Dal segmento al percorso: nuove configurazioni di costo e nuovi obiettivi per la sostenibilità dei servizi sanitari

Claudio Travaglini

(Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, Dipartimento di Scienze Aziendali e CRIFSP – Centro di Ricerca e Formazione sul Settore Pubblico, claudio.travaglini@unibo.it)

Preprint
24 agosto 2024

Salvo eventuali più ampie autorizzazioni dell'autore, il contributo può essere liberamente consultato e può essere effettuato il salvataggio e la stampa di una copia per fini strettamente personali di studio, di ricerca e di insegnamento, con espresso divieto di qualunque utilizzo direttamente o indirettamente commerciale. Ogni altro diritto sul materiale è riservato.

DOI: https://doi.org/10.6092/unibo/amsacta/7845

DAL SEGMENTO AL PERCORSO: NUOVE CONFIGURAZIONI DI COSTO E NUOVI OBIETTIVI PER LA SOSTENIBILITA' DEI SERVIZI SANITARI

Claudio Travaglini – Dipartimento di Scienze Aziendali – Università di Bologna

1. Obiettivo e approccio metodologico

Il contributo affronta il rapporto tra i sistemi di contabilità analitica e i modelli organizzativi per garantire la sostenibilità dei servizi pubblici sanitari.

Si considera il modo in cui sono cambiati gli oggetti di riferimento della contabilità in sanità a seguito dell'evoluzione dei servizi e come si sono evoluti i sistemi informativi dedicati alla loro osservazione e valutazione.

Per illustrare il necessario riorientamento si prenderà ad esempio il caso della frattura di femore che permette di riflettere su obiettivi, modelli valutativi e responsabilità dei servizi.

Si delinea infine il contributo che gli aziendalisti possono offrire nel definire rinnovati oggetti di costo e nuovi indicatori di riferimento, atti a orientare e controllare i comportamenti organizzativi.

Pertanto, obiettivo del presente elaborato è l'identificazione dei cambiamenti in atto – in ambito sanitario pubblico – svolta accogliendo una prospettiva economico-aziendale nonché la definizione delle prime linee di indirizzo di un nuovo sistema di controllo, necessario a fronteggiare tali cambiamenti. Al fine di perseguire l'obiettivo suddetto si delineerà un quadro concettuale di riferimento, foriero di consentire riflessioni e aprire future linee di ricerca.

2. Il contesto economico, demografico e sociale

I sistemi di protezione sociale ed assistenza sanitaria universalistici come quello italiano sono di fronte a sfide ogni giorno più complesse per mantenere la sostenibilità (Borgonovi, 2015; Longo e Maino, 2022): parallelamente all'aumento dei costi ed alla scarsità di personale, comincia ad avvicinarsi un cambiamento demografico più volte previsto (Annessi Pessina, 2022; ISTAT, 2022).

Nei prossimi anni l'effetto della riduzione delle nascite e l'aumento della speranza di vita proporrà un aumento della popolazione anziana ed un prevedibile aumento della prevalenza di patologie croniche correlate all'età (Cfr. Rapporto Osservasalute 2022).

La sostenibilità sociale e finanziaria dell'adeguamento del sistema ad una popolazione di anziani sempre più soli richiede un mutamento degli strumenti di controllo e della stessa prospettiva da cui si orientano e si valutano i servizi sanitari ed il loro risultato (Fiorentini, 2021; Borgonovi, 2018; Bianchi, 2022).

Risulta sempre più critico favorire il mantenimento ed il recupero dell'autonomia nelle attività della vita quotidiana – come enfatizzato anche nel recente memorandum of understanding pubblicato dalla World Health Organization il 7 giugno 2024[1] – anche in tarda età per proteggere la qualità della vita dei cittadini e non sovraccaricare il sistema sanitario.

In parallelo a questo fenomeno demografico, l'evoluzione dei sistemi informativi rende disponibili strumenti di osservazione del percorso del paziente che propongono oggetti di riferimento rappresentati non dalle prestazioni ma dai percorsi del paziente (Travaglini, 2020).

L'adozione di tali "aggregati di riferimento" quali "prodotti" e quindi oggetti di riferimento della contabilità analitica (Marchi et al., 2017) richiede di rivedere il modo in cui guardare alla erogazione dei servizi sanitari pubblici ed al loro risultato di economicità complessiva.

[1] https://www.who.int/news/item/07-06-2024-who-and-italian-national-institute-of-health-sign-memorandum-of-understanding-to-improve-care-for-healthy-ageing

3. Culture aziendali e contabilità ed evoluzione delle figure contabili nella sanità: dalla giornata di degenza al Piano Diagnostico Terapeutico Assistenziale

Affermare che la contabilità è una costruzione sociale e culturale è quasi una banalità: a seconda di come si intenda il valore a cui è rivolta l'attività aziendale, si costruiscono e adeguano gli strumenti che la contabilità offre per misurarlo (Marcon, 2011; Comuzzi, 2016; Castellano, 2011).

Se si fa riferimento al solo bilancio delle imprese si è passati da un bilancio che misurava il valore del patrimonio ad uno focalizzato sul reddito per poi confrontare con valori desunti dagli scambi fino a giungere a valori correnti non desunti solo dalle transazioni ma dai mercati finanziari intesi come misuratori di valore (D'Onza e Greco, 2020).

Negli ultimi decenni invece gli aziendalisti si sono concentrati sui valori immateriali visti come determinanti nella costruzione di valore all'interno dell'azienda e sui valori delle ricadute delle attività aziendali sull'ambiente e la società: abbiamo avuto così prima la crescita dell'attenzione agli intangibili e all'integrated reporting e poi al bilancio sociale ed ambientale (Chiucchi e Giuliani, 2022).

Nel sistema sanitario pubblico italiano sono mutati in questi decenni scenari produttivi ed erogativi e sono parallelamente cambiati gli oggetti di riferimento delle analisi dei costi (Borgonovi, 2020; Noto et al. 2022).

Partendo dalla consapevolezza della contabilità quale strumento tecnico socialmente e culturalmente determinato dalla struttura istituzionale ed organizzativa e di finanziamento dei servizi sanitari è possibile osservare l'evoluzione del sistema sanitario (Lega et al., 2011).

Prima della riforma sanitaria enti ospedalieri, cliniche ed erogatori privati dovevano saturare le proprie disponibilità e venivano rimborsati a giornata di degenza o a prestazione specialistica: elementi che costituivano l'oggetto di riferimento per i sistemi di controllo (Callea et al., 2014; Cicchetti et al., 2024).

L'entrata in vigore della riforma sanitaria ha cambiato il riferimento dal costo della degenza alla "quota capitaria" corrispondente al finanziamento riconosciuto alle strutture sanitarie per ogni cittadino assistito ed il controllo veniva riferito alla capienza della quota capitaria rispetto all'onerosità complessiva dell'assistenza (Lega, 2013).

La dichiarata "aziendalizzazione" degli anni 90 introduce, tra gli altri, sistemi di contabilità economica e, in seguito, il sistema DRGs quale strumento di osservazione, controllo e (quasi mai) di finanziamento e della complessità delle prestazioni ospedaliere (Bassani e Cattaneo, 2014).

Per un certo periodo il "punto DRG" viene assunto come indicatore sintetico dell'efficienza dell'assistenza ospedaliera mentre nella sanità territoriale si sviluppano servizi ma, solitamente, senza pari attenzione all'economicità dei processi di erogazione.

Il progressivo inserimento di indicatori di controllo della qualità di prestazioni e risultati a partire dal Programma Nazionale Esiti (PNE) per le prestazioni ospedaliere e degli indicatori del Sistema Informativo Sanitario cerca, negli ultimi anni, di irrobustire il sistema sempre distinguendo i vari comparti del sistema sanitario (prevenzione, assistenza primaria, assistenza ospedaliera, etc.) (Nuti e Bonini, 2013; Longo e Ricci, 2020; Di Giacomo et al., 2024).

Nel frattempo, l'aumento dimensionale delle aziende sanitarie, l'introduzione di strumenti di programmazione contrattati ed il superamento del finanziamento a tariffa o DRG per le strutture sanitarie richiede agli erogatori una lettura complessiva delle prestazioni e dei servizi offerti. Al contempo, lo sviluppo degli indicatori del NSIS per i diversi livelli di assistenza cerca di osservare complessivamente come i servizi sanitari siano forniti sul territorio.

L'utilizzo di PDTA (Piani Diagnostico Terapeutico Assistenziali) come strumenti di coordinamento dei processi raramente affronta le condizioni di economicità di erogazione

delle prestazioni (non si occupa praticamente mai di costi) e propone una lettura frammentata dei servizi sanitari visti dalla parte dell'offerta (Travaglini, 2022) e non dei risultati raggiunti per l'assistito.

4. La signora Maria e la sua frattura di femore

Nel caso dell'implementazione di sistemi, spesso, un esempio vale più di mille teorie: per trattare di modelli di osservazione e controllo si immagina di occuparsi della signora Maria, 72enne in relativa buona salute che vive sola, autonoma nelle attività della vita quotidiana, in una cittadina della provincia italiana, senza congiunti vicini.

Maria in un incidente si procura una frattura del collo del femore ed è ricoverata in un reparto ospedaliero di ortopedia e sottoposta ad un intervento di artroprotesi nelle 48h successive al ricovero rispettando gli standard di qualità PNE.

Dopo l'intervento, tecnicamente riuscito, non essendo prevista una riabilitazione intensiva all'interno della struttura ospedaliera viene dimessa e traferita in un ospedale di comunità o in una struttura riabilitativa, dove viene svolta la riabilitazione.

Non essendo disponibile una riabilitazione domiciliare a livelli di intensità ritenuti sufficienti la riabilitazione viene completata in struttura, ma la signora dopo il tentativo di trasferimento al domicilio non riesce a recuperare la propria autonomia sia pure con l'offerta di una assistenza domiciliare per alcune ore settimanali.

La situazione familiare ed ambientale è tale da rendere necessario un trasferimento e la signora viene inserita in una struttura residenziale.

Se consideriamo i singoli interventi il trattamento della signora si è svolto correttamente e tutti gli operatori dei singoli segmenti possono dire di aver operato al meglio.

La signora è stata operata entro i termini e trattata con un programma riabilitativo, alla dimissione le sono state erogati i trattamenti disponibili: la valutazione dei processi assistenziali di singoli segmenti non evidenzia scostamenti dagli standard stabiliti.

Il rapporto tra il complessivo sistema dei servizi e la signora Maria però ha un bilancio diverso: Maria è entrata in relazione con il sistema dei servizi con una certa autonomia e l'obiettivo del sistema dei servizi (ospedaliero, della riabilitazione, dell'assistenza domiciliare) era quello di mantenere o limitare la riduzione delle sue capacità di vita autonoma, recuperando le condizioni precedenti all'episodio che le permettessero una personale "restitutio ad integrum" non solo sanitaria e ma anche sociale.

Nel momento in cui la signora, al temine del periodo di riabilitazione, non è riuscita a recuperare al massimo la sua autonomia il sistema deve chiedersi se il percorso di cura non avrebbe dovuto essere diverso (con una riabilitazione intensiva, ospedaliera, domiciliare, o con una diversa successione etc.).

Il sistema deve chiedersi se diversi percorsi con diverse intensità riabilitative avrebbero potuto determinare un migliore recupero sanitario, funzionale e sociale della signora e di tutti i casi simili o l'erogazione di prestazioni in condizioni di maggiore efficienza a minori costi.

Queste considerazioni possono applicarsi a tutti gli interventi potenzialmente invalidanti quali ictus, malattie croniche, fratture complesse o malattie sistemiche, trattamenti oncologici destinatari di percorsi complessi tra ospedale, medicina generale e altri servizi dell'assistenza territoriale.

5. L'integrazione necessaria dei sistemi informativi

Se si passa ad occuparsi di sistemi informativi Maria, residente in una delle Regioni con un sistema sanitario ritenuto avanzato è "oggetto di osservazione" in diversi (sotto) sistemi

informativi sanitari per i diversi segmenti assistenziali. Di seguito si propone un'esemplificazione dei principali strumenti informativi.

1 – **(SCHEDA MEDICO DI BASE) - MMG** - Il Medico di Medicina Generale ha probabilmente una cartella o scheda: le informazioni presenti in quella cartella rappresentano un patrimonio informativo personale, non definito e strutturato che rimane interno al rapporto (finanziato dal Servizio Sanitario) fiduciario tra la signora Maria ed il suo medico;

2 – **(FSE FASCICOLO SANITARIO ELETTRONICO) – ASL** - il Fascicolo Sanitario Elettronico che la signora ha attivato riporta le prestazioni che lo stesso MMG prescrive: il FSE è visibile dal MMG se la signora ha rilasciato l'autorizzazione, ma non integrato alla cartella clinica.

3 – **(CARTELLA CLINICA OSPEDALIERA E SDO) - OSPEDALE** - Al ricovero alla signora viene intestata una cartella clinica, che originerà una scheda di dimissione ospedaliera SDO che registrerà ricovero e intervento che sarà oggetto di valutazione nel PNE.

4 – **(CARTELLA INFERMIERISTICA) – EQUIPE INFERMIERISTICA OSPEDALE** - Nel corso del ricovero è spesso attivata una cartella infermieristica, integrata clinica con una valutazione autonoma delle problematiche dell'autonomia funzionale della signora Maria oppure la

5 **– (SCHEDA DI DIMISSIONE PROTETTA) – NUCLEO DI CONTINUITA' TERRITORIALE -** Se Maria necessita di una dimissione protetta si attiva il Nucleo di Continuità Territoriale con misure di supporto o con la proposta di Ospedale di Comunità o struttura intermedia.

6 – **(CARTELLA OSPEDALE COMUNITA') – CURE INTERMEDIE** - All'Ospedale di Comunità alla signora Maria sarà intestata una diversa cartella, spesso secondo la scala di Barthel (Sainsbury et al., 2005) che monitora la capacità di svolgere le attività quotidiane.

7 **– (CARTELLA ASSISTENZA DOMICILIARE) – ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA –** all'inserimento nell'Assistenza Domiciliare Integrata viene compilata una diversa scheda di prevista dal sistema informativo SIAD che monitora condizioni e bisogni assistenziali senza una necessaria corrispondenza con le scale di autonomia e disabilità precedenti.

8 – **(ASSISTENZA DOMICILIARE TUTELARE) – SERVIZIO ASSISTENZA DOMICILIARE** -Alla presa in carico in assistenza domiciliare tutelare oppure in una struttura residenziale la signora Maria viene valutata dall'Unità di Valutazione Multidimensionale con scale diverse in varie regioni (ad esempio: Bina in Emilia-Romagna, Sosia in Lombardia, Svama in Veneto).

Tali sistemi, non omogenei sul territorio nazionale, non si ricompongono attorno alla persona della signora Maria ed al suo complessivo bisogno socio-sanitario ed assistenziale (anche se l'unico codice fiscale sarebbe in grado di integrare i vari segmenti di informazione e la riforma dei servizi agli anziani richiederebbe un'unica valutazione multidimensionale) e non monitorano le condizioni cliniche di bisogno (insorto, trattato e modificato) e di esito del percorso sanitario assistenziale.

Nel disegnare il sistema informativo che osserva le condizioni della signora Maria in corso del trattamento della sua frattura (e non solo le prestazioni che le forniamo) è necessario chiedersi quale sia l'obiettivo e di conseguenza quale indicatore sia idoneo a misurarlo.

Esplicitando, se l'obiettivo del trattamento (ospedaliero) viene identificato nella tempestività dell'intervento, è corretta l'identificazione dell'indicatore PNE di tempestività dell'intervento chirurgico entro le 48 ore, e dalla mancata riammissione nei 30 giorni.

Tali indicatori osservano però solamente la procedura operatoria: se si desidera osservare la capacità del trattamento di realizzare il recupero delle condizioni di mobilità ed autonomia funzionale precedenti, indicatori e scale di valutazione da considerare cambiano.

Si dovrebbero considerare le capacità motorie od altre specifiche confrontando i valori antecedenti all'episodio con quelli rilevati al termine del programma di riabilitazione.

6. Dall'oggetto prestazione e segmento all'oggetto percorso

Il punto da cui si vuole partire è semplice ma fondamentale: la prospettiva di osservazione e valutazione degli interventi sanitari non può limitarsi alla prestazione o al segmento parziale definito dalle modalità di organizzazione dell'offerta di servizi (assistenza ospedaliera, cure intermedie residenziali, assistenza domiciliare) ma deve prendere in considerazione il complessivo percorso di cura, riabilitazione ed assistenza della persona.

Le rilevazioni contenute in schede e cartelle riguardano la signora Maria e sono univocamente ad ella riferibili; sono spesso su sottosistemi informativi della medesima Azienda Sanitaria, e relative a servizi i cui costi sono sostenuti dalla stessa Azienda.

Questa pluralità di indicatori non assicura una valutazione sintetica di esito, ossia se ed in che misura il complesso dei trattamenti, che nelle diverse forme organizzative il servizio sanitario ha erogato alla signora Maria, sia stato sufficiente a restituire la salute e l'autonomia personale.

Allo stesso modo se si volesse indagare quale sia il costo del percorso (PDTA) del trattamento della frattura della signora Maria, si avrebbe, forse, disponibilità (dopo attenta ricerca) dei costi dei singoli segmenti.

Non si sarebbe, però, in grado di valutare il costo del trattamento complessivo e, quindi, risulterebbe quasi impossibile definire percorsi che ottimizzino l'efficienza dell'erogazione.

Il passaggio al "costo del percorso del paziente" nel Piano Diagnostico Terapeutico Assistenziale quale oggetto di riferimento primario supera ed integra la considerazione dei valori parziali di costo di prestazione e di segmento.

La considerazione del costo di percorso, resa possibile dalla interoperabilità dei sistemi informativi è il passo a cui sono chiamati oggi gestori e studiosi per garantire un efficace governo clinico ed economico dei sistemi sanitari.

Assieme alla valutazione dei costi del percorso è necessario considerare gli effetti in termini di costi e benefici indotti dalle modificazioni sull'ambiente di vita della signora Maria.

Ad esempio, una precoce considerazione di quale sia l'abitazione in cui la signora prevede di rientrare e di quale tipo di supporto possa disporre possono orientare le misure riabilitative verso l'integrazione di supporti abitativi per facilitarne l'autonomia.

La rifocalizzazione dell'osservazione sul PDTA e l'individuazione del costo di percorso come valutazione di economicità induce la riconfigurazione delle responsabilità organizzative verso il governo di percorso e non di prestazione o di segmento del percorso stesso.

Peraltro l'obiettivo del piano spesso non è rappresentato dalla mera guarigione clinica, talvolta impossibile, ma dalla riduzione della disabilità acquisita, oppure dal mantenimento e recupero delle funzionalità connesse alla possibilità di una vita autonoma e soddisfacente.

Gli attuali modelli organizzativi ed i relativi indicatori di processo ed esito non sono pensati sul percorso complessivo né sulla valutazione dell'autonomia né tanto meno sui costi e benefici indotti sul sistema ma sul singolo intervento e portano, quindi, ad una focalizzazione sulla corretta esecuzione della prestazione e non dei risultati del percorso.

Essi si mostrano inadeguati per gestire due problematiche particolarmente frequenti: le cronicità che prevedono percorsi ultraventennali (stimando l'aspettativa di vita dall'insorgenza) oppure gli episodi clinici o le complicanze che riguardano assistiti anziani, per i quali - ad ogni ricovero o modificazione clinica - è importante perseguire oltre alla guarigione il mantenimento della massima autonomia.

7. Il circuito virtuoso tra modifica dell'oggetto di riferimento, figure di costo ed indicatori e organizzazione

Il nuovo modo di vedere i servizi sanitari identifica il percorso complessivo e non più la prestazione come oggetto di riferimento e di valutazione. Questa modifica attiva un circuito virtuoso che modifica i tradizionali modelli organizzativi e di presa in carico, specialmente per le cronicità e per gli assistiti più anziani.

a) l'oggetto di osservazione unitario è costituito dall'intero PDTA (dal ricovero al completamento del programma di riabilitazione ed inserimento);
b) le informazioni ed il monitoraggio del percorso sono condivise tra i vari soggetti (MMG, ospedale, equipe territoriale, famiglia o caregiver);
c) si rileva il costo complessivo dell'oggetto di riferimento "percorso";
d) si integra tale costo con la stima dei benefici indotti su famiglia e comunità in relazione a varie possibili scelte sul percorso;
e) si integra, sin dalla presa in carico iniziale del paziente, l'obiettivo di guarigione clinica con quello di massima autonomia della persona e se ne rilevano gli indicatori;
f) si controllano in itinere ed ex post indicatori di percorso condivisi dall'equipe composta dai vari soggetti (MMG, ospedale, equipe territoriale, famiglia o caregiver);
g) si assegna una responsabilità organizzativa di percorso che modifica il modo in cui sono gestite le risorse.

8. L'integrazione necessaria dei sistemi informativi per seguire il PDTA

Si illustra di seguito in che modo questi cambiamenti debbano modificare la "rinnovata" presa in carico della signora Maria (che ha sempre la stessa frattura e subisce lo stesso intervento) ed il sistema informativo sanitario integrato che la osserva e la valuta.

I sistemi di informazione e comunicazione dovrebbero essere modificati affinchè:

- il MMG sia informato del ricovero e a lui venga richiesto di condividere il PDTA al momento della dimissione e del reinserimento domiciliare;
- si rilevi o si stimi con criteri omogenei il costo dei segmenti e del percorso;
- al ricovero, la valutazione di autonomia (seconda scala di Barthel o simili) accompagni quella clinica e si predisponga e condivida il progetto di reinserimento;
- la valutazione sia monitorata in omogeneità ad ogni passaggio di setting di cura cioè pre-ricovero ospedaliero; SDO alla dimissione; cartella ODC per riabilitazione o cure intermedie; SIAD delle cure domiciliari; termine della riabilitazione;
- a ciascuna valutazione di cui al punto precedente corrisponda il controllo dei risultati (in termini di costi, efficacia terapeutica e autonomia, anche mediante l'utilizzo di indicatori);
- si stimi il costo o il beneficio socio-economico indotto su famiglia ed ambiente.

Un professionista assumerà il ruolo di "case manager" (unico e non ospedaliero o territoriale) e avrà il compito di definire, condividere con i diversi soggetti erogatori di prestazioni sanitari un Piano Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) individualizzato. Tale PDTA dovrà essere controllato con l'assistito o il "caregiver" e dovrà essere l'oggetto di riferimento su cui aggregare le risorse dei servizi sanitari, ma anche le risorse impiegate da parte dell'assistito, della famiglia e della comunità, per raggiungere gli obiettivi clinici e di mantenimento dell'autonomia. Si tratta in questo caso di un PDTA caratterizzato da un intervento "chirurgico" di durata relativamente breve, ma l'approccio può essere riproposto per la gestione delle diverse cronicità, cambiando fasi e sistemi informativi.

9. Alcune considerazioni non conclusive

Due innovazioni operative sono immediatamente attivabili per ricomporre percorsi ed informazioni tra cure primarie, ospedale, cure intermedie ed assistenza domiciliare.

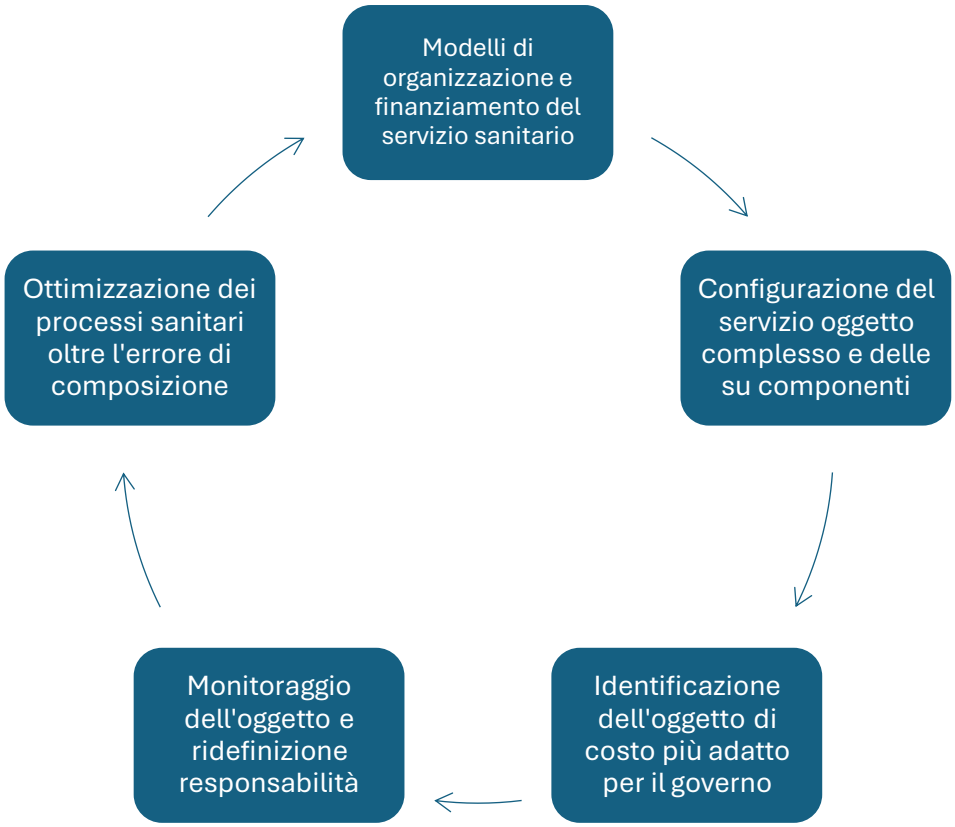
La prima è l'integrazione informativa e valutativa, che deve avvenire definendo un unico strumento informativo di monitoraggio del percorso, dotato di relativi indicatori di esito su cui i professionisti possano confrontarsi per osservare il mantenimento dell'autonomia "dalla parte dell'assistito".

La seconda è l'integrazione organizzativa costituita dall'individuazione di un case manager unico incaricato di coordinare i servizi disponibili nelle unità organizzative con la possibilità di disporre di risorse superando il modello per setting organizzativi dei servizi.

È stato semplicemente citato l'impatto socio-economico su persona, famiglia ed ambiente senza specificarne metodo e costruzione: la sua valutazione richiede metodi e strumenti contigui non tipici dell'economia aziendale che vanno acquisiti e formalizzati.

L'elaborazione propone un quadro concettuale evolutivo (esemplificato nella figura che segue), ma ora sembra necessario svilupparne l'applicazione con una serie di casi applicativi, esaminando i sistemi informativi realmente utilizzati e sperimentando indicatori specifici.

La considerazione delle cronicità, dei percorsi complessivi e dei risultati di autonomia appare però centrale per conservare la sostenibilità economica e sociale dei sistemi sanitari.



Riferimenti bibliografici citati

Anessi Pessina, E. (2022). Assetto economico-finanziario. Introduzione. In *Rapporto Osservasalute 2022* (pp. 373-374). Prex Spa Milano (Italy).

Bassani, G., & Cattaneo, C. (2017). Rilevazione del gap tra DRG price e internal cost: implicazioni di case-mix accounting. *Management Control: 2, 2017*, 13-31.

Bianchi, C. (2022). Ripensare al ruolo dei sistemi di performance management & governance nell'amministrazione pubblica per fronteggiare le sfide della complessità dinamica. *Azienda Pubblica*, *2*, 33-38.

Borgonovi, E. (2015). Il calabrone che vola. *Mecosan: management ed economia sanitaria: 96, 4, 2015*, 3-7.

Borgonovi, E. (2018). Assistenza territoriale tra progettualità ed azione. *Mecosan: management ed economia sanitaria: 106, 2, 2018*, 3-9.

Borgonovi, E. (2020). I manager pubblici tra evoluzione e cambio di paradigma. *Rivista Italiana di Public Management*, *3*(1), 17-40.

Callea, G., Torbica, A., & Tarricone, R. (2014). Impatto del sistema di finanziamento a DRG sull'innovazione tecnologica in sanità: il caso italiano. *Mecosan: management ed economia sanitaria: 89, 1, 2014*, 31-48.

Castellano, N. (2011). Modelli e misure di performance aziendale: analisi della letteratura e spunti di ricerca. *Management Control: 1, 2011*, 41-63.

Chiucchi, M. S., & Giuliani, M. (2022). *Introduzione alla sostenibilità aziendale*. Giappichelli.

Cicchetti, A., Ricciardi, W., & Di Pilla, A. (2024) Nuovi modelli di finanziamento per ospedali sostenibili, disponibile al link https://www.idelsongnocchi.com/shop/wp-content/uploads/2024/04/Capitolo_13.pdf

Comuzzi, E. (2016). *Valore e performance. Misurazione e modelli multidimensionali: Strumenti per il controllo strategico e operativo in contesti complessi*. G Giappichelli Editore.

Di Giacomo, M., Levaggi, R., Piacenza, M., & Salmasi, L. (2024). L'assistenza ospedaliera: modelli regionali e performance degli ospedali nel Servizio sanitario nazionale. *RIVISTA DI POLITICA ECONOMICA*, *1*, 91-121.

D'Onza, G., & Greco, G. (2020). Dal controllo alla creazione del valore. *Management Control: 2, 2020*, 5-9.

Fiorentini, G. (2021). *Tutte le imprese devono essere sociali: Profitto & impatto sociale: sostenibilità per il successo*. FrancoAngeli.

GIMBE, F. (2019). 4° Rapporto GIMBE sulla sostenibilità del Servizio Sanitario Nazionale.

ISTAT (2023), Rapporto annuale 2023, disponibile al link https://www.istat.it/storage/rapporto-annuale/2023/Rapporto-Annuale-2023.pdf

Lega, F. (2013). *Management della sanità: Lineamenti essenziali e sviluppi recenti del settore e dell'azienda sanitaria*. EGEA spa.

Lega, F., Mauri, C., & Prenestini, A. (2011). *L'ospedale tra presente e futuro: Analisi, diagnosi e linee di cambiamento per il sistema ospedaliero italiano*. EGEA spa.

Longo, F., & Maino, F. (2022). *Platform Welfare: Nuove logiche per innovare i servizi sociali*. EGEA spa.

Longo, F., & Ricci, A. (2020). Le fratture generate dal Covid-19: quali priorità strategiche per la sanità italiana?. In Rapporto OASI 2020 (pp. 3-34). Egea.

Marchi, L., Marasca, S., Paolini, A., Collini, P., Bagnoli, C., Castellano, N., ... & Presti, C. (2017). *Introduzione alla contabilità d'impresa: Obiettivi, oggetto e strumenti di rilevazione* (Vol. 1). G Giappichelli Editore.

Marcon, G. (2011). L'evoluzione delle teorie sui processi decisionali delle amministrazioni pubbliche, premessa per l'interpretazione della riforma della contabilità. *Azienda pubblica*, *24*(3), 207-221.

Noto, G., Borgonovi, E., & Noto, A. (2022). Le basi dell'approccio sistemico al DM 77 e all'integrazione territori-ospedale: dalla pianificazione strategica all'attuazione operativa. *Mecosan: management ed economia sanitaria: 124, 4, 2022*, 113-136.

Nuti, S., Bonini, A. (2013). Gli indicatori per la qualità e la sicurezza delle cure. In: Tartaglia, R., Vannucci, A. (eds) Prevenire gli eventi avversi nella pratica clinica. Springer, Milano. https://doi.org/10.1007/978-88-470-5450-9_5

Sainsbury, A., Seebass, G., Bansal, A., & Young, J. B. (2005). Reliability of the Barthel Index when used with older people. Age and ageing, 34(3), 228-232.

Travaglini, C. (2020). Dall'Assistenza Domiciliare all'Integrazione dei segmenti di cura. La rivoluzione copernicana del Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale del paziente e dell'unico sistema informativo.

Travaglini, C. (2022). Introduzione all'approccio economico aziendale alle cure infermieristiche di famiglia e di comunità. https://amsacta.unibo.it/id/eprint/6987/