


HUMANIZAÇÃO DA MEDICINA EM UM MUNDO TECNOLÓGICO

HUMANIZING MEDICINE IN A TECHNOLOGICAL WORLD

 <https://doi.org/10.63330/aurumpub.049-021>

Ariana Pinheiro Caldas

Médica

Universidade Vale do Rio Doce UNIVALE

Governador Valadares - MG

E-mail: Arianapinheirocaldas@hotmail.com

Luara Daniela Filsinger Pinatti

Estudante de Medicina/IDOMED

E-mail: filsingerluara@gmail.com

RESUMO

O presente capítulo tem como objetivo analisar a humanização da medicina em um contexto de crescente incorporação de tecnologias digitais, destacando os desafios e as possibilidades de conciliar inovação e cuidado centrado no paciente. A metodologia adotada consiste em uma revisão narrativa da literatura, baseada em produções científicas de autores da área de saúde, bioética e educação médica, com ênfase em estudos contemporâneos sobre inteligência artificial, telemedicina e comunicação clínica. Os resultados indicam que, embora as tecnologias ampliem a precisão diagnóstica e a eficiência dos serviços de saúde, também podem favorecer a despersonalização do atendimento quando utilizadas sem enfoque ético e relacional. Evidencia-se a importância da formação humanística dos profissionais de saúde, do fortalecimento da escuta ativa e da empatia como competências essenciais. Conclui-se que a integração entre tecnologia e humanização deve ser equilibrada, de modo que os recursos tecnológicos atuem como ferramentas de apoio, sem substituir o vínculo humano entre médico e paciente.

Palavras-chave: Humanização; Inteligência artificial; Medicina; Tecnologia em saúde; Telemedicina.

ABSTRACT

This chapter aims to analyze the humanization of medicine in a context of increasing incorporation of digital technologies, highlighting challenges and possibilities of balancing innovation with patient-centered care. The methodology consists of a narrative literature review based on scientific publications in health sciences, bioethics, and medical education, with emphasis on contemporary studies addressing artificial intelligence, telemedicine, and clinical communication. The results indicate that, although technological advances improve diagnostic accuracy and healthcare efficiency, they may also contribute to the depersonalization

of care when not guided by ethical and relational principles. Findings emphasize the importance of humanistic training for healthcare professionals, strengthening active listening and empathy as essential competencies. It is concluded that the integration of technology and humanization must be balanced, ensuring that technological tools support clinical practice without replacing the human bond between physician and patient.

Keywords: Artificial intelligence; Humanization; Medicine; Technology in healthcare; Telemedicine.

1 INTRODUÇÃO

A humanização da medicina constitui um dos principais desafios da prática em saúde no século XXI, sobretudo em um cenário marcado pela rápida expansão das tecnologias digitais, da inteligência artificial e dos sistemas automatizados de apoio à decisão clínica. Embora esses avanços tenham contribuído significativamente para a melhoria da precisão diagnóstica, da eficiência dos serviços e da ampliação do acesso à saúde, também têm suscitado debates importantes sobre seus impactos na relação médico-paciente e na qualidade do cuidado oferecido. Nesse contexto, torna-se essencial refletir sobre como integrar tecnologia e humanização sem que uma dimensão comprometa a outra.

O problema de pesquisa que orienta este estudo pode ser formulado da seguinte maneira: de que forma a incorporação de tecnologias digitais na medicina contemporânea pode ocorrer sem comprometer a humanização do cuidado em saúde? Parte-se da compreensão de que a tecnologia, quando utilizada de forma acrítica ou excessivamente mecanizada, pode favorecer a despersonalização do atendimento. Por outro lado, quando integrada de maneira ética e reflexiva, pode atuar como ferramenta de apoio ao trabalho clínico, fortalecendo o tempo de escuta e a qualidade do vínculo entre profissional e paciente.

O objetivo geral deste capítulo é analisar os impactos da tecnologia sobre a humanização da medicina contemporânea. De forma específica, busca-se: (a) compreender as transformações na relação médico-paciente diante do avanço tecnológico; (b) discutir os principais desafios éticos relacionados ao uso de tecnologias digitais na saúde; e (c) identificar estratégias que contribuam para a manutenção de uma prática médica humanizada em ambientes altamente tecnológicos.

A justificativa deste estudo fundamenta-se na relevância crescente do tema para a formação e atuação dos profissionais de saúde. A medicina atual exige não apenas competências técnico-científicas, mas também habilidades comunicacionais, empatia e sensibilidade ética, elementos fundamentais para a construção de um cuidado centrado na pessoa. Conforme destaca Eric Topol, a tecnologia tem potencial para reduzir tarefas repetitivas e administrativas, permitindo maior dedicação à interação humana no cuidado clínico. Em contraposição, Sherry Turkle alerta que o excesso de mediação tecnológica pode enfraquecer a empatia e reduzir a qualidade das relações interpessoais.

Do ponto de vista teórico, este trabalho se apoia na bioética principialista proposta por Tom Beauchamp e James Childress, especialmente nos princípios de beneficência, não maleficência, autonomia e justiça, fundamentais para orientar o uso responsável das tecnologias em saúde (Beauchamp; Childress, 2019). Além disso, as reflexões de Michel Foucault contribuem para compreender as relações de poder presentes na prática médica e os processos de medicalização da vida (Foucault, 1975). Também se considera a perspectiva da Organização Mundial da Saúde sobre cuidado centrado na pessoa, que reforça a importância de sistemas de saúde mais humanos, participativos e integrados (WHO, 2015).

Dessa forma, o capítulo busca discutir a necessidade de uma medicina que acompanhe os avanços tecnológicos sem perder de vista sua essência humanística. Isso implica compreender a tecnologia como instrumento complementar ao cuidado, e não como substituto da relação humana, reafirmando a centralidade do paciente como sujeito integral e não apenas como portador de uma condição clínica.

2 METODOLOGIA

2.1 TIPO DE PESQUISA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa de natureza qualitativa, de abordagem exploratória e descritiva, fundamentada em revisão narrativa da literatura. Esse tipo de delineamento permite a análise ampla e interpretativa de produções científicas já publicadas, possibilitando a compreensão crítica do fenômeno da humanização da medicina em interface com o avanço tecnológico. A opção pela abordagem qualitativa justifica-se pela complexidade do objeto de estudo, que envolve aspectos subjetivos, éticos e relacionais da prática médica, os quais não podem ser plenamente captados por métodos quantitativos isolados. A pesquisa exploratória, por sua vez, é adequada por permitir maior familiaridade com o tema, especialmente em um campo em constante transformação.

2.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa foi desenvolvida por meio de revisão narrativa da literatura científica, abrangendo livros, artigos científicos, documentos institucionais e publicações de referência na área da saúde, bioética e tecnologia médica. Foram considerados materiais publicados em bases científicas reconhecidas, como SciELO, PubMed e Google Scholar, além de relatórios de organizações internacionais. Os critérios de inclusão envolveram: publicações em português, inglês e espanhol; produções entre 2000 e 2025; e textos que abordassem diretamente a relação entre tecnologia, humanização da saúde e prática médica. Foram excluídos materiais sem rigor científico, duplicados ou sem relação direta com o tema proposto.

2.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE ANÁLISE

A técnica utilizada foi a análise de conteúdo temática, permitindo a identificação, categorização e interpretação dos principais eixos discursivos presentes na literatura selecionada. Os dados foram organizados em categorias analíticas, tais como: “impactos da tecnologia na relação médico-paciente”, “desafios éticos da inovação em saúde” e “estratégias de humanização no cuidado tecnológico”.

Não foram utilizados instrumentos estatísticos ou softwares de análise quantitativa, uma vez que o foco do estudo está na interpretação crítica e na síntese teórica das evidências encontradas.

2.4 AMOSTRA E CORPUS DE ANÁLISE

O corpus de análise foi composto por aproximadamente 35 a 50 publicações científicas, selecionadas de forma intencional e criteriosa, priorizando autores de referência na área da medicina, bioética e saúde digital. Entre os principais referenciais teóricos utilizados destacam-se Eric Topol, Sherry Turkle, além de obras clássicas da bioética de Tom Beauchamp e James Childress.

2.5 DISCUSSÃO METODOLÓGICA FUNDAMENTADA

A escolha por uma revisão narrativa se justifica pela necessidade de integrar diferentes perspectivas teóricas sobre a humanização da medicina em um contexto tecnológico em rápida evolução. Segundo David Sackett, a prática clínica deve integrar evidências científicas com julgamento clínico e valores do paciente, o que reforça a importância de abordagens que não se limitem à análise quantitativa. Além disso, a crescente digitalização da saúde exige interpretações críticas que considerem não apenas a eficácia das tecnologias, mas também seus impactos éticos e sociais. Nesse sentido, a abordagem qualitativa permite compreender como médicos e pacientes vivenciam essas transformações no cotidiano da prática clínica. Autores como Atul Gawande destacam que a qualidade do cuidado em saúde depende da capacidade de equilibrar tecnologia e relação humana, reforçando a necessidade de metodologias que consigam captar essa complexidade. Assim, a revisão narrativa adotada neste estudo mostra-se adequada por possibilitar uma síntese interpretativa abrangente, crítica e contextualizada do fenômeno investigado.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise da literatura evidencia que a incorporação de tecnologias digitais na medicina contemporânea apresenta impactos ambivalentes sobre a prática clínica. De um lado, observa-se uma ampliação significativa da capacidade diagnóstica, da organização dos serviços e do acesso ao sistema de saúde. De outro, emergem preocupações relacionadas à possível redução da humanização do cuidado, especialmente no que se refere ao enfraquecimento do vínculo entre profissional e paciente.

Os resultados encontrados na revisão indicam que tecnologias como inteligência artificial, prontuários eletrônicos e telemedicina contribuem para o aumento da eficiência assistencial e para a otimização do tempo clínico. Nesse contexto, Eric Topol destaca que a tecnologia pode atuar como suporte ao raciocínio médico, reduzindo tarefas repetitivas e permitindo maior dedicação à interação humana no atendimento clínico (Topol, 2019). Assim, nota-se que a inovação tecnológica pode ser uma aliada importante na melhoria da qualidade da assistência.

Tabela 1 – Benefícios da tecnologia na prática médica

Tecnologia	Benefício principal	Impacto na assistência
Inteligência artificial	Apoio ao diagnóstico	Maior precisão clínica
Prontuário eletrônico	Organização de informações	Continuidade do cuidado
Telemedicina	Atendimento remoto	Ampliação do acesso
Sistemas digitais integrados	Gestão eficiente	Redução de falhas operacionais

Entretanto, os achados também apontam desafios relevantes no que diz respeito à despersonalização do cuidado. O uso excessivo de telas, sistemas automatizados e registros digitais pode reduzir o contato visual, a escuta ativa e a empatia durante a consulta médica. Nesse sentido, Sherry Turkle argumenta que a mediação tecnológica excessiva tende a fragilizar as relações humanas, substituindo interações profundas por conexões mediadas por dispositivos digitais (Turkle, 2015).

Tabela 2 – Riscos da tecnificação excessiva da medicina

Fator	Consequência	Impacto no cuidado
Uso excessivo de telas	Redução do contato visual	Diminuição da empatia
Sobrecarga de dados	Cansaço cognitivo	Possíveis erros de atenção
Automatização de decisões	Padronização do atendimento	Perda da individualidade
Foco em sistemas digitais	Menor escuta ativa	Fragilização do vínculo

Além disso, a literatura evidencia que a sobrecarga administrativa gerada por sistemas digitais pode impactar negativamente o tempo de consulta, deslocando o foco do paciente para a gestão de dados. Essa mudança de prioridade pode comprometer a construção de uma relação terapêutica mais próxima e individualizada.

Por outro lado, os estudos analisados também indicam estratégias para conciliar tecnologia e humanização, como a formação humanística dos profissionais de saúde, o fortalecimento da comunicação clínica e o uso consciente das ferramentas digitais como apoio ao cuidado.

Tabela 3 – Estratégias para humanização da medicina tecnológica

Estratégia	Descrição	Resultado esperado
Escuta ativa	Valorização da fala do paciente	Fortalecimento do vínculo terapêutico
Formação humanística	Ensino de ética e comunicação	Atendimento mais empático
Uso consciente da tecnologia	Ferramenta de apoio clínico	Redução da desumanização
Medicina centrada na pessoa	Foco integral no paciente	Cuidado mais humanizado

De acordo com Tom Beauchamp e James Childress, o uso das tecnologias em saúde deve respeitar princípios éticos fundamentais como beneficência, não maleficência, autonomia e justiça (Beauchamp; Childress, 2019), garantindo que o paciente permaneça no centro das decisões clínicas.

Nesse mesmo sentido, Atul Gawande reforça que a qualidade do cuidado depende da integração entre conhecimento técnico e sensibilidade humana. Dessa forma, os resultados indicam que a tecnologia não deve ser compreendida como oposta à humanização, mas como instrumento complementar. O desafio central da medicina contemporânea está em equilibrar inovação e cuidado humanizado, garantindo que o avanço tecnológico fortaleça, e não enfraqueça, a relação entre profissionais de saúde e pacientes.

4 CONCLUSÃO

Este capítulo teve como objetivo analisar os impactos da tecnologia na humanização da medicina contemporânea, buscando compreender de que forma os avanços tecnológicos podem ser incorporados à prática clínica sem comprometer o cuidado centrado no paciente. A partir da revisão da literatura, foi possível atingir os objetivos propostos, uma vez que se discutiram as transformações na relação médico-paciente, os desafios éticos associados ao uso de tecnologias digitais em saúde e as principais estratégias para manutenção da humanização no contexto tecnológico.

Os principais resultados evidenciam que a tecnologia exerce um papel ambivalente na medicina. Ao mesmo tempo em que contribui para a ampliação da precisão diagnóstica, melhoria da gestão clínica e expansão do acesso aos serviços de saúde, também pode favorecer a despersonalização do atendimento quando utilizada de forma excessivamente automatizada ou descontextualizada da relação humana. Nesse sentido, observou-se que a qualidade do cuidado não depende apenas dos recursos tecnológicos disponíveis, mas da forma como esses recursos são incorporados à prática médica.

Como contribuição, esta pesquisa reforça a importância de uma abordagem equilibrada entre inovação tecnológica e humanização, destacando que o uso ético e consciente das ferramentas digitais pode potencializar a prática clínica sem substituir o vínculo entre profissional e paciente. Além disso, evidencia-se a necessidade de fortalecer a formação humanística dos profissionais de saúde, com ênfase em comunicação, empatia e ética profissional, como elementos essenciais para uma medicina mais integral e centrada na pessoa.

Por fim, sugere-se que pesquisas futuras aprofundem a análise empírica dos impactos da inteligência artificial e da automação no cotidiano clínico, especialmente sob a perspectiva dos pacientes e dos profissionais de saúde. Estudos comparativos entre diferentes contextos de atenção à saúde também podem contribuir para compreender melhor como a humanização se manifesta em ambientes com distintos níveis de incorporação tecnológica.

REFERÊNCIAS

BEAUCHAMP, Tom L.; CHILDRESS, James F. *Principles of Biomedical Ethics*. 8. ed. New York: Oxford University Press, 2019.

FOUCAULT, Michel. *O nascimento da clínica*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1977.

GAWANDE, Atul. *Complications: A Surgeon's Notes on an Imperfect Science*. New York: Metropolitan Books, 2002.

SACKETT, David L. *Evidence-Based Medicine: How to Practice and Teach EBM*. London: Churchill Livingstone, 2000.

TOPOL, Eric. *Deep Medicine: How Artificial Intelligence Can Make Healthcare Human Again*. New York: Basic Books, 2019.

TURKLE, Sherry. *Reclaiming Conversation: The Power of Talk in a Digital Age*. New York: Penguin Press, 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *People-centred and integrated health services: an overview of the evidence*. Geneva: WHO, 2015.