

## Vincenzo D'Angelo

Lavora come infermiere sino al 1998 in diversi ambiti: acuto, psichiatria e dipendenze, domicilio. Successivamente si dedica all'insegnamento, conseguendo la Laurea in Sociologia nel 2006, la

Laurea specialistica in Sociologia della Salute e degli Stili di Vita nel 2010, e il Dottorato di Ricerca in Sociologia nel 2018. L'ambito disciplinare d'interesse è la sociologia della salute applicata alle

professioni sanitarie, che si articola in diverse direzioni: l'impatto delle tecnologie nelle organizzazioni e professioni sanitarie, la salute mentale, il disagio sociale e giovanile, le dipendenze, la salutogenesi

e la promozione della salute, così come l'approccio interculturale alla cura. Attualmente lavora presso il DEASS, dove svolge la propria attività didattica e di ricerca.

# L'innovazione digitale e le sue implicazioni per le pratiche professionali infermieristiche

Il tema dell'innovazione digitale nelle organizzazioni sanitarie è una pratica molto frequentata; il presente articolo si sofferma in particolare sulla cartella informatizzata infermieristica e le sue implicazioni per le pratiche professionali infermieristiche. Il tema della consapevolezza nell'interazione tra professionisti e ICT (Information and Communications Technology) costituirà la tela di fondo su cui la riflessione si muoverà, per analizzare quelli che sembrano essere veri e propri cambiamenti di paradigma nelle scienze infermieristiche.

variabili che travalicano di gran lunga qualsiasi altra realtà produttiva. Un insieme di fattori, la cui complessità non è facilmente riducibile attraverso la razionalizzazione di processi (anche se sostenuti da apparati ICT snelli e per certi aspetti impalpabili). Non è intenzione in questa sede negare sia la necessità sia l'utilità di associare strumenti organizzativi a strumenti tecnologici (ICT) per affrontare le problematiche delle organizzazioni sanitarie, quanto piuttosto inserire uno sguardo critico. Un altro problema è se la tecnologia ICT è inquadrabile e quindi utilizzabile come un insieme qualsiasi di strumenti disponibili per gestire i processi di un'organizzazione sanitaria. Oppure si tratta di confrontarsi con qualcosa di diverso che genera un mondo nuovo in cui le coordinate degli attori in gioco si modificano in funzione dell'artefatto tecnologico, che non è più esclusivamente strumento ma anche mediatore, non solo della comunicazione ma anche dell'azione. Ancora di più, le tecnologie digitali obbligano a riflettere, in termini organizzativi, sulla differenza tra comunicazione e connessione, tra attualità e potenzialità, ovvero vanno considerate le differenze tra le capacità degli ambienti ICT e le concrete possibilità che queste vengano realizzate. Diventa quindi prioritaria l'attenzione ai processi organizzativi e alla loro razionalità.<sup>[4]</sup> Se pensiamo al rapporto tra organizzazione sanitaria e tecnologia, ancora oggi è abbastanza diffuso l'assunto per cui gli ospedali dovrebbero occuparsi prioritariamente di mantenere in esercizio i loro equipaggiamenti medico-tecnici, in modo che l'apparato tecnologico nel suo insieme funzioni bene e così facendo gli operatori sanitari possano prendersi adeguatamente cura dei loro pazienti. Questo modello o visione è utilizzato più o meno da settant'anni<sup>[5]</sup>, e apparentemente funziona bene, risponde alle esigenze, e laddove non funziona è perché non è applicato correttamente. Negli ultimi quindici anni circa la proliferazione e la diffusione della

[1] Thakur, R. et al. (2012). Innovation in healthcare: issues and future trends. *Journal of Business Research*, 65, 562-569.

[2] Ross, D.S. & Ventakesh, R. (2016). Role of Hospital Information Systems in Improving Healthcare Quality in Hospitals. *Indian Journal of Science and Technology*, 9, 1-5.

[3] Sandeep, M.S. & Ravishankar, M.N. (2014). The continuity of underperforming ICT projects in the public sector. *Information & Management*, 51, 700-711.

[4] Hanlon, G. et al. (2005). Knowledge, technology and nursing: The case of NHS Direct. *Human Relations*, 58, 147-171.

[5] Vilcahuamán, L. & Rivas, R. (2017). *Healthcare Technology Management Systems: Toward a New Organizational Model for Health Services*. London: Elsevier.

## Introduzione

Nel contesto delle organizzazioni sanitarie, l'innovazione può essere intesa come un nucleo di pratiche (scientificamente sostenute, con dimostrazione di avere successo), la cui implementazione è in grado di garantire maggiore sicurezza e migliori esiti per i pazienti, e contestualmente migliori prestazioni dal profilo organizzativo. In altre parole, l'innovazione nel settore sanitario è un cambiamento che aiuta gli operatori sanitari a concentrarsi sul paziente e a lavorare in modo più veloce, efficace e conveniente.<sup>[1]</sup> I sistemi informativi ospedalieri possono essere definiti come sistemi informativi integrati che migliorano l'assistenza del paziente, aumentano infatti la sua conoscenza da parte degli operatori e riducono l'incertezza, consentendo di prendere decisioni il più possibile appropriate in base alle informazioni disponibili.<sup>[2]</sup> Nonostante tali buoni propositi, la casistica di fallimenti in questo settore è sufficientemente ampia da suggerire almeno una riflessione.<sup>[3]</sup> Un sistema sanitario, e in subalterno la sua organizzazione, è abitato da una numerosità di

tecnologia, ha per certi aspetti colto di sorpresa un settore che per tradizione ha fondato le proprie formule organizzative essenzialmente su un approccio modernista<sup>[6]</sup>, per cui la tecnologia è soltanto uno strumento al servizio di una attività produttiva. In realtà è in atto uno spostamento paradigmatico, dalla gestione di beni (tecnologici), alla gestione della tecnologia che implica la considerazione di tutti gli aspetti che la sua presenza ed attivazione comportano.

*“(...) le tecnologie digitali obbligano a riflettere, in termini organizzativi, sulla differenza tra comunicazione e connessione, tra attualità e potenzialità, ovvero vanno considerate le differenze tra le capacità degli ambienti ICT e le concrete possibilità che queste vengano realizzate.”*

[6] Greenhalgh, T. & Stones, R. (2010). Theorising big IT programmes in healthcare: strong structuration theory meets actor-network theory. *Social Science and Medicine*, 70, 1285-1294.

[7] Aubry, M. & Lavoie-Tremblay, M. (2018). Rethinking organizational design for managing multiple projects. *International Journal of Project Management*, 36, 12-26.

[8] Monteiro, A.P. (2015). Cyborgs, biotechnologies, and informatics in health care new paradigms in nursing sciences. *Nursing Philosophy*, 17, 19-27.

[9] Kuziemyk C.E. & Varpio L. (2011). A model of awareness to enhance our understanding of inter-professional collaborative care delivery and health information system design to support it. *International Journal of Medical Informatics*, 80, 150-160.

[10] Orlikowski W.J. (2010). The sociomateriality of organizational life: considering technology in management research. *Cambridge Journal of Economics*, 34, 125-141.

Questa prospettiva si allontana molto dalla semplificazione della tecnologia come componente asettica, che richiede manutenzione da parte dei tecnici; anche perché i progressi della combinazione scienza e tecnologia, verso una pluralità di direttrici di sviluppo (la robotica, la telemedicina, le nanotecnologie e i sistemi informativi), esprimono potenzialità che vanno ben oltre il riduzionismo di stampo modernista. I cambiamenti attualizzati e potenziali impressi dal progresso tecnologico hanno cambiato gli scenari delle organizzazioni sanitarie e obbligato ad un ripensamento in termini di progettazione organizzativa, attraverso una rivisitazione del concetto di *Organizational Design*.<sup>[7]</sup> Nello stesso tempo, sembra essere necessario un avvicinamento culturale tra chi gestisce e progetta e chi applica nel quotidiano, considerazione apparentemente ovvia, ma in questo caso specificamente mutuata ad avvicinare le culture professionali, a rendere comprensibili e condivisibili gli obiettivi dell'innovazione, e quindi a favorirne l'adozione. La questione culturale è un primo aspetto dirimente: il management è in genere mosso da una razionalità astratta, propensa alla standardizzazione di processi ed al controllo, gli infermieri invece sono guidati da una razionalità pratica, che predilige gli approcci situati e personalizzati.<sup>[4]</sup>

### **Il ruolo infermieristico: 4 movimenti di riconfigurazione**

Per quanto riguarda le specificità infermieristiche, si accennerà ad alcuni aspetti, sulla base di dati

tratti da una personale ricerca effettuata nel contesto ospedaliero dell'Ente Ospedaliero Cantonale (EOC) sulla cartella informatizzata infermieristica, che delineano quegli elementi di cambiamento di paradigma cui si accennava sopra.<sup>[8]</sup>

L'interazione tra l'attività assistenziale infermieristica, e le peculiarità di un sistema informativo, innescano una serie di meccanismi di riconfigurazione di componenti e competenze che caratterizzano il ruolo professionale, coinvolgendo la cultura professionale e quelli che sono sempre stati i suoi capisaldi.

Un primo momento di riconfigurazione riguarda il *linguaggio*, che la presenza del sistema informativo fa mutare nelle sue coordinate essenziali, spostando la comunicazione dalla forma orale, alla forma scritta. Un passaggio che necessita di competenze diverse e che, come è emerso, non è privo di criticità; inoltre l'aumento di flussi informativi e comunicativi in forma scritta cambia lo scenario delle relazioni tra gli attori organizzativi, sia in territorio intra-professionale che inter-professionale, come si evince chiaramente dai focus group: tra gli infermieri diventa necessario controllare attraverso operazioni di sintesi le quantità di dati provenienti dai flussi informativi, mentre sul piano inter-professionale, il compito è di ricucire l'informazione frammentata proveniente dai contributi di diversi professionisti in modalità asincrona. Anche in questo caso non si tratta di valutazioni lineari in merito a quale formula sia la migliore, ma piuttosto di assumere *consapevolezza* delle differenze e di quali nuovi comportamenti organizzativi siano adeguati a rispondere a questa sfida professionale.<sup>[9]</sup>

Un secondo ambito di forte cambiamento per gli infermieri, riguarda il settore dell'erogazione dell'assistenza: la presenza di un sistema informativo assorbe notevole attenzione e attribuisce grande importanza all'informazione, come oggetto dell'attività professionale. Questo fenomeno è vissuto in modo contraddittorio dagli infermieri, che percepiscono uno spostamento, una riconfigurazione delle loro pratiche da dirette sul paziente, ad indirette mediate dal sistema informativo. Una condizione nuova in cui gli infermieri non sembrano ancora aver trovato le giuste coordinate, non solo in termini di "tecnologie-in-pratica"<sup>[10]</sup>, ma soprattutto culturali a livello di gruppo professionale (cosa che le incertezze e le contraddizioni di comportamento nei gruppi intervistati hanno bene messo in evidenza).

Un terzo movimento di riconfigurazione chiama in causa gli infermieri nella loro *posizione e ruolo* rispetto alla presenza dell'artefatto tecnologico, nel contesto della cura e dell'organizzazione nel

suo complesso. L'interpretazione del dispositivo oscilla, in modo ambivalente, tra l'essere un ottimo supporto per l'erogazione dell'assistenza, e nel contempo un grosso ostacolo nella relazione con gli utenti. Il continuo richiamo alla tecnologia come "strumento che deve funzionare" è il dato che fa ritenere che gli infermieri in relazione alla tecnologia si percepiscano come dei mediatori, tra lo strumento appunto ed il paziente, quando invece la diffusione della tecnologia e le sue potenzialità li chiamerebbero ad essere componenti strutturali integrati di ambienti di cura tecnologicamente densi, il che impone ovviamente lo sviluppo di competenze diverse, e di una cornice culturale che riformuli l'apparato valoriale della professione.<sup>[11]</sup>

Il quarto ed ultimo movimento di riconfigurazione del ruolo si riferisce alla rete di relazioni, che oltre ad assumere connotati sempre più asincroni, rispetto alla consuetudine delle relazioni immediate, sembra veder prevalere una logica organizzativa di connotazione post-moderna<sup>[12]</sup>, in cui i principi organizzatori non riguardano solo la pervasività tecnologica negli ambienti sanitari, ma evocano la complessità organizzativa in tutte le sue componenti. La fluidità della realtà in cui si muovono, la costante mutevolezza, la stessa provvisorietà della conoscenza, sono stati evidenziati molto spesso dai partecipanti, e oggi sono una caratteristica strutturale delle organizzazioni sanitarie.<sup>[13]</sup> In questo contesto l'infermiere sembra essere chiamato a dover riformulare la struttura del proprio modello di relazioni in termini di autodeterminazione all'interno del contesto organizzativo, al fine di meglio gestirne la complessità, ovvero sente la necessità di essere in grado di cavarsela da solo; la tecnologia diventa allora un alleato. L'infermiere è dunque sollecitato in diverse ed interrelate dimensioni del proprio ruolo, una condizione di cui però non sembra aver piena consapevolezza.

Tra gli attori dello scenario della cura non si può non includere l'utente, il quale non può essere relegato al ruolo di spettatore passivo di dinamiche che ne influenzano il percorso di cura (come utente ospedaliero ovviamente). Una delle più frequenti affermazioni dei partecipanti alla ricerca, ha riguardato proprio la frequente necessità degli infermieri di dover scegliere tra l'occuparsi del dispositivo o del paziente, un tema che apre la discussione a tutto il tema della partecipazione dei pazienti alla propria cura, su cui non si può ora addentrarsi in profondità. Si tratta nel contesto specifico di considerare le possibili diverse geometrie di questa condizione di apparente contrapposizione o divisione, nel momento in cui il dispositivo

sembra appunto essere l'oggetto che si frappone. Potrebbe essere interpretato come una struttura comunicativa mediatrice ma non nel senso del comunicare attraverso, ma del comunicare con, cioè essere un luogo d'incontro tra i professionisti e l'utente in un processo di co-creazione della cura.<sup>[14]</sup> Non è ancora chiaro agli infermieri come integrare questa modalità nelle proprie pratiche quotidiane, che sembra risultare ancora lontana e per certi aspetti in contrapposizione con il loro attuale orizzonte culturale.

*“L'interazione tra l'attività assistenziale infermieristica, e le peculiarità di un sistema informativo, innescano una serie di meccanismi di riconfigurazione di componenti e competenze che caratterizzano il ruolo professionale, coinvolgendo la cultura professionale e quelli che sono sempre stati i suoi capisaldi.”*

## Conclusioni

La formazione sembra sia un tema "caldo" in relazione all'innovazione tecnologica; la professione infermieristica deve dunque chinarsi su questa materia per migliorare il grado di consapevolezza con cui gli infermieri si confrontano con le tecnologie nel contesto della loro pratica quotidiana, in particolare in termini di cultura professionale. Il tema, poi, riguarda le necessarie competenze per l'integrazione dell'innovazione nelle attività quotidiane, che variano nei contesti della stessa organizzazione e non possono essere oggetto di procedure standardizzate, buone per tutti, ma sono necessari interventi specialistici localizzati, rispondenti alle specificità delle singole situazioni delle unità operative. Ciò chiama alla co-responsabilità formativa anche il management che, a dipendenza delle situazioni, ha necessità di comprendere diversamente il significato organizzativo e sociale della tecnologia e della tecnologia nelle prassi quotidiane, riducendo il gap culturale che spesso divide chi dirige da chi opera. Il tema formazione e sviluppo di nuove competenze abbraccia un orizzonte molto ampio, che può essere una leva per un cambiamento culturale, oltre che per lo sviluppo di competenze utili soprattutto alla comprensione della complessità d'interazioni che l'innovazione tecnologica innesca. Non ci si può certamente limitare ad istruire all'uso dei cosiddetti presidi tecnici, di qualsiasi natura essi siano.

[11] Bruni, A., Pinch, T., Schubert, C. (2013). Technologically Dense Environments: What For? What Next?. *Tecnoscienza: Italian Journal of Science & Technology Studies*, 4, 51-72.

[12] Hatch M.J. (2010). *Teoria dell'organizzazione*. Bologna: Società editrice il Mulino.

[13] Kannampallil T. et al. (2011). Considering complexity in healthcare systems. *Journal of Biomedical Informatics*, 44, 943-947.

[14] Osei-Frimpong et al. (2018). Patient co-creation activities in healthcare service delivery at the micro level: the influence of online access to healthcare information. *Technological Forecasting & Social Change*, 126, 14-27.