias.

Un estudio realizado en Rio Grande do Norte¹ demostró que las TIC están siendo cada vez más utilizadas como herramientas que auxilian en el tiempo de respuesta y diagnóstico de eventos atendidos por el servicio de atención prehospitalaria: SAMU 192. Además, señala un gran avance en el tiempo de respuesta de los diagnósticos realizados por el equipo médico del servicio en cuestión, luego de implementar una *app* desarrollada de nombre *SOS Socorrista*, que tiene como finalidad asistir al equipo de regulación en el proceso de atención de eventos de urgencia y emergencia, en el ámbito del proceso de toma de decisiones.

Por lo tanto, a pesar de tener la limitación de haber sido desarrollado solo en una base descentralizada del SAMU, este estudio demuestra la perspectiva de implementar nuevas TIC para optimizar la atención de los servicios de emergencia. Se observa que, cada vez más, los servicios de salud necesitan nuevas herramientas tecnológicas que apunten a una atención más calificada y humanizada, en forma rápida y ágil, garantizando fácil acceso e intercambio de información entre los servicios de salud, principalmente en servicios de atención de urgencias y emergencias¹⁵. Los resultados de este trabajo de investigación pueden sustentar la gestión de los servicios y contribuir en forma positiva a la práctica profesional del equipo del SAMU.

CONCLUSIÓN

La mayoría de los profesionales de la salud que participaron en la investigación no tienen conocimientos (16 [53,3%]) y acceso (28 [96,4%]), adecuados en relación a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC); sin embargo, expresan interés en utilizarlo (16 [53,3%]), evidenciándose así la necesidad de capacitación correspondiente a las demandas tecnológicas actuales, a fin de lograr mejoras en el servicio, con énfasis no solo en la agilidad y la calidad sino especialmente manteniendo características humanizadas en el ámbito de la atención.

Por lo tanto, los resultados de este estudio pueden sustentar futuros trabajos de investigación sobre el tema, incluso si la Tecnología de la Información es un tema actual, aún existe la necesidad de profundizar el estudio para incentivar a los profesionales de la salud a que trabajan en los servicios de urgencia y emergencia, en los que la respuesta debe ser eficiente y eficaz para que se apropien de las TIC, generando así una atención de calidad y procurando reducir los índices de mortalidad, además de que el tema es aún incipiente en la literatura cuando el enfoque es de urgencia y emergencia, con déficits en la aporte de la práctica asistencial de este sector.

REFERENCIAS

1. Mercês JMR, Redeiro MMP. A importância dos dispositivos móveis como estratégia para a formação e desenvolvimento de profissionais de saúde. In: Congresso internacional ABED de educação a distância; 2016 p.1-9; São Paulo, Brasil: ABED, 2016 [acesso em 11 ago 2021]; Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2016/trabalhos/306.pdf>.
2. Barra DCC, Paim SMS, Sasso GTMD, Colla GW. Métodos para desenvolvimento de aplicativos móveis em saúde: revisão integrativa da literatura. Revisão de literatura. Texto Contexto Enferm. [Internet]. 2017 [acesso em 02 dez 2020];16(4). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-07072017002260017>.
3. Silva AM de A, Mascarenhas VHA, Araújo SNM, Machado R da S, Santos AMR dos, Andrade EMLR. Tecnologias móveis na área de enfermagem. Revisão. Rev. Bras. Enferm. [Internet]. 2018 [acesso em 17 dez 2020];71(5). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0513>.
4. Santos A de F dos, Sobrinho DF, Araujo LL, Procópio C da SD, Lopes EAS, Lima AM de LD de, et al. Incorporação de tecnologias de informação e comunicação e qualidade na Atenção Básica em Saúde no Brasil. Cad Saúde Pública. [Internet]. 2017 [acesso em 02 dez 2020]; 33(5). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00172815>.
5. Oliveira M, Trindade MF. Atendimento de urgência e emergência na rede de Atenção Básica de saúde: análise do papel do enfermeiro e o processo de acolhimento. Hórus. [Internet]. 2017 [Acesso em 17 dez 2020]; 5(2):160-171. Disponível em: <http://periodicos.estacio.br/index.php/revistahorus/article/view/3978>.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. Manual instrutivo da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, 2013 [acesso em 06 nov 2020]. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_instrutivo_rede_atencao_urgencias.pdf.
7. Souza Júnior MF, Amorim LAM, Santos LEPS, Correia Neto JS, Souza HA. Aprimoramento de interfaces de usuários de sistemas de informação em saúde no atendimento pré-hospitalar na ótica da consciência situacional. iSys [Internet]. 2019 [citado em 07 dez 2020];12(4):98-116. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/isys/article/view/8429>.
8. Uchida TH, Fujimaki M, Umeda JE, Higase MS, Caldarelli PG. Percepção de profissionais de saúde sobre utilização de tecnologias de informação e comunicação. Sustinare [Internet]. 2020 [acesso em 10 jan 2021]; 8(1):4-22. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/sustinare.2020.51280>.
9. Grasselli EA. Implantação do sistema de informações hospitalares do exército brasileiro: do prontuário de papel ao prontuário eletrônico [monografia]. 2019 [Acesso em 17 de dez de 2020]. Disponível em: https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/5201/1/MONO_GRASSELLI_CFO.pdf.
10. Moreira ACA, Teixeira FE, Araujo TL de, Cavalcante TF, Silva MJ da, Cruz ATCT. Desenvolvimento de software para o cuidado de enfermagem: revisão integrativa. Rev enferm. UFPE. [Internet]. 2016 [acesso em 10 jan 2021]; 10(Supl. 6):4942-50. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v10i6a11276p4942-4950-2016>.
11. Granados-Pembertty YY, Arias-Valencia MM. Being in front of the patient. Nurse-patient interaction and use of technology in emergency services. Invest. educ. Enferm. [Internet]. 2013 [acesso em 10 jan 2021]; 31(3): 421-432. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105229159010>.
12. Santos MC dos, Marim H de F. Analysing the use of a computerized system by hospital managers. Acta Paul Enferm. [Internet]. 2018 [acesso em 12 dez 2020]; 31(1). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201800002>.
13. Matos DF. Aplicativo para auxílio no atendimento a emergências no âmbito do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina [TCC - especialização]. Florianópolis (SC): Universidade Federal de Santa Catarina; 2017.

14. Comitê Gestor da Internet no Brasil. TIC SAÚDE- pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos estabelecimentos de saúde brasileiros 2019. Comitê Gestor da Internet no Brasil, [Internet]. 2020 [acesso em 15 jan 2021]. Disponível em: https://www.nic.br/media/docs/publicacoes/2/20201123084414/tic_saude_2019_livro_eletronico.pdf.

15. Sousa KHJF, Damasceno CKCS, Almeida CAPL, Magalhães JM, Ferreira M de A. Humanização nos serviços de urgência e emergência: contribuições para o cuidado de enfermagem. Rev. Gaúcha Enferm. [Internet]. 2019 [acesso em 12 fev 2021]; 40. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180263>.

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES: THE PERSPECTIVE OF THE URGENCY AND EMERGENCY MOBILE CARE SERVICE PROFESSIONALS

ABSTRACT

Objective: to assess the interest, access and knowledge of the Urgency and Emergency Mobile Care Service professionals in relation to Information and Communication Technologies in such service. Method: a descriptive and cross-sectional study conducted with Urgency and Emergency Mobile Care Service professionals (physicians, nurses, nursing technicians and drivers) in September and October 2020 in the Northwest region of the state of Paraná, Brazil. The data were collected through a structured instrument and analyzed by means of descriptive statistics. Results: of the 30 participants, 80% reported access only to a simple cell phone, and 86.7% believed in the viability of a computerized system to assist in care provision and in the improvement of the response time for the event. Conclusion: despite the technological deficit in the service researched and dissatisfaction of its professionals, they wish for technologies to streamline care, thus reducing the response time for the event. Thus, the results can support management of the services and bring about positive contributions to the SAMU team professional practice. DESCRIPTORS: Health Professionals; Emergency Medical Services; Applications of Medical Informatics; Information Technology; Professional Practice.

*Artículo extraído de la tesis de máster/doctorado "Tecnología de informação para o atendimento pré-hospitalar". Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Brasil, 2021.

Recibido en: 17/07/2021

Aprobado en: 13/06/2022

Editor asociado: Dra. Luciana Nogueira

Autor correspondiente:

Renata Rodrigues Mendonça

Universidade Estadual do Paraná – Campus Paranavaí

Rua Francisco Gonçalves Gutierrez – Terra Rica /PR

E-mail: : re_rodrigues1992@hotmail.com

Contribución de los autores:

Contribuciones sustanciales a la concepción o diseño del estudio; o la adquisición, análisis o interpretación de los datos del estudio - Salvador DLVF, Nakasima PAM, Derenzo N, Covre ER, Costa MAR; Elaboración y revisión crítica del contenido intelectual del estudio - Mendonça RR, Salvador DLVF, Mata TCF da, Nakasima PAM; Responsable de todos los aspectos del estudio, asegurando las cuestiones de precisión o integridad de cualquier parte del estudio - Mendonça RR. Todos los autores aprobaron la versión final del texto.

ISSN 2176-9133



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).