

Autor: Jardim

Entre o Cuidado e o Código: A Enfermagem na Era da Transformação Digital



A enfermagem contemporânea vive uma transição paradigmática que redefine o seu espaço epistemológico, ético e operativo. Entre o cuidado tradicionalmente associado à proximidade humana e a crescente incorporação de tecnologias digitais avançadas, consolida-se uma nova configuração profissional. Esta transformação não representa uma rutura com a identidade histórica da enfermagem, mas uma evolução coerente com a complexidade dos sistemas de saúde atuais. O cuidado permanece como essência; a tecnologia surge como extensão estratégica da capacidade humana de decidir, antecipar e proteger. Entre o cuidado e o código constrói-se, assim, uma síntese que projeta a profissão para um modelo mais integrado, científico e sustentável.

A digitalização dos contextos assistenciais alterou profundamente a organização do trabalho clínico. Os sistemas de informação hospitalar, os registos eletrónicos estruturados, as plataformas de interoperabilidade e os sistemas de apoio à decisão clínica baseados em inteligência artificial passaram a integrar o quotidiano dos profissionais. A prática deixou de se apoiar exclusivamente na observação direta e na experiência acumulada, incorporando também análise de dados em tempo real e monitorização contínua por indicadores clínicos. As competências técnicas, outrora consideradas complementares, assumem agora carácter estruturante. Literacia digital, segurança da informação, compreensão de algoritmos preditivos e análise crítica de dashboards assistenciais tornaram-se competências essenciais para a prática segura e eficaz.

A evidência científica tem demonstrado que a integração de inteligência artificial na enfermagem favorece decisões mais precisas e a redução de eventos adversos (Topaz & Pruinelli, 2025). Sistemas automatizados conseguem identificar padrões subtis em grandes volumes de dados clínicos, permitindo antecipar deteriorações clínicas e otimizar intervenções. Contudo, a tecnologia não substitui o olhar clínico; ela amplia-o. A interpretação crítica das recomendações algorítmicas continua dependente da competência profissional. Estratégias internacionais de transformação digital sublinham que a inovação tecnológica apenas se concretiza plenamente quando acompanhada de capacitação adequada dos profissionais de saúde, destacando o papel central dos enfermeiros na implementação e operacionalização destas mudanças (European Commission, 2026).

Apesar da sofisticação tecnológica, a essência da enfermagem mantém-se firmemente ancorada na relação humana. Se as competências técnicas estruturam o sistema, são as competências relacionais que sustentam o cuidado. Comunicação eficaz, pensamento crítico, empatia, resiliência e capacidade de adaptação permanecem insubstituíveis. A Organização Mundial da Saúde (2025) evidencia que equipas com elevada competência comunicacional apresentam menor incidência de erro clínico e melhores resultados assistenciais. Em ambientes marcados por elevada pressão e complexidade, a inteligência emocional e a visão sistémica tornam-se determinantes na tomada de decisão.

A enfermagem, enquanto disciplina científica e prática relacional, fundamenta-se no paradigma do cuidado humanizado. Benner e Wrubel (2026) reafirmam que a primazia do cuidar não é anulada pela digitalização; antes, é reconfigurada. A presença terapêutica, a escuta ativa e a compreensão do sofrimento humano permanecem dimensões nucleares da prática profissional. Nenhum algoritmo substitui a capacidade de reconhecer medo, angústia ou vulnerabilidade no olhar de um doente. A tecnologia organiza dados; o enfermeiro interpreta experiências humanas. É nesta articulação entre a objetividade técnica e a subjetividade relacional que se consolida a maturidade contemporânea da profissão.

Neste novo cenário, o enfermeiro assume um papel estratégico de mediação entre a tecnologia e o cuidado. Cabe-lhe interpretar indicadores clínicos, validar alertas automatizados e integrar recomendações digitais no contexto singular de cada pessoa. Relatórios internacionais sobre o futuro da enfermagem em saúde digital identificam estes profissionais como protagonistas da transição tecnológica, dada a sua proximidade contínua com o doente e a sua visão holística do processo de cuidar (International Council of Nurses, 2026). Esta posição estratégica exige pensamento crítico, responsabilidade ética e capacidade de decisão em tempo real.

A integração digital não se limita ao plano clínico individual; ela projeta-se também na dimensão organizacional. A monitorização sistemática de indicadores de qualidade, a análise de desempenho assistencial e a implementação de melhoria contínua baseada em evidência ampliam o papel do enfermeiro na gestão clínica. Estudos europeus indicam que organizações com maior maturidade digital apresentam menor incidência de eventos adversos, melhor coordenação interdisciplinar e maior satisfação do doente (European Health Observatory, 2025). Neste contexto, o enfermeiro deixa de ser apenas executor de cuidados para assumir função ativa na transformação institucional e na gestão do risco clínico.

A integração harmoniosa entre competência clínica e competência digital pode ser sintetizada na seguinte formulação conceptual:

Cuidado de Qualidade = (Competência Clínica + Competência Digital) X Humanidade

Esta expressão evidencia que a excelência assistencial não resulta apenas da soma de conhecimentos técnicos, mas da multiplicação destes conhecimentos pela dimensão ética e humanizadora do cuidado. A tecnologia, isoladamente, não gera qualidade; ela necessita da mediação humana para produzir significado e segurança.

A formação em enfermagem acompanha esta transformação estrutural. Instituições académicas têm incorporado conteúdos relacionados com saúde digital, análise de dados e fundamentos de inteligência artificial nos currículos formativos (OCDE, 2026). Simultaneamente, reforça-se a importância de consolidar competências comunicacionais, éticas e reflexivas. A educação contemporânea procura equilibrar inovação tecnológica com humanismo clínico, preparando profissionais capazes de atuar em contextos complexos e altamente digitalizados. A aprendizagem ao longo da vida torna-se, assim, elemento central da identidade profissional.

Contudo, a digitalização levanta também desafios éticos e operacionais. Questões relacionadas com a privacidade dos dados, a segurança da informação e a equidade no acesso às tecnologias exigem reflexão crítica e gestão responsável. Sistemas digitais centrados na pessoa devem garantir que a inovação não amplie desigualdades nem comprometa a dignidade humana (World Health Organization, 2025). O enfermeiro, pela sua posição estratégica no cuidado direto, assume um papel determinante na defesa destes princípios, assegurando que a tecnologia permaneça um instrumento e não um fim em si mesma.

A enfermagem contemporânea assume, assim, um papel estratégico na interseção entre saúde e tecnologia, integrando competências clínicas e digitais para garantir cuidados seguros, inovadores e centrados no utente.

Figura 1: O Papel do Enfermeiro na Transformação Digital em Saúde



Fonte: Imagem gerada por Inteligência Artificial (DALL-E / OpenAI), com edição e conceptualização própria.

A imagem simbólica da “enfermeira das competências entre saúde e tecnologia” representa esta síntese evolutiva. Não se trata de um profissional distante, absorvido por ecrãs e algoritmos, mas de um mediador consciente que utiliza ferramentas digitais para ampliar a segurança e a qualidade do cuidado. A precisão científica assegura eficiência; a empatia assegura significado. A integração destas dimensões redefine o papel social da enfermagem no contexto digital.

Historicamente, a enfermagem sempre demonstrou capacidade de adaptação às transformações científicas

e sociais. Desde a utilização de dados estatísticos para reformar práticas hospitalares no século XIX até à atual incorporação de sistemas de inteligência artificial, a profissão tem evoluído em consonância com o progresso científico. O que distingue o momento atual é a velocidade da mudança e a interconetividade global dos sistemas de saúde. A maturidade profissional manifesta-se precisamente na capacidade de integrar inovação sem perder o compromisso ético com o cuidado.

O futuro aponta para um modelo híbrido e colaborativo. O enfermeiro contemporâneo assume múltiplas dimensões: clínico especializado, gestor de informação, agente de melhoria contínua e defensor da humanização. A tecnologia processa dados; o enfermeiro transforma dados em decisões contextualizadas. Os algoritmos identificam padrões; o profissional reconhece pessoas, histórias e vulnerabilidades. Entre o cuidado e o código não existe oposição, mas complementaridade.

Assim, a nova enfermagem na era da transformação digital consolida-se como síntese entre ciência, tecnologia e humanidade. A verdadeira inovação não reside apenas na sofisticação dos sistemas digitais, mas na competência crítica e ética de quem os utiliza. O cuidado permanece como eixo orientador, mesmo quando mediado por interfaces digitais e inteligência artificial. A tecnologia amplia horizontes; a humanidade define o propósito.

Entre indicadores clínicos e gestos de empatia, entre dashboards e palavras de conforto, constrói-se o cuidado contemporâneo. É nesta ponte invisível entre inovação e sensibilidade que reside o futuro da enfermagem, um futuro sustentado por dados, orientado pela ciência e guiado, inquestionavelmente, pela dignidade humana. Num cenário de transformação acelerada, a enfermagem afirma-se como profissão de síntese e liderança. A convergência entre competência clínica e inteligência digital não fragiliza a identidade profissional; fortalece-a. Cada decisão apoiada por dados exige julgamento crítico; cada sistema implementado exige responsabilidade ética. A modernização tecnológica não redefine apenas processos, mas amplia responsabilidades. É precisamente nesta responsabilidade ampliada que a enfermagem contemporânea consolida o seu lugar estratégico nos sistemas de saúde do futuro.

Referências Bibliográficas

Benner, P., & Wrubel, J. (2026). *The primacy of caring in the digital nursing era*. Springer.

European Commission. (2026). *Artificial intelligence in healthcare: Strategic framework for digital health transformation*. European Union.

European Health Observatory. (2025). *Digital maturity and patient safety in European hospitals*. WHO Europe.

International Council of Nurses. (2026). *Future of nursing: Digital health and advanced practice*. ICN.

OECD. (2026). *Health futures 2030: Technology, workforce and care transformation*. OECD Publishing.

Topaz, M., & Pruinelli, L. (2025). Artificial intelligence and nursing: The future of clinical decision support. *Journal of Nursing Scholarship*, 57(1), 12–21.

World Health Organization. (2025). *Human-centred digital health systems*. WHO Press.

Data de Publicação: 08-05-2026