

# O uso de inteligência artificial: Um olhar para o futuro da enfermagem.

## The use of artificial intelligence: A glimpse into the future of nursing.

Mateus Ramos<sup>1</sup>

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-2628-3975>

Centro Universitário Sociesc de Blumenau

E-mail: [mateus.ramoss@hotmail.com](mailto:mateus.ramoss@hotmail.com)

Me. Carlos Pereira Martins<sup>2</sup>

Centro Universitário Sociesc de Blumenau

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0185-9306>

### Resumo

**Objetivo:** O objetivo deste estudo é investigar o uso emergente de tecnologias inovadoras na enfermagem e antecipar seu impacto futuro na prática profissional. **Metodologia:** Utilizando uma abordagem de revisão integrativa, foram examinados diversos artigos e documentos relevantes, em português e inglês, obtidos por meio de buscas nas bases de dados Google Acadêmico e *PubMed*. **Resultados:** Os resultados obtidos revelam uma evolução tecnológica acelerada na área da saúde, com o surgimento de diversas ferramentas que têm o potencial de transformar drasticamente a prática da enfermagem. Essas tecnologias abrangem desde os cuidados primários ao paciente até o gerenciamento de setores e o diagnóstico de problemas. **Conclusão:** Com base nos resultados obtidos, fica evidente a necessidade de profissionais de saúde se dedicarem ao aprimoramento contínuo e à atualização constante sobre as novas tecnologias disponíveis. Essa capacitação é fundamental para que possam utilizar de forma efetiva e ética as inovações tecnológicas, garantindo um cuidado de qualidade e estando preparados para as transformações futuras na prática de enfermagem.

**Palavras-chave:** Enfermagem; Novas Tecnologias; Inteligência Artificial; Futuro.

### Abstract

**Objective:** The objective of this study is to investigate the emerging use of innovative technologies in nursing and anticipate their future impact on professional practice. **Methodology:** Using an integrative review approach, various relevant articles and documents were examined, in both Portuguese and English, obtained through searches on the Google Scholar and PubMed databases. **Results:** The obtained results reveal a rapid technological evolution in the healthcare field, with the emergence of several tools that have the potential to drastically transform nursing practice. These technologies encompass primary patient care, sector management, and problem diagnosis. **Conclusion:** Based on the results obtained, it is evident that healthcare professionals need to dedicate themselves to continuous improvement and constant updating on the new technologies available. This capacity building is essential to effectively and ethically utilize technological innovations, ensuring quality care and being prepared for future transformations in nursing practice.

**Keywords:** Nursing; New Technologies; Artificial Intelligence; Future.

### Introdução

O uso de Inteligências Artificiais (IAs) vem aumentando consideravelmente nos últimos anos e atualmente se tornou a nova corrida do século, tendo seus benefícios expostos nas mais diversas áreas, bem como gerando preocupação entre empresas de tecnologia da informação <sup>[1]</sup>. As aplicações das IAs nesse setor são vastas e abrangem uma variedade de usos.

Inicialmente, é possível definir inteligência artificial como o uso de computadores e máquinas para imitar certas capacidades do ser humano, como, tomada de decisões e resolução de problemas e pode ser dividida em dois tipos e dois campos <sup>[2]</sup>. Os dois tipos de inteligência artificial se dividem em *Weak AI* e *Strong AI*.

*Weak AI*, é o tipo de inteligência artificial treinada e focada para realizar tarefas específicas e hoje é o tipo predominante, como exemplos de uso temos sistemas de casas inteligentes e veículos autônomos <sup>[2]</sup>. *Strong AI*, é uma forma teórica de IA onde ela teria a capacidade intelectual igualada a de um ser humano, com consciência de resolver problemas, aprender e planejar o futuro e que superaria a inteligência e a capacidade do cérebro humano, atualmente como se trata apenas de uma forma teórica não temos exemplos dela <sup>[2]</sup>.

Já os campos podem ser divididos em *Deep Learning* e *Machine Learning*, em suma os dois campos são utilizados de forma conjunta, sendo *deep learning* um subcampo do *machine learning*, geralmente temos algoritmos treinados por humanos para funcionar de maneira como um cérebro humano funcionaria na questão de aprender a partir de uma grande quantia de dados, para assim analisar e realizar dadas tarefas, como, traduzir textos, gerar legendas e reconhecimento facial, assim temos o *deep learning* <sup>[3]</sup>.

A *machine learning* parte do mesmo princípio, porém esses algoritmos são gerados a partir de dados e fontes de utilização de algum aplicativo ou algo utilizado por humanos, como exemplos, suas recomendações no youtube e propagandas destinadas a você, tendo ela um comportamento mais autônomo e auto aprimorando sua base de dados <sup>[3]</sup>.

Com base nas informações apresentadas, o objetivo deste estudo é demonstrar o uso de novas tecnologias emergentes na área, bem como incentivar os profissionais e leitores a realizarem pesquisas sobre o assunto. A análise realizada destaca que essas mudanças estão ocorrendo há algum tempo e que o número de profissionais capacitados para utilizar corretamente essas tecnologias, ou mesmo que possuem conhecimento sobre o assunto, ainda é consideravelmente baixo.

## **Metodologia**

O estudo foi elaborado por meio de uma revisão integrativa da literatura, utilizando fontes confiáveis, como bases de dados acadêmicas, incluindo a *National Center for Biotechnology Information (NCBI/PubMed)*, Google Acadêmico e recursos disponíveis em universidades e empresas de tecnologia reconhecidas, como a *International Business Machines (IBM)*. Essa abordagem permitiu a obtenção de informações relevantes e atualizadas sobre o tema em questão.

Os dados buscados e as temáticas abordadas neste artigo estão estritamente relacionados ao campo da enfermagem. Foram selecionadas fontes de informação específicas da área, que abordam questões relevantes para os profissionais de enfermagem. Dessa forma, as informações apresentadas estão diretamente relacionadas ao escopo da enfermagem e contribuem para a compreensão e aprimoramento do conhecimento nesse campo. As principais fontes de dados utilizadas nesta pesquisa foram o *PubMed* e o Google Acadêmico. Foram estabelecidos critérios de seleção, incluindo o período de 2017 a 2023, a utilização de dados em inglês ou português, e a aplicação de palavras-chave relevantes, tais como Inteligência Artificial, Enfermagem, *Artificial Intelligence*, *Nursing* e *Nurse*. Esses critérios permitiram a obtenção de uma variedade de artigos científicos e pesquisas relacionados à interseção entre a inteligência artificial e a enfermagem, a fim de embasar a análise e as discussões apresentadas neste trabalho.

**Tabela 1:** Número de dados obtidos.

PubMed 2017-2023	Português	Inglês
Resultados	0	133

  

Google Acadêmico 2017-2023	Português	Inglês
Resultados	6.570	17.000

Fonte: O autor, 2023.

**Quadro 1:** Dados consultados e seus objetivos.

Nº	Título	Autores	Objetivo da Pesquisa	Ano
01	<i>Predicted Influences of Artificial Intelligence on Nursing Education: Scoping Review</i>	BUCHANAN, C. <i>et al.</i>	Revisão realizada para resumir como novas tecnologias na área de saúde vão influenciar a educação na enfermagem.	2021
02	<i>How artificial intelligence is changing nursing</i>	ROBERT, N.	Pesquisa literária que demonstra o que é IA e como ela está mudando a enfermagem.	2019
03	<i>Integration of artificial intelligence into nursing practice</i>	ABUZAID, M. M.; ELSHAMI, W.; FADDEN, S. M.	Pesquisa realizada com vários profissionais da saúde que visa entender o conhecimento, a aceitação,	2022

			o preparo... desses profissionais diante da IA.	
04	<i>A Concept Analysis on the Use of Artificial Intelligence in Nursing</i>	SHANG, Z.	Revisão que aborda sobre a lenta adaptação dos enfermeiros diante da tecnologia e sobre a falta de documentos para aprendizado.	2021
05	<i>Application of Artificial Intelligence-Based Technologies in the Healthcare Industry: Opportunities and Challenges</i>	LEE, D.; YOON, S. N.	Revisão literária que analisou diversos usos reais de IA na saúde, suas aplicações e impactos na indústria de saúde. Indica que utilizar IAs requer um planejamento efetivo e estratégias para correta aplicação da tecnologia no âmbito de assistência.	2021
06	<i>How the nursing profession should adapt for a digital future</i>	BOOTH, R. G. <i>et al.</i>	Análise crítica que demonstra os diversos desafios, benefícios e futuro do uso de IA por enfermeiros. Indica uma reforma no ensino de enfermagem, bem como aponta diversas mudanças necessárias na área.	2021
07	<i>Can nurses remain relevant in a technologically advanced future?</i>	PEPITO, J. A.; LOCSIN, R.	Discussão que aborda como os procedimentos de enfermagem podem mudar e quais tarefas uma IA pode substituir profissionais de saúde, discute também o que o ensino e pesquisas de enfermagem vão exigir do profissional.	2019
08	<i>Nurse leaders' and digital service developers' perceptions of the future role of artificial intelligence in specialized medical care: An interview study</i>	LAUKKA, E.; HAMMARÉN, M.; KANSTE, O.	Estudo realizado através de entrevista feita com enfermeiros líderes, e desenvolvedores para entender a percepção de cada grupo sobre o funcionamento de IAs no cuidado a saúde.	2022
09	<i>Artificial intelligence in nursing: Priorities and opportunities from an international invitational think-tank of the Nursing and Artificial Intelligence Leadership Collaborative</i>	RONQUILLO, C. E. <i>et al.</i>	Discussão que relata sobre evento realizado em 2019 que reuniu diversas pessoas da área da saúde, populares e pacientes. Aborda sobre diferentes cenários quanto ao uso de IAs na saúde, como éticos, implicações legais e sociais, e destaca que a enfermagem precisa estar a frente de todo o processo de implantação das IAs na área da saúde, mas que ainda falta engajamento por parte da mesma na discussão.	2021
10	<i>Artificial intelligence and the ongoing need for empathy, compassion and trust in healthcare</i>	KERASIDOU, A.	Artigo que aborda sobre o contato humano com o paciente e como isso pode mudar no futuro, relata também sobre como podem ocorrer discordâncias entre um profissional e uma IA.	2020

Fonte: O autor, 2023.

A seleção dos dados utilizados neste artigo fora feita a partir de dados disponibilizados de forma gratuita, dados que tenham relevância para profissionais de enfermagem, dados que

demonstram a real utilização de novas tecnologias citadas ao longo deste artigo, dados que demonstram os desafios a serem enfrentados e dados que demonstram as possíveis mudanças na área de enfermagem ao longo dos próximos anos, a exclusão de certos dados foi feita da seguinte forma, dados repetidos, confusos, que não demonstram informações claras e que vão contra a maioria das informações atuais destacadas. Ao longo deste artigo foram utilizados 6 textos obtidos da *NCBI*, 4 do Google Acadêmico e 9 de sites específicos.

## **Discussão**

Para iniciar, é relevante mencionar alguns dados sobre a enfermagem no Brasil. De acordo com o Conselho Federal de Enfermagem (Cofen), o país conta com mais de 2,5 milhões de profissionais de enfermagem (2021) <sup>[4]</sup>. Um aspecto crucial a ser abordado no desenvolvimento deste trabalho é a capacitação desses profissionais para lidar com as novas tecnologias. Essa capacitação pode ser realizada por meio de programas, palestras e treinamentos, no entanto, ainda há uma escassez de profissionais com conhecimentos nessa área. Preparar os enfermeiros para os cenários futuros é um desafio novo e importante, pois requer um equilíbrio entre ensinar para o cenário atual e antecipar-se às demandas futuras <sup>[5]</sup>.

Como exemplo podemos citar um sistema já utilizado hoje em dia, o Tasy, tecnologia que providencia diversos benefícios para os profissionais que atuam utilizando esse sistema, como, prontuário único, gestão das unidades, facilidade de acesso a dados específicos e até mesmo funcionalidades da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), este sistema foi implantado em unidades do país em 2010 <sup>[6]</sup> e também necessitou da capacitação dos profissionais para o uso do mesmo. De primeiro momento, parece um sistema defasado e com visual antigo, mas com enorme potencial de aprimoramento. Dito isso, podemos começar a entrar na parte de inteligência artificial. Como um sistema nesse nível, que já consideramos bom, pode ser aprimorado com IA. Os usos seriam diversos, desde a monitorização de pacientes, ao processo administrativo e até mesmo o diagnóstico de doenças, e tudo isso em sua maioria com maior precisão que um humano <sup>[7]</sup>.

Em conjunto com a chamada *Internet of Things (IoTs)* a capacidade disso tudo aumenta em níveis excepcionais, vamos aos exemplos, a monitorização de um paciente através do tema abordado, uma IA é capaz de monitorar um paciente 24 horas, assim diminuindo a carga de trabalho dos profissionais que precisam aferir os sinais vitais do paciente e checar o fluxo de fluido terapias <sup>[8]</sup>.

Esses recursos diminuem a necessidade de reinternações e mesmo de retornos desnecessários aos médicos. Obviamente, existem limitações nesse tipo de uso. Mas em casos de baixo risco e nos quais são necessárias orientações mais corriqueiras, os benefícios são inegáveis <sup>[7]</sup>.

A implementação de assistentes de voz pode otimizar a carga de trabalho dos enfermeiros, garantindo que estejam sempre bem informados e executando suas tarefas de maneira ágil. Esses assistentes podem ser utilizados para buscar informações sobre os pacientes ou até mesmo para lembrar sobre protocolos específicos, o que pode resultar na melhora da assistência e cuidado ao paciente. Por meio de programas de reconhecimento visual, as IAs podem ajudar os enfermeiros a identificar problemas que poderiam passar despercebidos, como a monitorização de níveis de insulina, por exemplo, o que poderia tornar os cuidados de enfermagem ainda mais seguro, uma vez que reduziria a sobrecarga desses profissionais com o uso dessa tecnologia <sup>[8]</sup>. Análogo a isso, exemplifica-se os sistemas de *Machine Learning* que também podem identificar padrões e tendências para alertar os enfermeiros sobre pacientes com maior risco de infecção, quedas ao sair da cama do hospital, sepse e recaídas <sup>[8]</sup>.

Hoje já existem diversas empresas trabalhando em tecnologias e melhorias para os sistemas atuais, o site *BuiltIn* é uma comunidade de tecnologia para *startups* e outras empresas da área, no site são disponibilizados eventos, artigos, notícias e mais, uma das matérias disponível no site aponta 39 novas tecnologias utilizadas na área da saúde, podemos citar algumas delas, como a empresa *Iodine Software* que tem como objetivo melhorar o atendimento ao paciente utilizando o método de *Machine Learning*, o produto deles denominado de *CognitiveML* tem a capacidade de reconhecer opiniões dos clientes, garantir a precisão de documentos bem como destacar informações ausentes. Já o Qventus é um sistema baseado em IA que resolve problemas de logística, como, gerenciar salas de emergência e segurança do paciente. O sistema da empresa pode rastrear a entrada de pacientes com doenças e lesões para otimizar os tempos de espera do hospital, assim melhorando a prestação de cuidados aos pacientes <sup>[9]</sup>.

Os cuidados em *homecare* também fazem parte deste meio, onde monitores na residência do paciente podem detectar e coletar diversos dados vitais e importantes para uma equipe de enfermagem e assim enviar esses dados diretamente para eles independentemente de onde eles estiverem, possibilitando um cuidado integral ao paciente em casa. Com essa curta amostra podemos colocar que o uso de inteligência artificial na enfermagem vem sendo cada vez mais explorado como uma forma de melhorar a qualidade dos cuidados prestados ao paciente <sup>[10]</sup>. Diante disso, a revisão realizada permitiu identificar estudos que comprovam a

eficácia da utilização de tecnologias avançadas, como a inteligência artificial, para auxiliar na tomada de decisões e na prestação de cuidados mais individualizados.

Diante das informações descritas acima, acredita-se que intervenções utilizando IA podem ser aplicadas em diferentes etapas do processo de cuidado, desde a triagem e diagnóstico até o monitoramento e prevenção de complicações. Além disso, os resultados mostram que a utilização dessas tecnologias pode ser benéfica tanto para o paciente, que recebe cuidados mais efetivos e personalizados, quanto para os profissionais de enfermagem, que podem otimizar seu tempo e recursos. Nesta perspectiva, o uso emergente da IA na enfermagem é um campo em desenvolvimento que requer cuidado e atenção. Embora prometa melhorar a qualidade dos cuidados de saúde, é essencial reconhecer a necessidade de um acompanhamento cuidadoso e rigoroso para garantir sua eficácia e segurança <sup>[11]</sup>.

Algumas revisões realizadas apontam que boa parte dos profissionais da área da enfermagem tem uma visão negativa sobre esta tecnologia, seja por falta de conhecimento ou por receio ao uso de equipamentos novos <sup>[12]</sup>, pode-se destacar também que a maior parte dos profissionais de saúde é composta pela classe de enfermagem <sup>[13]</sup>, logo faz-se necessário promover estratégias que sejam capazes de convencer e treinar esses profissionais para o uso destas novas tecnologias.

Este é um desafio que é evidenciado em diversos estudos, nos quais relatam que as unidades de ensino não estão preparadas para tal abordagem, os estudos apontam ainda que existe uma escassez de profissionais da saúde qualificados em IA <sup>[14][15]</sup>, visto que o tema é recente, porém evolui de forma rápida, logo, no momento a forma mais rápida de entender sobre o assunto é pesquisar sobre ele e tudo que está por vir na profissão.

A literatura descreve que a enfermagem enfrentará mudanças significativas no futuro devido ao avanço da IA. Essas transformações provavelmente resultarão em uma redefinição das funções dos enfermeiros, levando a uma divisão mais específica do trabalho. Os profissionais de enfermagem precisarão se adaptar e buscar conhecimento sobre essas novas tecnologias para acompanhar esse progresso, tudo será reduzido a apenas realizar operações mais complexas, monitorar e operar “máquinas” <sup>[16]</sup>, essa é uma discussão que ainda leva para alguns caminhos diferentes, alguns estudos acreditam que as novas tecnologias irão apenas reforçar ao invés de substituir os cuidados clínicos ou tradicionais <sup>[17]</sup>.

Outro ponto a ser discutido são os possíveis efeitos negativos dessa tecnologia <sup>[1]</sup>, o principal deles é o alto custo e que já limita o número de instituições com acesso a essas tecnologias, outro ponto é a perda de habilidade clínica, o uso e a dependência de IA pode levar

a falta de confiança dos profissionais em suas técnicas e habilidades sem a ajuda de tecnologias, a perda de conexão humana também é relevante pois essas novas tecnologias podem cortar parte da interação que o profissional atualmente tem com o paciente <sup>[18]</sup>, e por fim, falhas no sistema, todo *software* e *hardware* seja ele altamente tecnológico ou não está sujeito a falhas e a tecnologia em destaque não foge disso, um erro no sistema pode levar consequências graves para os pacientes <sup>[19]</sup>.

## **Conclusão**

Após revisão dos dados obtidos, conclui-se que as novas tecnologias terão um impacto significativo na carga de trabalho de profissionais em diversas áreas, incluindo a saúde. Especificamente na enfermagem, espera-se uma mudança substancial na forma como os enfermeiros interagem com os pacientes. É importante ressaltar a importância de estudos desse tipo, pois eles estão diretamente relacionados ao futuro da profissão, seja por meio de novas especializações, cargos ou formas inovadoras de trabalhar. Essas mudanças terão um impacto direto na entrega do cuidado e na assistência ao paciente. É fundamental que os profissionais de enfermagem estejam preparados para se adaptar e aproveitar as oportunidades oferecidas pelas novas tecnologias.

É importante reconhecer que os dados disponíveis sobre o uso de tecnologia na enfermagem são recentes, abrangendo principalmente o período de 2020 a 2023. Embora haja divergências e preocupações quanto ao potencial impacto negativo no mercado de trabalho, como o desemprego, é válido considerar que essas mudanças podem ocorrer em um futuro distante. É provável que novos cargos e oportunidades surjam para suprir demandas específicas, exigindo requalificação dos profissionais. Portanto, é crucial destacar a importância da atualização contínua dos profissionais de saúde para se prepararem para esse cenário futuro. Além disso, a humanização no cuidado dos pacientes permanecerá essencial, mesmo com a introdução de novas tecnologias. Com mais tempo disponível, os profissionais poderão focar na atenção à saúde mental e social dos pacientes, garantindo uma abordagem mais completa e holística. Essas transformações representam um marco significativo na história da enfermagem. A aplicação responsável de IA na enfermagem deve considerar suas limitações e desafios, independente dos vários benefícios que essa tecnologia nos oferece ainda sim é necessário mais estudo e treinamento para a implementação segura dessas tecnologias no ambiente de trabalho.

## Referências

- [1] FUTURE OF LIFE INSTITUTE. **Pause Giant AI Experiments: An Open Letter**. Disponível em: <<https://futureoflife.org/open-letter/pause-giant-ai-experiments/>>.
- [2] IBM. **What is Artificial Intelligence (AI)?** Disponível em: <<https://www.ibm.com/topics/artificial-intelligence>>.
- [3] OKLAHOMA CITY UNIVERSITY. **The latest on artificial intelligence in nursing**. Disponível em: <<https://online.okcu.edu/nursing/blog/the-latest-on-artificial-intelligence-in-nursing>>.
- [4] CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Cofen: É Necessário Olhar Para Quem Mais Precisa**. Disponível em: <[http://www.coren-rj.org.br/cofen-e-necessario-olhar-para-quem-mais-precisa\\_23284.html](http://www.coren-rj.org.br/cofen-e-necessario-olhar-para-quem-mais-precisa_23284.html)>.
- [5] BUCHANAN, C. et al. Predicted Influences of Artificial Intelligence on Nursing Education: Scoping Review. **JMIR Nursing**, v. 4, n. 1, p. e23933, 28 jan. 2021.
- [6] PHILIPS. **Sistema de Gestão Tasy**. Disponível em: <<https://www.philips.com.br/healthcare/resources/landing/solucao-tasy>>.
- [7] MAGNUS, T. **As reais aplicações da Inteligência artificial na saúde**. Disponível em: <<https://www.saudebusiness.com/ti-e-inovao/reais-aplicacoes-da-inteligencia-artificial-na-sade>>.
- [8] RUE, N. **How AI is Changing the Future of Nursing**. Disponível em: <<https://www.iotforall.com/how-ai-is-changing-the-future-of-nursing>>.
- [9] DALEY, S. **Surgical robots, new medicines and better care: 32 examples of AI in healthcare**. Disponível em: <<https://builtin.com/artificial-intelligence/artificial-intelligence-healthcare>>.
- [10] ROBERT, N. How Artificial Intelligence Is Changing Nursing. **Nursing Management (Springhouse)**, v. 50, n. 9, p. 30–39, set. 2019.
- [11] ABUZAID, M. M.; ELSHAMI, W.; FADDEN, S. M. Integration of artificial intelligence into nursing practice. **Health and Technology**, v. 12, n. 6, 14 set. 2022.
- [12] SHANG, Z. A Concept Analysis on the Use of Artificial Intelligence in Nursing. **Cureus**, v. 13, n. 5, 5 maio 2021.
- [13] UNIVERSIDADE TIRADENTES. **Enfermagem: maior categoria no Brasil x déficit de profissionais no exterior**. Disponível em: <<https://portal.unit.br/blog/noticias/enfermagem-maior-categoria-no-brasil-x-deficit-de-profissionais-no-exterior/>>.
- [14] LEE, D.; YOON, S. N. Application of Artificial Intelligence-Based Technologies in the Healthcare Industry: Opportunities and Challenges. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 1, p. 271, 1 jan. 2021.
- [15] BOOTH, R. G. et al. How the nursing profession should adapt for a digital future. **BMJ**, v. 373, n. 373, p. n1190, 14 jun. 2021.
- [16] PEPITO, J. A.; LOCSIN, R. Can nurses remain relevant in a technologically advanced future? **International Journal of Nursing Sciences**, v. 6, n. 1, p. 106–110, jan. 2019.
- [17] LAUKKA, E.; HAMMARÉN, M.; KANSTE, O. Nurse leaders' and digital service developers' perceptions of the future role of artificial intelligence in specialized medical care: An interview study. **Journal of Nursing Management**, v. 30, n. 8, 21 ago. 2022.
- [18] RONQUILLO, C. E. et al. Artificial intelligence in nursing: Priorities and opportunities from an international invitational think-tank of the Nursing and Artificial Intelligence Leadership Collaborative. **Journal of Advanced Nursing**, v. 77, n. 9, p. 3707–3717, 18 maio 2021.

[19] KERASIDOU, A. Artificial intelligence and the ongoing need for empathy, compassion and trust in healthcare. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 98, n. 4, p. 245–250, 27 jan. 2020.