

## Inovação tecnológica em saúde: de volta às origens

**Ariane Ferreira Machado Avelar<sup>I</sup>**

ORCID: 0000-0001-7479-8121



**Luciano Marques dos Santos<sup>II</sup>**

ORCID: 0000-0001-7866-6353



<sup>I</sup> Universidade Federal de São Paulo, Departamento de Enfermagem Pediátrica. São Paulo, São Paulo, Brasil.

<sup>II</sup> Universidade Estadual de Feira de Santana, Departamento de Saúde. Feira de Santana, Bahia, Brasil.

### Como citar este artigo:

Avelar AFM, Santos LM. Technological innovation in health: back to origins.

Rev Bras Enferm. 2021;74(Suppl 5): e74Suppl501.  
<https://doi.org/10.1590/0034-7167.202174Suppl501>

Inovação tecnológica em saúde refere-se à aplicação de conhecimentos científicos e tecnológicos para solução de problemas que surgem em diferentes setores e que impactam mudanças no diagnóstico, tratamento e prognóstico dos indivíduos atendidos, com redução de custos, auxílio do profissional e melhoria no processo de cuidado<sup>(1)</sup>.

Para ser positivamente avaliada, a inovação tecnológica em saúde deve apresentar equilíbrio entre os custos associados e o impacto na qualidade do cuidado, assim como no seu valor social, de forma tangível e não tangível, desde resultados à saúde do indivíduo, família e comunidade, satisfação e crescimento profissional, além de benefícios para a instituição e sistema de saúde.

Pensar em inovação tecnológica em saúde e, mais especificamente, na enfermagem, remete-nos às atividades diárias desenvolvidas pelos profissionais para o alcance dos melhores resultados ao indivíduo e seus familiares que recebem os cuidados. As condições vivenciadas na assistência à saúde, seja em âmbito hospitalar, ambulatorial, domiciliar ou na comunidade, abrangem uma variedade de situações, experiências e conhecimento, que constituem fontes inesgotáveis de recursos para inovação tecnológica constante.

É importante que o cuidado exercido na saúde seja entendido como tecnologia, definida como a arte, a habilidade, o método, a maneira, o modo de fazer, a razão entre o saber e o fazer, e que qualquer avanço ou adaptação para o atendimento da necessidade do indivíduo e sua família sejam percebidos e valorizados como inovação que proporcione o alcance de melhorias nas condições de vida e de saúde da pessoa que vivencia alterações em seu processo saúde-doença.

Para tanto, serão necessárias tecnologias que nos remeta às necessidades essenciais do indivíduo, trazendo o ambiente como o principal arcabouço tecnológico para promoção e restabelecimento da saúde, partindo dos princípios propostos por Florence Nightingale que, para o estabelecimento da saúde e da cura, devemos oferecer ao indivíduo as melhores condições para que a natureza atue sobre ele<sup>(2)</sup>.

Muitas vezes, o termo inovação tecnológica é entendido como o desenvolvimento ou implementação de algum equipamento com novos atributos desenvolvidos com base em experiências mal sucedidas e que proponham a resolução de problemas. No entanto, a inovação tecnológica em saúde é muito mais do que isso, pois compreende a identificação da necessidade ou problema a ser resolvido, o conhecimento do profissional que orienta a nova alternativa para resolução da questão e a criatividade, que favorece o encontro de alternativas pautadas na experiência profissional e humana, favorecendo a proposta do cuidado individualizado frente às demandas identificadas.

Embora muitas inovações tecnológicas necessitem de recursos financeiros infundáveis para o desenvolvimento e aquisição, é possível propor medidas que inovam o cuidado sem aumentar os custos para a instituição ou para o paciente e família. Assim, permitir que o recém-nascido permaneça em contato pele a pele após o nascimento, submeter os indivíduos

hospitalizados ao ciclo claro e escuro, reduzir manipulações e ruídos no período noturno para promoção do sono, dentre outros aspectos, constituem inovações tecnológicas do cuidado, e que, embora sejam importantes e impactem profundamente na manutenção e restabelecimento da saúde, são negligenciados em ampla escala nos cenários de atenção à saúde.

Do que importa termos diversos recursos tecnológicos altamente especializados se a origem do cuidado não é priorizada? Como equipamentos e tecnologias inovadoras podem atuar efetivamente em condições que não são propícias ao restabelecimento da saúde? De que adianta dispor de equipamentos de última geração se não temos profissionais capazes de identificar as necessidades humanas básicas dos indivíduos?

Assim, inovação tecnológica nos tempos atuais remete ao retorno à origem, ao que o indivíduo apresenta em sua essência, seja respeitando a sua individualidade e identificando suas prioridades, seja permitindo ao profissional que executa o cuidado que implemente as mais diferentes facetas da inovação tecnológica, pautadas no conhecimento científico, ético, no planejamento,

em experiências profissionais, pessoais e atenção às demandas específicas de cada indivíduo sob seus cuidados, para que os principais avanços tecnológicos em equipamentos, medicamentos e terapêuticas possam exercer suas funções em um indivíduo colocado nas melhores condições para sua recuperação.

Precisamos voltar à essência do cuidado ao ser humano, não negando os avanços tecnológicos que muito contribuem para o restabelecimento da saúde e atendem às mais diferentes e complexas dimensões e demandas, mas trazendo à luz as melhores condições de cuidado para o indivíduo e família, para que todo investimento possa ter efeito e, principalmente, com redução de danos advindos do uso exacerbado das inovações tecnológicas que podem sustentar a vida, mas não garante sua qualidade.

Por isso, apesar das frequentes inovações no campo da saúde fundamentadas em evidências científicas e, de modo geral, resultar em importantes benefícios potenciais às pessoas<sup>(3)</sup>, torna-se primordial transpor as barreiras que impedem a sua disseminação e utilização na prática clínica diária para que seu impacto alcance maiores dimensões da experiência humana.

---

## REFERÊNCIAS

1. Blanch L, Guerra L, Lanuza A, Palomar G. Innovation and technology transfer in the health sciences: a cross-sectional perspective. *Med Intensiva*. 2014;38(8):492-7. <https://doi.org/10.1016/j.medin.2014.04.012>
2. Davies R. Notes on nursing: what it is and what it is not. (1860): By Florence Nightingale. *Nurse Educ Today*. 2012;32:624-6. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2012.04.025>
3. Guimarães R. Política de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde. *Ciênc Saúde Colet*. 2019;24(3):881-6. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018243.34652018>