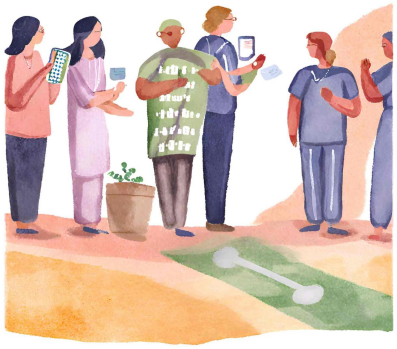
prospettiveinORGANIZZAZIONE
Rivista trimestrale di Organizzazione Aziendale
ISSN: 2465-1753

“WE FOLLOW YOU, WE MONITOR YOU, ALL YEAR AROUND”: E-HEALTH TRA PRATICHE, ORGANIZZAZIONI E PERSONE

Pubblicato il6 Maggio 2024 di Zanutto Alberto e Ponte Diego



Categoria: Digital Organization

Abstract

La rivoluzione della digitalizzazione si sta diffondendo in modo non omogeneo all’interno del settore sanitario. Attraverso la teoria delle logiche istituzionali, questo paper esamina il caso del telemonitoraggio cardiologico e affronta la complessa relazione tra attori, saperi e pratiche (gli *arrangements*) necessari ad introdurre nuovi servizi digitali in sanità.

Introduzione

Il telemonitoraggio cardiologico è uno dei principali ambiti in cui si possono individuare le tracce dei possibili cambiamenti delle pratiche mediche tradizionali verso una logica sanitaria digitale (Planinc et al., 2020). Infatti, Il telemonitoraggio è considerato un elemento caratterizzante della sostituzione del modello di gestione della cronicità basato su visite periodiche e incontri clinici programmati. Tale nuovo assetto digitale è reso possibile da un telemonitoraggio continuo dei dispositivi impiantabili grazie a un uso pervasivo delle tecnologie digitali (Ameri & Angermann, 2020). Il processo continuo di invio automatico e screening dei dati viene anche visto

come un modo per aumentare la fiducia dei pazienti riducendo al contempo la necessità di lavoro a basso valore aggiunto svolto dagli operatori sanitari. Analisi empiriche, tuttavia, mostrano che il telemonitoraggio ha una diffusione limitata ed è spesso oggetto di sperimentazioni che non vanno oltre la fase pilota su piccoli numeri.

Utilizzando la recente letteratura sulle logiche istituzionali e sulla digitalizzazione (Bertels & Lawrence, 2016; Oborn et al., 2021; Gegenhuber et al., 2022; Schildt, 2022) questo contributo cerca di offrire una prospettiva critica sulla mancata adozione del telemonitoraggio in cardiologia. Offrendo una ricostruzione dei processi che hanno portato dalla prima adozione sperimentale alla definitiva codificazione del servizio come servizio clinico rimborsabile, il contributo mostra la complessa relazione tra attori, saperi e pratiche (*arrangements*) necessari a incardinare i nuovi servizi nel tessuto delle pratiche organizzative istituzionalizzate.

Motivazione

Le tecnologie digitali stanno sempre più favorendo importanti cambiamenti, non sempre governati in modo razionale, sia per quanto riguarda le pratiche situate che per le logiche manageriali (Vickers et al., 2017). La fornitura di servizi di telemedicina, come il telemonitoraggio, un tempo limitata a specifici domini sanitari o implementazioni pilota, ha acquisito slancio a causa delle restrizioni del Covid-19 (Doraiswamy et al., 2020) ed è ampiamente considerata come parte della "nuova normalità" in una società post-pandemia (Malhotra et al., 2022). Tuttavia, mentre il loro utilizzo è ancora minimo o addirittura marginale (Bernardi & Exworthy, 2020), il dibattito pubblico è sempre pronto a promuoverne le potenzialità. Si potrebbe ipotizzare che l'innovazione digitale debba supportare una nuova logica istituzionale della sanità digitale (European Commission, 2018; Gemma et al., 2022). Ma le pratiche che possono favorirla sono spesso assenti se non apertamente osteggiate in condizioni non pandemiche. Eppure, se guardiamo più da vicino i contesti organizzativi sanitari, possiamo osservare diversi gruppi e reparti che riescono ad avviare progetti di innovazione digitale. In questi casi, le pratiche sedimentate lasciano progressivamente spazio a nuove articolazioni organizzative, nuovi *arrangements*, che a loro volta possono rafforzare una nuova logica istituzionale digitale. Per *arrangements* si intendono quelle pratiche non consolidate che tuttavia consentono un collegamento micro-macro nell'ambito delle funzionalità di un'organizzazione. Gli *arrangements* consentono di implementare un nuovo modo di lavorare che includa le modifiche tecnologiche, di gerarchia, di responsabilità terapeutica, di flusso delle informazioni, della responsabilità sulle stesse e di una nuova alleanza con i pazienti. Un esempio in tal senso è il passaggio dalla medicina d'attesa a quella d'iniziativa. I reparti che si muovono da una medicina d'attesa – basata su telefonate e appuntamenti periodici – ad una medicina d'iniziativa – basata su un controllo continuo e costante grazie agli strumenti digitali – sono possibili grazie non solo ad un ripensamento delle risorse umane e dei processi ma anche delle strategie di offerta del servizio sanitario.

In questo senso, studiare la trasformazione digitale da una prospettiva istituzionale consente di concentrarsi su "*come emergono e si diffondono gli arrangements abilitati digitalmente sia attraverso i campi che le organizzazioni*" (Hinings et al., 2018: 53). In una fase di transizione, l'interesse riguarda in particolar modo

"l'interazione tra *arrangements* istituzionali esistenti ed emergenti" come nel caso dell'introduzione di un diverso modo di impostare le visite periodiche che si riorganizzano per lasciare spazio a visite più frequenti e specifiche per i casi di instabilità (Hinings et al., 2018: 53). Da un punto di vista teorico, Hinings e colleghi definiscono gli *arrangements* come:

- **Forme organizzative digitali**: organizzazione digitalmente abilitata di pratiche, strutture e valori che costituiscono il nucleo di un'organizzazione in un dato contesto istituzionale. Esempi tipici si possono individuare nelle numerose piattaforme di e-commerce nate all'inizio del nuovo millennio. Tali piattaforme spingono verso nuovi modelli di interazione tra gli attori. In campo medico un esempio tipico sono le piattaforme di telemonitoraggio basate su portali e dispositivi digitali che consentono funzioni quali ad esempio, il monitoraggio a distanza. Un segmento questo particolarmente sviluppato dal mercato.

- **Infrastrutture istituzionali digitali**: standard digitali che abilitano, vincolano e coordinano le azioni e le interazioni di numerosi attori in ecosistemi, campi o industrie. Un esempio tipico si può individuare negli ecosistemi digitali creati attorno agli utenti, e che possono essere sia sistemi istituzionali multicanale, sia architetture chiuse dei dispositivi tipo pacemaker, ICD o basati su tecnologie più diffuse come Apple e Android. In ambito medico tali standard sono particolarmente legati all'ottenimento di dati raccolti da una pluralità di device che possono pure confluire nei portali offerti dal sistema sanitario nazionale.

- **Componenti istituzionali digitali**: moduli o più specificamente servizi IT, generalmente già validati e autorizzati, pronti o personalizzabili, che riguardano sia contenuti digitali (autenticazione degli utenti, dispositivi di pagamento, certificazioni vaccinali, prescrizioni, ecc.) sia standard di organizzazione dei dati (agende digitali per *alert* e monitoraggio, teleconsulto, ecc.) che compongono sia la sociomaterialità tipica di queste applicazioni che le organizzazioni ad essi dedicati.

L'interesse di questo lavoro è quello di concentrarsi sulle pratiche di adozione di una nuova logica istituzionale di sanità digitale in grado, potenzialmente, di sostituire pratiche meno efficienti che fino a poco tempo fa erano comunemente utilizzate in cardiologia.

Metodo

Il lavoro sul campo, svolto tra il 2021 e il 2022, è incentrato su una dinamica complessa che coinvolge un dipartimento di cardiologia di un sistema sanitario regionale del nord Italia. Sono stati intervistati in totale 21 operatori. Le informazioni sull'organizzazione dei reparti sono state raccolte, oltre che con interviste, anche grazie alla documentazione riguardante la progettazione e l'implementazione del sistema di telemonitoraggio. L'analisi si è focalizzata su come la trasformazione digitale si sia basata su un "ecosistema" creato con il contributo di più attori: lavoratori dell'amministrazione; la direzione dell'azienda sanitaria; il fornitore tecnico; gli

operatori sanitari (medici e infermieri) e i pazienti. La nuova logica è il risultato di molti *arrangements* necessari per rivedere i risultati preliminari, l'aderenza alle linee guida, le modalità di soluzione dei conflitti sull'allocazione delle risorse, le priorità, i rischi emersi e l'adozione di nuove tecnologie digitali.

Analisi e risultati

Questa sezione riassume brevemente i tre periodi in cui si è sviluppata la digitalizzazione nel reparto di cardiologia e mostra sinteticamente come la costituzione di diversi *arrangements* portino all'adozione di una logica di cardiologia digitale.

Periodo 1: pratiche e *arrangements* del telemonitoraggio tradizionale

Nel periodo precedente agli sforzi di digitalizzazione, il monitoraggio dei pazienti si effettuava tradizionalmente mediante telefonate che periodicamente permettevano di verificare l'adesione dei pazienti alle terapie secondo una logica istituzionale di cardiologia tradizionale. Le interviste agli operatori hanno permesso di identificare un problema relativo all' eccessivo lavoro legato ai follow-up per i pazienti portatori di dispositivi impiantabili. Questo lavoro imponeva tempi di attesa di circa 6-8 mesi per le visite di controllo dei pazienti. In questa fase, sebbene siano già presenti varie tecnologie digitali, il loro uso non era in grado di ridefinire la logica clinica tradizionale. Ciononostante, gli attori hanno iniziato a familiarizzare con esse e a comprenderne le potenzialità organizzative. La logica istituzionale confermata da queste pratiche è quella della priorità burocratica di un servizio erogato da un'amministrazione Statale.

Periodo 2: l'inizio del cambiamento

A livello nazionale una spinta verso nuove forme organizzative e infrastrutture digitali è stata sostenuta dal Ministero della Salute italiano già a partire dal febbraio 2014, attraverso l'emanazione di linee guida sulla sanità digitale. Questo lavoro ha ottenuto poca attenzione da parte delle organizzazioni sanitarie regionali e solo alla fine del 2020 sono divenute materia di confronto in seno al comitato direttivo che ha il compito di riconoscere a livello nazionale le prestazioni tra regioni e tra queste e lo Stato nazionale.

Dalla fine del 2014 l'ente locale e l'azienda sanitaria oggetto dello studio, in collaborazione con un centro di ricerca locale, hanno promosso una serie di processi di innovazione digitale a supporto dei servizi di telemonitoraggio. La cardiologia è stato uno dei campi di applicazione delle tecnologie sviluppate e un reparto cardiologico del secondo ospedale più importante del territorio è stato coinvolto nel ridisegno dell'erogazione dei servizi cardiologici di telemonitoraggio. In questo ambito, a partire dal 2015, un piccolo gruppo di persone all'interno del reparto cardiologico ha introdotto sistematicamente nuovi dispositivi capaci di monitorare i

pazienti con scompenso cardiaco e di trasmettere giornalmente i dati al reparto di cardiologia.

In questo periodo, infatti, sono arrivati sul mercato dispositivi impiantabili in grado di registrare e inviare i dati cardiologici che, attraverso un cruscotto, possono essere analizzati dagli operatori sanitari. Così, grazie alla diffusione del Wi-Fi domestico, le aziende produttrici di dispositivi impiantabili (es. pacemaker) hanno iniziato ad offrire la possibilità del telemonitoraggio per tutti i nuovi pazienti. Questo asset di strumenti, pratiche e tecnologie si è trasformato progressivamente in un'infrastruttura sociomateriale e digitale generalmente accettata e *taken for granted* a vari livelli istituzionali.

I resoconti raccolti dalle interviste non definiscono però un quadro chiaro sulla reale adozione di una logica istituzionale digitale nuova. Sono piuttosto emersi continui accorgimenti sul piano delle risorse, della legittimità clinica, tecnologica e normativa per poter avviare la sperimentazione stessa.

Un primo aspetto ha riguardato la ricerca di personale idoneo alla sperimentazione. A causa delle pratiche organizzative del reparto, la scelta è stata indirizzata verso alcune figure infermieristiche dedicate. Sono stati scelti infermieri che avessero esperienza di sala operatoria dove già le aziende produttrici accompagnano le equipe operatorie durante gli interventi. Questa scelta, con il supporto operativo dei rivenditori di dispositivi impiantabili, ha contribuito a formare gli infermieri dedicati. Questo fenomeno contingente ha generato il progressivo alleggerimento del ruolo del medico che, di fronte all'autonomia degli infermieri, ha potuto distaccarsi e dedicarsi ad attività più strettamente cliniche all'interno del reparto.

Un successivo passo fondamentale ha riguardato la registrazione dei dati sul sistema informatico ospedaliero. Grazie alle spinte del personale infermieristico, il sistema informatico ospedaliero, limitato all'uso esclusivo dei medici, è stato modificato per consentire al personale infermieristico di "firmare" i report sui parametri vitali. Le modifiche introdotte al software hanno consentito all'infermiere responsabile del progetto del telemonitoraggio di gestire in prima persona le normali procedure di controllo (quelle senza eccezioni o senza allarmi problematici da parte dei dispositivi). In precedenza, l'infermiere poteva solo accompagnare il medico cui era affidata totalmente questa funzione e pertanto l'intero lavoro sui pazienti. Sia i pazienti senza problemi sia quelli con elementi di complessità clinica dovevano essere esaminati dal medico attraverso la firma e il controllo di tutti i documenti.

Periodo 3: Istituzionalizzazione del telecontrollo digitale

La disponibilità della tecnologia e l'individuazione dell'infermiere di riferimento non sono stati di per sé sufficienti a stabilire una logica nuova di digitalizzazione nel reparto di cardiologia osservato. Un terzo elemento era necessario per rendere davvero "istituzionalizzato" il lavoro nel reparto di cardiologia: l'inserimento del telemonitoraggio cardiologico nella nomenclatura locale e nazionale delle attività rimborsabili. Uno degli intervistati parla esplicitamente di quest'ultimo elemento come di un "terzo ingrediente" dopo la tecnologia e

le persone.

Queste innovazioni hanno generato un nuovo rapporto anche con i pazienti. L'effetto di questa trasformazione digitale è stato di immediato interesse per i pazienti perché è stato percepito come un "aumento" dell'attenzione della struttura sanitaria alla loro patologia cardiologica. Al punto da spingere l'infermiere di riferimento a dire attraverso questa nuova organizzazione "*vi seguiamo, vi monitoriamo, tutto l'anno!*".

In quest'ultima fase, possiamo quindi osservare come le disposizioni introdotte nel corso del tempo riconfigurino l'intero assetto organizzativo dedicato al telemonitoraggio dei dispositivi impiantabili. Per raggiungere questo traguardo, è stato necessario costruire assetti istituzionali capaci di contribuire ad un nuovo patto tra gli attori, patto basato sulle logiche della trasformazione digitale in sanità. I risultati ci consentono di sostenere che solo un processo di adozione attraverso *arrangements* costitutivi di una nuova logica istituzionale digitale può sostenere un così lungo mix di pratiche e accordi. In questo senso, i processi di trasformazione digitale, come il telemonitoraggio cardiologico, non possono facilmente coesistere con altre logiche istituzionali.

Implicazioni per la teoria e la pratica

La vicenda brevemente descritta indica che l'adozione della logica della digitalizzazione è tutt'altro che scontata ed è sostanzialmente il risultato di una complessa serie di "forme organizzative digitali" che i diversi attori mettono in gioco. Le principali complessità possono essere indicate nel tentativo di allineare gli assetti quotidiani al livello organizzativo reso possibile dalla tecnologia e dalle conoscenze introdotte nell'organizzazione. Altri elementi costitutivi operano a livello di infrastruttura. Il processo descritto sopra richiede un impegno da parte degli attori coinvolti in quanto gli attori entrano in un nuovo "insieme di azioni e servizi". Tale impegno risulta di intensità crescente:

- In una prima fase gli assetti assumono i connotati di una blanda resilienza delle logiche tradizionali che tuttavia non blocca la contaminazione con le nuove tecnologie. Qui gli *arrangements* consentono di fatto l'ibridazione di pratiche che da un lato rimangono tradizionalmente legate alla visita in ambulatorio, dall'altro garantiscono un maggiore controllo attraverso i device digitalizzati;

- La seconda fase si verifica quando tutti gli "ingredienti" sono presenti ma non effettivamente allineati generando una situazione di latenza. È in questa fase che gli *arrangements* iniziano a differenziarsi e a costruire una rete di relazioni che via via diventano più stabili. Le tecnologie digitali offerte dalle aziende produttrici di impiantabili mostrano ad esempio come *infrastrutture istituzionali digitali* private, vengano inglobate in *forme organizzative digitali* create ad hoc. Un esempio tipico lo si osserva quando si pone in essere un *work around* che consente finalmente di analizzare con un unico cruscotto i dati inviati attraverso i dispositivi impiantabili (es. pacemaker). La gestione di tali dispositivi da parte delle

strutture sanitarie passa per il ruolo di intermediario tecnologico dei fornitori dei dispositivi. Questi ultimi diventano, di fatto, dei *gatekeepers* fondamentali in quanto concedono l'accesso ai dati generati dai dispositivi e il loro inserimento parziale e negoziato nelle strutture sanitarie che offrono il servizio di telemonitoraggio;

- Nella terza fase, la rete sociomateriale, attraverso una serie di opportune *componenti istituzionali digitali,* quali ad esempio i nomenclatori, si apre attivamente ai cambiamenti per includere nei repertori degli attori coinvolti le pratiche frutto di *arrangements* necessari all'implementazione della nuova logica istituzionale della digitalizzazione.

Il punto focale dell'adozione di logiche istituzionali innovative è, dunque, il risultato di una combinazione di azioni degli attori a livello locale che gradualmente riescono a introdurre i nuovi valori lungo tutta la catena organizzativa.

L'insieme di queste tensioni non si risolve nella semplice adozione di nuove pratiche tipiche di una comunità professionale, ma deve consolidarsi in un vero e proprio lavoro istituzionale e negoziale in grado di trasformare l'organizzazione e le norme che la governano, comprese le regole digitali dei sistemi informativi dedicati (Currie et al., 2012).

Il lavoro di trasformazione digitale, da questo punto di vista, non può più essere considerato "solo" individuale e nemmeno di semplice alleanza tra stakeholders, ma deve assumere la riflessività individuale come capace di stimolare un'agency collettiva che, associata a quella delle tecnologie, può modificare l'istituzione stessa attraverso una complessa sequenza di assetti istituzionali.

Per concludere, seguendo la recente letteratura sulla digitalizzazione e le logiche istituzionali, l'obiettivo degli autori è stato quello di esplorare gli assetti necessari per creare le condizioni per l'adozione di una nuova logica istituzionale. Il campo osservato conferma che gli attori organizzativi sono continuamente inseriti in flussi di pratiche che possono essere orientati sia verso la stabilizzazione conservativa di logiche pregresse, sia verso nuove logiche istituzionali. Abbiamo visto che, affinché questo percorso si stabilizzi nei contesti sanitari, gli attori devono attivare processi che richiedono la costruzione di assetti istituzionali sociomateriali. Questi processi possono essere messi in moto da una pluralità di attori alla ricerca di risposte quotidiane alle contingenze e alle proiezioni organizzative rese possibili da nuovi assetti tecnologici contestuali.

Gli assetti di contesto non sono prevedibili e gli attori leggono le situazioni avviando pratiche rese possibili "in vivo e in situ" dalle condizioni create nel caso presentato e dal potenziale tecnologico. Ciò che il lavoro ha cercato di evidenziare è la precarietà di questo percorso e la necessità di studiare come si mettono in atto i diversi assetti. Queste azioni sono la convergenza estemporanea di processi che solo a posteriori possono essere riconosciuti come un aggiustamento che ha deviato certi percorsi e certi flussi di pratiche che erano esse stesse orientate a manifestare i valori della nuova logica istituzionale. Guardare agli *arrangements* ci dà

un'idea della complessità dei processi organizzativi della trasformazione digitale che possono anche fallire a causa della resilienza delle pratiche organizzative precedenti.

In questo senso, questo articolo ha cercato di ripercorrere le modalità necessarie per creare le condizioni per l'adozione della logica "disruptive" della sanità digitale.

Il campo osservato conferma che gli attori organizzativi sono continuamente inseriti in flussi di pratiche che possono essere orientati sia verso la conservazione di logiche precedenti, sia verso le nuove logiche istituzionali del digitale. Abbiamo visto che, affinché un percorso di innovazione si manifesti, gli attori devono attivare processi che richiedono lo sviluppo di arrangement istituzionali. Tali processi possono essere messi in moto da una pluralità di attori alle prese tra risposte alle contingenze quotidiane e alle opportunità offerte dai nuovi arrangements.

Ciò che il lavoro ha cercato di evidenziare è la precarietà di questo percorso: la convergenza di elementi verso determinati arrangement che, solo a posteriori, possono essere riconosciuti come una deviazione da determinati equilibri istituzionali. Osservare questi piccoli cambiamenti ci fa intravedere la complessità dei processi innovativi che potrebbero inizialmente non attecchire, senza peraltro che la resilienza delle logiche precedenti abbiano la meglio su di essi. Semplicemente non si sono create le condizioni affinché nuove risorse acquisissero la necessaria visibilità verso una nuova logica istituzionale.

Ulteriori ricerche e altri campi di ricerca organizzativi dovranno essere esplorati per vedere se l'osservazione analitica di queste scelte micro-organizzative può essere rappresentata come uno spazio per nuove esplorazioni nelle attività di ricerca.

Bibliografia

Ameri, P., & Angermann, C. (2020). Implementing structured heart failure outpatient monitoring and care in real life. *Journal of Cardiovascular Medicine*, *21*(4), 315–317.

Bernardi, R., & Exworthy, M. (2020). Clinical managers' identity at the crossroad of multiple institutional logics in IT innovation: The case study of a healthcare organization in England. *Information Systems Journal*, 30(3), 566–595.

Bertels, S., & Lawrence, T. B. (2016). Organizational responses to institutional complexity stemming from emerging logics: The role of individuals. *Strategic Organization*, *14*(4), 336–372.

Currie, G., Lockett, A., Finn, R., Martin, G., & Waring, J. (2012). Institutional Work to Maintain Professional Power: Recreating the Model of Medical Professionalism. *Organization Studies*, *33*(7), 937–962.

Doraiswamy, S., Abraham, A., Mamtani, R., & Cheema, S. (2020). Use of telehealth during the COVID-19 pandemic: scoping review. *Journal of medical Internet research*, *22*(12), e24087.

European Commission (2018). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on enabling the digital transformation of health and care in the Digital Single Market; empowering citizens and building a healthier society.
https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/communication-enabling-digital-transformation-health-and-care-digital-single-market-empowering.

Gegenhuber, T., Logue, D., Hinings, C. B., & Barrett, M. (2022). Institutional Perspectives on Digital Transformation. *Digital Transformation and Institutional Theory,* 83, 1-32). Emerald Publishing Limited.

Gemma A., W., Fahy, N., Aissat, D., Lenormand, M.-C., Stüwe, L., Zablit-Schmidt, I., Delafuys, S., Le Douarin, Y. M., & Azzopardi Muscat, N. (2022). Covid-19 and the use of digital health tools: opportunity amid crisis that could transform healthcare delivery. *Eurohealth - Journal of the European Observatory on Health System and Policies*, 28(1), 29–34.

Hinings, B., Gegenhuber, T., & Greenwood, R. (2018). Digital innovation and transformation: An institutional perspective. *Information and Organization, 28(1), 52-61.*

Malhotra, N., Sakthivel, P., Gupta, N., Nischal, N., & Ish, P. (2022). Telemedicine: A new normal in COVID era; perspective from a developing nation. *Postgraduate Medical Journal*, 98(e2), e79–e80.

Oborn, E., Pilosof, N. P., Hinings, B., & Zimlichman, E. (2021). Institutional logics and innovation in times of crisis: Telemedicine as digital 'PPE'. *Information and Organization*, *31*(1), 100340.

Planinc, I., Milicic, D., & Cikes, M. (2020). Telemonitoring in heart failure management. *Cardiac failure review*, *6*.

Schildt, H. (2022). The institutional logic of digitalization. In *Digital Transformation and Institutional Theory* (Vol. 83, pp. 235-251). Emerald Publishing Limited.

Vickers, I., Lyon, F., Sepulveda, L., & McMullin, C. (2017). Public service innovation and multiple institutional logics:

The case of hybrid social enterprise providers of health and wellbeing. *Research Policy*, *46*(10), 1755–1768.