



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE  
FACOLTÀ DI ECONOMIA “GIORGIO FUÀ”

---

Dottorato di Ricerca in Management and Law

Curriculum Economia Aziendale

XXXVI ciclo n. s.

IL SISTEMA DI MISURAZIONE E  
VALUTAZIONE DELLA PERFORMANCE  
NELL’ASSISTENZA DOMICILIARE  
INTEGRATA

Tutor:

Dott.ssa Alessia D’Andrea

Tesi di dottorato di:

Dott. Mirko Porfiri

Coordinatore del Dottorato di Ricerca:

Chiar.ma Prof.ssa Caterina Lucarelli

Anno Accademico 2022-2023



*Dedica*



# ***INDICE***

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| <b>Introduzione .....</b> | <b>7</b> |
|---------------------------|----------|

## **CAPITOLO 1**

|                                                                                                              |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>LA MISURAZIONE E LA VALUTAZIONE DELLA PERFORMANCE IN SANITÀ .....</b>                                     | <b>15</b> |
| 1.1. Obiettivo e premessa metodologica .....                                                                 | 15        |
| 1.2. Il concetto di performance in sanità.....                                                               | 22        |
| 1.3. La misurazione e la valutazione della performance in sanità: profili definitivi e logiche analisi ..... | 28        |
| 1.3.1. La misurazione della performance nei servizi sanitari pubblici .....                                  | 29        |
| 1.3.2. La valutazione della performance nei servizi sanitari pubblici.....                                   | 33        |
| 1.4. Gli indicatori di performance in sanità .....                                                           | 38        |
| 1.4.1. Indicatori di risorse consumate: input.....                                                           | 39        |
| 1.4.2. Indicatori di efficienza .....                                                                        | 40        |
| 1.4.3. Indicatori di efficacia .....                                                                         | 41        |
| 1.5. Il sistema di indicatori: alcune precisazioni.....                                                      | 45        |
| 1.6. Alcuni modelli di misurazione della performance in sanità .....                                         | 48        |

## **CAPITOLO 2**

|                                                                                                         |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>L'ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA: PROFILI ECONOMICO-AZIENDALI.....</b>                             | <b>51</b> |
| 2.1. L'Assistenza Domiciliare Integrata (ADI): definizione e finalità.....                              | 51        |
| 2.2. Lo schema di analisi "il sistema di ADI" .....                                                     | 57        |
| 2.2.1. Il sotto-sistema della produzione: i fattori per l'erogazione dei servizi in ADI .....           | 57        |
| 2.2.2. Le relazioni tra il sistema ADI e l'ambiente esterno: il focus sull'assistito e i caregiver..... | 60        |
| 2.2.3. Il sistema manageriale del sistema ADI.....                                                      | 64        |
| 2.2.4. Il sistema delle informazioni: il ruolo del flusso SIAD .....                                    | 65        |
| 2.3. La rete dei servizi sanitari: il ruolo dell'ADI.....                                               | 68        |
| 2.4. Gli oggetti di riferimento del sistema ADI: alcune riflessioni.....                                | 70        |
| 2.5. Il sistema di indicatori in ADI: uno schema di analisi.....                                        | 74        |
| 2.5.1. Lo stato dell'arte .....                                                                         | 74        |
| 2.5.1. Tipologie di indicatori per l'ADI: una prima proposta .....                                      | 76        |

## **CAPITOLO 3**

### **IL SISTEMA DI INDICATORI PER IL SISTEMA DI “ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA”:**

#### **UN’APPLICAZIONE .....85**

3.1. Obiettivi della ricerca empirica.....85

3.2. Approccio metodologico.....87

3.3. Applicare il sistema di indicatori in ADI: i risultati.....91

    3.3.1. Analisi dei risultati degli indicatori.....104

3.4. Criticità e bisogni degli operatori sanitari in ADI: i risultati .....107

    3.4.1. Analisi dei risultati delle interviste .....107

3.5. Il consumo di risorse: alcuni risultati parziali.....117

3.6. L’applicazione del sistema di indicatori: riflessioni di sintesi .....121

Conclusioni .....124

*Bibliografia*.....129

*Allegati*.....138

## Introduzione

Permettere agli anziani di invecchiare nel proprio ambiente abituale di vita – con a fianco i propri cari – rappresenta, da decenni, un obiettivo prioritario dell’assistenza socio-sanitaria, particolarmente, nei Paesi occidentali. Nel 1994, l’*Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD), già definisce l’obiettivo di “*ageing in place*”: “invecchiare nel proprio contesto”. A seguito di tale intervento, diversi Paesi hanno attuato iniziative mirate all’assistenza delle popolazioni anziane e delle persone in condizioni di fragilità<sup>1</sup>, atte a garantire ai non-autosufficienti di rimanere nel loro ambiente domestico più a lungo possibile. Nel corso degli ultimi decenni, le politiche sanitarie dei diversi Paesi sono state mirate a identificare soluzioni atte a gestire le criticità connesse alla gestione dell’investimento a domicilio e al profilo degli interventi effettivamente realizzati<sup>2</sup>.

In Italia, in particolare, l’analisi dei principali fattori strutturali del contesto economico e epidemiologico rende sempre più ardua la ricerca di soluzioni al problema dell’equilibrio tra livelli di tutela della salute e ammontare delle risorse economiche messe a disposizione<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Si veda per approfondimenti Carrino, L. (2020). Diritti e copertura della long-term care in Europa: un approccio economico, salute e società, (2020/3). Interessante appare anche studio promosso dalla Fondazione CRC “residenze di comunità un contributo per una nuova filiera della residenzialità e delle cure domiciliari” nel quale sono richiamati i diversi interventi attuati nel mondo e in particolare, nei Paesi Europei.

<sup>2</sup> Sull’argomento si rinvia a Mansell, Jim and Knapp, Martin and Beadle-Brown, Julie and Beecham, Jennifer (2007) *Deinstitutionalisation and community living – outcomes and costs: report of a European Study*. Volume 2: main report. University of Kent, Canterbury, UK.

<sup>3</sup> Cfr. Borgonovi, E., 2008. La tutela della salute è il fine, il funzionamento dei sistemi e delle aziende è il mezzo. Egea.

Da un lato, il tasso di crescita medio annuo della spesa sanitaria nel periodo 2024-2026 è caratterizzato da una lieve crescita, con un'incidenza prevista della spesa sanitaria sul PIL (in termini nominali) destinata ad attestarsi a livelli inferiori rispetto a prima del fenomeno pandemico<sup>4</sup>.

Questa previsione deve fare i conti con il continuo sviluppo delle tecnologie sanitarie, che seppur consente la modifica dell'esito di molte patologie a vantaggio della salute del paziente, è foriero di determinare un crescente consumo di risorse economiche per l'assistenza sanitaria.

Dall'altro, uno sguardo alla composizione della popolazione italiana e alle tendenze demografiche per il prossimo futuro mostra il progressivo invecchiamento della popolazione<sup>5</sup>, unito al costante aumento di patologie croniche e di pazienti affetti da poli-patologie<sup>6</sup>. Queste “categorie” di assistiti – come già richiamato - rientrano tipicamente negli utenti del Servizio Sanitario Nazionale (d'ora in poi SSN) di Assistenza Domiciliare Integrata (d'ora in poi ADI).

Soffermando l'attenzione sui recenti sviluppi che le politiche nazionali hanno avuto in tale ambito, un primo riferimento è alla legge-delega (n. 33 del 23.3.2023)

---

<sup>4</sup> MEF, 2023.

<sup>5</sup> Istat, 2023; Quattrocioni, L., Tibaldi, M., & Caputi, M. (2020). Invecchiamento attivo e condizioni di vita degli anziani in Italia, ISTAT, <https://www.sportosalute.eu/studiedatidellospport/blog-studi-e-dati-dello-sport/2576-invecchiamento-attivo-e-condizione-di-vita-degli-anziani-in-italia.html>

<sup>6</sup> Osservatorio sulla salute, 2019; Guerrini, 2019) Argomenta, in proposito, Guerrini: “Prendendo poi in considerazione la prevalenza delle patologie croniche nella popolazione di età 15 anni e più, l'Italia presenta prevalenze analoghe alla media dell'UE a 28...per quasi tutte le patologie la prevalenza è più bassa in Italia fino all'età di 65 anni, mentre oltre questa età, ed in particolare negli ultra75enni (anche in virtù della già citata maggior quota di ultra 80enni nel nostro Paese), molte malattie (in particolare BPCO, depressione, ipertensione, diabete mellito ed infarto del miocardio) sono più diffuse nel nostro Paese rispetto alla media europea” Guerrini G.B., (2019), La cronicità in Italia fra condizione attuale e prospettive future, I luoghi della Cura online, 26 giugno, n.3.

sull'assistenza agli anziani, che si è affiancata l'attuazione della misura 6.2. del PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza). Quest'ultima misura ha previsto l'estensione al 10%, entro il 2026, della quota di popolazione ultrasessantacinquenne presa in carico in ADI determinando altresì fasi specificate di attuazione e quote di finanziamenti dedicate.

Accompagna la previsione, il Decreto del Ministro della Salute n. 55 del 6 marzo 2023 contenente la ripartizione dei finanziamenti dedicati tra le Regioni: il tutto configura un rilevante investimento (2,72 Mld€ per la sola estensione dell'ADI) nell'assistenza territoriale e nella promozione dell'autonomia degli anziani. A completare il quadro attuale – per lo specifico ambito dell'assistenza domiciliare – si pone il Decreto Ministeriale n. 77 del 22 maggio 2022 che, al punto 10, richiede alle Regioni e alle Province Autonome di dotarsi di *“procedure e strumenti di valutazione multidimensionale, scientificamente validati, garantendo uniformità sul proprio territorio”* e, altresì, la necessità di *“definire un criterio omogeneo a livello nazionale”*.

Il quadro brevemente richiamato pone due emergenti e convergenti sfide per i professionisti e per gli accademici. Da un lato, l'accento normativo sulle cure domiciliari genera una spinta verso *“the development of multidimensional performance measurement systems at different governmental levels”*<sup>7</sup> in questo

---

<sup>7</sup> Per approfondimenti Vainieri, M., Noto, G., Ferre, F., & Rosella, L. C., 2020. A performance management system in healthcare for all seasons? International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(15), 5590, p. 1

particolare setting di cura. Dall'altro, l'evocata esigenza di uniformità di valutazione sui territori regionali e di omogeneità sul territorio nazionale, prevista dai dettati in vigore, comporta la necessità di riflettere sulle implicazioni di sistemi di misurazione della performance – ancor prima che di valutazione.

Borgonovi nell'editoriale del numero di Mecosan 106/2018 sottolinea la *“mancanza o scarsa utilizzazione e diffusione di strumenti di misurazione e valutazione dell'efficacia terapeutico-assistenziale ed economica dell'offerta territoriale sociale e sanitaria, costituita da un universo di produttori e attori”*<sup>8</sup>. Un decennio prima, Lega e Vendramini, nel contributo del 2008, scrivevano *“Other levels of care, such as prevention, mental health, drug abuse, home care, etc., are still only partially covered by performance measurement systems as health organizations are working to develop productivity indicator”*<sup>9</sup>.

Il Borgonovi richiama la necessità di *“definire e applicare strumenti di misurazione dell'efficacia terapeutico-assistenziale ed economica dei percorsi individuati, delle prestazioni erogate e dei diversi operatori e attori, con l'obiettivo di indirizzare e perseguire il più appropriato utilizzo delle risorse pubbliche e la sostenibilità del sistema stesso”*<sup>10</sup>.

---

<sup>8</sup> Cfr. Borgonovi, E., 2018b. Assistenza territoriale tra progettualità ed azione, in editoriale di Mecosan, 106, p. 4.

<sup>9</sup> Cfr. Lega, F., & Vendramini, E., 2008. Budgeting and performance management in the Italian National Health System (INHS): assessment and constructive criticism. *Journal of health organization and management*, 22(1), 11-22.

<sup>10</sup> Cfr. Borgonovi, E., 2018b. Assistenza territoriale tra progettualità ed azione, cit. p. 4

Il presente lavoro vuole contribuire all'attuale "chiamata" degli studiosi e dei policy makers, definendo per lo specifico contesto dell'ADI, un modello di misurazione e valutazione della performance. Si vuole cioè, dapprima, promuovere la definizione di un sistema di indicatori integrato della performance multidimensionale, legato agli obiettivi strategici e operativi delle strutture erogatrici i servizi rientranti nelle cure domiciliari. In secondo luogo, si vuole comprendere la validità informativa del modello delineato, mediante la sua applicazione ad uno specifico contesto di studio. A tal fine, l'approccio metodologico adottato nel presente lavoro di tesi è di tipo induttivo - deduttivo<sup>11</sup>. Partendo dai principali orientamenti dottrinali sull'argomento si presentano le evidenze dei fatti aziendali secondo un approccio empirico - realistico e si giunge a delineare un modello di riferimento del contesto analizzato supportato da considerazioni emerse dall'osservazione. In particolare, si segue inizialmente un approccio di studio interdisciplinare che prevede un approfondimento dei principali contributi della letteratura nazionale e internazionale sulle aziende sanitarie e sui sistemi di misurazione e valutazione delle performance in tale ambito.

La metodologia di indagine utilizzata prevede inoltre sia un'analisi delle pratiche rilevanti che un'applicazione empirica. Come caso di riferimento è stato scelto il servizio ADI erogato nella Regione Marche e, focus specifico, è stato riservato al

---

<sup>11</sup> Per approfondimenti sulle modalità di ricerca nella dottrina economica-aziendale si rinvia, tra gli altri, a R. FERRARIS FRANCESCHI, *L'indagine metodologica in economia aziendale*, Giuffrè Editore, Milano, 1978, P. LIZZA, *Sul metodo di ricerca in economia aziendale*, Giuffrè Editore, Milano, 1998, pp. 16-26.

trattamento dei dati presenti nei sistemi informativi ad uso in questo particolare setting di cura.

In particolare, una review sistematica ha guidato l'analisi della letteratura nazionale e internazionale sui sistemi di misurazione della performance nello specifico ambito sanitario dell'ADI; dai primi risultati di tale ricerca si è cercato di delineare gli elementi definitori del concetto di "performance", i principali aspetti caratterizzanti il sistema di misurazione e di valutazione nei contesti sanitari pubblici nonché di circoscrivere i gap della ricerca. Il frutto di questa prima parte del lavoro di ricerca è contenuto nel primo capitolo.

Partendo dalle evidenze della review della letteratura, si è voluto – nel secondo capitolo – fornire uno schema di analisi atto a far comprendere le peculiarità dell'Assistenza Domiciliare Integrata: peculiarità utili alla definizione di un sistema di misurazione e valutazione della performance dei servizi domiciliari. Lo schema di analisi del Bertini<sup>12</sup>, nello specifico, ha guidato l'esplicitazione degli elementi dell'azienda "ADI", interpretata come sistema nell'ambito dei servizi di assistenza territoriale. In aggiunta, sempre nel secondo capitolo, i diversi contributi degli studiosi sui sistemi di indicatori, atti a guidare la misurazione e la valutazione delle performance in sanità, hanno consentito di guidare le riflessioni per la definizione di un primo framework di riferimento per l'identificazione delle tipologie di indicatori atti a misurare la performance nei servizi erogati dagli attori del sistema

---

<sup>12</sup> Bertini, U. (1990). Il sistema d'azienda. Torino: Giappichelli.

“ADI”. L’ultimo capitolo presenta i risultati di una ricerca empirica sul campo: secondo un approccio di tipo “*costruttivo*” (tipico degli studi interventisti)<sup>13</sup> si è testata l’applicazione del framework proposto nel secondo capitolo ad uno specifico contesto di studio. Metodi di ricerca di tipo qualitativo (es: osservazione dei fenomeni sul campo, interviste a un campione privilegiato di attori, analisi delle fonti documentali) sono stati affiancati da metodi di ricerca di tipo quantitativo (analisi statistico-inferenziali), atti a far emergere i punti di forza e di debolezza del framework proposto e, quindi, a definire aree di ricerca future. Queste ultime, unitamente ai limiti della ricerca condotta e alle sue implicazioni manageriali trovano spazio nelle riflessioni finali del presente lavoro.

---

<sup>13</sup> Cfr. Kasanen, E., Lukka, K., & Siitonen, A. (1993). The constructive approach in management accounting research. *Journal of management accounting research*, 5; Lukka, K., "The key issues of applying the constructive approach to field research." Reponen, T.(ed.) (2000): 113-28; Labro, E., & Tuomela, T. S. (2003). On bringing more action into management accounting research: process considerations based on two constructive case studies. *European accounting review*, 12(3), 409-442; Chiucchi, M. S. (2012). Il metodo dello studio di caso nel management accounting. G. Giappichelli Editore.



# **CAPITOLO 1**

## **LA MISURAZIONE E LA VALUTAZIONE DELLA PERFORMANCE IN SANITÀ**

### **1.1. Obiettivo e premessa metodologica**

Da diversi decenni gli studiosi delle discipline economico-aziendali, nazionali o oltre confine, si sono interessati allo studio delle dinamiche che caratterizzano il tema della misurazione e valutazione della performance in ambito sanitario. Come evidenziato nell'introduzione, si vuole contribuire al dibattito della letteratura in materia, focalizzando l'attenzione sullo specifico servizio dell'Assistenza Domiciliare Integrata. Al fine di supportare la definizione della domanda di ricerca, comprendere i possibili gap della letteratura, le implicazioni manageriali e il contributo teorico della ricerca da sviluppare, dapprima si è svolta un'accurata analisi della letteratura nazionale e internazionale sul tema della misurazione e valutazione della performance nell'Assistenza Domiciliare Integrata.

Nel presente paragrafo è illustrato l'approccio metodologico utilizzato per dare compimento all'analisi della letteratura sopra richiamata. Si è condotta la ricerca

seguendo il consolidato metodo delle revisioni sistematiche della letteratura, proposta dagli studi di management.<sup>14</sup>

In particolare, si è seguito l'iter metodologico per lo sviluppo di una revisione sistematica proposto da Fink<sup>15</sup>, il quale ha arricchito il riconosciuto modello di Tranfield et al<sup>16</sup>. Nello specifico, la revisione si è articolata in quattro fasi:

- 1) l'individuazione dei contributi focalizzati sull'impatto economico e sulla performance dell'Assistenza Domiciliare Integrata;
- 2) l'eliminazione di contributi focalizzati su aspetti clinico-medici o comunque estranei a indagare i fenomeni oggetto di studio in una prospettiva economico-aziendale;
- 3) la selezione dei contributi da approfondire ai fini del presente lavoro;
- 4) l'analisi di quelli effettivamente pertinenti degli aspetti inerenti alla misurazione e valutazione della performance multidimensionale dell'ADI.

Per la fase 1) ci si è avvalsi degli strumenti di ricerca offerti dalle banche dati "Scopus" e "Pubmed (Medline Database)", che sono generalmente considerati i principali database di riferimento per le scienze sociali, e in particolare per gli studiosi che si occupano dei temi di ricerca nei settori socio-sanitari. Per la ricerca

---

<sup>14</sup> Cfr. Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence informed - management knowledge by means of systematic review. *British journal of management*, 14(3), 207-222. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>

<sup>15</sup> Per approfondimenti si rinvia a Fink, A. (2013). *Conducting research literature reviews: From the Internet to paper*. Sage Publications.

<sup>16</sup> Cfr. Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence informed - management knowledge by means of systematic review, cit.

su “Scopus” è stata usata la stringa: ( TITLE-ABS-KEY ( performance ) AND TITLE-ABS-KEY ( assistance AND "home care" ) ) AND ( LIMIT-TO ( LANGUAGE , "English" ) )

(TITLE-ABS-KEY ( cost\* ) AND TITLE-ABS-KEY ( assistance AND "home care" ) ) AND ( LIMIT-TO ( LANGUAGE , "English" ) ).

Per la ricerca su “PUBMED” è stata usata la stringa: ("Cost-Effectiveness Analysis"[Mesh]) AND "Home Care Services"[Mesh] e, contestualmente, la funzione “similar article” offerta dallo strumento.

Non sono state inserite limitazioni di “arco temporale di riferimento” delle pubblicazioni mentre sono stati esclusi i prodotti quali le tesi e monografie. Sono poi stati eliminati i titoli doppi, fattispecie ampiamente ricorrenti a causa della presenza degli stessi contributi su entrambi i database consultati. Sono stati inclusi solo i contributi in lingua italiana e in lingua inglese. I contributi rintracciati sono stati 501 in totali dei quali:

- 476 su Scopus,
- 25 su PUBMED.

Sono dunque stati letti i titoli, le parole chiave e, nei casi dubbi gli abstract dei lavori selezionati per verificare la loro rispondenza a predeterminati criteri di inclusione nella revisione. Nel dettaglio sono stati esclusi i contributi che pur ricomprendendo nel titolo le parole chiave sono meramente focalizzati su aspetti clinici.

Dopo la selezione derivante dalla fase due, la lettura estensiva dei contenuti di ciascun contributo ha guidato la fase di identificazione dei lavori da considerare ai fini della revisione sistematica della letteratura. In questo step non è stata effettuata alcuna selezione in base ai metodi di ricerca utilizzati, né in base allo specifico oggetto indagato (includendo dunque sistemi sanitari e le relative articolazioni, le aziende sanitarie e l'azienda ospedaliera pubbliche comunque denominati, le strutture sanitarie private convenzionate con i sistemi sanitari) o all'area geografica dei casi di studi analizzati. Non sono stati presi in considerazione, i prodotti che investigano i fenomeni sottesi alla performance multidimensionale di imprese del settore chimico e farmaceutico.

Al termine del processo di selezione descritto, 66 articoli hanno costituito la prima fonte informativa della revisione della letteratura. Di questi, 10 sono di particolare interesse per l'autorevolezza della fonte la pubblicazione o la pertinenza con le dinamiche dell'argomento in oggetto.

L'analisi dei 66 contributi a cui si è giunti al termine del processo di selezione ha mostrato una limitata attenzione della letteratura ai temi di ricerca della misurazione e della valutazione della performance nello specifico contesto dell'Assistenza Domiciliare Integrata. Seppur interessati ai servizi di home care, infatti, gli studiosi abbracciano orizzonti di analisi dei servizi sanitari in ottica di network nell'erogazione dei servizi di cura. Cioè, la maggior parte dei contributi offre evidenze empiriche sul tema della misurazione e valutazione della performance multidimensionale ponendo l'accento sulle dinamiche che caratterizzano il

percorso di cura del paziente, dove l'assistenza domiciliare può rappresentare un nodo erogatore solo di parte dei servizi compresi nel suddetto percorso<sup>17</sup>. Altri autori si focalizzano sui fattori che influenzano l'impiego delle risorse, sotto il profilo economico-finanziario e sotto il profilo quantitativo-fisico, ma soffermandosi in particolar modo sulle dinamiche che caratterizzano le realtà ospedaliere, di cui l'assistenza domiciliare è “cliente” o “fornitrice” di servizi nel percorso di cura del paziente<sup>18</sup>. Contributi interessanti indagano l'impatto delle cure sulla vita degli assistiti e dei loro caregiver, cogliendo unicamente l'aspetto di “percezione” del servizio da parte dei fruitori<sup>19</sup> o propongono indicatori di output o di processo<sup>20</sup> ma non indagando il fenomeno della performance multidimensionale nella sua complessità e nelle sue possibili modalità di misurazione e valutazione. Altra parte della letteratura ha offerto modelli concettuali di definizione di misure (e indicatori da esse ricavabili), atte a esprimere la performance dei sistemi sanitari (ove l'assistenza domiciliare rappresenta uno dei “soggetti” erogatori) e modelli

---

<sup>17</sup> Cfr. Fan, Y., Ma, Y., Zhang, Y., & Sun, C. (2022). A retrospective analysis of internet-based sharing nursing service appointment data. *Computational and Mathematical Methods in Medicine*, 2022.

<sup>18</sup> Cfr. Yarnoff, B., Khavjou, O., Bradley, C., Leis, J., Filene, J., Honeycutt, A., ... & Peplinski, K. (2019). Standardized cost estimates for home visiting: pilot study of the home visiting budget assistance tool (HV-BAT). *Maternal and Child Health Journal*, 23, 470-478.

<sup>19</sup> Si rinvia a: Van Houtven, C. H., Smith, V. A., Stechuchak, K. M., Berkowitz, T. S., Miller, K. E., Shepherd-Banigan, M., ... & Henius, J. (2020). Comprehensive support of family caregivers: Are there health system cost offsets?. *Health Services Research*, 55(5), 710-721; Fargo, K., & Bleiler, L. (2014). Alzheimer's association report: 2014 Alzheimers disease facts and figures. *Alzheimers Dement*, 10(2), e47-e92; Gridelli, C., Ferrara, C., Guerriero, C., Palazzo, S., Grasso, G., Pavese, I., ... & Negrini, C. (2007). Informal caregiving burden in advanced non-small cell lung cancer: the HABIT study. *Journal of Thoracic Oncology*, 2(6), 475-480; Ferrario, S. R., Cardillo, V., Vicario, F., Balzarini, E., & Zotti, A. M. (2004). Advanced cancer at home: caregiving and bereavement. *Palliative medicine*, 18(2), 129-136.

<sup>20</sup> Per approfondimenti: Leff, B., Spragens, L. H., Morano, B., Powell, J., Bickert, T., Bond, C., ... & Siu, A. L. (2012). Rapid reengineering of acute medical care for Medicare beneficiaries: the Medicare innovations collaborative. *Health affairs*, 31(6), 1204-1215; Chini, F., Marinacci, C., Baiocchi, D., De Giacomi, G., Borgia, P., & Maria, G. (2007). Socio-Economic Status and family profile indicators: methodological issues in studying the burden of caregiving for terminally ill cancer patients. *Epidemiologia e Prevenzione*, 31(1), 46-55.

mirati a guidare la definizione e l'implementazione di sistemi di misurazione e valutazione della performance in ambito sanitario ove prevalente è la presenza di attori pubblici<sup>21</sup>. Questi ultimi, pur unicamente richiamando i servizi home-care unitamente ad altri nodi dell'assistenza sanitaria, sono risultati di particolare rilevanza per il presente lavoro, in quanto hanno permesso di comprendere le specificità dei fenomeni sottesi alla misurazione e alla valutazione della performance in ambito sanitario. I modelli concettuali di riferimento appena citati, la contestualizzazione dell'assistenza domiciliare nella rete dei servizi sanitari, la rilevanza dei fattori intangibili di "percezione" dei servizi da parte dell'assistito e degli altri attori del sistema hanno assunto una significativa valenza informativa per il presente lavoro di ricerca. E ciò, considerando l'assenza di studi mirati a indagare il fenomeno oggetto di studio nella sua complessità: appaiono non indagati i caratteri economico-aziendali dell'assistenza domiciliare, le determinanti e le dimensioni della performance dei servizi erogati in tale ambito e le possibili tipologie di indicatori atti a esprimere la performance multidimensionale che caratterizza l'erogazione dei servizi home care.

Certamente l'utilizzo di soli due data-base per la ricerca e di specifiche parole chiave e la selezione dei contributi su parametri linguistici rappresentano limiti intrinseci alla presente revisione sistematica della letteratura. Si precisa che

---

<sup>21</sup> Cfr. Hunter, R., McGill, L., Bosanquet, N., & Johnson, N. (1997). Alzheimer's disease in the United Kingdom: developing patient and carer support strategies to encourage care in the community. *BMJ Quality & Safety*, 6(3), 146-152. White-Means, S. I. (1993). Informal home care for frail black elderly. *Journal of Applied Gerontology*, 12(1), 18-33.

database come Medline, Cinahl, Health source pur ritenuti in una prima fase del lavoro di utilità hanno mostrato aspetti critici di utilizzabilità per i fini del lavoro di ricerca secondo un approccio economico-aziendale, in quanto prevalentemente indirizzati a accogliere contributi di area clinico-medica. Al contempo, si vuole precisare che il termine “assistenza domiciliare” in lingua italiana ha sinonimi come Cure domiciliari, Cure domiciliari integrate con la propria sigla CDI o CD; in lingua inglese, termini come Assistance Home Care, Home Care assistance, sono sinonimi dei termini Home Care Services, community health services, e – in aggiunta - lo stesso termine HOMECARE può essere scritto con o senza lo spazio o trattino tra le due parole HOME e CARE (*homecare, home-care, home care*). La varietà delle denominazioni non è stata considerata nella revisione della letteratura, determinando quindi un limite della ricerca sviluppata.

Ciò premesso, sulla base dell’analisi della letteratura, nel proseguo del presente capitolo si tenta di fornire un quadro quanto più esaustivo del concetto di performance in sanità e delle peculiarità che caratterizzano gli aspetti di misurazione e valutazione della stessa.

## 1.2. Il concetto di performance in sanità

La performance è un concetto cruciale in molti settori della vita e dell'economia. Un termine inglese ormai facente parte dei dizionari della nostra lingua. Dal punto di vista etimologico la parola “performance” deriva dall’antico verbo inglese “*parfourmen*” che, apparso per la prima volta intorno al 1300, significa “porre in essere, realizzare”<sup>22</sup>. Tale verbo inglese trae origine dal francese “*parformir*”, che significa portare completamente a termine. Solo a partire dal 1500 la parola assume la sua attuale “fisionomia”, appunto “performance”<sup>23</sup>, e inizia a trovare applicazione nei più svariati ambiti: dal settore del teatro e dello spettacolo, ad indicare la rappresentazione artistica, al settore dell’ingegneria, ad indicare le molteplici caratteristiche e capacità di una macchina o, ancora, allo sport. Più recentemente, il termine performance è stato importato negli studi di management, prima nel settore privato e poi in quello pubblico, venendo spesso erroneamente assimilato al concetto di risultato.<sup>24</sup>

Focalizzando l’attenzione sui servizi pubblici di tipo sanitario, alcuni autori affermano che la performance, in generale, si riferisce alla capacità di un sistema, un'organizzazione o un individuo di raggiungere obiettivi specifici in modo efficace ed efficiente<sup>25</sup>.

---

<sup>22</sup> Si rinvia a: Valotti, G., & Hinna, L. (2010), (a cura di), *Gestire e valutare le performance nella PA*, Ed. Maggioli, Rimini, p. 328

<sup>23</sup> Cfr. Valotti, G., & Hinna, L. (2010). *Gestire e valutare le performance nella PA*, cit. p. 329

<sup>24</sup> Si rinvia per approfondimenti a Bouckaert, G., & Halligan, J. (2007). *Managing performance: International comparisons*. Routledge., p. 15

<sup>25</sup> Si rinvia a Manca, F., & Angius, E. D. (2018). *Management e performance nella sanità pubblica*. Wolters Kluwer, p. 185

Al termine performance si può associare un risultato di varia ampiezza e natura (monetarie o non monetarie, quantitative o qualitative), oppure un'azione, o infine una modalità attuativa, o anche una combinazione di due o più di essi, ad indicare l'ampiezza della dimensione del concetto<sup>26</sup>.

Unanime è la letteratura nel riconoscere l'attributo della multidimensionalità al concetto di performance. Tale attributo trova una sua prima evidenza in due aspetti rilevanti sintetizzati nel testo di Bouckaert e Halligan<sup>27</sup> i quali offrono una definizione delle due dimensioni e affermano che “*span of performance is a horizontal expansion of the results dimension, depth of performance is a vertical dimension*”. Quindi, secondo gli autori, l'ampiezza (*span*) della performance fa riferimento alla multidimensionalità del “contenuto” (risorse, processi, servizi, impatti) del concetto di performance, mentre la profondità (*depth*) fa riferimento alla multidimensionalità del suo “ambito di applicazione” (individuo, unità organizzativa, etc.).<sup>28</sup>

Per quel che riguarda in particolare la profondità, vengono considerati due livelli:

- il livello individuale, che riguarda la performance dell'individuo singolarmente considerato o di gruppi di persone e fa riferimento alla capacità di raggiungere gli

---

<sup>26</sup> Cfr. Manca, F., & Angius, E. D. (2018). Management e performance nella sanità pubblica. Wolters Kluwer, p. 186

<sup>27</sup> Per approfondimenti si rinvia a Bouckaert, G., & Halligan, J. (2007). Managing performance: International comparisons. Routledge, pp. 14-18

<sup>28</sup> Per quanto riguarda la profondità del concetto di performance lo schema originario degli autori è stato integrato con il livello del singolo individuo come proposto da Colin Talbot. Cfr. C. Talbot "Performance Management", in E. Ferle, L. Jr. Lynn, & Ch. Pollit (a cura di, The Oxford Handbook of Public Management, Oxford University Press, Oxford, 2005, pp. 491-517.

obiettivi, ai comportamenti e agli atteggiamenti (*problem solving*, collaborazione con i colleghi) all'interno dell'organizzazione;

- il livello organizzativo, che concerne la performance sia dell'intera organizzazione, sia delle singole unità operative. A questo livello, il tema della performance si lega al processo di pianificazione e programmazione strategica, così come ai sistemi di rilevazione della qualità, della soddisfazione dell'utente e di *accountability* tramite le forme della rendicontazione sociale.

La definizione convenzionale del concetto di performance si basa sulla metafora del processo produttivo: "Performances are the outputs and the outcome of activities"<sup>29</sup>.

Quando si parla di attuare e compiere in sanità, si può far riferimento a diversi elementi:

- al risultato, ossia all'oggetto della prestazione e quindi all'esito di tutte le altre azioni che in fondo coincide con l'output (o outcome) dell'azienda e quindi con la prestazione sanitaria;
- alle risorse, ovvero a tutti gli elementi che devono essere combinati per ottenere una prestazione, dai beni consumabili e servizi acquistati all'esterno, ai beni strutturali, edifici, impianti, attrezzature e al personale sanitario e non;
- alla modalità, cioè alle scelte tecniche e alle procedure in base alle quali viene

---

<sup>29</sup> Cfr. Van Dooren, W., Bouckaert, G., & Halligan, J. (2015). Performance management in the public sector. Routledge.

eseguita una prestazione che dipendono sia dal livello di “know-how” presente in azienda in senso di tecnologie e specializzazioni dei professionisti, sia dalle regole poste alla base del funzionamento dei processi clinici (come i protocolli per la cura delle patologie);

- ai tempi di esecuzione, vale a dire la durata dei vari processi, i quali sono legati a svariati effetti quali i tempi di degenza, la possibilità di compiere un maggior numero di interventi (segnale di efficacia), il tasso di impiego delle strutture e in termini economici, i risparmi conseguiti dall'intera azienda (segnale di efficienza);
- al valore incorporato in ogni prestazione, inteso come l'onere economico complessivo delle risorse impiegate per ottenerla (quanto costa), dal quale dipende non solo la tariffazione applicabile e le decisioni sul controllo della spesa, ma anche la stessa sopravvivenza dell'azienda qualora non venga rispettato in modo sistematico il vincolo di bilancio (cioè l'equilibrio fra costi e ricavi);
- agli scopi che si raggiungono attraverso la prestazione, quindi al fine ultimo dell'attività aziendale (perché si fa), che nel caso di specie è rappresentato dall'appagamento dei bisogni di cure dei cittadini e il cui livello (quantitativo e qualitativo) rappresenta un indicatore di efficacia sociale dell'azienda sanitaria.<sup>30</sup>

---

<sup>30</sup> Cfr. Manca, F., & Angius, E. D. (2018). Management e performance nella sanità pubblica. Wolters

Al fine di delineare il concetto di “performance” in ambito sanitario e coglierne la sua complessità e multidimensionalità, si accoglie favorevolmente la definizione, riportata da Vainieri et al. (2020): “*Performance represents the ability of an entity to achieve one or multiple desired results with attention to both the quality of actions and the quality of achievements (i.e., sustainable results)*”<sup>31</sup>.

In primo luogo, l’autrice, riferendosi ai concetti esposti da Van Dooren et al.<sup>32</sup>, utilizza la locuzione di “*one or multiple desired results*”, e richiama l’aggettivo “*sustainable*” accanto al sostantivo risultati: aggettivo evocativo di considerare più dimensioni di analisi dei risultati (basti considerare le dimensioni economica, sociale, ambientale e di governance, oggetto di osservazione e dibattito negli studi sulla sostenibilità aziendale)<sup>33</sup>.

Pensiero in linea con Burns, che riconosce l’informazione sulla performance come “*a source for continuous learning about the sustainable value of public service improvements, primarily in order to renew governmental capabilities within a specific type of public service delivery*”<sup>34</sup>.

La performance, nei contesti pubblici sanitari, deve quindi essere percepita come un fenomeno multidimensionale in cui la prospettiva finanziaria, rispettivamente di

---

Kluwer.

<sup>31</sup> Si rinvia a Vainieri, M., et al, (2020). A performance management system in healthcare for all seasons? International Journal of Environmental Research and Public Health, p. 1

<sup>32</sup> Cfr. Van Dooren, W., Bouckaert, G., & Halligan, J. (2015). Performance management in the public sector. Routledge.

<sup>33</sup> Per un primo approfondimento di tali concetti, si rinvia al recente contributo di Chiocchi, M. S., & Giuliani, M. (2022). Introduzione alla sostenibilità aziendale, Giappichelli Editore, Torino.

<sup>34</sup> Cfr. Bruns, H. J. (2014). Accounting change and value creation in public services—Do relational archetypes make a difference in improving public service performance? Critical Perspectives on Accounting, 25(4-5), p. 344.

valore (economica) è solo una dimensione del tutto. È inoltre necessario considerare gli aspetti relativi al paziente (efficacia) e gli aspetti procedurali e conoscitivi (efficienza). Con attenzione ai sistemi di salute, la multidimensionalità (sociale e ambientale) è già nella natura dei risultati da misurare<sup>35</sup>: risultati in termini di tutela della salute (meramente, di natura sociale) unitamente a risultati in termini di economicità del servizio (più propriamente di natura economica).

---

<sup>35</sup> Si rinvia a Agliata, f., & Aversano, n. (2018), Tendenze evolutive e criticità del reporting informativo nelle aziende pubbliche: configurazione e implementazione dell'integrated popular reporting,

### 1.3. La misurazione e la valutazione della performance in sanità: profili definitori e logiche analisi

Al fine di introdurre concetti di misurazione e di valutazione quali componenti essenziali della gestione della performance multidimensionale in ambito sanitario, ci si riferisce – in prima battuta – al pensiero del Mussari<sup>36</sup>: la performance è legata all’agire, al fare e al quanto si è fatto. Ciò consente una prima forma di misura e valutazione di performance o in senso binario (“*si è fatto*” vs “*non si è fatto*”) o in modo graduato utilizzando apposite scale di misurazione (“*quanto si è fatto*”). Secondo l’autore, una prima concretizzazione della performance in ambito pubblico, di cui il sanitario – oggetto della presente trattazione – è parte – è nell’esito quantitativo del processo di produzione, nel cosa/quanto si è prodotto, ovvero il volume della produzione. Ma l’autore focalizza l’attenzione anche sul “*come si è agito*”<sup>37</sup>, ovvero come si è prodotto. In questo caso, si deve far riferimento a criteri quantitativi e qualitativi (efficienza, qualità, professionalità, correttezza formale, capacità organizzativa, leadership, etc.) associati ad apposite scale di misurazione<sup>38</sup>.

In buona sostanza, l’azione (la produzione) non può essere concepita come fine a sé stessa, ma intenzionalmente finalizzata al raggiungimento di uno scopo (efficacia)

---

<sup>36</sup> Per approfondimenti si rinvia a Mussari, R., 2022. Performance e valore pubblico. Wolters Kluwer-CEDAM, p. 35

<sup>37</sup> Cfr. Mussari, R., 2022. Performance e valore pubblico, cit. p. 35-37

<sup>38</sup> Questa interpretazione può evocare la logica del valore “input-process-output-outcome”, che calata nei contesti pubblici e in particolare sanitari si esplica nella concatenazione “bisogni-obiettivi-azioni-risultati-effetti” come preconditione per misurare, valutare e comunicare la performance. Cfr. Quaranta, E. (2014). La misurazione e la valutazione della performance organizzativa nelle Amministrazioni Pubbliche.

che, nella prospettiva economico-aziendale, deve essere comunque ricondotto alla soddisfazione dei bisogni umani<sup>39</sup> e se si considerano i servizi come output del processo produttivo di una pubblica amministrazione, il naturale riferimento è alla soddisfazione di bisogni individuali; diversamente, l'output, politiche o programmi pubblici, serve a dare risposta ai bisogni comunitari.<sup>40</sup>

### *1.3.1. La misurazione della performance nei servizi sanitari pubblici*

Sempre ripercorrendo l'impostazione del Mussari, misurare la performance serve a guidare e gestire (cioè governare) in modo economicamente consapevole e socialmente responsabile un'azienda pubblica, assumendo decisioni informate sulle conseguenze che da quelle scelte, più o meno probabilmente, deriveranno.<sup>41</sup> Ciò premesso, resta fermo che quando per decidere si utilizza una misura di performance se ne è già fatta, esplicitamente, una valutazione; poiché, per definizione, il futuro è incerto, le scelte si assumono al fine di contribuire, in qualche maniera, a influenzarne il divenire.<sup>42</sup>

---

<sup>39</sup> È ampiamente prevalente l'orientamento teorico della dottrina italiana di Economia aziendale secondo la quale ogni azienda, a prescindere da qualsivoglia classificazione della stessa, è istituita e retta al fine di soddisfare i bisogni umani.

<sup>40</sup> Cfr. Mussari, R. (2022). Trasparenza e performance delle amministrazioni pubbliche. *Ianus diritto e finanza*, p. 71.

<sup>41</sup> Cfr. Mussari, R., 2022. Performance e valore pubblico, cit. p. 38

<sup>42</sup> Come precisato da Mussari, R. (2022). Trasparenza e performance delle amministrazioni pubbliche, cit. p. 73-74. L'impostazione si allinea a coloro che hanno affrontato la questione in ottica non meramente dei servizi pubblici. Si veda per approfondimenti Neely, A., Gregory, M., & Platts, K. (1995). Performance measurement system design: a literature review and research agenda. *International journal of operations & production management*, 15(4), 80-116; Marasca, S., & Gatti, M. (2020). Editoriale: il gap tra teoria e prassi negli studi di management accounting nel settore pubblico: alcune riflessioni. In *Management Control*, 1/2020, 5-10; Marasca, S., 2018. Misurazione della performance e strumenti di controllo strategico, Società Editrice

Se ci si sofferma sulla “misurazione” è necessario approfondirne alcuni elementi costitutivi. La nozione scientifica di misura è fornita dalla fisica. Fra le molte definizioni disponibili riportiamo la seguente: “*valore numerico attribuito a una grandezza, ottenuto ed espresso come rapporto tra la grandezza data e un'altra della stessa specie assunta come unità (unità di misura), e determinato con opportuni metodi o strumenti di misurazione*”<sup>43</sup> oppure molto simile “Il valore numerico pari al rapporto tra una grandezza e un'altra ad essa omogenea, assunta convenzionalmente come unità ( unità di misura): misura di lunghezza, di superficie, di volume, di peso, di tempo, di capacità, di frequenza, di lavoro, di potenza, ecc.; anche nel senso di unità di misura.”<sup>44</sup>

Ma oltre le definizioni date dal dizionario della fisica quando si focalizza l'attenzione al campo delle scienze sociali, si constata che le parole misura e misurazione acquistano un significato meno rigoroso di quello sopra riportato:

*“measurement, in the broadest sense, is defined as the assignment of numerals to objects or event according to rules”*<sup>45</sup>

Resta chiaro che tutte le misure sono numeri, ma non tutti i numeri sono misura in senso proprio. Per misurare una qualità non si può far riferimento all'aritmetica, a

---

Esculapio; Borgonovi E., Anessi-Pessina E., Bianchi C. (Eds.) (2018). Outcome-Based Performance Management in the Public Sector. Cham: Springer, 3-23.

<sup>43</sup> Si rinvia a <https://www.treccani.it/enciclopedia/misura>

<sup>44</sup> Cfr. <https://languages.oup.com/google-dictionary-it/>

<sup>45</sup> Per approfondimenti si rinvia a Stevens, S.S. (1946). On the theory of scales of measurement. Science, New Series, 103, p. 677

medie, a somme e a prodotti, ma di misure genuine e non semplici punteggi.<sup>46</sup> Per un approfondimento sulle possibili misure si rinvia al paragrafo 1.4.

Una spiegazione al complesso fenomeno della misurazione della performance in ambito sanitario e alla sua natura multidimensionale è offerta in un recente contributo di alcuni studiosi. Labijak-Kowalska et al<sup>47</sup> affermano che *“Measuring the performance in healthcare is a complex, multidimensional problem. At each level—from individual physicians through medical practice and tertiary care to the entire healthcare system—one expects that the properly working unit or institution provides the best possible care efficiently using available resources. The variety of indicators does not allow for a direct performance assessment by monitoring only selected individual measures that should be optimized. In turn, it is required to find a proper trade-off between consumed resources and the quality of provided care.”*<sup>48</sup>. Quindi la varietà di indicatori non consente di valutare direttamente le prestazioni monitorando solo singole misure selezionate che dovrebbero essere ottimizzate: è necessario trovare un giusto compromesso tra le risorse consumate e la qualità dell'assistenza fornita.

---

<sup>46</sup> Cfr. Tanto più ci si allontana dal significato puramente scientifico di misura, tanto più questa non può dirsi univoca e rischia di essere forviante.

<sup>47</sup> Per approfondimenti si rinvia a Labijak-Kowalska, A., Kadziński, M., Spychała, I., Dias, L. C., Fiallos, J., Patrick, J., ... & Farion, K. (2023). Performance evaluation of emergency department physicians using robust value-based additive efficiency model. *International Transactions in Operational Research*, 30(1), 503-544.

<sup>48</sup>Cfr. Labijak-Kowalska, A., Kadziński, M., Spychała, I., Dias, L. C., Fiallos, J., Patrick, J., ... & Farion, K. (2023). Performance evaluation of emergency department physicians using robust value-based additive efficiency model, cit., p. 503-544.

La misurazione della performance è il processo di acquisizione delle informazioni sulla performance. La misurabilità delle attività è una preoccupazione fondamentale.

Restando sul concetto della misurazione della performance, va sottolineato che esso è un processo direzionale che permette di informare e orientare il gestore aziendale verso il raggiungimento degli obiettivi stabiliti<sup>49</sup>. La gestione della performance è l'incorporazione e l'utilizzo delle informazioni sulla performance nel processo decisionale.<sup>50</sup>

Introdurre sistemi di misurazione dei risultati consente di dare attuazione al principio della responsabilità e quindi di effettuare il confronto delle capacità di ciascuno, di separare le responsabilità di ogni gestore e di attribuire ad ognuno le proprie<sup>51</sup>. La misurazione consente di comprendere ciò che è problematico nella loro performance, attiva il cambiamento, permette di gestire ciò che prima non era gestito.

Qualunque sia il contesto, pubblico o privato, vi sono sempre attività da gestire, nell'ambito di processi più o meno complessi, a seconda dei casi. Sempre crescente è l'esigenza di monitorare i risultati delle attività di un'azienda.

---

<sup>49</sup> Per approfondimenti Silvi, R. (1995), La progettazione del sistema di misurazione della performance aziendale, cit.

<sup>50</sup> Si rinvia a Van Dooren, W., Bouckaert, G., & Halligan, J. (2015). Performance management in the public sector. Routledge.

<sup>51</sup> Cfr. Borgonovi, E., 2008. La tutela della salute è il fine, il funzionamento dei sistemi e delle aziende è il mezzo, cit., p. 91;

Jeffcott et al<sup>52</sup> in uno studio hanno evidenziato come nell'ambito clinico sia difficile misurare la performance perché le decisioni devono essere coordinate tra più attori in dinamiche di gruppo e di squadra, come richiamato dagli autori *“A richer understanding of team dynamics and effectiveness can benefit patient safety by assisting in team training development and can boost individual and team competencies in non technical aspects of care, such as prioritization, leadership, and decision making. The nature of anesthesiology makes it a rich test bed for team measurement because within the operating room environment, activities and decision making must be coordinated between anesthesiologists, surgeons and proceduralists, and nurses, all of whom have their own group cultures and team dynamics”*.

L'argomentazione appena riportata evidenzia la stretta correlazione tra misurazione e valutazione della performance, aspetto questo ultimo oggetto del prossimo paragrafo.

### *1.3.2. La valutazione della performance nei servizi sanitari pubblici*

La valutazione è un'area di studi e ricerche con una lunga e consolidata tradizione accademica che interessa molteplici discipline. La valutazione è anche una professione ad alta specializzazione al servizio di governi, aziende pubbliche,

---

<sup>52</sup> Si rinvia a Jeffcott, S. A., & Mackenzie, C. F. (2008). Measuring team performance in healthcare: review of research and implications for patient safety. *Journal of critical care*, 23(2), 188-196.

private con o senza scopo di lucro e di organizzazioni sovranazionali. Fra le definizioni di valutazione possiamo citare quella di Michael Scriven: "*The key sense of the term evaluation refers to the process of determining the merit, worth, or value of something, or the product of that process*"<sup>53</sup>.

Per una piena comprensione di questa sintetica e ricchissima definizione è indispensabile chiarire cosa specificatamente Scriven intenda per "*merit, worth, value*".

Merit è: "*The intrinsic value of evaluands, as opposed to extrinsic or system-related value/worth. For example, the merit of researchers lies in their skill and originality, whereas their worth (to the institution that employs them) might include the income they generate through grants, fame, or bequests, attracting other good faculty or students*". Più in dettaglio, worth: "*Usually refers to the value to an institution or collective, by contrast with intrinsic value, value by professional standard, or value to an individual consumer (merit). The worth of an applicant to the college to which s/he has applied is often ignored as a criterion variable in favor of their possible success there, but it may be a superior criterion or an important supplementary one. For example, one should probably consider the importance of the contribution they might make to the school (e. g., via adding cultural diversity)*".

Da ciò si deduce che la valutazione è un processo, ed è complessa, ma è anche l'esito di quell'esatto processo e poi, d'altronde, la valutazione può riferirsi a tutto.

---

<sup>53</sup> Cfr. Scriven, M. (1991). Evaluation thesaurus. Sage, p 139

Conseguentemente, una questione preliminare da affrontare riguarda il "cosa" si valuta ovvero, con riferimento ai temi di questa monografia, non solo il fenomeno da osservare, ma anche la componente di performance rispetto alla quale il fenomeno osservato si valuta, in questo caso, come si evince dal titolo di questa tesi si dovranno chiarire nei prossimi capitoli il fenomeno da osservare e il “cosa” si dovrà o potrà valutare nei servizi di cure domiciliari.

Citando ancora l'autore Mussari<sup>54</sup> possiamo affermare che la pratica insegna, però, che nelle amministrazioni pubbliche e quindi anche sanitarie, la complessità, la vaghezza e l'ambiguità sono le regole piuttosto che l'eccezione.

Come afferma Weiss<sup>55</sup> *“evaluation is a rational enterprise that takes place in a political context”*, quindi, se la valutazione è una cosa razionale fatta in un mondo politico va da sé che nel mondo sanitario il “cosa” valutare è una scelta tanto quanto lo è il “come”.

La valutazione è un comportamento spontaneo ovvero quando ci si esprime soltanto in base a esperienze e conoscenze personali, istinto, intuizione la valutazione si qualifica come informale. Per valutazione informale, viceversa, si intende quella basata su raccolta, analisi ed interpretazione di misure intese nel senso ampio utilizzato nelle scienze sociali.

---

<sup>54</sup>Si rinvia a Mussari, R., 2022. Performance e valore pubblico, cit. p. 90

<sup>55</sup> Cfr. Weiss, C. H. (1983). But evaluation is a rational enterprise that takes place in a political context. The University Edition of The Handbook of Evaluation Research. p.94

La valutazione è diretta conseguenza dei processi di misurazione (si mettono a confronto indicatori di efficacia clinica, di efficienza, di economicità) o di processi di confronto professionale da cui possono derivare indicazioni su cosa e come modificare per rendere i risultati dell'attività di assistenza maggiormente aderenti alle attese dei pazienti<sup>56</sup>.

È chiaro che in questa tesi di dottorato ci si riferisca ad una valutazione formale, che si caratterizza per essere sistematica, professionale, completa, rigorosa, trasparente. In particolare, la valutazione formale si conclude con un giudizio che deve essere supportato da evidenze esplicite, acquisite attraverso procedure chiare e nel rispetto di standard professionali e principi deontologici, in modo tale che i percorsi metodologici di elaborazione seguiti per giungere ad esprimere la valutazione sono identificabili e ripercorribili a ritroso da chi fosse titolato o comunque interessato a farlo.

Al fine di fornire una sintesi delle possibili valenze della valutazione in ambito sanitario si fa riferimento all'approccio di Grillo et al<sup>57</sup> la valutazione dello stato di salute della popolazione, che racchiude indicatori quali, ad esempio, le mortalità infantile, per malattie cardiocircolatorie e per tumori; la valutazione della capacità di perseguimento delle strategie regionali, che include, ad esempio, la copertura

---

<sup>56</sup> Cfr. Carbone, C., Lecci, F., Lega, F., Prenestini, A., Rotolo, A., Tarricone, R., & Valotti, G. (2013). Misurare le performance per creare valore nelle aziende sanitarie pubbliche: uno strumento multidimensionale di valutazione. In Rapporto OASI 2013. L'aziendalizzazione della sanità in Italia. (pp. 515-550). EGEA.

<sup>57</sup> Per approfondimenti si rinvia a Grillo Ruggeri, T., Salsiri, C., & Presicce, G. (2016). La valutazione complessiva della performance con il metodo "Bersaglio". In La valutazione della performance delle Aziende Ospedaliero-Universitarie. Finalità, metodi e risultati a confronto (Vol. 1, pp. 63-88), Il Mulino, Bologna.

vaccinale e degli screening e indicatori relativi alle cure domiciliari; la valutazione socio-sanitaria, comprensiva di indicatori a livello ospedaliero e territoriale inerenti qualità, appropriatezza, efficienza e governo della domanda; la valutazione esterna, che include alcuni indicatori proxy della soddisfazione dei pazienti, quali gli abbandoni al pronto soccorso e le dimissioni volontarie e i risultati delle indagini campionarie di esperienza dei pazienti; la valutazione interna; la valutazione economico-finanziaria e di efficienza operativa, che include sia indicatori complessivi derivanti dall'analisi di bilancio, sia misure specifiche circa la sicurezza sul lavoro e la spesa farmaceutica.<sup>58</sup>

---

<sup>58</sup> Per approfondimenti si rinvia a: Grillo Ruggeri, T., Salsiri, C.m Presicce, G. La valutazione complessiva della performance con il metodo “bersaglio” in Nuti, S., & Grillo Ruggeri T. (2016). La valutazione della performance delle Aziende Ospedaliero-Universitarie. Finalità, metodi e risultati a confronto, Il Mulino.

## 1.4. Gli indicatori di performance in sanità

La misurazione dei risultati in ambito sanitario deve avvenire attraverso una pluralità di indicatori. Per i fini del presente lavoro, si accoglie la definizione del Mussari, secondo cui *“gli indicatori sono misure relative tratte da scale o ottenute come quozienti tra valori e/o quantità appositamente misurate o tratte da database generati ed alimentati da sistemi informativi in uso nell’amministrazione pubblica o esterni alle stesse, capaci di fornire informazioni sintetiche e segnaletiche sui singoli aspetti dei processi di produzione e riconoscimento del valore pubblico sui quali si intende indagare”*<sup>59</sup>. Si ha bisogno di “indicatori di tipo tecnico-sanitario, sociale, ecc... (...), oltre a quelli economico-finanziari” atti a “offrire un quadro più completo del ruolo, sociale e sanitario che essa (l’azienda sanitaria) ricopre, valutando le direttrici operative di svolgimento dell’attività nei suoi molteplici aspetti”<sup>60</sup>

---

<sup>59</sup> Si rinvia a Mussari, R., 2022. Performance e valore pubblico, cit. p. 83

<sup>60</sup> Come meglio specificato da Del Bene, L. (2000). Criteri e strumenti per il controllo gestionale nelle aziende sanitarie. Giuffrè, p. 69. A Completamento della trattazione si consideri che come enunciato da Marasca le misure utilizzate nei sistemi di controllo possono essere di tre tipologie:

- misure quantitativo-monetarie, quali i costi, i margini, i flussi di cassa;
- misure quantitative non monetarie, ossia quantità fisico tecniche o temporali espressi in termini assoluti o percentuali quali il *time to market*, le quantità di materiali impiegati o il numero di *set up* necessarie per avviare un nuovo lotto.
- misure qualitative, quali la *customer satisfaction*, il clima aziendale o la completezza delle informazioni ricevute da altre funzioni aziendali.

Nonostante l’uso delle misure monetarie sia stato per lungo tempo prevalente, ad esse si possono riconoscere i seguenti limiti:

- rappresentano i risultati di decisioni ed azioni, ma non forniscono indicazioni su come il management dovrebbe operare o in che modo ha conseguito determinati risultati (se in condizioni di efficienza di efficacia);
- sono spesso influenzate dalle norme di redazione del bilancio e delle scelte soggettive inerenti all’allocazione dei costi;
- sono scarsamente rappresentative degli interessi di numerosi stakeholder che gravitano intorno all’impresa. Cfr. Marasca, S., 2018. Misurazione della performance e strumenti di controllo strategico, cit.

Studi in ambito sanitario sulla definizione degli indicatori di performance<sup>61</sup> presentano tratti comuni nell'identificare misure e rapporti tesi a informare circa economicità nell'acquisto dei fattori produttivi, comportamenti organizzativi e competenze professionali, efficienza nell'impiego dei fattori produttivi, efficacia e qualità<sup>62</sup>. Prendendo le mosse da detti studi, si tenta di seguito di definire un framework di riferimento per la definizione della tipologia di indicatori di un sistema di misurazione della performance in ambito sanitario.

#### *1.4.1. Indicatori di risorse consumate: input*

Gli input sono le risorse umane e finanziarie impiegate per le attività sanitarie. Rientrano in questo ambito, indicatori sul personale (composizione e relative qualifiche), l'analisi dell'utenza di riferimento e la sua possibile stratificazione in categorie considerate strategiche per l'oggetto di analisi, indicatori di contesto socioeconomico (cioè informazioni in merito ai servizi e ai relativi livelli di spesa in un ambito territoriale), misure dei bisogni dei pazienti (cioè quelli che misurano l'esistenza o il possibile insorgere di un determinato bisogno sanitario da soddisfare, espressi ad esempio con indici di morbosità, moralità, stile di vita, salute percepita).

---

<sup>61</sup> Tra i principali, Borgonovi, E., 2000. Il controllo di gestione nelle aziende sanitarie, in: Manuale di controllo di gestione, Milano: Il Sole 24 Ore, 489-511.; Van Peursem, K. A., Prat, M. J., & Lawrence, S. R., 1995. Health management performance: a review of measures and indicators. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 8(5), 34-70; Favalli, F. cap. 7. La valutazione delle performance nelle aziende sanitarie in Zangrandi, A. (2011). *Economia e Management per le professioni sanitarie* (pp. 3-336). Mc Graw Hill.

<sup>62</sup> In linea con questa affermazione è anche l'impostazione del Mussari in Mussari, R., 2022. *Performance e valore pubblico*, pp. 111-115.

Numero di pazienti per operatore, numero di operatori per ciascuna attività, costo delle risorse destinate al servizio sanitario o a un particolare servizio, popolazione da assistere sono esempi di indicatori compresi in questa prima componente<sup>63</sup>

#### *1.4.2. Indicatori di efficienza*

L'efficienza è intesa come rapporto tra risultati di processi (output) e risorse impiegate (input) riferiti alla “sfera di strumentalità dell'azione”, hanno per oggetto il rapporto tra risultati ottenuti e risorse impiegate e fanno riferimento a “*conoscenze di carattere tecnico, organizzativo e economico*”<sup>64</sup>. Per misurare l'efficienza si richiedono misure di carattere fisico-tecnico (rapporti che considerano, ad esempio, il numero dei medici sul numero di interventi) o di natura economica (costo per intervento), riferiti ai risultati intermedi dell'intero servizio erogativo, considerati utili a rispondere a un bisogno di salute.

Rientrano in questo ambito, a titolo esemplificativo, i rapporti tra il costo per il paziente e il trattamento sanitario completato; il tasso di utilizzo delle attrezzature, il tasso di ritorno degli investimenti.

Va precisato che i livelli di efficienza risentono di caratteri connessi a “chi” eroga il servizio: le competenze degli operatori, la motivazione, l'impegno dedicato e i

---

<sup>63</sup> Cfr. Van Peursem, K. A., Prat, M. J., & Lawrence, S. R., 1995. Health management performance: a review of measures and indicators. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 8(5); Favalli, F. cap. 7. La valutazione delle performance nelle aziende sanitarie in Zangrandi, A. (2011). *Economia e Management per le professioni sanitarie* (pp. 3-336). Mc Graw Hill).

<sup>64</sup> Si rinvia a Borgonovi, E., 2000. *Il controllo di gestione nelle aziende sanitarie*, cit., p. 498

valori dell'operatore sono fattori in grado di incidere sulla ricerca dell'ottimizzazione di questa componente della performance<sup>65</sup>. Si richiama, altresì, che la misura dell'efficienza può anche andare a considerare il rapporto tra costo e beneficio e, allo scopo, può richiedere l'adozione di tecniche di calcolo basate su modelli statistici<sup>66</sup>.

#### *1.4.3. Indicatori di efficacia*

Misurare l'efficacia richiede la considerazione di varie misure: output, outcome e qualità<sup>67</sup>. Infatti, l'efficacia è intesa come coerenza fra qualità e quantità dell'output della prestazione sanitaria e qualità e quantità dell'outcome della prestazione sanitaria<sup>68</sup>.

Le misure di output sono relative agli aspetti tangibili del processo produttivo di erogazione dei servizi sanitari<sup>69</sup>. Le stesse possono includere i tassi di mortalità, i tassi di dimissione, gli "incidenti" connessi a un trattamento sanitario. Le misure di output, non hanno una significativa valenza segnaletica, e di solito sono combinati con misure di input per meglio specificare la componente dell'efficienza<sup>70</sup>.

---

<sup>65</sup> Cfr. Borgonovi, E., 2000. Il controllo di gestione nelle aziende sanitarie, cit.

<sup>66</sup> Si rinvia a Van Peursem, K. A., Prat, M. J., & Lawrence, S. R., 1995. Health management performance: a review of measures and indicators. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 8(5), 34-70.

<sup>67</sup> Cfr. Van Peursem, K. A., Prat, M. J., & Lawrence, S. R., 1995. Health management performance: a review of measures and indicators. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 8(5), 34-70.

<sup>68</sup> Cfr. Borgonovi, E. (2005). *Principi e sistemi aziendali per le amministrazioni pubbliche*. Egea.

<sup>69</sup> Come precisato da Favalli, F. cap. 7. La valutazione delle performance nelle aziende sanitarie in Zangrandi, A. (2011). *Economia e Management per le professioni sanitarie* (pp. 3-336). Mc Graw Hill).

<sup>70</sup> Si rinvia a Van Peursem, K. A., Prat, M. J., & Lawrence, S. R., 1995. Health management performance: a review of measures and indicators. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 8(5).

Le misure di outcome restituiscono un'informazione circa gli effetti di lungo periodo della prestazione sanitaria, meno immediatamente tangibili e strettamente con l'obiettivo di partenza<sup>71</sup>. Essi rappresentano il principale obiettivo della gestione sanitaria. In proposito, Weinstein and Stason<sup>72</sup> (1977) definiscono “*The measures of effectiveness of health practices ... should be outcome oriented, with the length of life and quality of life as the ultimate measures.*”

Le misure di outcome possono essere riferite ai miglioramenti della salute dei pazienti, che rappresentano l'impatto – seppur con accezione critica del termine<sup>73</sup> – del trattamento sanitario in termini di salute.

Va precisato che, nella misurazione dell'outcome, è necessario prestare attenzione agli agenti che determinano il beneficio, i quali potrebbero non essere riconducibili unicamente all'erogatore del servizio sanitario; ne deriva la necessità di considerare nell'outcome solo “l'effetto netto rilevabile sui beneficiari dell'output pubblico”<sup>74</sup>.

Lo stesso paziente potrebbe giocare un ruolo rilevante nei risultati di salute, espressi in termini di outcome. Come ben definito da Osborne et al., infatti, “*The quality and performance of a service process is shaped primarily by the expectations of the users, their active or passive role in the service delivery process and their subsequent experience of the process. This is the heart of the co-production*”<sup>75</sup>.

---

<sup>71</sup> Come esplicitato da Favalli, F. cap. 7. La valutazione delle performance nelle aziende sanitarie in Zangrandi, A. (2011). Economia e Management per le professioni sanitarie (pp. 3-336). Mc Graw Hill).

<sup>72</sup> Cfr. Weinstein, M. C., & Stason, W. B. (1977). Foundations of cost-effectiveness analysis for health and medical practices. New England journal of medicine, 296(13), 716-721, p. 717

<sup>73</sup> in proposito si veda la distinzione tra outcome e impact in Mussari, R., 2022. Performance e valore pubblico, p.294)

<sup>74</sup> Cfr. Mussari, R., 2022. Performance e valore pubblico, p. 40)

<sup>75</sup>Cfr. Osborne, S. P., Radnor, Z., & Strokosch, K. (2016). Co-production and the co-creation of value

Al contempo, la letteratura riconosce che la misurazione degli outcome richiede un orizzonte temporale più ampio per poter manifestare i suoi effetti<sup>76</sup>. Alcuni studi, in aggiunta, hanno sottolineato che il rischio dei sistemi di misurazione in ambito sanitario è di focalizzarsi sul miglioramento di una dimensione senza considerare l'effetto che le azioni su quella dimensione possano avere sulle altre componenti del sistema<sup>77</sup>. Ciò richiede, per i sistemi sanitari, la necessità di non fermarsi al risultato raggiunto in una specifica operazione o aggregazione di operazioni omogenee ma di guardare all'intero percorso del paziente<sup>78</sup>, nella definizione di idonee misure di outcome atte a esprimere una misura della componente della performance, l'“efficacia”.

Tra i possibili indicatori di *outcome*, si richiamano gli indicatori di morbidità, gli indicatori espressivi del “*quality adjusted life years (QALY)*” e, comunque, misure che derivano da “*conoscenze di carattere medico-scientifico o alle conoscenze proprie delle cosiddette scienze della salute*”, che – loro natura – possono presentare problematiche relative all’“incertezza applicativa” e, pertanto, devono essere “definiti dagli stessi professionisti che poi saranno valutati sugli indicatori medesimi”<sup>79</sup>

---

in public services: a suitable case for treatment?. Public management review, 18(5), p. 642).

<sup>76</sup> Si rinvia a: Cepiku, D., Conte, A., & D'Adamo, A. (2010). La valutazione multi-livello delle performance dei network di interesse generale. Analisi di due casi studio in sanità. Mecosan, (75), 23, p. 25

<sup>77</sup> Per approfondimenti si rinvia a Wadmann, S., Johansen, S., Lind, A., Birk, H. O., & Hoeyer, K. (2013). Analytical perspectives on performance-based management: an outline of theoretical assumptions in the existing literature. Health Economics, Policy and Law, 8(4), 511-527

<sup>78</sup> Cfr. Nuti, S., Vola, F., Bonini, A., & Vainieri, M. (2016). Making governance work in the health care sector: evidence from a ‘natural experiment’ in Italy. Health Economics, Policy and Law, 11(1), 17-38.

<sup>79</sup> Come precisato da Borgonovi, E., 2000. Il controllo di gestione nelle aziende sanitarie, cit., p. 500

Le misure di qualità dell'assistenza si distinguono, nell'impostazione di Van Peursem, Prat e Lawrence in misure che forniscono indicazioni sul processo e sull'equità della cura, o sulla struttura organizzativa che facilita la cura. Per fare alcuni esempi si rintracciano in questo ambito gli indicatori riferiti ai tassi di riammissione in ospedale; i tassi che esprimono le complicazioni nel trattamento sanitario ma anche quelli che colgono gli aspetti di appropriatezza di un servizio (capacità di erogare attività e prestazioni efficaci e adeguate rispetto ai bisogni dell'utenza) e la qualità percepita (il grado di soddisfazione dell'utenza, rilevabile mediante sondaggi) nonché la complessità delle prestazioni sanitarie (es: indice di case mix).<sup>80</sup>

Dal contributo di Peursem et al<sup>81</sup>, si evince che le indicazioni sui miglioramenti della salute e sulla qualità dell'assistenza sarebbero fortemente carenti in assenza di misure non basate sui rapporti. Inoltre, la ricchezza delle informazioni fornite dalle opinioni dei pazienti, degli operatori e degli esperti andrebbe persa se le informazioni fossero limitate alle misure più isomorfiche.

---

<sup>80</sup> Per approfondimenti Favalli, F. cap. 7. La valutazione delle performance nelle aziende sanitarie in Zangrandi, A. (2011). *Economia e Management per le professioni sanitarie* (pp. 3-336). Mc Graw Hill).; Mettler, T., & Rohner, P. (2009). *Performance management in health care: the past, the present, and the future.*; Van Peursem, K. A., Prat, M. J., & Lawrence, S. R., 1995. Health management performance: a review of measures and indicators. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 8(5), 34-70.

<sup>81</sup> Cfr. Van Peursem, K. A., 1999. A theory of public health sector report: forging a new path. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 12(4), 413-440.

### 1.5. Il sistema di indicatori: alcune precisazioni

I diversi indicatori devono comunque essere definiti secondo un approccio sistemico, che prevede “*the integration of economic variable with technical indicators (...), strategic and operative needs (...), as well as internal and external perspectives*”<sup>82</sup>. Per dirla, in altre parole, è richiesta l’integrazione tra misure (e indicatori con esse ricavabili) di tipo quantitativo-monetario, quantitativo non monetario e qualitativo e il collegamento delle stesse con la strategia aziendale e le azioni che consentono di darle attuazione<sup>83</sup>. Le misure di performance delle variabili strategiche devono essere riferite allo specifico orientamento strategico dell’azienda e si propongono di verificare lo stato di attuazione in termini di efficienza ed efficacia della strategia aziendale.<sup>84</sup>

In altre parole, la misurazione della performance implica la definizione di obiettivi e indicatori chiave di performance (KPI) che sono allineati con gli obiettivi strategici dell’organizzazione. Gli indicatori di performance sono metriche specifiche che consentono di monitorare il progresso verso tali obiettivi.

La misurazione e valutazione della performance non devono essere considerate come processi isolati, ma come parte integrante di un ciclo continuo di miglioramento. I risultati ottenuti devono essere utilizzati per informare le decisioni

---

<sup>82</sup> Cfr. Ricci, P., & Civitillo, R. (2018). Italian public administration reform: what are the limits of financial performance measures?. *Outcome-based performance Management in the Public Sector*, p. 124)

<sup>83</sup> Per approfondimenti si rinvia a Marasca, S., 2018. Misurazione della performance e strumenti di controllo strategico, p. 26;

<sup>84</sup> Cfr. Silvi, R., 1995. La progettazione del sistema di misurazione della performance aziendale. G. Giappichelli. pg. 78-81.

strategiche, identificare azioni correttive e migliorare continuamente le performance nel tempo.

Gli indicatori (siano essi di natura sociale che economica, espressi mediante misure di diverso tipo) devono prevedere il confronto con standard o obiettivi di riferimento e la loro definizione deve prendere le mosse dai reali processi e operazioni che caratterizzano la combinazione economica, oggetto di studio. Si richiede, pertanto, che alla base della definizione del sistema di indicatori ci sia una progettazione del sistema di misurazione della performance, che parta dalla definizione degli obiettivi strategici e di performance aziendale dalla definizione del modello organizzativo che opera per il conseguimento degli stessi obiettivi strategici e di performance aziendale<sup>85</sup>. Questo porta a precisare che non esiste una soluzione acriticamente standard di modello di misurazione della performance, nell'ambito indagato come nelle altre combinazioni economiche, in quanto il sistema di indicatori a cui si perviene è unico e specifico per ciascuna realtà e presuppone la profonda conoscenza della realtà stessa e dei suoi processi<sup>86</sup>. Solo un sistema di indicatori così strutturato consente di *“scegliere attraverso le alternative disponibili quella che si ritiene maggiore conforme al perseguimento dei fini di tutela della salute, rilevare gli effetti delle decisioni assunte e delle azioni intraprese, valutare gli effetti, ossia esprimere un giudizio sulla qualità delle azioni*

---

<sup>85</sup> Cfr. Silvi, R., (1995) La progettazione del sistema di misurazione della performance aziendale, cit.

<sup>86</sup> Per approfondimenti si rinvia a Marasca, S., 2018. Misurazione della performance e strumenti di controllo strategico, cit.

*intraprese sulla base dei risultati ottenuti*”<sup>87</sup>, nonché dare attuazione al principio di responsabilità e attivare il cambiamento<sup>88</sup>.

Le precedenti argomentazioni consentono di chiarire che scopo del presente lavoro non è pertanto quello di definire il sistema di indicatori per misurare la performance dell’assistenza domiciliare, ma unicamente quello di identificare la tipologia di misure adottabili nel campo, oggetto di indagine, e di definire il “cosa” misurare e le componenti della performance da considerare.

---

<sup>87</sup> Cfr. Borgonovi, E., 2000. Il controllo di gestione nelle aziende sanitarie, cit., p. 494

<sup>88</sup> Si rinvia a Borgonovi, E., 2008. La tutela della salute è il fine, il funzionamento dei sistemi e delle aziende è il mezzo, cit.

## **1.6. Alcuni modelli di misurazione della performance in sanità**

I più rilevanti e maggiormente implementati sistemi di misurazione della performance in sanità sono accomunati dal ricorso a indicatori multidimensionali che operano un bilanciamento tra misure economico finanziarie e non, collegati in modo logico al fine di rilevare e quando possibile, anticipare taluni fenomeni, realizzando uno stretto legame tra azioni operative e strategie. Tra questi, si annoverano la Piramide della Performance di Lynch e Cross, l'Integrated-PMS di Nanni, Dixon e Wollmann, l'approccio ai tre livelli della performance proposto da Rummler e Brache, la Balance Scorecard di Kaplan e Norton e il Prisma della Performance di Kennerly e Neely.<sup>89</sup>

In particolare, il sistema *Key Performance Indicators* (KPI) si avvale di metriche chiave al fine di misurare il rendimento di un'organizzazione o di un individuo rispetto agli obiettivi prestabiliti. Questi indicatori possono includere dati finanziari (come il fatturato) e il margine di profitto, ma anche metriche legate alla soddisfazione del cliente, alla produttività dei dipendenti e ad altri aspetti critici del business. L'estrazione di informazioni utili dai dati raccolti, identificando tendenze, correlazioni e anomalie che possono influenzare le performance, è invece possibile a partire dal sistema di analisi dei dati, il quale si avvale di software avanzati. Allo stesso modo, l'impiego di software specializzati in tale ambito, è ben rappresentato dall'utilizzo di Software di Gestione delle Prestazioni, finalizzato ad automatizzare

---

<sup>89</sup> Per approfondimenti si veda Marasca, S., 2018. Misurazione della performance e strumenti di controllo strategico, cit.

il processo di valutazione e a fornire strumenti per la pianificazione e il monitoraggio degli obiettivi. Differente filosofia è quella che sottostà alla Dashboard di Performance, strumento a impatto visivo che consente di monitorare in tempo reale le performance attraverso grafici, grafici a torta e altre rappresentazioni visive dei dati, al fine di semplificare la comprensione dei dati e di aiutare a individuare rapidamente le tendenze o le aree problematiche. Una visione equilibrata delle performance aziendali è apprezzabile invece a partire dalla Balanced Scorecard, modello di misurazione della performance considera quattro prospettive chiave: finanziaria, cliente, processi interni e apprendimento/innovazione. Ai fini di una valida e completa misurazione della performance, non è possibile inoltre prescindere da analisi di Benchmarking, che implica il confronto delle proprie performance con quelle dei concorrenti o con gli standard dell'industria. Questo strumento aiuta a identificare i punti di forza e le debolezze e a stabilire obiettivi realistici per il miglioramento. La performance in relazione alle risorse umane è meglio analizzabile invece mediante il modello delle Valutazioni delle Prestazioni, atte a valutare abilità e competenze dei dipendenti. Questi processi includono spesso la definizione di obiettivi, la valutazione delle competenze, le revisioni periodiche e il feedback. Allo stesso modo, la componente umana, si avvale anche del modello Feedback dei Clienti, il quale, tramite sondaggi, recensioni online e altri metodi, sono utili per comprendere le esigenze dei clienti e apportare miglioramenti al fine di un'erogazione di servizi di qualità.

In conclusione, gli strumenti di misurazione della performance sono fondamentali per valutare, migliorare e ottimizzare le performance in vari settori. Siano essi utilizzati per valutare l'efficacia di un'azienda, dei dipendenti o dei processi, questi strumenti forniscono dati chiari e obiettivi che guidano il miglioramento continuo e aiutano a raggiungere obiettivi prefissati. La scelta degli strumenti giusti dipende dal contesto e dagli obiettivi specifici, ma una cosa è certa: la misurazione della performance è essenziale per il successo a lungo termine.

## **CAPITOLO 2**

### **L'ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA: PROFILI ECONOMICO-AZIENDALI**

#### **2.1. L'Assistenza Domiciliare Integrata (ADI): definizione e finalità**

L'Assistenza Domiciliare Integrata (ADI) è uno dei servizi sanitari del sistema sanitario territoriale in tutta la nazione e comprende tipicamente attività e prestazioni di medicina preventiva, diagnosi, cura, riabilitazione di primo livello, di pronto intervento e di educazione sanitaria, erogate mediante una rete di servizi, tra i quali la residenza sanitaria assistenziale, la riabilitazione, le dipendenze e appunto, l'Assistenza Domiciliare Integrata.

Nelle varie forme organizzative, l'ADI<sup>90</sup> comprende assistenza medica, prestazioni infermieristiche, riabilitative e assistenza alla persona e prevede l'integrazione di diversi professionisti, secondo un piano concordato<sup>91</sup>. I servizi erogati in ADI sono

---

<sup>90</sup> Si precisa che il Decreto Ministeriale n. 77 del 22 maggio 2022 definisce le cure domiciliari, come “un servizio in grado di gestire al domicilio interventi a diverso livello di intensità e complessità dell'assistenza nell'ambito di specifici percorsi di cura e di un piano personalizzato. ... Le Cure Domiciliari si articolano in un livello Base e in Cure Domiciliari Integrate (ADI di I livello, ADI di II livello, ADI di III livello) e consistono in trattamenti medici, infermieristici, riabilitativi, diagnostici, ecc., prestati da personale sanitario e sociosanitario qualificato per la cura e l'assistenza alle persone non autosufficienti e in condizioni di fragilità, con patologie in atto o esiti delle stesse, per stabilizzare il quadro clinico, limitare il declino funzionale e migliorare la qualità della vita quotidiana. ... Le risposte assistenziali, differenziate per intensità e complessità, sono programmate a seguito della Valutazione Multidimensionale e della conseguente formulazione di un Progetto di assistenza individuale integrato (PAI) che comprende, quando necessario, anche il Piano di Riabilitazione Individuale (PRI)”

<sup>91</sup> Come precisato da Travaglini, C. (2023). Un modello di lettura e classificazione dei sistemi di assistenza domiciliare. <https://amsacta.unibo.it/id/eprint/7293/>

caratterizzati da un elevato grado di variabilità principalmente dipendente dall'intensità di cure richieste e dai diversi specialisti (di ambito clinico) coinvolti nel percorso di cura del paziente<sup>92</sup>.

La caratteristica, quasi esclusiva, del sistema dei servizi erogati in ADI è di considerare il domicilio come luogo principale di cura, difatti, alcuni studiosi riconoscono i servizi in ADI come servizi erogati all'assistito, secondo una logica di sistema che considera il domicilio come il luogo privilegiato della cura<sup>93</sup>.

Ovvero, *“Home Care (HC) service consists of providing medical, paramedical and social services to patients at their domicile”*.<sup>94</sup>

Tale caratteristica trova ragione nella soddisfazione dei bisogni degli assistiti, prevalentemente anziani e in condizioni di fragilità. L'ADI, infatti, ha come principale utente la popolazione anziana non autosufficiente e ha per oggetto interventi *“per garantire agli anziani una migliore qualità della vita e per contrastare il rischio di istituzionalizzazione”*<sup>95</sup>.

In linea con questo pensiero è la raccomandazione dell'OECD (1994) di *“ageing in place”* che richiama la possibilità per una persona di vivere nel luogo che ha scelto – casa propria, nella sua comunità – in modo sicuro, indipendente e confortevole indipendentemente dall'età, dal reddito o dalle proprie capacità.

---

<sup>92</sup> Cfr. Longo, F., & Maino, F. (2022). Platform Welfare: Nuove logiche per innovare i servizi sociali. EGEA spa, p. 58.

<sup>93</sup> Come specificato da Lanzarone, E., & Matta, A. (2012). A cost assignment policy for home care patients. Flexible Services and Manufacturing Journal, 24, 465-495.

<sup>94</sup> Cfr. Lanzarone, E., & Matta, A. (2014). Robust nurse-to-patient assignment in home care services to minimize overtimes under continuity of care. Operations Research for Health Care, 3(2), 48-58.

<sup>95</sup> Si rinvia a Gori, G. C. & Pesaresi, F., SAD anziani: diventi livello essenziale, 2022, 139-156.

Pertanto, è possibile accogliere la definizione secondo la quale l'ADI, all'interno del Servizio Sanitario Nazionale, è sistema di servizi che *“consente alle persone non autosufficienti di ogni età di essere assistiti da infermieri o altro personale sanitario al proprio domicilio, accorciando o evitando il ricovero in ospedale”*<sup>96</sup> ed è utilizzato come *“ospedalizzazione a domicilio, nel caso di situazioni post-acute, o come servizio di supporto e follow up, nel caso di pazienti cronici”*<sup>97</sup>.

Al fine di presentare, in linea generale, il servizio nella sua interezza si consideri che recenti rilevazioni del fenomeno dell'ADI in Italia, rilevano che gli utenti presi in carico dal sistema sono circa 850.000 con poco più di 13 milioni di ore di assistenza erogate<sup>98</sup> e un tasso di copertura del bisogno dei servizi sociosanitari del 21,5%.<sup>99</sup>

Al contempo, la crescente attenzione a questo servizio sanitario è testimoniata, nel contesto italiano, anche dalle indicazioni del Piano Nazionale di Resistenza e

---

<sup>96</sup> Cfr. Longo, F., & Maino, F. (2022). Platform Welfare: Nuove logiche per innovare i servizi sociali. EGEA spa, p. 58.

<sup>97</sup> Si rinvia a Longo, F., Manfredi, S., Meda, F., Notarnicola, E., Perobelli, E., & Rotolo, A., 2022. Il posizionamento strategico dei servizi residenziali per anziani non autosufficienti nelle regioni italiane: un'analisi comparata in Rapporto OASI 2022, Egea, p. 209

<sup>98</sup> A completare il quadro si pone il recente studio di Franco Pesaresi, “Anziani non autosufficienti, come cambia l'assistenza”, Vita, 1 aprile 2023 nel quale è richiamato: “Le cure domiciliari assistono un numero crescente di anziani ma ad oggi la durata dei singoli interventi è quasi sempre breve mentre la sua intensità (le ore di assistenza settimanali) è spesso modesta. Per avere una idea della situazione occorre rammentare che attualmente sono erogate in media annua per ogni anziano assistito a domicilio solo 9 ore di lavoro dell'infermiere ed altre 6 ore di altre professioni sanitarie. L'80% degli anziani assistiti a casa riceve da 1 a 3 accessi mensili ... L'attuale modello di intervento non è in grado di intercettare una buona parte dei bisogni assistenziali domiciliari con particolare riferimento ai bisogni della non autosufficienza. Gli anziani non autosufficienti, inoltre, hanno bisogno di prestazioni domiciliari sanitarie e sociali integrate. La completezza e l'integrazione delle prestazioni domiciliari determinano la qualità delle prestazioni e della vita dell'assistito ... Solo il 7% degli anziani assistiti con l'Adi ricevono cure integrate con l'assistenza domiciliare sociale”

<sup>99</sup> Cfr. Longo, F., Manfredi, S., Meda, F., Notarnicola, E., Perobelli, E., & Rotolo, A., 2022. Il posizionamento strategico dei servizi residenziali per anziani non autosufficienti nelle regioni italiane: un'analisi comparata in Rapporto OASI 2022, Egea, p. 209)

Resilienza, ove considerare “la casa come primo luogo di cura” fa parte delle componenti della Missione 6 del PNRR ed è declinata, tra le altre attività, anche dal potenziamento dell’ADI.<sup>100</sup>

Il servizio ADI si pone oggi come uno strumento strategico del SSN in quanto – come ben richiamato nel recente report del Centro Interdisciplinare di Studi di Diritto Sanitario – a fianco a benefici per il paziente (minima alterazione possibile delle modalità e delle abitudini di vita e anche di relazione) limita gli accessi nelle strutture sanitarie e “*incide favorevolmente sulla sostenibilità economica del sistema sanitario*”<sup>101</sup>. In tal proposito, come mostrato nel recente rapporto OASI, spostare – ove possibile e in coerenza con i modelli assistenziali delle diverse regioni – l’asse delle cure a domicilio può consentire un risparmio di risorse per il SSN “che viene stimato in almeno il 30%”<sup>102</sup>, oltre ad avere un impatto sulla qualità della vita del paziente, evitando l’ospedalizzazione.

La necessità di prestare attenzione a tale servizio è dimostrata anche dai recenti interventi di politica sanitaria: la misura 6.2. del PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza) ha previsto l’estensione al 10%, entro il 2026, della quota di

---

<sup>100</sup> Si consideri che il dibattito in materia è molto forte. Autori argomentano che nonostante i molteplici tentativi di valorizzazione dell’Assistenza Domiciliare Integrata, la retorica sostenuta sull’esigenza di ripensare il domicilio come primo luogo di cura in ragione della trasformazione dell’intera rete di servizi non è stata accompagnata da un altrettanto sostenuto incremento in termini di accesso al servizio. Florio, R., 2023, Vocazioni e caratteristiche di servizio possibili per l’ADI, in Tozzi, V., Longo F., Management della cronicità, Egea, Milano, p. 193

<sup>101</sup> Come specificato in Sandulli, M. A., & Posteraro, N. (2021). L’Assistenza Domiciliare Integrata: esperienze, problemi e prospettive. I report del CERDISAN.

<sup>102</sup> Giudice, L., Preti, L. M., & Ricci, A. (2022). Gli erogatori privati accreditati: inquadramento e ruolo potenziale nell’implementazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. In Rapporto OASI 2022, Egea, p.184

popolazione ultrasessantacinquenne in ADI (circa ottocentomila persone aggiuntive rispetto agli assistiti di oggi), determinando altresì fasi specificate di attuazione e quote di finanziamenti dedicate<sup>103</sup>; in aggiunta, il PNRR riconoscono la telemedicina e la digitalizzazione quali strumenti che possano assumere un ruolo rilevante nella riprogettazione di tale servizio.

Al fine di delineare alcune caratteristiche peculiari dell'ADI, si richiamano le principali risultanze dello studio di Ekstedt et al<sup>104</sup>, nel quale sono posti in luce gli elementi che differenziano l'assistenza domiciliare dai setting ospedalieri. Tali elementi sono:

- l'ambiente fisico spesso non è adatto all'assistenza;
- la complessità dell'assistenza è variabile;
- i servizi di assistenza domiciliare sono forniti prevalentemente da personale sanitario chiamato ad adattarsi a situazioni di incertezza e ad agire a distanza dal supporto e dalla supervisione di infermieri, medici e team multidisciplinari;
- l'assistenza è spesso erogata dall'assistito stesso e da caregiver informali, ai quali è richiesto il possesso di conoscenze combinate su effetti collaterali di regimi terapeutici complessi e abilità cognitive e percettive;

---

<sup>103</sup> Accompagna la previsione, il Decreto del Ministro della Salute n. 55 del 6 marzo 2023 contenente la ripartizione dei finanziamenti dedicati tra le Regioni: il tutto configura un rilevante investimento (2,72 Mld€ per la sola estensione dell'ADI) nell'assistenza territoriale e nella promozione dell'autonomia degli anziani.

<sup>104</sup> Si consideri Ekstedt, M., Schildmeijer, K., Backåberg, S., Ljungholm, L., & Fagerström, C. (2022). 'We just have to make it work': a qualitative study on assistant nurses' experiences of patient safety performance in home care services using forum play scenarios. *BMJ open*, 12(5), e057261.

- il personale di assistenza domiciliare (es: infermieri, medici, ecc.) che fornisce assistenza quotidiana per i bisogni di base ha maggiori probabilità di conoscere il paziente e la sua situazione e quindi, può rilevare deterioramenti, rischi psicosociali e ambientali o effetti collaterali terapeutici.

## **2.2. Lo schema di analisi “il sistema di ADI”**

Al fine di delineare la natura delle operazioni svolte nei servizi in ADI, i nessi causali atti a inquadrare il flusso della gestione, dall’impiego delle risorse all’erogazione delle prestazioni agli assistiti, si è scelto di adottare il quadro concettuale che riconosce l’azienda come “sistema” e, nello specifico, l’osservazione dei fenomeni aziendali secondo lo schema del Bertini<sup>105</sup> (1990).

In assistenza domiciliare sono erogate all’assistito un insieme organizzato di prestazioni, interventi medici, riabilitativi e di assistenza infermieristica. Per attuare tali trattamenti e interventi si ricorre ad un impiego di mezzi, di risorse finanziarie ed umane.

### *2.2.1. Il sotto-sistema della produzione: i fattori per l’erogazione dei servizi in ADI*

Pertanto, sotto il profilo statico, l’osservazione del sistema dei servizi erogati in ADI (d’ora in avanti, sistema ADI) porta a riconoscere la presenza dell’elemento “personale”, di materiale di consumo, di attrezzature sanitarie e non sanitarie, di diversi meccanismi di finanziamento.

---

<sup>105</sup> Bertini, U. (1990). Il sistema d’azienda, cit. “Il sistema d’azienda viene quindi attentamente analizzato nelle sue diverse manifestazioni fenomeniche, nelle sue cause e nei suoi effetti, sì da enucleare una serie, praticamente infinita, di sottosistemi, o sistemi elementari, mediante i quali si esplica la coordinazione dell’attività economica.”

L'elemento "personale" assume una spiccata rilevanza nel sistema ADI: infermieri, fisioterapisti, Medici di Medicina Generale (MMG)/Pediatri di Libera Scelta (PLS), ecc. rappresentano i principali professionisti coinvolti in stretta collaborazione tra loro<sup>106</sup>.

Detti professionisti erogano prestazioni a domicilio, con la necessaria cooperazione dell'assistito stesso e – sovente – dei caregivers (figure non sempre in possesso di competenze medico-clinico, che assistono l'anziano e/o il soggetto fragile nelle operazioni quotidiane e applicano le indicazioni fornite dal personale sanitario). I caregiver quindi possono affiancarsi e a tratti sostituirsi al personale sanitario e divengono, in ADI, centrali nel percorso di cura dell'assistito e quindi figura di rilievo nell'elemento "personale"<sup>107</sup>. Ciò può verificarsi soprattutto nei casi in cui l'assistito o molto spesso i caregivers, non avendo a disposizione personale sanitario in alcuni archi temporali (orari notturni o giornate festive), potrebbe essere chiamati ad agire in condizioni di incertezza e farsi carico di problemi di salute anche complessi.<sup>108</sup>

---

<sup>106</sup> Cfr. I a maggior parte dei professionisti che svolgono più accessi in ADI è rappresentata dal 80% circa da infermieri e fisioterapisti, il 10% da Medici di Medicina Generale (MMG) e il restante 10% dalle altre figure professionali (PLS, medico specialista, medico esperto in cure palliative, Medico di continuità assistenziale, psicologo, logopedista, OSS, dietista, assistente sociale del SSN, terapeuta occupazionale), Fonte: flusso SIAD 2022-Regione Marche. L'interazione e la collaborazione tra professionisti è richiamata anche in Tozzi, V., & Longo, F. (2023). Management della cronicità: logiche aziendali per gestire i nuovi setting sanitari finanziati dal PNRR, Milano, Egea, p.205. Gli autori parlano di collaborazione di infermieri, operatori socio-sanitari, medici, riabilitatori, assistenti sociali, personale amministrativa e altre figure.

<sup>107</sup> Cfr. Ekstedt, M., Schildmeijer, K., Backåberg, S., Ljungholm, L., & Fagerström, C., 2022. 'We just have to make it work': a qualitative study on assistant nurses' experiences of patient safety performance in home care services using forum play scenarios. Cit.

<sup>108</sup> Come meglio enunciato da Sesona, M. L., Marrazzo, L., & Sanson, G. (2011). Studio prospettico sull'efficacia di un progetto di dimissione difficile e precoce dal Pronto Soccorso di soggetti anziani e fragili. Assist Inferm Ric, 30, 117-125.

La formazione del caregiver e la possibilità di saper gestire situazioni nelle ore notturne e festive dimostra minori accessi a strutture private e/o a chiamate presso il SSN. Come dichiarato da Burgdorf et al: “While there is growing interest in family caregiver education and training across multiple care delivery settings, caregiver training is already routinely integrated into home health care delivery”<sup>109</sup>. Difatti, l’utente, e quindi anche il caregiver e/o tutta la famiglia svolgono un ruolo attivo nel complesso sistema di AZIENDA (erogatore) → ASSISTITO (ruolo attivo nell’erogazione). Su questo aspetto ci si soffermerà ulteriormente nel proseguo del presente paragrafo, trattando delle relazioni tra il sistema ADI e i due soggetti esterni: assistito e caregiver.

Trattando delle risorse tecniche e tecnologiche si fa riferimento alle attrezzature sanitarie e non sanitarie impiegate nell’erogazione delle prestazioni, diverse per tipologia di intervento o trattamento richiesto. A titolo esemplificativo, si richiamano strumenti diagnostici portatili e tutta la strumentazione medica di gestibile trasportabilità (glucometri, sfigmomanometri, laringoscopi, elettrocardiografi ed ecografi portatili). Tra i fattori produttivi assume particolare attenzione il parco automezzi, essenziale per raggiungere il luogo di cura dell’assistito e trasportare materiale di consumo e attrezzature necessarie. I materiali di consumo, invece, comprendono genericamente tutte le tipologie di

---

<sup>109</sup> Cfr. Burgdorf, J. G., Arbaje, A. I., Chase, J. A., & Wolff, J. L. (2022). Current practices of family caregiver training during home health care: A qualitative study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 70 (1), 218-227.

medicazioni semplici e medicazioni avanzate, le provette e materiale monouso (guanti, gel esolcolico e garze).

Le fonti di finanziamento per il sistema ADI sono i finanziamenti statali/regionali assegnati alle aziende sanitarie di riferimento (in forma di contributi e/o di un fondo sanitario) al fine di erogare servizi seppur in assenza di corrispettivi specifici o di causali di acquisto<sup>110</sup>. Meno rilevante risulta il sistema “*fee for service*” utilizzato solo in caso di fruizione del servizio ADI da erogatori di natura privata e quindi sostenuto da quote annuali, mensili o a prestazione pagate dal singolo assistito che riceve le cure. La prassi rileva che tale ultima forma è principalmente utilizzata nei casi in cui non è presente un servizio notturno o garantito nei giorni festivi, casistiche diffuse a livello nazionale<sup>111</sup>.

### *2.2.2. Le relazioni tra il sistema ADI e l'ambiente esterno: il focus sull'assistito e i caregiver*

Sempre secondo lo schema di azienda del Bertini, l'analisi si sposta ad indagare le relazioni tra il sistema ADI e l'ambiente esterno. In tale scenario, non si ravvisano particolarità nella gestione delle relazioni tra il sistema ADI e i fornitori di beni e servizi, prevalentemente gestite a livello di azienda sanitaria cui il servizio ADI fa riferimento. Peculiarità si hanno nelle relazioni tra il

---

<sup>110</sup> Cfr. Borgonovi, E., 2008. La tutela della salute è il fine, il funzionamento dei sistemi e delle aziende è il mezzo p. 16

<sup>111</sup> Cfr. Le alternative che in questi casi offre il SSN sono legate ad accessi impropri al PS

servizio ADI e altri soggetti erogatori di prestazioni sanitarie, tutti partecipi del percorso di cura dell'assistito e nelle relazioni tra il servizio ADI e la popolazione di riferimento sul territorio (comunità). Per approfondire la prima relazione sistema ADI-altri soggetti sanitari erogatori responsabili del percorso di cura, si rinvia al prossimo paragrafo, focalizzato sull'argomento.

Interessante è riporre l'accento sulla relazione tra sistema ADI e comunità. Si parla di riporre l'attenzione, in quanto, in questo caso i caregiver, di cui è stato argomentato, sono parte della comunità di riferimento e gli stessi sono spesso familiari dell'assistito, familiari che condividono il luogo di cura. Pertanto, se si abbraccia l'impostazione secondo cui la comunità è intesa come "insieme dei cittadini che agiscono nell'ambito dell'area economica dell'azienda",<sup>112</sup> il cittadino è "pagante"<sup>113</sup>, può essere "assistito", può essere "Caregiver". Pertanto, la relazione tra sistema ADI e comunità può presentare numerose sfaccettature e certamente è in grado di condizionare fortemente le performance del sistema ADI. Il servizio passa da mani, dal viso ed attenzione del personale. Questa relazione di aiuto, stimolo o accompagnamento media il servizio e rappresenta l'interfaccia tra il sistema organizzativo aziendale e il cittadino ed il suo ambiente familiare e sociale. La qualità della relazione e la sintonizzazione del personale sulle esigenze del cittadino e della comunità rappresenta un elemento determinante nella qualità

---

<sup>112</sup> Cfr. Bertini, U. (1990). Il sistema d'azienda, cit. pp. 105-106).

<sup>113</sup> Come precisato da Van Peurse, K. A., 1999. A theory of public health sector report: forging a new path. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 12(4), 413-440

percepita del servizio; l'atteggiamento degli operatori e la loro condivisione dell'approccio del servizio, da realizzare con formazione continua e gestione dei gruppi di lavoro è centrale per la qualità.<sup>114</sup>

Si ritiene utile delineare con maggior precisione il ruolo del l'assistito e del proprio caregiver. Il cliente, paziente, utente, cittadino, co-produttore<sup>115</sup> è elemento necessario del servizio dato che in assenza del cliente non esiste servizio ma solo potenzialità di servizio: egli partecipa all'erogazione con una partecipazione da orientare e guidare. Nei sistemi sanitari specie in famiglie e comunità. Di fatto, non si ha un cliente o utente (nozioni di mero acquisto o utilizzo passivo) ma un attivo cittadino coproduttore. Ciò in forza di una azione di “*patient engagement*” per cui i servizi sono definiti ed erogati dai professionisti assieme agli stessi cittadini destinatari e i “caregiver” (familiari, vicini, amici, volontari) in famiglia e nella comunità. Si supera così l'approccio assistenziale del cittadino-assistito e quello commerciale del cittadino-cliente per giungere al welfare comunitario della coproduzione per cui le persone non usano i servizi ma contribuiscono a produrli con il coinvolgimento proprio e della comunità in un patto sociale e terapeutico.<sup>116</sup>

La condizione di co-produttore del cittadino richiede che:

- lui e i caregivers comprendano pienamente le informazioni;

---

<sup>114</sup> Cfr. Travaglini, C. (2022). Introduzione all'approccio economico aziendale alle cure infermieristiche di famiglia e di comunità, <https://amsacta.unibo.it/id/eprint/6987/>

<sup>115</sup> Cfr. Osborne, S. P., Nasi, G., & Powell, M. (2021). Beyond co-production: Value creation and public services. *Public Administration*, 99(4), 641-657.

<sup>116</sup> Come precisato da Travaglini, C. (2022). Introduzione all'approccio economico aziendale alle cure infermieristiche di famiglia e di comunità, cit.

- egli con i professionisti scelga tra le alternative di cura;
- egli controlli direttamente percorsi sanitari ed esiti.<sup>117</sup>

Essi, infatti, sono attori fondamentali per l'atto di cura poiché il primo è l'attore principale dell'atto di cura, o meglio dire, il co-produttore del servizio, mentre il caregiver, un valido aiuto per l'assistito e per i professionisti sanitari<sup>118</sup>. Il ruolo di supporto e, sovente, di "sostituto" nel processo erogativo a favore dell'assistito pone il caregiver, quale nuova "professione", al centro dell'attenzione anche nella definizione di percorsi formativi atti a accrescere conoscenze e competenze in ambito medico-clinico<sup>119</sup>.

---

<sup>117</sup> Cfr. Travaglini, C. (2022). Introduzione all'approccio economico aziendale alle cure infermieristiche di famiglia e di comunità, cit.

<sup>118</sup> Come enunciato da: Freedman, V. A., & Spillman, B. C. (2014). Disability and care needs among older Americans. *The Milbank Quarterly*, 92(3), 509-541, la maggior parte dei caregiver informali non retribuiti forniscono in media 144 ore di aiuto al mese e il costo della cura non è solo riferito al tempo di cura ma anche alle difficoltà psico-emotive con cui tutti i giorni hanno a che fare; difatti, secondo Gridelli, C., Ferrara, C., Guerriero, C., Palazzo, S., Grasso, G., Pavese, I., ... & Negrini, C. (2007). Informal caregiving burden in advanced non-small cell lung cancer: the HABIT study. *Journal of Thoracic Oncology*, 2(6), 475-480 il costo assistenziale è correlato alla severità dei sintomi percepita dai pazienti; e secondo Rigaud, A. S., Bayle, C., Fagnani, F., Latour, F., Traykov, L., & Forette, F. (2003). Patients with Alzheimer's disease living at home in France: costs and consequences of the disease. *Journal of geriatric psychiatry and neurology*, 16(3), 140-145, il disagio dei caregiver è predittore dell'istituzionalizzazione di anziani dementi.

<sup>119</sup> Alcuni studi in particolare riconoscono la necessità di adottare approcci formativi basati sullo skill-mix. (Cunningham et al., 2019), nello specifico, identificano lo skill-mix come una leva di gestione multidimensionale che non si limita alla definizione dei confini tra diversi gruppi professionali, ma supporta allo stesso tempo una riflessione sulla composizione del personale all'interno delle singole professioni (livello intra-professionale), sul set di competenze e responsabilità del singolo operatore sanitario (livello individuale), sulla definizione di nuove professioni e ruoli (livello extra-professionale). Lo skill-mix non può essere ridotto ad un "gioco di numeri", ma riguarda la valutazione delle competenze e delle professionalità richieste per incrementare la qualità dei servizi sanitari, partendo da un'analisi dei fabbisogni dei pazienti. Questa distinzione richiama la differenza concettuale tra staff-mix e skill-mix dove il primo fa riferimento al raggiungimento di una specifica composizione numerica di diverse tipologie di personale sanitario, mentre il secondo si focalizza sulle competenze degli operatori e il loro effettivo utilizzo all'interno del contesto organizzativo e istituzionale.

### 2.2.3. Il sistema manageriale del sistema ADI

Approfondendo le considerazioni sul sistema manageriale che caratterizza l'ADI, va dapprima chiarito chi possono essere i manager responsabili del sistema ADI e responsabile della definizione degli obiettivi, necessari per l'identificazione di un idoneo sistema di misurazione e valutazione della performance. La questione è complessa e diversificata sul territorio nazionale<sup>120</sup>.

In linea generale, in ambito distrettuale il manager del sistema ADI è sempre un dirigente medico del distretto coadiuvato da un coordinatore infermieristico. Ma si consideri che alla direzione di tutto il distretto si pone la figura del Direttore di Distretto. A stretto contatto con le famiglie, e con gli infermieri che quotidianamente si recano a domicilio dell'assistito si pone la struttura di front-office con il Punto Unico di Accesso dove i cittadini possono avere il primo punto di contatto con il servizio. Oltre al distretto anche i comuni (o sempre più ambiti territoriali sociali o Unioni di comuni o comunità montata o fluviali, composte da agglomerati di comuni) offrono un servizio di assistenza domiciliare non sanitarie, ma di tipo sociale,

A seconda delle diverse combinazioni tra funzioni di governo dell'assistenza domiciliare e parti dell'azienda, scaturiscono diversi possibili ruoli di cui sono investite le figure richiamate. Il distretto vede più frequentemente mutare la propria funzione da "*operation management*", cioè gestore di piattaforme e ottimizzatore

---

<sup>120</sup> Cfr. Tozzi, V., & Longo, F. (2023). Management della cronicità: logiche aziendali per gestire i nuovi setting sanitari finanziati dal PNRR, cit. p. 205.

dell'uso delle risorse<sup>121</sup> ad incaricato della funzione di allocazione delle risorse con funzioni di programmazione e committenza o come terza ipotesi avendo funzioni sia di allocazione delle risorse sia di “service design” presentandosi come un distretto della committenza e garanzia. I dipartimenti vedono assegnata in tutte le ipotesi la funzione di governo clinico e o quella di “*operations management*”. Alla Direzione Aziendale, solitamente, è assegnata la funzione di allocazione delle risorse e di definizione degli obiettivi strategici. In alcuni contesti, tale definizione può essere demandata a direttamente al distretto; in questi casi un processo di definizione delle priorità che tenga più puntualmente conto delle caratteristiche ed esigenze specifiche della popolazione che afferisce ogni Distretto.<sup>122</sup>

#### *2.2.4. Il sistema delle informazioni: il ruolo del flusso SIAD*

Si conclude la trattazione del presente paragrafo identificando le peculiarità dell'elemento “informazione”, o meglio del sistema delle informazioni che rappresenta, secondo lo schema di analisi del Bertini (1990), uno dei sotto-sistemi dell'azienda, e nel caso specifico, del sistema ADI. Il Decreto Ministeriale 17 dicembre 2008 istituisce il flusso SIAD (Sistema Informativo per il monitoraggio dell'Assistenza Domiciliare)<sup>123</sup>. Allo scopo di far comprendere come lo stesso sia

---

<sup>121</sup> Come specificato in Dalponte, F., Longo, F., Assetti organizzativi dei servizi territoriali e specialistici, in Tozzi, V., Longo F., Management della cronicità, Egea, Milano, p. 221

<sup>122</sup> Cfr. Dalponte, F., Longo, F., Assetti organizzativi dei servizi territoriali e specialistici, in Tozzi, V., Longo F., Management della cronicità, p. 209

<sup>123</sup> Si precisa che il Sistema informativo per il monitoraggio dell'Assistenza Domiciliare (SIAD) Decreto del Ministro del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali del 17 dicembre 2008 istitutivo del pubblicato in

strutturato, si richiama lo schema proposto da Travaglini (2023), al quale si rinvia per ulteriori approfondimenti in merito. Richiama, in proposito, l'Autore, "Per osservare e controllare l'erogazione dell'ADI si prevede un complessivo flusso informativo unificato nazionale per cui ad ogni Episodio di Cura corrispondono specifici possibili eventi a cui corrispondono tracciati record con determinate informazioni da rilevare e trasmettere a Ministero:

- presa in carico, con la rilevazione di caratteristiche anagrafiche, motivazione della presa in carico, valutazione multidimensionale di autonomia e bisogni assistenziali;
- erogazione con la rilevazione di data, tipologia e numero di accessi effettuati, numero e tipologia prestazioni (per le sole Regioni sperimentanti);
- sospensione con rilevazione di data, motivazione, data di riattivazione dell'eventuale sospensione;
- rivalutazione con effettuazione di valutazione multidimensionale di autonomia e bisogni assistenziali;
- conclusione con rilevazione di data e motivazione della conclusione della presa in carico.

Il sistema informativo SIAD può rappresentare – per gli scopi della presente trattazione – la base per il monitoraggio dei dati e delle informazioni sanitarie:

elementi da processare per controllare gli obiettivi, le prestazioni (e/o gli episodi di cura) nonché gli indicatori di performance delle strutture sanitarie erogatrici.

I dati nel flusso SIAD, in ottica economico-aziendali, devono essere trattati al fine di assumere valenza informativa per il sistema decisionale, cioè si parte dall'assunto che il "valore strumentale" del sistema informativo rispetto al sistema delle decisioni e dei controlli attuato dal management<sup>124</sup>. Riconoscendo l'importanza dei dati per l'ottenimento di informazioni utili, va evidenziato che diversi studi pongono in evidenza le criticità in ambito sanitario sul tema. Evidenze dimostrano problematiche di dati mancanti, di dati affidabili e accurati anche sotto il profilo clinico nonché limitata tempestività dei dati<sup>125</sup>. Nello specifico contesto dell'ADI, gli studiosi Strømme et al.,<sup>126</sup> hanno posto in risalto la difficoltà di trasposizione, da parte degli operatori sanitari delle condizioni dell'assistito nei documenti utilizzati per la valutazione dei cambiamenti dello stato di salute.

---

<sup>124</sup> Si rinvia a Marchi, L. (2003). I sistemi informativi aziendali, Giuffrè, Milano, p. 8),

<sup>125</sup> Bianchi, C., & Hall, J. (2023). Harnessing the evolutionary advantage of emergent performance management regimes: Strengthening accountability for challenges of modern public administration and governance. *Public Administration Review*, 83(5), 1083-1087. Capalbo, F., Sorrentino, M., Smarra, M., & Ippolito, A. (2023). Il ruolo strategico dei Sistemi di Misurazione delle Performance nelle aziende sanitarie: un caso studio. Il ruolo strategico dei Sistemi di Misurazione delle Performance nelle aziende sanitarie: un caso studio, 119-142; De Matteis, F. (2022). Elementi di performance governance nei servizi sanitari: alcune evidenze empiriche sullo stato dell'arte nella sanità pugliese. *Mecosan-Management ed Economia Sanitaria-Open Access*, (121); Khoa, B. T., Hung, B. P., & Hejsalem-Brahmi, M. (2023). Qualitative research in social sciences: data collection, data analysis and report writing. *International Journal of Public Sector Performance Management*, 12(1-2), 187-209; McIntyre, D., Rogers, L., & Heier, E. J. (2001). Overview, history, and objectives of performance measurement. *Health Care Financing Review*, 22(3), 7; Roper, W. and G. Mays. 2000. "Performance Measurement in Public Health: Conceptual and Methodological Issues in Building the Science Base." *Journal of Public Health Management and Practice* 6(5): 66-77; Roper, S., & Love, J. H. (2001). The determinants of export performance: panel data evidence for Irish manufacturing plants. NIERC.

<sup>126</sup> Strømme T, Aase K, Tjøflåt I. Homecare professionals' observation of deteriorating, frail older patients: a mixed-methods study. *J Clin Nurs* 2020;29:2429-40.

### 2.3. La rete dei servizi sanitari: il ruolo dell'ADI

Al fine di comprendere lo sviluppo della rete concettuale per la definizione e l'implementazione del sistema di misurazione e valutazione della performance multidimensionale dell'ADI (tema affrontato nell'ultima parte del presente capitolo), risulta utile ampliare la presentazione sugli aspetti organizzativi che riguardano il servizio oggetto di studio. In particolar modo, si vogliono dedicare alcune riflessioni alla caratteristica del sistema ADI di essere “nodo” di una rete di servizi, che si pongono a monte e/o a valle della catena del valore delle attività sanitarie, erogate nel percorso dell'assistito. In prima battuta, si richiama che il sistema ADI è sotto-sistema<sup>127</sup> del sistema territoriale del SSN. Le attività espletate in ADI sono attività legate alle cure primarie<sup>128</sup> e di continuità, e a un insieme di servizi che comprende l'intera rete dei servizi socio-sanitari e alcuni servizi

---

<sup>127</sup> Per una disamina sul concetto di “sotto-sistema” e sullo schema di analisi si rinvia a Bertini (1990)

<sup>128</sup> Nel 1978 promossa dall'OMS e dall'Unicef, si tenne ad Alma Ata, la Conferenza internazionale sull'assistenza sanitaria di base (Primary Health Care – PHC). Si poneva l'obiettivo di fare il punto sullo stato della salute e dei servizi sanitari nel mondo, di diffondere e promuovere in tutti i paesi il concetto di PHC, di definirne i principi e di stabilire il ruolo dei governi e delle organizzazioni internazionali nel suo sviluppo. La Conferenza ha prodotto una dichiarazione che, nella sua solennità, riassume le principali indicazioni scaturite dall'assemblea suddetta. Il messaggio politico più forte e significativo è contenuto nella definizione stessa di PHC: “*Primary health care is essential health care based on practical, scientifically sound and socially acceptable methods and technology made universally accessible to individuals and families in the community through their full participation and at a cost that the community and country can afford to maintain at every stage of their development in the spirit of selfreliance and self-determination. It forms an integral part both of the country's health system, of which it is the central function and main focus, and of the overall social and economic development of the community. It is the first level of contact of individuals, the family and community with the national health system bringing health care as close as possible to where people live and work, and constitutes the first element of a continuing health care process*”.

Tale dichiarazione ormai storica ci dimostra come da più di 45 anni è chiaro, almeno agli studiosi del tema, l'importanza delle PHC, l'importanza delle Cure Primarie. Maciocco, G., (2019), Cure primarie e servizi territoriali, Professioni Sanitarie, pp. 27-28

sanitari<sup>129</sup>. L'offerta all'assistito, nella sua complessità, è garantita da una serie di professionisti e fornitori che lavorano in sinergia, rispetto ai quali però possono ravvisarsi criticità legate alla mancanza di azione di regia complessiva.<sup>130</sup>

All'interno del sistema ADI, le diverse operazioni sono correlate e interrelate secondo principi causali di assorbimento delle risorse e di effetti di cura alle operazioni svolte in altri setting assistenziali, cui l'assistito si rivolge. Ciò richiede al sistema ADI di assumere un ruolo prestazionale, di transizione o di presa in carico;<sup>131</sup> e successivamente interrogarsi sulle strategie da adottare per gestire le cronicità in rete con tutti gli altri servizi territoriali. La domanda di interventi di ADI può derivare da una "dimissione protetta", un percorso che destina il dimesso da un ospedale pubblico o privato verso l'ADI del distretto di residenza. Inoltre, il percorso di inserimento in ADI può essere facilitato e richiesto dai MMG o PLS che contribuiscono poi alla riconferma dell'assistito nello stesso setting assistenziale o ammissione in altro. Nell'erogazione del servizio sono coinvolti diversi tipi di risorse, tra cui diverse categorie di operatori (infermieri, medici, fisioterapisti, assistenti sociali e psicologi), personale di supporto e risorse materiali. La gestione di queste risorse in ambito sanitario è un compito difficile che viene svolto ancora senza metodologie e strumenti adeguati<sup>132</sup>.

---

<sup>129</sup> Si rinvia a Borgonovi, E., 2018. Assistenza territoriale tra progettualità ed azione, cit.

<sup>130</sup> Cfr. Borgonovi, E., 2018. Assistenza territoriale tra progettualità ed azione, cit.

<sup>131</sup> Cfr. Florio, R., 2023, Vocazioni e caratteristiche di servizio possibili per l'ADI, in Tozzi, V., Longo F., Management della cronicità, Egea, Milano, p. 193

<sup>132</sup> Per approfondimenti si rinvia a Chahed S, Dallery Y, Matta A, Sahin E (2006) Operations management related activities in home health care structures. In: Proceedings of the 12th IFAC symposium on information control problems in manufacturing (INCOM06), vol 28, pp 641–646

## 2.4. Gli oggetti di riferimento del sistema ADI: alcune riflessioni

Allo scopo di inquadrare il servizio ADI nella prospettiva economico-aziendale, Travaglini<sup>133</sup> propone un'analisi degli oggetti di riferimento dell'ADI, identificandoli in "assistiti, episodi di cura o prese in carico, accessi e prestazioni quali entità oggetto di osservazione gerarchicamente e univocamente legate". "L'Episodio di cura (EdC) è l'intervento per cui è presente almeno un accesso: l'EdC può essere descritto in base al numero e alla tipologia di accessi e prestazioni erogate. A richiedere l'apertura dell'episodio di cura o della presa in carico ADI può essere il Medico di Medicina Generale, il reparto ospedaliero alla dimissione, i servizi pubblici, i familiari o l'assistito stesso".<sup>134</sup> Lo stesso autore specifica che per ogni assistito è possibile avere uno o più episodi di cura in un periodo con uno o più accessi domiciliari, con una o più prestazioni per ogni accesso.

Innovativo risulta l'approccio del Travaglini che identifica la presa in carico come "commessa"<sup>135</sup> ossia "come aggregato o successione di operazioni aziendali professionali collocate nel tempo definite da fasi e processi (presa in carico, valutazione, rivalutazione, dimissione) ed ogni aggregato di prese in carico come aggregato di commesse", poggiando sull'argomentazione che "le condizioni di

---

<sup>133</sup> Come enunciato da Travaglini, C. (2023). Un modello di lettura e classificazione dei sistemi di assistenza domiciliare, cit

<sup>134</sup> Cfr. Travaglini, C. (2023). Un modello di lettura e classificazione dei sistemi di assistenza domiciliare, cit.

<sup>135</sup> Ai fini del presente lavoro, si assume la definizione ampia di commessa proposta da Burch, che identifica una commessa come "un prodotto singolo, un lotto di prodotti unico e di dimensioni limitate, un progetto, un caso o un cliente" (Burch, J. G., 2000. Contabilità direzionale e controllo di gestione. 2° ed. Milano, Egea, p. 173

assenza di un processo produttivo continuo in cui viene erogata l'ADI per cui ogni prestazione, accesso, presa in carico si svolge in luogo e tempo specifico in condizioni di separazione temporale e spaziale”<sup>136</sup>. L'impostazione dell'autore di considerare la presa in carico come commessa porta a identificare la presa in carico (o episodio di cura) come primo oggetto elementare di osservazione per la definizione di un sistema di indicatori atto a misurare il sistema ADI. Infatti, come ampiamente condiviso in letteratura, “il modello di gestione dell'impresa che è impegnata nella realizzazione su commesse è caratterizzato dalla frequente unicità delle commesse, che comporta minori possibilità di standardizzazione e ripetitività”<sup>137</sup>. Un passo da compiere è senz'altro quello della definizione di raggruppamenti significativi di prese in carico (o episodi di cura). La rappresentazione attraverso raggruppamenti significativi e non attraverso il calcolo di valori medi rappresenta un approccio complessivo all'analisi dell'assistenza domiciliare, preferibile data la eterogeneità delle situazioni trattate sotto la complessiva etichetta di “Assistenza Domiciliare Integrata”, complessità che può venire meglio descritta attraverso l'aggregazione di singoli episodi ed analisi delle loro caratteristiche e dei loro contenuti in termini di prestazioni che attraverso il calcolo di valori medi attraverso cui si nasconde la variabilità degli episodi di cura.

---

<sup>136</sup> Per un approfondimento sulle caratteristiche del processo dell'ADI e sulle singole fasi di identificazione degli oggetti di riferimento si rinvia a Travaglini, C. (2023). Un modello di lettura e classificazione dei sistemi di assistenza domiciliare, cit.

<sup>137</sup> Cfr. Brusa, L. (Ed.). (2013). Lezioni di economia aziendale. G Giappichelli Editore, Torino, p. 38

Al contempo, però, per misurare e poi valutare il sistema ADI, risulta necessario anche andare oltre la commessa e quindi, considerare “le prestazioni”. Spostando l’attenzione sulle prestazioni, infatti, è possibile rilevare la tipologia di prestazione e la risorsa (operatore) impiegata, fermo restando la necessaria considerazione dei diversi profili professionali che erogano il servizio. L’esame delle prestazioni permette di descrivere l’assistenza effettivamente erogata all’assistito nell’episodio di cura consentendo di differenziare gli stessi episodi e raggrupparli in gruppi omogenei significativi costruiti su variabili esplicative quali in primo luogo appunto il contenuto in termini di prestazioni, ma anche la diagnosi di presa in carico e la complessità clinica dell’episodio preso in carico o le caratteristiche socio-demografiche dell’assistito.

L’accesso è definito come la Giornata di Effettiva Assistenza: come il momento esatto in cui la prestazione avviene al domicilio dell’utente e può essere registrata sotto forma di effettiva assistenza.<sup>138</sup> E, quindi, per ogni accesso ci saranno un numero di prestazioni che spesso sono sempre le stesse che vengono ripetute: come l’educazione al caregiver, educazione sanitarie all’assistito e la compilazione del diario clinico. L’oggetto di riferimento “accesso”, utile per specifiche finalità informative, che saranno oggetto di successiva discussione, potrebbe nascondere delle difficoltà interpretative a cui occorre prestare attenzione. L’oggetto “accesso”,

---

<sup>138</sup> Infatti, si precisa che se un “Episodio di Cura” dura 10 giorni ma in questi 10 giorni solo 5 sono stati accessi a domicilio, possiamo dire che 5 giorni sono stati di effettiva assistenza e 5 di presa in carico senza effettivi accessi.

in alcuni casi, non consente di conoscere il nesso causale tra reale impiego delle risorse e complessità del fenomeno indagato<sup>139</sup>.

Le prestazioni costituiscono elementi disponibili nei flussi informativi, unitamente a altri dati da organizzare e utilizzare per soddisfare le esigenze conoscitive di chi gestisce e ha la responsabilità dei servizi erogati in ADI e informazioni di natura sanitaria.

---

<sup>139</sup> Si pensi, come spiegato dal Travaglini, C. (2023). Un modello di lettura e classificazione dei sistemi di assistenza domiciliare.cit, solo alla differenza tra gli episodi di cura, anche di lunga durata, che presentano accessi con solo prelievi ematici ed una diagnosi di ipertensione e quelle con medicazioni complesse di lesioni (talvolta associate alla diagnosi principale di ipertensione) che possono comportare un notevole impegno temporale dei professionisti e di materiali.

## **2.5. Il sistema di indicatori in ADI: uno schema di analisi**

Nel presente paragrafo si vuole proporre un modello di analisi di un sistema di indicatori per la misurazione della performance in ADI, che consenta di “leggere” e “valutare” le dimensioni più rilevanti. Si vuole arrivare a proporre un sistema di indicatori ritenuti idonei a ricavare informazioni utili per i manager del sistema ADI.

### *2.5.1. Lo stato dell’arte*

Prima di procedere con l’esposizione delle tipologie di indicatori suddetti, si vogliono ripercorrere i tratti salienti degli studi che hanno affrontato l’argomento in ottica economico-aziendale.

Cifalinò e Lisi<sup>140</sup> sviluppano alcuni indicatori di output e puntano l’attenzione sulla stratificazione dell’indicatore definito “*coefficiente medio di intensità assistenziale*”: indicatore che – sebbene valido e riconosciuto dall’attuale normativa di riferimento – si rivela parziale e insufficienti a rappresentare l’erogazione dell’ADI sul territorio in quanto trascurava l’oggetto di riferimento principale dell’assistenza domiciliare: gli episodi di cura, cioè l’intervento – di natura clinica – che determina la causa dell’accesso da parte dell’operatore in ADI.

---

<sup>140</sup> Cfr. Cifalinò, A., & Lisi, I. E. (2015). La misurazione delle performance dei servizi domiciliari e residenziali tra riforme istituzionali ed applicazioni locali. La misurazione delle performance dei servizi domiciliari e residenziali tra riforme istituzionali ed applicazioni locali, p. 93.

Schiavone et al.<sup>141</sup> sviluppano uno studio teso a definire e testare un cruscotto di indicatori per la gestione territoriale dei pazienti in carico alla rete oncologica campana: indicatori mirati a valutare l'efficienza del percorso e, quindi, focalizzati su misure – definite con alto grado di analiticità - delle tempistiche di erogazione dei servizi nelle varie fasi del percorso del paziente oncologico.

Il Laboratorio Management e Sanità Istituto di Management Scuola Superiore Sant'Anna – nell'ambito del progetto volto a definire un sistema di valutazione della performance del sistema sanitario della Regione Toscana<sup>142</sup> - ha proposto alcuni indicatori riferiti all'assistenza domiciliare sanitaria. Gli indicatori proposti sono prevalentemente indicatori di processo e di output: le misure adottate focalizzano, infatti, su dimensioni quali la tempestività nell'erogazione del servizio (nelle diverse fasi e nei diversi setting assistenziali), gli accessi impropri degli assistiti al pronto soccorso e in regime di ricovero e l'intensità assistenziale nell'erogazione (in termini di numero di accessi domiciliari sia in valori assoluti che in relazione alla presa in carico).

Leff et al hanno indentificato un set di cinque indicatori di qualità delle cure negli over65: la riduzione del tasso di riammissione a 30 giorni; la riduzione della media

---

<sup>141</sup> Cfr. Schiavone, F., Riviaccio, G., Bastone, A., Bianchi, A., Pignata, S., Coppola, E., ... & D'Errico, D. (2023). La valutazione dell'Assistenza Sanitaria Territoriale per i pazienti oncologici: un'indagine empirica sulla Rete Oncologica Campana. *Giornale italiano di health technology assessment delivery*.

<sup>142</sup> Come specificato da Vainieri M., Federico Vola, Francesca Ferrè, Giuseppe D'Orio, Domenico Cerasuolo e Sabina Nuti (2021) - Scuola Superiore Sant'Anna Istituto di Management Laboratorio Management e Sanità, Il sistema di valutazione della performance della sanità toscana report 2021; Laboratorio Management e Sanità Istituto di Management Scuola Superiore Sant'Anna Via San Zeno 2, Pisa [www.meslab.santannapisa.it](http://www.meslab.santannapisa.it)

della lunghezza del ricovero, la soddisfazione percepita dai pazienti, il numero di pazienti assistiti e la riduzione nei costi di cura.<sup>143</sup>

Gli studi sopracitati colgono unicamente alcuni aspetti del fenomeno oggetto di osservazione ADI.

### *2.5.1. Tipologie di indicatori per l'ADI: una prima proposta*

Sulla base delle componenti della performance descritte nel primo capitolo (cfr. par. 1.4.), misurabili mediante indicatori sociali e economici, che utilizzano quali parametri misure quantitativo-fisiche (monetarie e non monetarie) e qualitative, si propone – di seguito – una possibile schematizzazione delle tipologie di indicatori per l'Assistenza Domiciliare Integrata.

#### *Indicatori di risorse consumate: input*

Una prima tipologia di indicatori è quella relativa agli **indicatori di copertura della popolazione**. Tra questi è possibile richiamare l'indice di copertura della popolazione ultrasessantacinquenne, dato dall'indicatore “quota % di assistiti in carico sul 10% di popolazione di età pari o superiore a 65 anni presi in carico” per tutte le classi di coefficiente di intensità assistenziale del SIAD, il quale ha come standard di riferimento l'obiettivo formulato dal PNRR del 10%.

---

<sup>143</sup> Per approfondimenti si rinvia a Leff, B., Spragens, L. H., Morano, B., Powell, J., Bickert, T., Bond, C., ... & Siu, A. L. (2012). Rapid reengineering of acute medical care for Medicare beneficiaries: the Medicare innovations collaborative. *Health affairs*, 31(6), 1204-1215.

A questo è possibile affiancare gli indicatori su:

- a) il numero medio di episodi di cura per assistito;
- b) la durata degli episodi di cura;
- c) la distribuzione degli accessi tra gli episodi di cura;
- d) la distribuzione degli episodi di cura e degli accessi per età<sup>144</sup>.

Una seconda tipologia di indicatori è degli indicatori esprimibili i **fattori produttivi** impiegati nel servizio, utilizzando – in questo caso – la misura delle ore annue per figura professionale impegnata nell'erogazione dei servizi tipici dell'assistenza domiciliare, del costo complessivo dei fattori produttivi (costo di personale, materiali e farmaci direttamente erogati e dell'utilizzo delle attrezzature) ricavabile dalla contabilità dei costi aziendale.

#### *Indicatori di efficienza*

Trattando degli indicatori di efficienza, è necessario considerare l'**efficienza delle procedure** messe in atto negli episodi di cura che concretizzano il segmento di trattamento assistenza domiciliare.

In questo caso, va chiarito che il termine “procedure”, utilizzando un approccio economico-aziendale, qualifica sia le prestazioni semplici che quelle complesse, identificando le prestazioni semplici come operazioni e le prestazioni complesse come processi di assistenza (successioni logiche e temporali di operazioni) aventi

---

<sup>144</sup> Per una più ampia disamina di tali indicatori si rinvia a Travaglini, C. (2023). Un modello di lettura e classificazione dei sistemi di assistenza domiciliare, cit.

come oggetto un assistito od un aggregato complessivo di destinatari (gli assistiti) che possiamo riaggregare in combinazioni parziali (gruppi significativi di prestazioni e di assistiti).

In aggiunta, per la definizione di indicatori di efficienza, nell'ambito specifico di analisi, assume rilevanza prestare attenzione considerare la "commessa" (si veda quanto argomentato al paragrafo 2.4.), cioè l'episodio di cura, quale oggetto di osservazione, oltre che le singole prestazioni (semplici e complesse). In questo senso, l'episodio di cura rappresenta una aggregazione di operazioni e processi riferiti ad un o stesso oggetto (il singolo cliente-utente-assistito in un periodo) per cui si possono osservare le risorse specificamente impiegate ed i relativi valori. Allo stesso modo questi valori possono essere aggregati in combinazioni parziali su base territoriale (l'assistenza prestata in un determinato distretto), organizzative (l'assistenza prestata agli assistiti in sede di dimissione protetta) o disciplinari (l'assistenza prestata a tutti gli assistiti con diagnosi di malattie endocrine in assistenza domiciliare).

Infine, è fondamentale richiamare un aspetto organizzativo significativo dell'ADI: il servizio che costituisce il contesto di studio è solo un segmento del complessivo percorso di trattamento dell'assistito e debba essere considerato come tale, e l'assistenza domiciliare come un sottosistema dei complessivi servizi preventivo, terapeutico e riabilitativi organizzati dall'azienda sanitaria. La conseguenza di questo approccio è la considerazione dell'integrazione del segmento domiciliare con gli altri segmenti (ambulatoriale, ospedaliera, di cure intermedie, di

telemedicina) del Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale come obiettivo dell'Assistenza Domiciliare Integrata, con l'integrazione delle procedure e la condivisione degli strumenti informativi.

Pertanto, la costruzione degli indici di efficienza richiede di applicare un modello di analisi multivariata, che consideri l'output sia delle prestazioni semplici (le operazioni) aggregate in prestazioni complesse (i processi) sia l'aggregazione di questi due elementi in episodi di cura (la commessa). Gli input da considerare sono quelli richiamati al paragrafo 2.2.1. unitamente alla misura del tempo impiegato (numeratori dei rapporti di efficienza). Le analisi possono ulteriormente essere ulteriormente stratificate per cogliere i risultati intermedi dell'intero servizio di ADI, quindi, ad esempio, in relazione agli accessi (che si ricorda, sono molteplici per ciascun episodio di cura e comportano diverse operazioni e processi).

### *Indicatori di efficacia*

a) Indicatori di output. In questa sede, è possibile considerare gli **indicatori di servizi erogati**, cioè quelli che considerano la “produzione” del periodo secondo la granularità definita e rilevabile ossia: le prestazioni semplici e complesse (nell'accezione richiamata al punto precedente)<sup>145</sup>; gli accessi; gli episodi di cura;

---

<sup>145</sup> Al fine di casualizzare lo studio, si consideri che Una recente rilevazione condotta grazie alle informazioni rese disponibili da soggetti privati dell'offerta sanitaria per i servizi di ADI consentono di cogliere quali sono le principali prestazioni erogate a domicilio, tramite lo strumento dell'ADI, comprendono: l'ossigenoterapia e la ventilazione meccanica per persone affette da malattie croniche dell'apparato respiratorio come BPCO, apnee ostruttive del sonno, insufficienza respiratoria cronica, fibrosi cistica, comprese le diverse forme di patologie neuromuscolari negli stadi più avanzati che comportano un impatto sulla respirazione; le terapie infusionali, tra cui la nutrizione artificiale enterale e parenterale, la dialisi domiciliare (emodialisi e dialisi peritoneale), l'insulinoterapia con pompa, l'immunoterapia, il trattamento del dolore e per la malattia

gli assistiti. Le misure di output possono essere stratificate considerando le caratteristiche socio-demografiche dell'assistito al momento dell'accesso (rilevante nel SIAD) quali, ad esempio età, diagnosi principale o secondaria, motivazione di apertura della presa in carico, ecc.

b) Indicatori di outcome. Al fine di individuare **indicatori di risultato** dell'assistenza domiciliare è richiesto di specificare l'obiettivo della presa in carico (o episodio di cura, rilevante oggetto di osservazione come più volte richiamato) dell'assistito con una distinzione preliminare tra:

- obiettivo specifico della presa in carico o del gruppo di prese in carico omogenee rispetto a stato clinico, diagnosi, condizioni patologiche, necessità assistenziali (definite nel Piano Assistenziale Individualizzato);
- obiettivo generale della presa in carico degli assistiti in assistenza domiciliare rappresentato dalla conservazione o dal massimo possibile recupero dell'autonomia, valutata dalle scale di dipendenza od autonomia quali ADL, IADL, Barthel.

Misurare gli indicatori di *outcome*, in relazione agli obiettivi del primo tipo, consentire - in sede di programmazione, di erogazione del servizio e di controllo di risorse e risultati - una periodica rivalutazione del piano assistenziale, oggi spesso

---

del Parkinson; le prestazioni sanitarie erogate tramite lo strumento dell'ADI. (Giudice, L., Preti, L. M., & Ricci, A. (2022). Gli erogatori privati accreditati: inquadramento e ruolo potenziale nell'implementazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. In Rapporto OASI 2022, Egea, p. 181).

assente, e, conseguentemente, un continuo adattamento delle prestazioni alle condizioni dell'assistito, particolarmente importante nelle prese in carico di lunga durata.

Misurare gli indicatori di outcome, in relazione agli obiettivi di secondo tipo, può restituire un'informazione sul cambiamento di una delle condizioni di salute dell'assistito - dall'inizio alla fine della presa in carico- e, quindi, in termini generali, mostrare l'impatto del servizio fornito, da contestualizzare considerando alcune variabili di contesto (socio-demografiche, familiari, ambientali), che restituiscono l'indicazione degli agenti che hanno influito sul risultato ottenuto<sup>146</sup>. In proposito va richiamata un fattore "sentinella". Studi promossi in ambito clinico, hanno evidenziato criticità nella trasposizione, da parte del personale, delle reali condizioni del paziente su schede di valutazione: il dialogo con il paziente, infatti, non produce, secondo gli studiosi Strømme et al<sup>147</sup>, informazioni utili volte a supportare il personale nelle proprie valutazioni del cambiamento dello stato di salute del paziente. Quindi, resta ferma la necessità di sviluppare le competenze del personale che si occupa dell'assistenza domiciliare nella valutazione dello stato di salute di ciascun paziente <sup>148</sup>.

---

<sup>146</sup> si ricorda la precisazione di Mussari, (2022), Performance e valore pubblico, cit. p. 40)

<sup>147</sup> Cfr. Strømme T, Aase K, Tjøflåt I., (2020). Homecare professionals' observation of deteriorating, frail older patients: a mixed-methods study, cit.

<sup>148</sup> Per approfondimenti: Ekstedt, M., Schildmeijer, K., Backåberg, S., Ljungholm, L., & Fagerström, C. (2022). 'We just have to make it work': a qualitative study on assistant nurses' experiences of patient safety performance in home care services using forum play scenarios. *BMJ open*, 12(5), e057261.

A completare il quadro degli indicatori atti a misurare la componente della performance dell'efficacia, si pongono gli indicatori di percezione e soddisfazione del paziente e delle loro famiglie (tradizionali caregiver in questo particolare setting di cura), indicatori rilevabili mediante tecniche di rilevazione basate su questionari o interviste.

c) Indicatori di qualità dell'assistenza (processi). In questa sede, acquistano rilevanza gli **indicatori di processo** e gli **indicatori di intensità assistenziale**. Gli indicatori di processo possono essere definiti considerando le varie fasi in cui si dispiega l'assistenza domiciliare. Il SIAD supporta l'identificazione degli stessi, in quanto rileva nell'episodio di cura alcuni "eventi" oggetto di tracciamento e specifica comunicazione:

- la richiesta con la valutazione iniziale e la presa in carico dell'assistito;
- l'erogazione dell'assistenza con gli accessi;
- la rivalutazione dell'assistito;
- la sospensione e riattivazione.

Importante risulta prestare attenzione al monitoraggio delle informazioni, in questa sede, di eventi che possono riguardare l'assistito quali il ricovero ospedaliero, la dimissione ospedaliera, il ricovero in altre strutture o la morte.

Tra gli indicatori di intensità assistenziale, un primo rimando è al coefficiente di intensità assistenziale (definito nel SIAD come rapporto tra giornate effettive di assistenza e giornate di cura nel periodo di presa in carico).

In una riflessione economico-aziendale come quella svolta nel presente lavoro, va sottolineato che l'intero sistema di indicatori deve partire dalla costruzione di gruppi significativi omogenei per utilizzo delle risorse (si veda, il simile e conosciuto sistema DRG) identificando le loro determinanti misurate dalle figure di costo delle stesse<sup>149</sup>. Ai costi degli episodi di cura dovremo contrapporre logicamente un sistema di indicatori di risultato e di qualità. Per quanto concerne i costi, l'ADI si trova a sostenere una serie di costi variabili, mentre l'ospedale opera facendo riferimento a un sistema di costi fissi piuttosto consolidato.

La valenza di un sistema di indicatori – strutturato secondo la rete concettuale proposta – consente, in sede di programmazione, di formulare prezzi adeguati in caso di affidamento a terzi del servizio e di valutare lo spostamento nel setting di assistenza domiciliare di segmenti di piani diagnostico terapeutico assistenziale in cui si realizza rispetto al ricovero ospedaliero un miglioramento del rapporto tra onere assistenziale e risultato della cura. Non si ipotizza una semplice riduzione di costi, ma un miglioramento del rapporto tra costi, risultati clinici e benessere del paziente specie anziano (ad esempio trasferendo a domicilio trattamenti che hanno costo analogo a quelli svolti in ospedale ma che, consentendo la permanenza dell'assistito nel suo ambiente consentono un migliore recupero).

---

<sup>149</sup> La considerazione delle figure di costo riferibili all'episodio di assistenza domiciliare consente di rappresentare e valutare comparativamente le diverse tipologie di episodi di cura quanto all'entità e alla tipologia delle risorse utilizzate.

Allo stesso modo in sede di controllo concomitante e susseguente, il sistema di indicatori consente la conoscenza delle determinanti di costo consente di verificare i processi assistenziali confrontando tra loro condizioni a comparabile assorbimento di risorse (superando il generico confronto tra episodi di cura, giornate assistenziali, accessi non differenziati) e confrontando inoltre il costo consuntivo con il costo standard stabilito in sede di programmazione.

## **Capitolo 3**

# **IL SISTEMA DI INDICATORI PER IL SISTEMA DI “ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA”: UN’APPLICAZIONE**

### **3.1. Obiettivi della ricerca empirica**

Il presente capitolo mira ad applicare il framework concettuale proposto nei paragrafi precedenti a un particolare contesto (case-study) al fine di comprendere la validità del modello proposto e a evidenziare i punti di forza e di debolezza dello stesso.<sup>150</sup>

In particolare, mediante la ricerca empirica si vogliono perseguire i seguenti sotto-obiettivi del lavoro di ricerca:

Obiettivo 1): verificare l’applicabilità del sistema di indicatori, atti a misurare e valutare la performance multidimensionale dell’ADI. A tale scopo, l’adozione prevalentemente di tecniche di calcolo statistico-inferenziali ha guidato

---

<sup>150</sup> Il *case study* (in italiano caso di studio o più semplicemente caso studio) permette di rispondere correttamente al “*come*” e “*perché*” specifici fenomeni si ritrovano in un determinato contesto<sup>150</sup>. Più che essere visto come una scelta metodologica, il caso studio identifica l’oggetto stesso dello studio. La sua finalità non è quella di generalizzare il caso preso in esame, ma piuttosto di comprenderlo accuratamente nella sua peculiarità, unicità, complessità e nel suo contesto sociale ed economico specifico. La sua finalità non è quella di generalizzare il caso preso in esame, ma piuttosto di comprenderlo accuratamente nella sua peculiarità, unicità, complessità e nel suo contesto sociale ed economico specifico; Stake, R., (1994), *Case Studies, in Handbook of Qualitative Research*, (a cura di) N. K. Denzin & Y. S. Lincoln, Sage, Thousand Oaks, Londra e New Delhi.

l'elaborazione dei dati per l'ottenimento delle misure che compongono ciascun indicatore.

Obiettivo 2): rilevare le caratteristiche e i bisogni del sistema ADI nel particolare contesto di studio indagato – la Regione Marche. A tale scopo, metodi di ricerca qualitativa (analisi documentale, osservazione sul campo, interviste a testimoni privilegiati) hanno supportato il perseguimento del suddetto sub-obiettivo della ricerca empirica.

Obiettivo 3): valorizzare, sotto il profilo economico-finanziario, le risorse consumate nel sistema ADI. A tale scopo, metodi di calcolo di risultati parziali di costo sono stati applicati in questa ultima fase della ricerca empirica.

Nel proseguo della trattazione, si esplicita l'approccio metodologico e i risultati ottenuti per soddisfare le esigenze conoscitive sottese a ciascun sotto-obiettivo appena esplicitato.

### 3.2. Approccio metodologico

Al fine di rispondere agli obiettivi richiamati nel paragrafo precedente, si è scelto di adottare l'approccio di ricerca di tipo “*constructive*”<sup>151</sup>. Nel dettaglio, si ripercorrono le prime quattro fasi della ricerca riportate schematicamente nel lavoro di Labro e Tuomela<sup>152</sup>, di seguito riassunte:

1. identificare un rilevante problema nella pratica che assuma interesse per la ricerca;
2. valutare la possibilità di collaborazione a lungo termine con organizzazioni operanti nel contesto oggetto di studio;
3. sviluppare una comprensione generale e approfondita dell'argomento oggetto di studio;
4. individuare una soluzione al problema rilevato, basata su fondamenti teorici.
5. implementare la soluzione e verificarne il funzionamento nella pratica;
6. valutare la replicabilità della soluzione;
7. identificare il contributo teorico della soluzione.

Si specificano di seguito le prime due fasi. Le argomentazioni fino ad ora sviluppate nella prima parte del presente lavoro, portano a riconoscere il problema di interesse

---

<sup>151</sup> Cfr. Kasanen, E., Lukka, K., & Siitonen, A. (1993). The constructive approach in management accounting research, cit.; Lukka, K., The key issues of applying the constructive approach to field research, cit.; Labro, E., & Tuomela, T. S. (2003). On bringing more action into management accounting research: process considerations based on two constructive case studies, cit.; Chiucchi, M. S. (2012). Il metodo dello studio di caso nel management accounting, cit.

<sup>152</sup> Si rinvia a Labro, E., & Tuomela, T. S. (2003). On bringing more action into management accounting research: process considerations based on two constructive case studies, cit., tabella 2, pp. 434-435, richiamate in Cifalinò, A., & Lisi, I. E., (2015), La misurazione delle performance dei servizi domiciliari e residenziali tra riforme istituzionali ed applicazioni locali, cit.

manageriale e teorico: a fianco al bisogno emergente di identificare strumenti di misurazione della performance dell'assistenza domiciliare, si pongono le chiamate degli studiosi allo sviluppo di soluzioni basate su indicatori multidimensionali in questo particolare setting di cura<sup>153</sup>.

La possibilità di collaborazione con organizzazioni operanti nel contesto oggetto di studio è fornita dalla proficua collaborazione con l'Agenzia Regionale Sanitaria (ARS) della Regione Marche<sup>154</sup> alla quale sono stati chiesti i dati del flusso specifico per l'assistenza domiciliare: il flusso SIAD già citato nel precedente capitolo. Tale collaborazione ha consentito la possibilità di poter analizzare i dati presenti nel flusso SIAD ed elaborarli al fine di ottenere informazioni utili ai fini conoscitivi della presente ricerca.

In aggiunta, le collaborazioni con enti del SSN presenti nel territorio marchigiano hanno permesso di coinvolgere attori del sistema ADI e ciò ha consentito di cogliere alcune peculiarità dell'oggetto di osservazione e quindi, approfondirne la conoscenza.

L'individuazione della soluzione al problema rilevato si sostanzia nel tentativo di applicare, come sarà poi presentato nel successivo paragrafo, il setting di indicatori alla specifica realtà marchigiana e di far emergere le criticità e i bisogni del sistema (si veda quanto riportato al successivo paragrafo).

---

<sup>153</sup> Cfr. Lega, F., & Vendramini, E. (2008). Budgeting and performance management in the Italian National Health System (INHS): assessment and constructive criticism, cit;

Borgonovi, E., 2018, Assistenza territoriale tra progettualità ed azione, cit.;

<sup>154</sup> In data 19 maggio 2023 è stata inviata richiesta per ottenimento del file contenente le prese in carico (PIC) dell'anno 2023 – Regione Marche.

Nella fase di implementazione, i dati del flusso SIAD sono stati utilizzati quale fonte numerica per la definizione e il calcolo degli indicatori proposti nel framework concettuale, proposto nel capitolo precedente. In questa fase, è stato anche utilizzato lo strumento dell'*intervista qualitativa*<sup>155</sup>, in particolare si è adottata l'intervista semi-strutturata composta da una traccia stabilita, rappresentata da una serie di domande o un elenco di argomenti da seguire, che indicano i confini dove si possono muovere gli interlocutori. Sebbene sia presente una traccia fissa e comune per tutti, non è da escludere che l'intervista possa variare a seconda delle risposte date dall'intervistato, trattando argomenti che a suo dire servono a chiarire meglio i temi trattati nelle domande<sup>156</sup>. In particolare, l'intervista (si vedano i contenuti posti in allegato A), è stata composta da due parti: una prima parte mirante a cogliere le criticità e i bisogni dell'intervistato e una seconda parte utile a comprendere l'assorbimento delle risorse umane in termini di tempo impiegato. Questa ultima parte dell'intervista ha consentito la possibilità di applicare alcuni modelli di valutazione economica del consumo di risorse da parte del sistema ADI. Si precisa che sono stati intervistati 12 "infermieri": figure professionali, come anticipato nel secondo capitolo, direttamente a contatto con l'assistito e principali

---

<sup>155</sup> Si rinvia a Corbetta, P. – metodologia e tecniche della ricerca sociale- il Mulino (1999) È: “una conversazione provocata dall'intervistatore, rivolta a soggetti scelti sulla base di un piano di rilevazione e in numero consistente, avente finalità di tipo conoscitivo, guidata dall'intervistatore, sulla base di uno schema flessibile e non standardizzato di interrogazione”.

<sup>156</sup> L'intervista qualitativa è composta da una o più conversazioni in cui il ricercatore cerca di cogliere la prospettiva del soggetto intervistato, acquisendo informazioni il più possibili dettagliate ed approfondite, che chiariscono e spiegano i comportamenti attuati e i motivi delle scelte fatte e da fare. L'intervista a seconda del diverso grado di rigidità può essere distinta in: strutturata, semi strutturata e non strutturata; anche in questo caso, non sono da considerare i confini come netti, ma piuttosto come un continuum, E. Foglia, A. Vanzago - Metodologia e metodi della ricerca qualitativa- CREMS LIUC (2010) op. cit. pp. 33

erogatori dei servizi in ADI. Pur consapevole dell'esiguità numerica del campione, si riconosce la valenza delle risposte ottenute ai fini di riflettere sulle criticità e sui bisogni in questo ambito. La soluzione di applicazione di indicatori dapprima testata in una specifica articolazione territoriale del sistema sanitario regionale è stata poi replicata in altre articolazioni. Parimenti, l'intervista, testata in prima battuta su tre soggetti, è stata poi estesa al resto del campione identificato.

La discussione dei risultati nei paragrafi che seguono evidenzia il contributo teorico della ricerca sviluppata sul piano empirico.

### 3.3. Applicare il sistema di indicatori in ADI: i risultati

Prima di esplicitare i risultati ottenuti, è utile proporre un'accurata analisi della proposta di un setting di indicatori del Travaglini<sup>157</sup>, al fine di conoscere meglio “le fondamenta” di ogni singolo indicatore.

Per motivare questa affermazione, si potrebbe immaginare di confrontare due situazioni ipotetiche in due diversi territori, A<sup>158</sup> e B<sup>159</sup>, entrambi con una popolazione di 100.000 individui di età superiore ai 65 anni. È evidente che, anche se si considerano due condizioni teoricamente equivalenti per l'assunzione in carico dei pazienti e la tipologia delle prestazioni offerte, nel secondo scenario si verifica un onere assistenziale significativamente superiore. Tuttavia, i valori degli indicatori attualmente utilizzati appaiono inadeguati a fornire una rappresentazione completa del quadro dell'Assistenza Domiciliare Integrata.

Al fine di rappresentare in modo adeguato il servizio, è necessario prendere in considerazione vari fattori di contesto rappresentati dalla presenza e dal livello del Servizio di Assistenza Domiciliare. Questi fattori, sebbene non possano essere completamente integrati nel modello quantitativo, svolgono un ruolo significativo.

---

<sup>157</sup> Come precisato da Travaglini, C. (2023). Un modello di lettura e classificazione dei sistemi di assistenza domiciliare, cit.;

<sup>158</sup> Nel territorio A, il 10% di questa popolazione è servito dal CPU, il che significa che ci sono 10.000 assistiti in carico. Inoltre, il territorio A ha un rapporto CIA di 0,25. Nel contesto geografico designato come "Territorio A", si prevede quanto segue: una media di 1,20 episodi di assistenza sanitaria per ciascun paziente, equivalenti a 12.000 episodi di assistenza complessivamente. Una durata media di 60 giorni per ciascun episodio di assistenza. In media, si prevede che ogni episodio di assistenza comporti 15 accessi, portando a un totale di 180.000 accessi.

<sup>159</sup> Nel contesto denominato "Territorio B", le stime sono le seguenti:

Una media di 1,50 episodi di assistenza sanitaria per paziente, che si traduce in 15.000 episodi di assistenza complessivamente. La durata media di ciascun episodio di assistenza è di 120 giorni. In media, si prevede che vi siano 30 accessi per episodio di assistenza, con un totale di 450.000 accessi.

Per sviluppare un modello rappresentativo del sistema locale di assistenza domiciliare riferito a un territorio specifico e alla sua popolazione in relazione ad altri territori e popolazioni, è necessario includere sei indicatori:

- Copertura della Popolazione Ultrasessantacinquenne (CPU)
- Rapporto tra Giornate di Cura e Giorni del Calendario (RGC)
- Episodi di Assistenza per Assistiti (ECA)
- Distribuzione degli Accessi tra gli Episodi di Cura (DAE)
- Coefficiente di Intensità Assistenziale (CIA)
- Anzianità Relativa Ponderata per gli Accessi (ARA)

È utile precisare che tali indicatori non includono diagnosi principali e secondarie né le prestazioni come dettagliato nel paragrafo 3.5<sup>160</sup>.

Tali indicatori non hanno una valenza valutativa quando si tratta di valutare il processo di erogazione dei servizi ma sono solo utili a rappresentare le situazioni relative all'assistenza domiciliare, e/o per delineare e definire le diverse realtà e le dinamiche dell'ADI.

---

<sup>160</sup> Si può provare una correlazione con le prestazioni correlando i dati da altri sistemi informativi come previsto in tale paragrafo.

Tabella 1: i sei indicatori proposti dal Travaglini<sup>161</sup>

| Nome indicatore | Numeratore                          | denominatore                        |
|-----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| CPU             | N° assistiti                        | 10% over 65                         |
| RGC             | Giornate di Cura                    | Giornate Possibili da<br>Calendario |
| ECA             | N° assistiti                        | N° Episodi di Cura                  |
| CIA             | Giornate di Effettiva<br>Assistenza | Giornate di Cura                    |
| DAE             | N° Episodi di Cura                  | n° accessi                          |
| ARA             | EMA-EMPA                            | EMA                                 |

- N° assistiti: elenco di tutti i record della tabella iniziale e con esclusione di ID univoci duplicati;
- Episodi di Cura (o PIC): elenco di tutti gli ID univoci con la stessa data di inizio presa in carico;
- Pop. Over 65: over 65 con fonte ISTAT popolazione residente nelle Marche al 01/01/2022;
- N° accessi: può essere per singolo operatore o aggregato per alcuni indicatori; corrisponde al numero di volte in cui un operatore ha fatto un intervento,

---

<sup>161</sup> Come precisato da Travaglini, C. (2023). Un modello di lettura e classificazione dei sistemi di assistenza domiciliare, cit.

considerando che più operatori possono andare dallo stesso assistito nella stessa giornata o in compresenza;

- GDC: è sinonimo del n° di accessi tranne nel caso in cui nella stessa GDC vengano fatti più accessi sullo stesso paziente/EdC;
- GEA: tutte le giornate di presa in carico dal giorno di accettazione della presa in carico al giorno di “Data conclusione” trovato con la formula:  
[“Data Conclusione” - “Data Inizio PIC” +1]; il “+1” serve a considerare la prima giornata altrimenti le PIC con data di inizio e fine combacianti corrispondono a 0 giorni e non 1.
- CIA: rapporto tra GDC e GEA;

Il primo indicatore CPU è un rapporto tra il numero di assistiti e il 10% degli over65 di quel territorio; il secondo è il rapporto tra le Giornate di Cura erogate ai propri assistiti e i giorni di tutto l’anno o del periodo preso ad esame (es. 365 per il 2022).

Il terzo indicatore ECA è il rapporto tra il n° assistiti e il numero degli episodi di cura. È uguale a 1 esattamente nel momento in cui ogni assistito nel corso dell’anno ha solo una presa in carico. Il quarto indicatore è già conosciuto ai più, perché di indicazione ministeriale: CIA.

Il rapporto tra le GEA (giornate di effettiva assistenza) e le giornate di cura.

Un quinto indicatore è il DAE, il rapporto Episodi di Cura / accessi.

Ed infine il sesto indicatore chiamato ARA è un rapporto tra medie ponderata e non.

Molti passi avanti sono stati effettuati verso una maggiore trasparenza e condivisione delle analisi effettuate, nelle pubblicazioni scientifiche che adottano il metodo dello studio di caso e verso una maggiore formalizzazione delle procedure di analisi, nei testi che si occupano di ricerca qualitativa. Sebbene i procedimenti siano più documentati e formalizzati, le modalità di analisi dei dati raccolti restano specifiche di ogni ricercatore. Come si osserva, non è successiva la raccolta, ma deve essere concomitante, in quanto il continuo e sistematico affidamento reciproco tra i dati e la loro interpretazione consente di meglio orientare sia la raccolta che l'analisi, l'attività di codificazione, il parere del ricercatore, non può essere inquadrata solo nella raccolta, ma racchiude in sé anche l'analisi, in quanto la codifica dei dati dovrebbe essere effettuata anche prendendo in esame categorie o concetti ritenuti rilevanti a fine esplorazione il fenomeno.

In questo caso si è provveduto ad analizzare i dati del flusso SIAD e le interviste effettuate. Al fine di avere un dato utile ai fini statistici, si è strutturato il file del flusso SIAD in possesso adottando dei criteri di analisi propri del software “*Rstudio*” controllando la completezza e individuando le variabili utili al fine. Poi procedendo con il ricercare tutte le informazioni di carattere descrittivo, si è potuto entrare in possesso di altri file utili: tabella completa di tutti i comuni presenti con i dati utili per la popolazione (densità, popolazione)<sup>162</sup> e alle caratteristiche del territorio (superficie in chilometri quadrati, classificazione zona altimetrica,

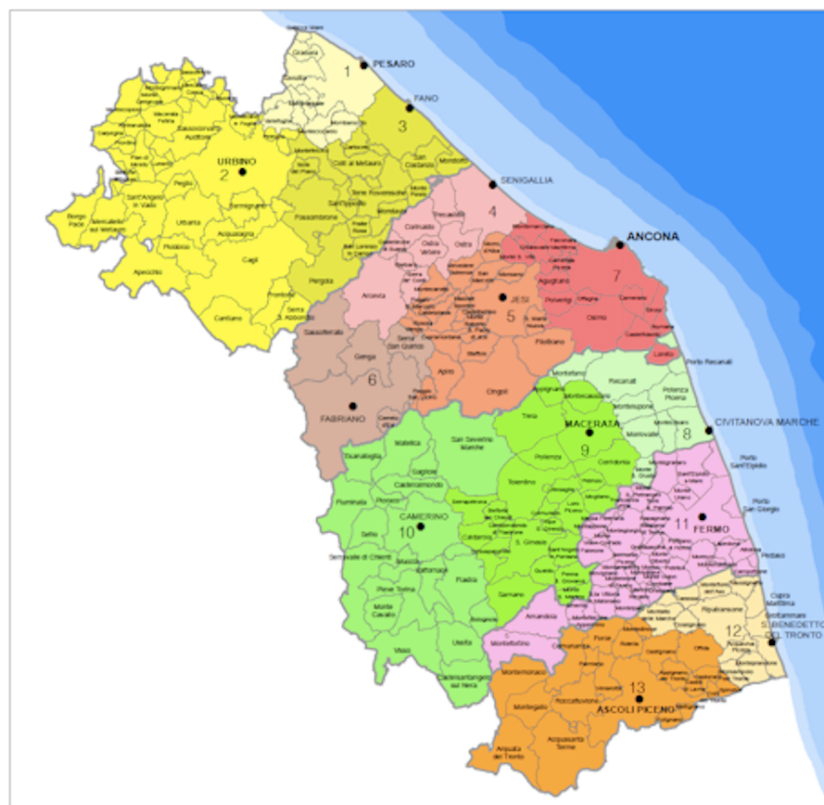
---

<sup>162</sup> Cfr. Demo.Istat – 15 novembre 2023; <https://demo.istat.it>

altitudine sul livello del mare, classificazione in comune montano/collinare/zona costiera e Grado di Urbanizzazione) in modo da avere un altro dataset completo di tutte le informazioni geografiche e demografiche possibili. (allegato B).

Lo studio è stato condotto con riferimento ai servizi di ADI erogati dal SSR della Regione Marche. Il SSR Marche è costituito da 13 distretti afferenti alle varie Aziende Sanitarie Territoriali AST. Nell'AST di Pesaro Urbino sono presenti i distretti di Pesaro (1), Urbino (2) e Fano (3). Nell'AST Ancona i distretti di Senigallia (4), Jesi (5), Fabriano (6), ed Ancona (7). Civitanova Marche (8), Macerata (9) e Camerino (10) sono i distretti afferenti all'AST Macerata. L'AST Fermo è uni-distrettuale (11) ed infine l'AST Ascoli Piceno è composta dal distretto di San Benedetto del Tronto (12) e da quello di Ascoli Piceno (13).

Figura 1 – Regione Marche con evidenza dei 13 distretti.



È stato possibile collegare ogni soggetto per distretto di appartenenza e classificarlo in base alle caratteristiche del comune di residenza importando quest'ultimo dataset nel software. Il lavoro successivo è stato quello di creare un nuovo gruppo di dataset dove i soggetti sono stati stratificati per Distretto per poter poi cominciare a lavorare separatamente nel processo di analisi degli indicatori.

Avendo i due dataset a disposizione si è potuto procedere con le prime sperimentazioni calcolando gli indicatori citati più volte in questo documento.<sup>163</sup>

---

<sup>163</sup> Cfr. Travaglini, C. (2023). Un modello di lettura e classificazione dei sistemi di assistenza domiciliare, cit.

Per fare questo è stato creato un nuovo dataset comprendente le variabili necessarie per i calcoli. Nella stessa tabella sono state riportate anche alcune variabili descrittive demografiche e geografiche, in modo da poter tener conto di queste caratteristiche nelle ipotesi di analisi di correlazione tra indicatori e variabili dipendenti a scelta tra quelle disponibili. In seguito, analizzando in tabella le caratteristiche dei vari distretti e andando a riportare alcune variabili descrittive e la valutazione del confronto di queste tramite appositi test statistici è stata fatta una cernita utilizzando strumenti non propri del management ma di stampo statistico.

In particolare, tra le molte variabili a disposizione che si possono descrivere a grandi linee le caratteristiche della popolazione assistita in termini di età, autonomia, mobilità e presenza o meno di supporto alle attività da parte di familiari o caregiver in generale, difatti, per alcuni distretti si è provveduto a fare anche delle prove di correlazione e si è provveduto a ricercare la presenza di eventuali associazioni tra numero di accessi e alcune caratteristiche dei soggetti (età, grado di mobilità e autonomia, presenza di assistenza a domicilio, ecc.).

Non ci sono utili le variabili legate alle condizioni cliniche dei pazienti in quanto non specifiche per l'argomento di tesi.

I risultati della regressione lineare effettuata sono esposti nella seguente tabella.

```
model <- lm(Numero accessi ~ età + genere + numero di familiari  
conviventi/conviventi + caregiving formale + grado di autonomia)..
```

*Tabella n. 2: Risultati del modello di regressione lineare multivariata per valutare l'associazione tra numero di accessi ed età, corretto per genere, numero di familiari/conviventi, caregiving formale, valutazione del grado di mobilità e dell'autonomia.*

|                                | OR    | IC 95% |       | R-quadro<br>0,03 |
|--------------------------------|-------|--------|-------|------------------|
|                                |       | LI     | LS    |                  |
| Età                            | 0,832 | 0,71   | 0,94  |                  |
| Genere                         | 4,87  | 2,07   | 7,66  |                  |
| Numero di familiari/conviventi | 0,23  | -1,44  | 1,92  |                  |
| Caregiving formale             | 10,7  | 6,27   | 15,12 |                  |
| Valutazione autonomia**        | 1     | -0,99  | 2,96  |                  |

**Legenda**

\*:1= si sposta da solo;2= si sposta assistito ;3= non si sposta

\*\* : 1= autonomo; 2= parzialmente dipendente ;3= totalmente dipendente

IC: intervallo di confidenza

LI: limite inferiore

LS: limite superiore

OR: odds ratio

Dalla tabella n. 2 si denota che il numero di accessi è significativamente associato alle variabili età, genere e presenza di caregiving formale.

In particolare, è utile sottolineare che, al netto di tutte le altre variabili indipendenti:

- ad un aumento unitario relativo alla variabile età, corrisponde una diminuzione di 0,18 nel numero di accessi.

- il genere maschile è positivamente correlato con l'aumento del numero di accessi

- la presenza di un caregiver è associato ad un aumento del numero di accessi

Nonostante la significatività statistica relativa ai risultati, la percentuale di varianza spiegata dal modello è molto scarsa (circa il 3%), come ad indicare che il fenomeno oggetto di studio sia molto complesso e non esaustivamente spiegato dalle variabili

considerate dalla presente analisi. Trovano alcune significatività tra le variabili indipendenti ma in generale il modello, nei vari tentativi effettuati utilizzando le variabili più esplicative, riporta sempre un valore di R-quadro abbastanza basso (dal 1 al 3-5 %), dimostrando come nonostante le significatività per quanto riguarda il numero di accessi non si è trovata una relazione adeguata per giustificarne l'andamento.

Anche il tentativo di mettere in relazione tramite modelli regressivi l'andamento di alcuni indicatori (ad es. il CIA) con alcune caratteristiche della popolazione o del territorio non ha riportato valori statisticamente significativi. Si è provveduto a inserire graficamente alcuni risultati in forma tabellare e/o con grafici bersaglio presenti in allegato E.

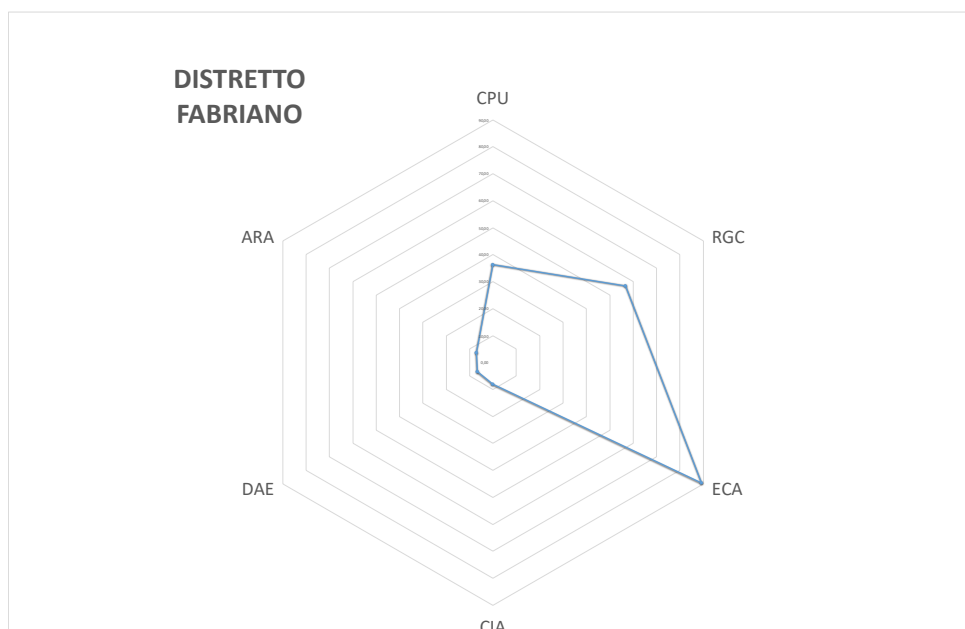
In base alla scelta della selezione dei dati che si hanno a disposizione e alla volontà rappresentativa i grafici posso essere di ogni singolo indicatore con derivazione in ogni distretto, oppure grafici di singolo distretto con espliciti i singoli indicatori.

Nei due grafici sottostanti si può vedere la differenza tra due distretti.

Grafico 1: *indicatori distretto Pesaro*



Grafico 2: *indicatori distretto Fabriano*



La visualizzazione grafica degli indicatori è risultata di facile interpretazione. Difatti dalla figura, ma ancor meglio dalla tabella è facile notare che la differenza di indicatore CPU tra il distretto di Pesaro e quello di Fabriano è di 26,12 punti. Mentre c'è poca differenza sugli indicatori RGC ed ECA (come si evince dalla tabella 1,36 e 2,77). È inferiore all'1 la differenza tra gli indicatori CIA, DAE e ARA.

Tabella n° 3 – *indicatori per distretto Pesaro e Fabriano e differenza tra i due*

| Indicatori/distretto | <b>PESARO</b> | <b>FABRIANO</b> | <b>DIFFERENZA<br/>tra i due<br/>distretti</b> |
|----------------------|---------------|-----------------|-----------------------------------------------|
| <b>CPU</b>           | 62,37         | 36,25           | 26,12                                         |
| <b>RGC</b>           | 55,43         | 56,79           | 1,36                                          |
| <b>ECA</b>           | 92,11         | 89,33           | 2,77                                          |
| <b>CIA</b>           | 7,53          | 8,03            | -0,50                                         |
| <b>DAE</b>           | 7,12          | 6,72            | 0,40                                          |
| <b>ARA</b>           | 7,91          | 7,13            | 0,78                                          |

Oltre all'informazione del grafico e al confronto tra due distretti è utile confrontare ogni singolo distretto con il valore dell'indicatore applicato sull'intera Regione Marche.

Tabella n° 4 – indicatori dei 13 distretti e totale Regione Marche

| distretti/<br>indicatori    | CPU   | differenza dal<br>valore<br>Regione<br>Marche | RGC   | differenza dal<br>valore<br>Regione<br>Marche | ECA   | differenza dal<br>valore<br>Regione<br>Marche | CIA   | differenza dal<br>valore<br>Regione<br>Marche | DAE  | differenza dal<br>valore<br>Regione<br>Marche | ARA    | differenza dal<br>valore<br>Regione<br>Marche |
|-----------------------------|-------|-----------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------|------|-----------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------|
| 1                           | 62,37 | -5,34                                         | 55,43 | 3,07                                          | 92,11 | 4,02                                          | 7,53  | -2,87                                         | 7,12 | 1,42                                          | 7,91   | 2,85                                          |
| 2                           | 54,00 | -13,71                                        | 55,53 | 3,17                                          | 89,41 | 1,32                                          | 9,63  | -0,77                                         | 5,73 | 0,03                                          | 4,69   | -0,37                                         |
| 3                           | 77,76 | 10,05                                         | 56,76 | 4,40                                          | 89,23 | 1,14                                          | 9,14  | -1,26                                         | 5,92 | 0,22                                          | 10,28  | 5,22                                          |
| 4                           | 82,25 | 14,54                                         | 49,00 | -3,36                                         | 83,74 | -4,35                                         | 14,83 | 4,43                                          | 4,50 | -1,20                                         | 4,23   | -0,83                                         |
| 5                           | 38,86 | -28,85                                        | 42,19 | -10,17                                        | 86,23 | -1,86                                         | 17,15 | 6,75                                          | 4,39 | -1,31                                         | 6,00   | 0,94                                          |
| 6                           | 36,25 | -31,46                                        | 56,79 | 4,43                                          | 89,33 | 1,24                                          | 8,03  | -2,37                                         | 6,72 | 1,02                                          | 7,13   | 2,07                                          |
| 7                           | 59,12 | -8,59                                         | 49,30 | -3,06                                         | 86,28 | -1,81                                         | 12,06 | 1,66                                          | 5,34 | -0,36                                         | 2,38   | -2,68                                         |
| 8                           | 75,89 | 8,18                                          | 50,22 | -2,14                                         | 93,76 | 5,67                                          | 7,10  | -3,30                                         | 8,19 | 2,49                                          | -10,74 | -15,80                                        |
| 9                           | 64,94 | -2,77                                         | 55,61 | 3,25                                          | 81,52 | -6,57                                         | 7,54  | -2,86                                         | 8,02 | 2,32                                          | 6,49   | 1,43                                          |
| 10                          | 55,81 | -11,90                                        | 61,19 | 8,83                                          | 91,45 | 3,36                                          | 14,10 | 3,70                                          | 3,47 | -2,23                                         | -0,62  | -5,68                                         |
| 11                          | 73,60 | 5,89                                          | 58,66 | 6,30                                          | 89,27 | 1,18                                          | 9,35  | -1,05                                         | 5,59 | -0,11                                         | 7,20   | 2,14                                          |
| 12                          | 95,33 | 27,62                                         | 43,85 | -8,51                                         | 87,73 | -0,36                                         | 12,08 | 1,68                                          | 5,89 | 0,19                                          | 8,31   | 3,25                                          |
| 13                          | 90,82 | 23,11                                         | 50,88 | -1,48                                         | 88,87 | 0,78                                          | 11,75 | 1,35                                          | 5,16 | -0,54                                         | 11,58  | 6,52                                          |
| Totale<br>Regione<br>Marche | 67,71 |                                               | 52,36 |                                               | 88,09 |                                               | 10,40 |                                               | 5,70 |                                               | 5,06   |                                               |

Come si evince dalla tabella n° 4 accanto alla colonna di ciascun indicatore si può notare la differenza del valore di ogni singolo distretto rispetto al valore dello stesso indicatore applicato all'intero territorio della Regione Marche. Dall'applicazione dell'indicatore CPU si evince un valore regionale pari a 67,71 e si trova un'importante differenza su alcuni distretti. L'indicatore che presenta la variabilità più significativa è il distretto di Fabriano. In tale distretto il dato si mostra più basso di oltre 30 punti, mentre il dato più alto è del distretto di San Benedetto del Tronto, maggiore di 27,62.

Quindi, si evidenzia come l'applicazione dell'indicatore CPU mostri una rilevante variabilità: si registra un valore di 60 punti di differenza, infatti, tra il distretto di San Benedetto del Tronto e quello di Fabriano.

Nell'applicazione dell'indicatore RGC è presente un valore più basso di 10 punti sul distretto di San Benedetto del Tronto rispetto al valore regionale e un valore maggiore di 8,83 punti sul distretto di Camerino. Per l'indicatore ECA quasi tutti i distretti mostrano valori aderenti (nell'intorno del 1) al valore regionale ma è utile dimostrare e notare la differenza positiva di 4/5 punti dei distretti di Pesaro e Civitanova Marche e i valori inferiori di 4/6 punti dei distretti di Senigallia e Macerata. Il CIA come espresso in tabella dimostra valori da 7,10 per Civitanova Marche a 17,15 per Jesi con un valore regionale di 10,40 e con alcune lievi differenze tutti gli altri distretti. L'indicatore DAE non mostra discostamenti importanti ma tutti i valori sono compresi in una differenza di 2 punti dal dato regionale. Infine, per l'indicatore ARA risultano valori diversi tra loro, con differenze di decine di punti e con il distretto di Civitanova Marche, unico indicatore con un valore negativo e con una differenza massima di 15 punti dal valore regionale.

### *3.3.1. Analisi dei risultati degli indicatori*

Come si evince dalle tabelle e dai grafici presenti in allegato D ed E, il numero totale di soggetti residenti nella Regione Marche nell'anno 2022 risulta essere di

1.487.150, con una diversa distribuzione per genere e per età media ( $p < 0.001$ ) tra i vari Distretti. Il numero totale di soggetti presi in carico dal servizio di Assistenza Domiciliare Integrata è 25.873, con un minimo di 427 per il Distretto 6 ed un massimo di 3.735 per il Distretto 7. La distribuzione delle età dei soggetti presi in carico si differenzia tra i vari Distretti ( $p < 0.001$ ) ed in soggetti con età maggiore di 80 anni risultano essere maggiormente rappresentati su tutto il territorio. L'analisi delle caratteristiche geografiche dei Distretti ha rilevato differenze sia per l'estensione in km<sup>2</sup> che per densità tra i vari Distretti, con valori che vanno da 35.6 abitanti per km<sup>2</sup> del Distretto 10 ad un massimo di 512 abitanti per km<sup>2</sup> del Distretto 7, evidenziando la diversa composizione demografica all'interno di un territorio caratterizzato da aree densamente popolate ed aree prevalentemente inabitate.

Nella valutazione delle caratteristiche dei soggetti presi in carico, l'analisi del livello di autonomia ha rilevato una diversa distribuzione dei tre gradi di classificazione dei pazienti effettuata dagli operatori sanitari nei diversi Distretti: ne emerge una concordanza nella minore prevalenza di soggetti classificati come grado 1 ("Si sposta da solo o con ausili") mentre si rileva una differenza nella distribuzione dei soggetti tra grado 2 (si sposta assistito) e grado 3 (non si sposta). Successivamente è stata indagata la rilevazione della presenza di un caregiver associato ai soggetti, e ne è emersa una netta prevalenza della loro presenza in tutti i Distretti. Per quanto riguarda l'analisi degli indicatori proposti da Travaglini<sup>164</sup>,

---

<sup>164</sup> Si rinvia a Travaglini, C. (2023). Un modello di lettura e classificazione dei sistemi di assistenza domiciliare, cit.

sono state inizialmente calcolati il totale degli episodi di cura per Distretto e le giornate di cura associate in termini di mediana e IQR.

È stato poi rilevato il totale degli accessi registrati (con un minimo di 7111 per il Distretto 6 ed un massimo di 64836 per il Distretto 11) ed in seguito sono stati ricavati tutti i dati necessari per la rappresentazione grafica tramite esagono degli indicatori proposti. I risultati emersi dimostrano la grande variabilità degli indicatori tra Distretti: il rapporto di copertura della popolazione ultrasessantacinquenne (CPU) varia da un minimo di 36.3 del Distretto 6 a valori prossimi al 100 nei Distretti 12 e 13 (rispettivamente 95.3 e 90.8). Più uniforme risulta essere il rapporto delle giornate di cura (RGC) con valori compresi tra il 42.2 (Dis 5) e 61.2 (Dis.10), così come l'indicatore relativo agli episodi di cura per assistiti (ECA), che va dal 81.5 del Dis 9 al 93.8 del Dis.8. La valutazione della distribuzione degli accessi all'interno di ogni episodio di cura al contrario risulta essere molto variabile: si estende dai 3.5 accessi di media per episodio di cura nel distretto 10 agli 8 e 8.2 accessi per episodio dei Distretti 8 e 9 rispettivamente. Anche il coefficiente di intensità assistenziale (CIA) risente molto della variabilità inter-distrettuale, con un tasso che varia da un minimo di 7.1 del Distretto 8 al 17.1 del Distretto 5. Infine, la valutazione dell'indicatore relativo all'anzianità relativa in relazione agli accessi (ARA) si è rilevato il meno uniforme, con valori che si attestano al di sotto dello zero (-10.7 per il distretto 8) fino a valori massimi di 11.6 del Distretto 13.

### **3.4. Criticità e bisogni degli operatori sanitari in ADI: i risultati**

Come già spiegato nel paragrafo della metodologia, si è scelta l'intervista qualitativa come strumento per dimostrare o confutare le evidenze date dall'analisi quantitativa. Le interviste, condotte nel periodo di ottobre 2023, sono composte da 7 domande. Tra queste, alcune sono articolate in modalità dicotomica, altre mediante una scala Likert<sup>165</sup>, e altre mediante risposta aperta. Le domande che guidano l'intervista si basano sulle domande di ricerca e sono esplicitate in Allegato A.

#### *3.4.1. Analisi dei risultati delle interviste*

Alla luce dei dati raccolti, è possibile effettuare un'analisi qualitativa approfondita di percezioni e opinioni di chi è primo attore della presa in carico dell'utente nell'ambito delle cure primarie.

L'analisi dei punti di forza e dei limiti legati alla dimensione territoriale, consente non solo di elaborare considerazioni sullo stato attuale della qualità dell'assistenza, ma anche e soprattutto di trarre deduzioni importanti per comprendere eventuali ambiti e aspetti suscettibili di miglioramento, verso i quali indirizzare le azioni future.

---

<sup>165</sup> Come enunciato da Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes, Archives of psychology.

Il primo argomento indagato durante le interviste, riguarda il tema degli indicatori di qualità dell'assistenza, ossia criteri oggettivi in grado di approssimare la misura della qualità di un servizio sanitario. In numero degli intervistati ha in carico 20 assistiti circa al momento dell'intervista (in media all'anno).

Alla domanda relativa a "I possibili parametri da utilizzare per valutare la qualità dell'assistenza erogata all'assistito" la totalità degli infermieri intervistati concorda che i parametri che assumono rilevanza in termini di qualità sono i seguenti: efficacia clinica, risorse impiegate, tempestività in risposta alla presa in carico, frequenza dell'assistenza, interazione con altri servizi di assistenza sanitaria (territoriale e ospedaliera) e soddisfazione dell'assistito e/o del caregiver. Il 90% degli intervistati conviene che l'equità di accesso sia uno degli indicatori da considerare, mentre il 10% non lo reputa come dirimente per determinare la qualità dell'assistenza.

Alla domanda "Aggiungerebbe altri parametri?", il 90% degli intervistati reputa esaustiva la lista di indicatori presentata alla domanda n.1, ritenendoli utili e sufficienti a determinare la qualità dell'assistenza. Al contrario, il 10% ritiene rilevante anche la presenza/elaborazione di un Piano di Assistenza Individualizzato (PAI)<sup>166</sup> e di un Percorso integrato, insieme alla attivazione di una Unità Valutativa Integrata (UVI).<sup>167</sup>

---

<sup>166</sup> Il PAI, Piano Assistenziale Individualizzato è il documento utile alla programmazione/elaborazione di un progetto assistenziale personalizzato con l'obiettivo di favorire le migliori condizioni di salute possibili.

<sup>167</sup> L'UVI, Unità Valutativa Integrata è un l'organo atto a effettuare una valutazione multidimensionale adeguata al fine di decidere il percorso e setting più indicato per l'assistito.

Il secondo argomento di discussione riguarda il livello di priorità assegnata ai diversi indicatori, inseriti nella lista di cui all'argomento precedente, al fine di comprendere verso quale parametro sia auspicabile concentrare azioni/progetti futuri. Alla domanda relativa a "Quali dei parametri valuta prioritario?", la cui risposta si articola su scala Likert (1= minima; 7= massima), i risultati sono i seguenti: interazione con altri servizi di assistenza sanitaria (territoriale e ospedaliera) e soddisfazione dell'assistito e/o del caregiver, risultano i parametri prioritari, identificati con priorità 6,25; a seguire, efficacia clinica, risorse impiegate, tempestività in risposta alla presa in carico ed equità di accesso, assumono una rilevanza media 6. La frequenza dell'assistenza sembra invece essere associato al minore livello di priorità (circa 4).

Il terzo argomento di discussione riguarda l'identificazione dei parametri/indicatori più critici sulla base della propria esperienza, al fine di valutare nella pratica quotidiana, quale siano gli elementi disfunzionali. Alla domanda relativa a "Quale è il parametro più critico nella sua esperienza?", la cui risposta si articola su scala Likert (1= minima; 7= massima), i risultati sono i seguenti: l'elemento che desta maggiore preoccupazione risulta l'interazione con altri servizi di assistenza sanitaria (territoriale e ospedaliera), con un punteggio di 6,5, seguito dalle risorse impiegate, con un punteggio di 5 e da tempestività in risposta alla presa in carico, con un punteggio di 4.

Meno problematici nella pratica clinica risultano l'efficacia clinica, l'equità di accesso e la frequenza dell'assistenza, con un punteggio di circa 2,5. Il punteggio

più basso, quindi l'area meno problematica, risulta essere la soddisfazione dell'assistito e/o del caregiver, al quale è associato un punteggio di 2. Il quarto elemento in merito al quale è stato chiesto agli intervistati di esprimersi, riguarda i miglioramenti da proporre per ciascun parametro considerato critico, mediante domanda a risposta aperta.

Gli intervistati ritengono per il 70%, necessario *“migliorare e facilitare la comunicazione con i servizi ospedalieri attraverso uno strumento condiviso per implementare un linguaggio condiviso”*, soprattutto in tema di dimissioni protette.

Risulta chiaro che la comunicazione tra i diversi servizi ospedaliero/territoriale sia un elemento carente, in cui occorre investire anche in un'ottica di transizione digitale, utile a fornire un servizio funzionale, tempestivo, sostenibile, ma soprattutto integrato, in cui le informazioni siano condivise in modo chiaro all'interno del gruppo multiprofessionale.

Il secondo elemento che suscita preoccupazione nel 60% circa degli intervistati, e sul quale questi ultimi reputano che sia necessario investire, è il tema delle risorse, ossia degli elementi che rendono possibile qualsiasi attività: risorse intese come materiali, finanziarie ma soprattutto umane. Le risorse umane sono elementi su cui investire, in termini quantitativi ma soprattutto qualitativi. Si riporta il testo di risposte ricevute da due intervistati per far comprendere il fenomeno, oggetto di interesse:

Avere a disposizione infermieri *“in numero sufficiente, formati e aggiornati in modo costante, risulta conditio sine qua non per garantire una presa in carico di qualità”*.

*“Potenziare il ruolo dei MMG, incrementare il n. infermieri di comunità e potenziare il ruolo delle UVI sono elementi che emergono a priorità per un servizio di qualità e coerente ai reali bisogni degli utenti”*.

In merito alle risorse materiali, si denota come sia necessario effettuare precise analisi del loro reale fabbisogno, mappare le reali necessità, istituire un sistema di tracciabilità per il controllo del loro consumo. Risulta prioritario anche investire nella qualità delle risorse materiali a disposizione. Altro tema degno di nota per almeno il 50% degli intervistati, è una riorganizzazione del modo di lavorare in ambito di Cure domiciliari. In particolare, è emersa la necessità di *“potenziare il ruolo di case manager dell’infermiere”*, che si prenderebbe così in carico i bisogni dell’individuo nell’intero percorso di cura, dalla educazione, all’assistenza, all’approvvigionamento dei materiali, come anche alla prenotazione diretta (senza coinvolgimento del CUP), per un assistito già preso in carico, di visite specialistiche, sarebbe funzionale a una maggiore equità di accesso alle cure. Al contempo, uno degli intervistati ha manifestato l’esigenza di *“Migliorare la comunicazione e il passaggio di informazioni all’utente”*. Risulta infine rilevante per il 40% degli intervistati, in termini non solo di efficacia, ma anche di efficienza e sostenibilità delle cure.

Il quinto elemento sottoposto all'attenzione degli intervistati è relativo alle sollecitazioni ricevute dal paziente e/o dal caregiver, al fine di prendere in considerazione e analizzare anche il punto di vista di chi è diretto beneficiario dell'assistenza.

Come testimoniato dall'80% degli intervistati elementi critici sono connessi a lunghi tempi di attivazione del servizio di Cure Domiciliari e di attesa per esami diagnostici, e i meccanismi burocratici sottostanti. Sempre grazie alle risposte ricevute dagli infermieri è stato possibile comprendere pazienti e/o caregivers:

- spesso, non reputano coerenti alle loro esigenze cliniche il numero e la frequenza degli accessi, troppo esigui e dilazionati nel tempo;
- lamentano una “grande difficoltà nell’entrare in contatto con i MMG”,
- desidererebbe essere maggiormente coinvolto, informato e formato in merito al proprio status clinico, al sistema di erogazione delle cure e alle caratteristiche del servizio.

I pazienti, alla luce della frammentarietà che riscontrano nel servizio, non riescono a percepire e apprezzare una trama di riferimento alla base del servizio loro erogato; come testimonia una risposta ricevuta *“il lavoro dei professionisti viene percepito come prestazionale, non in un’ottica di equipe”*.

Il sesto elemento posto all'attenzione degli intervistati è relativo alle difficoltà nella compilazione delle schede di valutazione dei bisogni, mediante domanda a risposta aperta. Una testimonianza, in tal senso, è offerta nella seguente affermazione: *“la*

*logistica alla base del processo della compilazione delle schede di valutazione, non è ottimale, in quanto non effettuata in tempo reale. Come tale, non è precisa né puntuale*". A ciò si aggiunge il fatto che il contesto psico-sociale risulta essere un'area poco presa in considerazione nel 30% dei casi, come anche il grado di autonomia/livello di educazione del caregiver e l'area della sessualità, anche se in una minorità dei casi (circa 15%).

L'ultimo elemento indagato è relativo alle criticità identificate all'interno della struttura organizzativa del proprio ambito lavorativo, mediante domanda a risposta aperta. Il 40% degli intervistati è concorde nel riconoscere criticità legate ai tempi lunghi di attivazione e presa in carico, dovuto ad adempimenti burocratici: fattori che minano anche in questo caso, l'efficacia, l'efficienza e la sostenibilità di una presa in carico di qualità. Il 30% degli intervistati sottolinea "la mancanza di un percorso ospedale territorio", che sia funzionale a favorire la dimissione protetta. Da ciò origina un approccio assistenziale esclusivamente prestazionale e poco integrato e, in alcuni casi, la tendenza dei cittadini italiani di rivolgersi alla sanità privata. A conferma, alcuni soggetti (30% degli intervistati) pongono l'accento sul problema connesso agli investimenti nelle risorse, materiali e umane, e alla ripercussione di carenze in tali ambiti sulla qualità assistenziale.

Disponendo di personale esiguo, non costantemente formato e aggiornato, non è possibile raggiungere elevati standard assistenziali, in quando lontani dalla dimensione “*evidence-based*”<sup>168</sup>.

Altre affermazioni portano a sottolineare che:

- il personale “*non è regolarmente coinvolto in riunioni strategiche, mancando quindi di condivisione di obiettivi, strategie e vision*”.

-vi sia “un’attivazione impropria dei servizi”, e confusione nel momento di comunicare a paziente/caregiver le caratteristiche del servizio, i suoi principali attori e le relative tempistiche.

Sulla base delle risposte ricevute, si è tentato di delineare una matrice che ponga in relazione le criticità evidenziate dagli intervistati e gli ambiti di intervento ritenuti prioritari. Di seguito, si presenta la matrice (grafico 3) e i dati correlati (tabella 5).

---

<sup>168</sup> Per approfondimenti si rinvia a Sackett, D. L. (1997, February). Evidence-based medicine. In *Seminars in perinatology* (Vol. 21, No. 1, pp. 3-5). WB Saunders - “Evidence-based medicine, whose philosophical origins extend back to mid-19th century Paris and earlier, is the conscientious, explicit and judicious use of current best evidence in making decisions about the care of individual patients. The practice of evidence-based medicine means integrating individual clinical expertise with the best available external clinical evidence from systematic research.” Sackett, D. L. (1997), Evidence-based medicine. In *Seminars in perinatology* (Vol. 21, No. 1, pp. 3-5). WB Saunders.

Grafico 3: matrice priorità/criticità

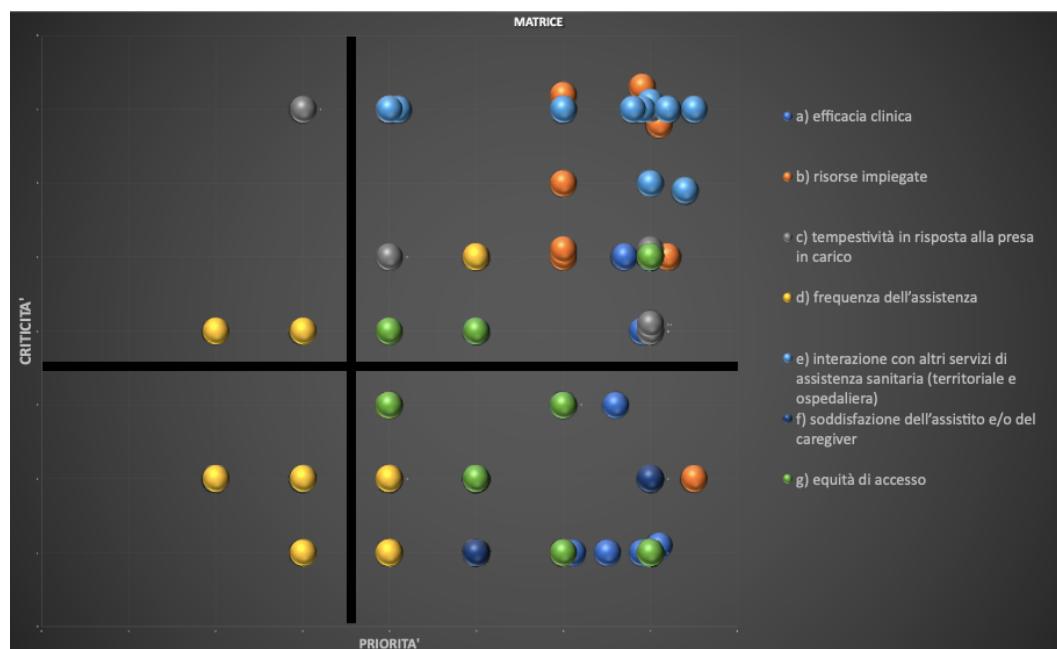


Tabella n° 5 – Domanda 2 e 3 interviste

| 2) Quali dei parametri valuta prioritario                                              |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a) efficacia clinica                                                                   | 7 | 7 | 3 | 7 | 7 | 5 | 5 | 7 | 2 | 6 | 7 | 7 |
| b) risorse impiegate,                                                                  | 6 | 4 | 5 | 6 | 6 | 7 | 7 | 4 | 6 | 7 | 7 | 6 |
| c) tempestività in risposta alla presa in carico,                                      | 7 | 7 | 6 | 7 | 7 | 4 | 7 | 3 | 4 | 7 | 7 | 7 |
| d) frequenza dell'assistenza,                                                          | 4 | 3 | 2 | 5 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| e) interazione con altri servizi di assistenza sanitaria (territoriale e ospedaliera), | 7 | 7 | 4 | 7 | 7 | 6 | 7 | 4 | 6 | 6 | 7 | 7 |
| f) soddisfazione dell'assistito e/o del caregiver                                      | 7 | 7 | 7 | 7 | 5 | 5 | 5 | 7 | 5 | 7 | 6 | 7 |
| g) equità di accesso                                                                   | 7 | 5 | 6 | 7 | 6 | 5 | 7 | 4 | 5 | 7 | 4 | 5 |
| 3) Quale è più critico nella sua esperienza                                            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| a) efficacia clinica                                                                   | 1 | 3 | 2 | 5 | 1 | 1 | 4 | 5 | 2 | 1 | 4 | 1 |
| b) risorse impiegate,                                                                  | 1 | 2 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 2 | 5 | 5 |
| c) tempestività in risposta alla presa in carico,                                      | 2 | 4 | 3 | 7 | 1 | 5 | 5 | 7 | 2 | 5 | 4 | 4 |
| d) frequenza dell'assistenza,                                                          | 1 | 2 | 4 | 5 | 1 | 4 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 |
| e) interazione con altri servizi di assistenza sanitaria (territoriale e ospedaliera), | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 3 | 6 | 7 |
| f) soddisfazione dell'assistito e/o del caregiver                                      | 1 | 1 | 2 | 5 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| g) equità di accesso                                                                   | 1 | 4 | 3 | 5 | 1 | 2 | 1 | 4 | 2 | 1 | 3 | 1 |

Come si evince dal grafico 3, le bolle di colore giallo corrispondenti a priorità dell'assistenza e quelle verdi corrispondenti all'equità di accesso sono nella maggior parte nei quadranti inferiori. Appare invece evidente come le bolle correlate all'efficacia clinica siano molto prioritarie ma poco critiche e infine notiamo nel quadrante destro superiore la presenza della maggior parte delle bolle riferite a "interazione con altri servizi sanitari" e "risorse impiegate", due argomenti che, come si è visto nella descrizione delle interviste, sono di particolare interesse per gli operatori.

### **3.5. Il consumo di risorse: alcuni risultati parziali**

A fine delle interviste fatte, si è provveduto a richiedere ad un piccolo campione di infermieri, i tempi associati ad ogni prestazione che svolgono almeno 3 volte al mese al fine di formare la tabella (Allegato C) di tutti i minuti per ogni prestazione e per provare ad incrociarla con l'informazione sui costi medi degli operatori.<sup>169</sup>

La letteratura ci evidenzia che non c'è uno studio in grado di dimostrare l'effettiva quantificazione dei costi dell'assistenza domiciliare. L'attuale indicazione del governo e delle leggi degli ultimi anni ci spinge a modernizzare il sistema di valutazione nel contesto delle cure primarie, in particolare nell'Assistenza Domiciliare Integrata. Quindi si propone un matching tra la tabella dei minuti per ogni intervento e il flusso SIAD carente dell'informazione sulle patologie.

Dalle interviste risultano risultati discordanti tra vari operatori per alcuni interventi, e quindi si è provveduto a fare delle medie come indicato in tabella.

Dalla tabella si evince come le prestazioni in cui l'operatore ha bisogno di più tempo non sono quelli meramente tecnico/pratiche (prelievo capillare, sostituzione sacche, etc) ma bensì quelli relazionale.

Difatti, ordinando la tabella dal più al meno oneroso in termini di tempo si evince come l'educazione e l'istruzione siano ai primi posti e solo al 7° posto si trova l'intervento "MEDICAZIONE COMPLESSE" che è la prima prestazione in termini di assorbimento della risorsa "tempo".

---

<sup>169</sup> Dal CCNL comparto sanità 2019-2021 si possono evincere i costi di tutti i dipendenti del comparto.

*Tabella n° 6 – Elenco prestazioni con un maggior tempo di esecuzione.*

| <b>Denominazione prestazione</b> | <b>Tempi medi di esecuzione (in minuti)</b> |
|----------------------------------|---------------------------------------------|
| PRIMA VISITA DOMICILIARE         | 53                                          |
| VISITA IN URGENZA                | 45                                          |
| EDUC CG ATTIVITA DI NURSING      | 32                                          |
| ISTRUZ GEST SONDA NUTRIZIONALE   | 32                                          |
| EDUC CG GEST DISP SOMM FARM      | 30                                          |
| STESURA PIANO ASSISTENZIALE      | 29                                          |
| MEDICAZIONI COMPLESSE            | 27                                          |

Analizzando altresì gli ultimi posti si può trovare esattamente l'opposto, cioè tutte le prestazioni che sono caratterizzate da un elevato profilo tecnico-pratico nella fase dell'erogazione.

*Tabella n°7 – Elenco prestazioni con il minor tempo di esecuzione.*

| <b>Denominazione prestazione</b> | <b>Tempi medi di esecuzione (in minuti)</b> |
|----------------------------------|---------------------------------------------|
| TERAPIA INIETTIVA INTRAMUSCOL    | 10                                          |
| PRELIEVO EMATICO CAPILLARE       | 9                                           |
| TERAPIA INIETTIVA SOTTOC US      | 9                                           |
| COLLOQUIO MEDICO CURANTE         | 9                                           |
| ASPIRAZIONE SECRETI              | 8                                           |
| CONTR PER ANCORAGGIO PEG/PEJ     | 8                                           |
| VALUTAZ RISTAGNO GASTRICO        | 5                                           |

In media una prestazione svolta da un infermiere dura 17 minuti. Qualora le prestazioni siano per “prima visita” o per pazienti complessi i tempi medi

aumentano. In aggiunta, dove non basta il singolo accesso dell'operatore (infermiere) si richiede l'aiuto del caregiver e, in questo caso, i tempi medi aumentano notevolmente fino ad arrivare a 38 minuti in media per le prime 5 prestazioni (in termini di più elevato assorbimento della risorsa "tempo") e 32 minuti in media per le prime 10 prestazioni (in termini di più elevato assorbimento della risorsa "tempo").

Risulta quindi importante classificare i singoli assistiti secondo dei criteri di complessità al fine di stimare un costo medio assistito.

Con i dati in possesso si potrebbe solo stimare il costo di ogni intervento, applicando la semplice formula di calcolo:

*Costo di ogni intervento:*

*Costo ora/uomo (espresso in €/ore) / tempo medio di intervento (espresso in ore)*

Dal CCNL di riferimento si possono dedurre gli stipendi lordi medi dei professionisti della salute come infermieri, fisioterapisti, etc. In particolare, dall'attuale CCNL comparto sanità 2019-2021 si evince che € 1.941,58 è lo stipendio base per ogni professionista a cui si andranno ad aggiungere altri costi, oneri contributivi, TFR e IRAP a carico dell'ente datore di lavoro fino ad arrivare ad un costo medio mensile di € 3.500 circa.

A titolo meramente esemplificativo, si consideri che il debito orario mensile medio è di 150 ore<sup>170</sup>.

Ne deriva che il costo medio orario è quantificabile in

$$€ 23,00 = € 3.500 / 150 \text{ ore}$$

Sempre a titolo esemplificativo, considerando la prestazione di “terapia iniettiva intramuscolare” che assorbe un tempo medio di 10 minuti a prestazione, si ottiene un costo della risorsa umana impiegata per la specifica prestazioni pari a:

$$€ 3,83 = € 23,00 / 60 \text{ minuti} * 10 \text{ minuti}$$

Parimenti, una prestazione di medicazione complessa che richiede un assorbimento della risorsa “tempo” dell’infermieri pari a 27 minuti, genera un costo della risorsa umana impiegata pari a

$$€ 10,35 = € 23,00 / 60 \text{ minuti} * 27 \text{ minuti}$$

Si consideri che ad ogni accesso possono essere correlate più prestazioni. Ne deriva che il costo medio della risorsa umana è stimabile pari alla somma di ogni singola prestazione svolta durante un accesso.

L’osservazione dei record del flusso SIAD ha rilevato che l’assenza di dati relativi alle prestazioni correlate a ogni singolo accesso. Ciò, ad oggi, rende difficoltosa la determinazione del costo per ogni singolo accesso.

---

<sup>170</sup> Su questo dato è necessario precisare che alcuni mesi gli infermieri hanno un debito orario di 162 ore ed altre di 138 e, in aggiunta, le categorie previste dal CCNL hanno una differenza tra le varie fasce di 0,50€ lordi orari.

Ciò premesso, l'esemplificazione proposta nel presente paragrafo sottolinea l'importanza di sensibilizzare i diversi attori alla produzione di dati, ritenuti "materie prima del processo informativo" e, quindi, "strumentali" rispetto al sistema delle decisioni e dei controlli attuato dai manager<sup>171</sup>: in particolar modo, dai decision makers del sistema di Assistenza Domiciliare Integrata.

### **3.6. L'applicazione del sistema di indicatori: riflessioni di sintesi**

L'implementazione di tale framework in una realtà specifica ho posto in evidenza alcune peculiarità di tale servizio nonché prospettive di miglioramento nella sua gestione.

In primo luogo, l'applicazione empirica ha permesso di evidenziare che gli indicatori se applicati in contesti morfologicamente differenti (aree più urbanizzate, collinari o di montagna nell'entroterra) restituiscono valori caratterizzati da alta variabilità. In alcuni casi, questo risultato comprova la valenza informativa dell'indicatore, che evidenzia come al cambiamento delle determinanti (fattori di contesto, obiettivi specifici, ecc.) possa modificarsi il valore della misura di performance. In altri casi, i risultati non appaiono spiegabili alla luce delle determinanti e degli obiettivi specifici: errori nella compilazione della fonte dati potrebbero spiegare il fenomeno rilevato.

---

<sup>171</sup> Marchi, L., 2003. I sistemi informativi aziendali, Giuffrè.

In secondo luogo, come richiamato, la ricerca empirica ha portato a sottolineare con forza quanto emerso già in letteratura relativamente alle criticità dei sistemi delle informazioni; le maggiori problematiche in merito alla qualità dei dati sono state sottolineate anche da studi recenti.

Diversi studiosi hanno evidenziato che la misurazione della performance si basa ad oggi su dati lacunosi, mancanti, riportati in modo impreciso e non tempestivo<sup>172</sup>. Tali criticità si riscontrano con forza nella ricerca sviluppata nel presente lavoro. Si richiama, inoltre, che problematiche inerenti a affidabilità del sistema informativo e accuratezza, nonché completezza dei dati sono riconosciute anche dai professionisti sanitari stessi, intervistati al fine di rispondere agli obiettivi di ricerca definiti nel primo paragrafo del presente capitolo. Si sottolinea che detto fenomeno è in linea con quanto riscontrabile nello studio di Strømme et al. (2020)<sup>173</sup> i quali lamentano una difficoltà, da parte dei professionisti sanitari, nel riportare e completare in modalità e tempi consoni, dati relativi alle condizioni cliniche degli

---

<sup>172</sup> Bianchi, C., & Hall, J. (2023). Harnessing the evolutionary advantage of emergent performance management regimes: Strengthening accountability for challenges of modern public administration and governance. *Public Administration Review*, 83(5), 1083-1087. Capalbo, F., Sorrentino, M., Smarra, M., & Ippolito, A. (2023). Il ruolo strategico dei Sistemi di Misurazione delle Performance nelle aziende sanitarie: un caso studio. *Il ruolo strategico dei Sistemi di Misurazione delle Performance nelle aziende sanitarie: un caso studio*, 119-142; De Matteis, F. (2022). Elementi di performance governance nei servizi sanitari: alcune evidenze empiriche sullo stato dell'arte nella sanità pugliese. *Mecosan-Management ed Economia Sanitaria-Open Access*, (121); Khoa, B. T., Hung, B. P., & Hejsalem-Brahmi, M. (2023). Qualitative research in social sciences: data collection, data analysis and report writing. *International Journal of Public Sector Performance Management*, 12(1-2), 187-209; McIntyre, D., Rogers, L., & Heier, E. J. (2001). Overview, history, and objectives of performance measurement. *Health Care Financing Review*, 22(3), 7; Roper, W. and G. Mays. 2000. "Performance Measurement in Public Health: Conceptual and Methodological Issues in Building the Science Base." *Journal of Public Health Management and Practice* 6(5): 66-77; Roper, S., & Love, J. H. (2001). The determinants of export performance: panel data evidence for Irish manufacturing plants. NIERC.

<sup>173</sup> Strømme T, Aase K, Tjøflåt I. Homecare professionals' observation of deteriorating, frail older patients: a mixed-methods study. *J Clin Nurs* 2020;29:2429-40.

assistiti. Come già affermato, il flusso SIAD è carente della parte delle prestazioni e alcuni dati sono a volte ridondanti altre volte insufficienti: ne derivano ulteriori difficoltà di determinare, anche in termini economico-finanziari, l'assorbimento di risorse per ciascun accesso a domicilio.

Infine, assumono significativa valenza anche i risultati della ricerca condotta con il metodo qualitativo: come si evince dal paragrafo 3.4 e dal grafico 1 sono molte le criticità riscontrate dal personale infermieristico – coinvolto mediante interviste - riguardo al sistema ADI. Risulta rilevante riuscire a dare una risposta ai bisogni degli operatori al fine di promuovere azioni protese alla creazione di valore per i pazienti e foriere di accrescere la qualità dei servizi, anche attraverso il progresso tecnologico e l'arricchimento del sistema informativo.

## Conclusioni

Il presente lavoro ha voluto contribuire agli studi sui sistemi di misurazione e di valutazione delle performance in ambito sanitario, definendo un framework di indicatori da implementare nello specifico contesto dell'Assistenza Domiciliare Integrata.

Un primo riflesso del presente lavoro vuole essere quello di creare i presupposti per far “parlare la stessa lingua tra organizzazioni diversi del settore sanitario”<sup>174</sup>. Giungere a strumenti di misurazione uniformi e confrontabili in termini di risultati consentirebbe, infatti, di sorpassare l'attuale situazione di parcellizzazione di sistemi di misurazione differenziati che minano alla comparabilità delle informazioni<sup>175</sup>.

Un secondo riflesso del presente lavoro vuole essere quello di promuovere sempre più l'attenzione sulla completezza dei sistemi informativi, in ambito sanitario, atti a rappresentare la base per il monitoraggio dei dati e delle informazioni sanitarie, che vengono ulteriormente processati per controllare gli obiettivi, le prestazioni, gli indicatori di performance delle unità coinvolte, in risposta alle esigenze dei singoli pazienti<sup>176</sup>.

---

<sup>174</sup> Cfr. De Matteis, F. (2022). Elementi di performance governance nei servizi sanitari: alcune evidenze empiriche sullo stato dell'arte nella sanità pugliese. *Mecosan-Management ed Economia Sanitaria-Open Access*, (121), p. 28

<sup>175</sup> Si rinvia a Spano A., Aroni A. (2018). Organizational Performance in the Italian Health care Sector. In: Borgonovi E., Anessi-Pessina E., Bianchi C. (Eds.). *Outcome-Based Performance Management in the Public Sector*. Cham: Springer, pp. 25-43

<sup>176</sup> Cfr. Borgonovi, E., Rivenbark, W. C., & Bianchi, C. (2017). Introduction to the Symposium on Exploring the Complexities of Performance Management. *International Journal of Public Administration*, 40(10), 805-807; Latorre, V., Semisa, D., & Prenestini, A. (2016). Il Performance

E in questo ambito, in particolare, sulla disponibilità di dati riferiti all'assistenza domiciliare, risultati – grazie alle collaborazioni in atto degli autori con le combinazioni economiche che caratterizzano l'ADI – spesso carenti: dati che sono la “materie prima del processo informativo, da organizzare opportunamente da “utilizzare nei processi decisionali e di controllo in relazione alla loro capacità segnaletica”<sup>177</sup>.

Un terzo riflesso del presente lavoro vuole essere quello di sensibilizzare i decision makers del servizio territoriale a acquisire una “conoscenza approfondita delle relazioni che governano la realtà” senza incorrere nella trappola di rispondere alla “*filosofia try and adjust*”, che può caratterizzare molti provvedimenti normativi o proposte di provvedimenti<sup>178</sup>.

Si ricorda che sollecitazioni in tal senso, sono rintracciabili anche nel quadro regolatorio attuale: per lo specifico ambito dell'assistenza domiciliare, il Decreto Ministeriale n. 77 del 22 maggio 2022, al punto 10, richiede alle Regioni e alle Province Autonome di dotarsi di “procedure e strumenti di valutazione multidimensionale, scientificamente validati, garantendo uniformità sul proprio territorio” e, altresì, la necessità di “definire un criterio omogeneo a livello nazionale”. In aggiunta, va considerato che interrogativi attuali per l'assistenza

---

Management nei Dipartimenti di Salute Mentale (DSM): proposta di un cruscotto multidimensionale e prospettive implementazione. Il Performance Management nei Dipartimenti di Salute Mentale (DSM): proposta di un cruscotto multidimensionale e prospettive implementazione, 71-89.

<sup>177</sup> Si rinvia a Marchi, L. (2003). I sistemi informativi aziendali, cit. p.6;

<sup>178</sup> Come precisato da Borgonovi, E., 2008. La tutela della salute è il fine, il funzionamento dei sistemi e delle aziende è il mezzo, cit., p. 46

domiciliare vanno ad erogare<sup>179</sup> interventi di tipo sanitario oppure includere in questi interventi anche quelli di tipo assistenziale e/o consulenza e supporto alle famiglie nell'organizzazione della cura dei propri familiari.

In questo quadro, non bisogna però dimenticare che la misurazione della performance multidimensionale ha finalità informativa sia per i professionisti sanitari che per i manager che per i decisori politici: si deve andar verso lo sviluppo di una cultura della corresponsabilità e collaborazione<sup>180</sup>. Come largamente evidenziato da Spanò e Ginestri<sup>181</sup>, l'implementazione di un sistema di misurazione (e valutazione) della performance non può prescindere dal coinvolgimento dei clinici, i professionisti sanitari, al fine di garantirne la buona riuscita.

I limiti del presente lavoro sono molteplici.

Innanzitutto, la maggioranza delle misure proposte privilegiano una prospettiva di breve termine, rischio logico dei “singoli processi economici, anche se complessi come nel caso di una grande commessa pluriennale”, che “hanno sempre una prospettiva temporale limitata, legata al loro termine”<sup>182</sup>.

---

<sup>179</sup> Per ulteriori precisazioni si rinvia Longo, F., Manfredi, S., Meda, F., Notarnicola, E., Perobelli, E., & Rotolo, A. (2022). Il posizionamento strategico dei servizi residenziali per anziani non autosufficienti nelle regioni italiane: un'analisi comparata, cit.

<sup>180</sup> Cfr. Del Vecchio, M. (2000), “Evoluzione delle logiche di organizzazione delle aziende sanitarie pubbliche”, in Anessi Pessina, E. and Cantu', E. (Eds), L'Aziendalizzazione della sanità in Italia – Rapporto OASI 2000, Egea, Milano.

<sup>181</sup> Cfr. Spanò, R., & Ginestri, G. (2022). Fostering performance management in healthcare: insights into the role of big data. *Meditari Accountancy Research*, 30(4), 941-963.

<sup>182</sup> Si rinvia a Borgonovi, E. (2014). La rilevanza del concetto di istituto per l'economia aziendale. *Economia Aziendale Online*-, 5(1), 3-10, cit. p. 8;

Potrebbe essere interessante promuovere, in questo senso, ricerche che accolgono le sfide della misurazione enunciate nel lavoro di Vainieri et al.<sup>183</sup>, in cui si auspica “*adoption of a systemic (or holistic) framework for performance measurement*”<sup>184</sup>, teso a superare considerare la rappresentazione statica dei sistemi sanitari, di norma focalizzata su alcune componenti del sistema (prestazione di un singolo professionista o di un’unità operativa) e atta a cogliere principalmente gli impatti di breve termine. Sistema di misurazione che deve considerare una pluralità di prospettive sintetizzabili nelle seguenti parole chiave: popolazione, valore, sostenibilità e resilienza<sup>185</sup>. La prospettiva della popolazione richiede il tener conto dell’impatto (diretto o indiretto) dei servizi sanitari sulle persone che ricevono cure, su quelle che non le ricevono e sulla società in generale. La prospettiva basata sul valore richiede di coniugare l’approccio *patient-center*<sup>186</sup> con un approccio che consideri, ad esempio, gli aspetti di equità. La prospettiva di sostenibilità e resilienza pone l’attenzione sull’uso responsabile delle risorse messe a disposizione, al fine di mantenerle per le generazioni future resistendo e anche reagendo all’emergere di potenziali shock esterni. In secondo luogo, la trattazione sviluppata, pur sé dedotta dall’osservazione dei fenomeni sul campo, resta applicata a un solo contesto circoscritto.

---

<sup>183</sup> Cfr. Vainieri, M., et al, (2020). A performance management system in healthcare for all seasons?

<sup>184</sup> Si rinvia a: Vainieri, M., Noto, G., Ferre, F., & Rosella, L. C. (2020). A performance management system in healthcare for all seasons?, cit.

<sup>185</sup> Cfr. Vainieri, M., Noto, G., Ferre, F., & Rosella, L. C. (2020). A performance management system in healthcare for all seasons?, cit.

<sup>186</sup> Si rinvia a Porter, M.E. What is value in healthcare. N. Engl. J. Med. 2010, 363, 247–248

A tal fine le ricerche future in tale ambito, basate sull'approccio field-based research, dovrebbero interessare anche altri contesti, al fine di arricchire il confronto e capire le peculiarità dell'utilizzo dello strumento proposto nei diversi contesti aziendali in cui si sviluppano<sup>187</sup>.

---

<sup>187</sup> Per approfondimenti si rinvia a Chiucchi, M. S. (2014). Editoriale: il gap tra teoria e prassi nel Management Accounting: il contributo della field-based research, in Management Control, 3, 5-9;

## Bibliografia

Agliata, f., & Aversano, n. (2018), Tendenze evolutive e criticità del reporting informativo nelle aziende pubbliche: configurazione e implementazione dell'integrated popular reporting,

Bertini, U. (1990). Il sistema d'azienda. Torino: Giappichelli.

Bianchi, C., & Hall, J. (2023). Harnessing the evolutionary advantage of emergent performance management regimes: Strengthening accountability for challenges of modern public administration and governance. *Public Administration Review*, 83(5), 1083-1087;

Borgonovi E., Anessi-Pessina E., Bianchi C. (Eds.) (2018). Outcome-Based Performance Management in the Public Sector. Cham: Springer, 3-23.

Borgonovi, E. 2005. Principi e sistemi aziendali per le amministrazioni pubbliche. Egea, Milano.

Borgonovi, E., 2000. Il controllo di gestione nelle aziende sanitarie, in: Manuale di controllo di gestione, Milano: Il Sole 24 Ore, 489-511.

Borgonovi, E., 2008. La tutela della salute è il fine, il funzionamento dei sistemi e delle aziende è il mezzo. Egea.

Borgonovi, E., 2018b. Assistenza territoriale tra progettualità ed azione, in editoriale di Mecosan, 106, p. 4.

Borgonovi, E., Rivenbark, W. C., & Bianchi, C. (2017). Introduction to the Symposium on Exploring the Complexities of Performance Management. *International Journal of Public Administration*, 40(10), 805-807;

Bouckaert, G., & Halligan, J. (2007). Managing performance: International comparisons. Routledge, pp. 14-18

Bruns, H. J. (2014). Accounting change and value creation in public services—Do relational archetypes make a difference in improving public service performance? *Critical Perspectives on Accounting*, 25(4-5), p. 344.

Brusa, L. (Ed.). (2013). Lezioni di economia aziendale. G Giappichelli Editore, Torino, p. 38

Burch, J. G., 2000. Contabilità direzionale e controllo di gestione. 2° ed. Milano, Egea, p. 173

Burgdorf, J. G., Arbaje, A. I., Chase, J. A., & Wolff, J. L. (2022). Current practices of family caregiver training during home health care: A qualitative study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 70 (1), 218-227.

Capalbo, F., Sorrentino, M., Smarra, M., & Ippolito, A. (2023). Il ruolo strategico dei Sistemi di Misurazione delle Performance nelle aziende sanitarie: un caso studio. *Il ruolo strategico dei Sistemi di Misurazione delle Performance nelle aziende sanitarie: un caso studio*, 119-142

Carbone, C., Lecci, F., Lega, F., Prenestini, A., Rotolo, A., Tarricone, R., & Valotti, G. (2013). Misurare le performance per creare valore nelle aziende sanitarie pubbliche: uno strumento multidimensionale di valutazione. In *Rapporto OASI 2013. L'aziendalizzazione della sanità in Italia*. (pp. 515-550). EGEEA.

Carrino, L. (2020). Diritti e copertura della long-term care in Europa: un approccio economico. *SALUTE E SOCIETÀ*, (2020/3)

Cepiku, D., Conte, A., & D'Adamo, A. (2010). La valutazione multi-livello delle performance dei network di interesse generale. *Analisi di due casi studio in sanità. Mecosan*, (75), 23, p. 25

Chahed S, Dallery Y, Matta A, Sahin E (2006) Operations management related activities in home health care structures. In: *Proceedings of the 12th IFAC symposium on information control problems in manufacturing (INCOM06)*, vol 28, pp 641–646

Chini, F., Marinacci, C., Baiocchi, D., De Giacomi, G., Borgia, P., & Maria, G. (2007). Socio-Economic Status and family profile indicators: methodological issues in studying the burden of caregiving for terminally ill cancer patients. *Epidemiologia e Prevenzione*, 31(1), 46-55.

Chiucchi, M. S. (2012). *Il metodo dello studio di caso nel management accounting*. G. Giappichelli Editore.

Chiucchi, M. S. (2014). Editoriale: il gap tra teoria e prassi nel Management Accounting: il contributo della field-based research, *Management Control*, 3, 5-9.

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

Cifalinò, A., & Lisi, I. E. (2015). La misurazione delle performance dei servizi domiciliari e residenziali tra riforme istituzionali ed applicazioni locali. *La misurazione delle performance dei servizi domiciliari e residenziali tra riforme istituzionali ed applicazioni locali*, p. 93.

P. Corbetta, (1999), *metodologia e tecniche della ricerca sociale-* il Mulino,

Dalponte, F., Longo, F., *Assetti organizzativi dei servizi territoriali e specialistici*, in Tozzi, V., Longo F., *Management della cronicità*, Egea, Milano, p. 221

De Matteis, F. (2022). Elementi di performance governance nei servizi sanitari: alcune evidenze empiriche sullo stato dell'arte nella sanità pugliese. *Mecosan-Management ed Economia Sanitaria-Open Access*, (121)

Decreto del Ministro del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali del 17 dicembre 2008 istitutivo del pubblicato in G.U. 9 gennaio 2009 e s.m.i.

Del Bene, L. (2000). Criteri e strumenti per il controllo gestionale nelle aziende sanitarie. Giuffrè, Milano.

Del Vecchio, M. (2000), "Evoluzione delle logiche di organizzazione delle aziende sanitarie pubbliche", in Anessi Pessina, E. and Cantu', E. (Eds), *L'Aziendalizzazione della sanità in Italia – Rapporto OASI 2000*, Egea, Milano

E. Foglia, A. Vanzago -Metodologia e metodi della ricerca qualitativa-CREMS LIUC (2010) op. cit. pp. 33

Ekstedt, M., Schildmeijer, K., Backåberg, S., Ljungholm, L., & Fagerström, C. (2022). 'We just have to make it work': a qualitative study on assistant nurses' experiences of patient safety performance in home care services using forum play scenarios. *BMJ open*, 12(5), e057261.

Fan, Y., Ma, Y., Zhang, Y., & Sun, C. (2022). A retrospective analysis of internet-based sharing nursing service appointment data. *Computational and Mathematical Methods in Medicine*, 2022.

Fargo, K., & Bleiler, L. (2014).Alzheimer's association report: 2014 Alzheimers disease facts and figures. *Alzheimers Dement*, 10(2), e47-e92

Favalli, F. cap. 7. La valutazione delle performance nelle aziende sanitarie in Zangrandi, A. (2011). *Economia e Management per le professioni sanitarie* (pp. 3-336). Mc Graw Hill

Ferrario, S. R., Cardillo, V., Vicario, F., Balzarini, E., & Zotti, A. M. (2004). Advanced cancer at home: caregiving and bereavement. *Palliative medicine*, 18(2), 129-136.

Ferraris Franceschi, R., *L'indagine metodologica in economia aziendale*, Giuffrè Editore, Milano, 1978, P. Lizza, *Sul metodo di ricerca in economia aziendale*, Giuffrè Editore, Milano, 1998, pp. 16-26.

Fink, A. (2013). *Conducting research literature reviews: From the Internet to paper*. Sage Publications.

Florio, R., 2023, *Vocazioni e caratteristiche di servizio possibili per l'ADI*, in Tozzi, V., Longo F., *Management della cronicità*, Egea, Milano, p. 193

Franco Pesaresi, "Anziani non autosufficienti, come cambia l'assistenza", Vita

Freedman, V. A., & Spillman, B. C. (2014). Disability and care needs among older Americans. *The Milbank Quarterly*, 92(3), 509-541, Rigaud, A. S., Bayle, C., Fagnani, F., Latour, F., Traykov, L., & Forette, F. (2003). Patients with Alzheimer's disease living at home in France: costs and consequences of the disease. *Journal of geriatric psychiatry and neurology*, 16(3), 140-145

Giudice, L., Preti, L. M., & Ricci, A. (2022). Gli erogatori privati accreditati: inquadramento e ruolo potenziale nell'implementazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. In *Rapporto OASI 2022*, Egea, p.184

Gori, G. C. & Pesaresi, F., SAD anziani: diventi livello essenziale, 2022, 139-156.

Gridelli, C., Ferrara, C., Guerriero, C., Palazzo, S., Grasso, G., Pavese, I., ... & Negrini, C. (2007). Informal caregiving burden in advanced non-small cell lung cancer: the HABIT study. *Journal of Thoracic Oncology*, 2(6), 475-480

Grillo Ruggeri, T., Salsiri, C., & Presicce, G. (2016). La valutazione complessiva della performance con il metodo "Bersaglio". In *La valutazione della performance delle Aziende Ospedaliero-Universitarie. Finalità, metodi e risultati a confronto* (Vol. 1, pp. 63-88), Il Mulino, Bologna.

Guerrini G.B., (2019), La cronicità in Italia fra condizione attuale e prospettive future, I luoghi della Cura online, 26 giugno, n.3.

<https://languages.oup.com/google-dictionary-it/>

<https://www.treccani.it/enciclopedia/misura>

Hunter, R., McGill, L., Bosanquet, N., & Johnson, N. (1997). Alzheimer's disease in the United Kingdom: developing patient and carer support strategies to encourage care in the community. *BMJ Quality & Safety*, 6(3), 146-152.

ISTAT, 2023;

Jeffcott, S. A., & Mackenzie, C. F. (2008). Measuring team performance in healthcare: review of research and implications for patient safety. *Journal of critical care*, 23(2), 188-196.

Kasanen, E., Lukka, K., & Siitonen, A. (1993). The constructive approach in management accounting research. *Journal of management accounting research*, 5(1), 243-264;

Khoa, B. T., Hung, B. P., & Hejsalem-Brahmi, M. (2023). Qualitative research in social sciences: data collection, data analysis and report writing. *International Journal of Public Sector Performance Management*, 12(1-2), 187-209

Labijak-Kowalska, A., Kadziński, M., Sychała, I., Dias, L. C., Fiallos, J., Patrick, J., ... & Farion, K. (2023). Performance evaluation of emergency department physicians using robust value-based additive efficiency model. *International Transactions in Operational Research*, 30(1), 503-544.

Laboratorio Management e Sanità Istituto di Management Scuola Superiore Sant'Anna Via San Zeno 2, Pisa [www.meslab.santannapisa.it](http://www.meslab.santannapisa.it)

Labro, E., & Tuomela, T. S. (2003). On bringing more action into management accounting research: process considerations based on two constructive case studies. *European accounting review*, 12(3), 409-442

Labro, E., & Tuomela, T. S. (2003). On bringing more action into management accounting research: process considerations based on two constructive case studies. *European accounting review*, 12(3), 409-442

Lanzarone, E., & Matta, A. (2012). A cost assignment policy for home care patients. *Flexible Services and Manufacturing Journal*, 24, 465-495.

Lanzarone, E., & Matta, A. (2014). Robust nurse-to-patient assignment in home care services to minimize overtimes under continuity of care. *Operations Research for Health Care*, 3(2), 48-58.

Latorre, V., Semisa, D., & Prenestini, A. (2016). Il Performance Management nei Dipartimenti di Salute Mentale (DSM): proposta di un cruscotto multidimensionale e prospettive implementazione, pp. 71-89.

Leff, B., Spragens, L. H., Morano, B., Powell, J., Bickert, T., Bond, C., ... & Siu, A. L. (2012). Rapid reengineering of acute medical care for Medicare beneficiaries: the Medicare innovations collaborative. *Health affairs*, 31(6), 1204-1215

Lega, F., & Vendramini, E., 2008. Budgeting and performance management in the Italian National Health System (INHS): assessment and constructive criticism. *Journal of health organization and management*, 22(1), 11-22.

Longo, F., & Maino, F. (2022). Platform Welfare: Nuove logiche per innovare i servizi sociali. EGEA spa, p. 58.

Longo, F., Manfredi, S., Meda, F., Notarnicola, E., Perobelli, E., & Rotolo, A., 2022. Il posizionamento strategico dei servizi residenziali per anziani non autosufficienti nelle regioni italiane: un'analisi comparata in Rapporto OASI 2022, Egea, Milano, p. 209

Lukka, Kari. "The key issues of applying the constructive approach to field research." Reponen, T.(ed.) (2000): 113-28.

Maciocco, G., (2019), Cure primarie e servizi territoriali, Professioni Sanitarie, pp. 27-28

Manca, F., & Angius, E. D. (2018). *Management e performance nella sanità pubblica*. Wolters Kluwer,

Mansell, Jim and Knapp, Martin and Beadle-Brown, Julie and Beecham, Jennifer (2007) *Deinstitutionalisation and community living – outcomes and costs: report of a European Study. Volume 2: main report*. University of Kent, Canterbury, UK.

Marasca, S., & Gatti, M. (2020). Editoriale: il gap tra teoria e prassi negli studi di management accounting nel settore pubblico: alcune riflessioni. In *Management Control*, 1/2020, 5-10

Marasca, S., 2018. *Misurazione della performance e strumenti di controllo strategico*, cit.

Marasca, S., 2018. *Misurazione della performance e strumenti di controllo strategico*, Società Editrice Esculapio

Marchi, L. (2003). *I sistemi informativi aziendali*, Giuffrè, Milano.

McIntyre, D., Rogers, L., & Heier, E. J. (2001). Overview, history, and objectives of performance measurement. *Health Care Financing Review*, 22(3), 7;

MEF, 2023

Mettler, T., & Rohner, P. (2009). *Performance management in health care: the past, the present, and the future*

Mussari, R. (2022). *Trasparenza e performance delle amministrazioni pubbliche*. *Ianus diritto e finanza*, p. 71.

Mussari, R., 2022. *Performance e valore pubblico*. Wolters Kluwer-CEDAM, p. 35

Neely, A., Gregory, M., & Platts, K. (1995). Performance measurement system design: a literature review and research agenda. *International journal of operations & production management*, 15(4), 80-116

Nuti, S., Vola, F., Bonini, A., & Vainieri, M. (2016). Making governance work in the health care sector: evidence from a ‘natural experiment’ in Italy. *Health Economics, Policy and Law*, 11(1), 17-38.

Osborne, S. P., Nasi, G., & Powell, M. (2021). Beyond co-production: Value creation and public services. *Public Administration*, 99(4), 641-657.

Osborne, S. P., Radnor, Z., & Strokosch, K. (2016). Co-production and the co-creation of value in public services: a suitable case for treatment?. *Public management review*, 18(5), p. 642).

Porter, M.E. What is value in healthcare. *N. Engl. J. Med.* 2010, 363, 2477–248

Quaranta, E. (2014). La misurazione e la valutazione della performance organizzativa nelle Amministrazioni Pubbliche.

Quattrocioni, L., Tibaldi, M., & Caputi, M. (2020). Invecchiamento attivo e condizioni di vita degli anziani in Italia, ISTAT, <https://www.sportesalute.eu/studiedatidellosport/blog-studi-e-dati-dello-sport/2576-invecchiamento-attivo-e-condizione-di-vita-degli-anziani-in-italia.html>

Ricci, P., & Civitillo, R. (2018). Italian public administration reform: what are the limits of financial performance measures?. Outcome-based performance Management in the Public Sector, p. 124)

Rigaud, A. S., Bayle, C., Fagnani, F., Latour, F., Traykov, L., & Forette, F. (2003). Patients with Alzheimer's disease living at home in France: costs and consequences of the disease. Journal of geriatric psychiatry and neurology, 16(3), 140-145

Roper, S., & Love, J. H. (2001). The determinants of export performance: panel data evidence for Irish manufacturing plants. NIERC.

Roper, W. and G. Mays. 2000. "Performance Measurement in Public Health: Conceptual and Methodological Issues in Building the Science Base." Journal of Public Health Management and Practice 6(5): 66–77

Stake, R., (1994), Case Studies, in Handbook of Qualitative Research, (a cura di) N. K. Denzin & Y. S. Lincoln, Sage, Thousand Oaks, Londra e New Delhi.

Sandulli, M. A., & Posteraro, N. (2021). L'Assistenza Domiciliare Integrata: esperienze, problemi e prospettive. I report del CERDISAN.

Schiavone, F., Riviello, G., Bastone, A., Bianchi, A., Pignata, S., Coppola, E., ... & D'Errico, D. (2023). La valutazione dell'Assistenza Sanitaria Territoriale per i pazienti oncologici: un'indagine empirica sulla Rete Oncologica Campana. Giornale italiano di health technology assessment delivery.

Scriven, M. (1991). Evaluation thesaurus. Sage

Sesona, M. L., Marrazzo, L., & Sanson, G. (2011). Studio prospettico sull'efficacia di un progetto di dimissione difficile e precoce dal Pronto Soccorso di soggetti anziani e fragili. Assist Inferm Ric, 30, 117-125.

Silvi, R., (1995), La progettazione del sistema di misurazione della performance aziendale, G. Giappichelli Editore

Spano A., Aroni A. (2018). Organizational Performance in the Italian Health care Sector, in: Borgonovi E., Anessi-Pessina E., Bianchi C. (Eds.). Outcome-Based Performance Management in the Public Sector. Cham: Springer, pp. 25-43

Spanò, R., & Ginesti, G. (2022). Fostering performance management in healthcare: insights into the role of big data. *Meditari Accountancy Research*, 30(4), 941-963.

Stevens, S.S. (1946). On the theory of scales of measurement. *Science, New Series*, 103, p. 677

Strømme T, Aase K, Tjøflåt I., (2020), Homecare professionals' observation of deteriorating, frail older patients: a mixed-methods study. *J Clin Nurs*, 29, 2429–40;

Talbot, C., "Performance Management", in E. Ferle, L. Jr. Lynn, & Ch. Pollit (a cura di, *The Oxford Handbook of Public Management*, Oxford University Press, Oxford, 2005, pp. 491-517.

Tozzi, V., & Longo, F. (2023). Management della cronicità: logiche aziendali per gestire i nuovi setting sanitari finanziati dal PNRR, cit. p. 205.

Tozzi, V., & Longo, F. (2023). Management della cronicità: logiche aziendali per gestire i nuovi setting sanitari finanziati dal PNRR, Milano, Egea, p.205.

Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence informed - management knowledge by means of systematic review. *British journal of management*, 14(3), 207-222. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>

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

Travaglini, C. (2023). Un modello di lettura e classificazione dei sistemi di assistenza domiciliare. <https://amsacta.unibo.it/id/eprint/7293/>

Vainieri M., Federico Vola, Francesca Ferrè, Giuseppe D'Orio, Domenico Cerasuolo e Sabina Nuti (2021) - Scuola Superiore Sant'Anna Istituto di Management Laboratorio Management e Sanità, Il sistema di valutazione della performance della sanità toscana report 2021;

Vainieri, M., et al, (2020). A performance management system in healthcare for all seasons? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, p. 1

Valotti, G., & Hinna, L. (2010), (a cura di), Gestire e valutare le performance nella PA, Ed. Maggioli, Rimini, p. 328

Van Dooren, W., Bouckaert, G., & Halligan, J. (2015). Performance management in the public sector. Routledge.

Van Houtven, C. H., Smith, V. A., Stechuchak, K. M., Berkowitz, T. S., Miller, K. E., Shepherd-Banigan, M., ... & Henius, J. (2020). Comprehensive support of family caregivers: Are there health system cost offsets?. *Health Services Research*, 55(5), 710-721

Van Peurse, K. A., 1999. A theory of public health sector report: forging a new path. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 12(4), 413-440

Van Peurse, K. A., Prat, M. J., & Lawrence, S. R., 1995. Health management performance: a review of measures and indicators. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 8(5), 34-70

Wadmann, S., Johansen, S., Lind, A., Birk, H. O., & Hoeyer, K. (2013). Analytical perspectives on performance-based management: an outline of theoretical assumptions in the existing literature. *Health Economics, Policy and Law*, 8(4), 511-527

Weinstein, M. C., & Stason, W. B. (1977). Foundations of cost-effectiveness analysis for health and medical practices. *New England journal of medicine*, 296(13), 716-721, p. 717

Weiss, C. H. (1983). But evaluation is a rational enterprise that takes place in a political context. *The University Edition of The Handbook of Evaluation Research*. p.94

White-Means, S. I. (1993). Informal home care for frail black elderly. *Journal of Applied Gerontology*, 12(1), 18-33.

Yarnoff, B., Khavjou, O., Bradley, C., Leis, J., Filene, J., Honeycutt, A., ... & Peplinski, K. (2019). Standardized cost estimates for home visiting: pilot study of the home visiting budget assistance tool (HV-BAT). *Maternal and Child Health Journal*, 23, 470-478.

## Allegati

### Allegato A – Testo intervista

Numero di assistiti presi in carico: \_\_\_\_\_

A) I possibili parametri da utilizzare per valutare la qualità dell'assistenza erogata all'assistito sono:

- a) efficacia clinica,
- b) risorse impiegate,
- c) tempestività in risposta alla presa in carico,
- d) frequenza dell'assistenza,
- e) interazione con altri servizi di assistenza sanitaria (territoriale e ospedaliera),
- f) soddisfazione dell'assistito e/o del caregiver
- g) equità di accesso

B) è d'accordo con questa lista? SI o NO

C) aggiungerebbe altri parametri? Se sì, quali? \_\_\_\_\_

Quali dei parametri valuta prioritario?

|                                                                                        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| a) efficacia clinica,                                                                  |   |   |   |   |   |   |   |
| b) risorse impiegate,                                                                  |   |   |   |   |   |   |   |
| c) tempestività in risposta alla presa in carico,                                      |   |   |   |   |   |   |   |
| d) frequenza dell'assistenza,                                                          |   |   |   |   |   |   |   |
| e) interazione con altri servizi di assistenza sanitaria (territoriale e ospedaliera), |   |   |   |   |   |   |   |
| f) soddisfazione dell'assistito e/o del caregiver                                      |   |   |   |   |   |   |   |
| g) equità di accesso                                                                   |   |   |   |   |   |   |   |
| h) altro _____                                                                         |   |   |   |   |   |   |   |

Quale è più critico nella sua esperienza?

|                                                                                        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| a) efficacia clinica,                                                                  |   |   |   |   |   |   |   |
| b) risorse impiegate,                                                                  |   |   |   |   |   |   |   |
| c) tempestività in risposta alla presa in carico,                                      |   |   |   |   |   |   |   |
| d) frequenza dell'assistenza,                                                          |   |   |   |   |   |   |   |
| e) interazione con altri servizi di assistenza sanitaria (territoriale e ospedaliera), |   |   |   |   |   |   |   |
| f) soddisfazione dell'assistito e/o del caregiver                                      |   |   |   |   |   |   |   |
| g) equità di accesso                                                                   |   |   |   |   |   |   |   |
| h) altro _____                                                                         |   |   |   |   |   |   |   |

Quali miglioramenti può proporre per ciascun parametro considerato critico nella precedente domanda (domanda 3)?

Quali sono le sollecitazioni ricevute dal paziente e/o dal caregiver?

Quali sono le difficoltà nella compilazione delle schede di valutazione dei bisogni?

Quali criticità identifichi all'interno della struttura organizzativa del tuo ambito lavorativo?

**Allegato B – Caratteristiche geomorfologiche di ogni distretto e dati da fonte flusso SIAD – Regione Marche 2022**

| Distretto                       |             |            |            |            |            |            |            |             |             |            |             |            |            |
|---------------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|------------|
| 1                               | 2           | 3          | 4          | 5          | 6          | 7          | 8          | 9           | 10          | 11         | 12          | 13         |            |
| Pop.tot.2022                    | 136853      | 96261      | 116704     | 76715      | 103695     | 43576      | 249655     | 121713      | 123775      | 47544      | 168294      | 100775     | 101590     |
| Genere                          |             |            |            |            |            |            |            |             |             |            |             |            |            |
| M                               | 808         | 475        | 840        | 633        | 418        | 167        | 1410       | 952         | 783         | 308        | 1231        | 904        | 983        |
| F                               | 1327        | 775        | 1439       | 1056       | 615        | 260        | 2325       | 1241        | 1388        | 462        | 2007        | 1535       | 1531       |
| Popolazione over 65             | 34226       | 23147      | 29306      | 20534      | 26582      | 11779      | 63176      | 28897       | 33426       | 13796      | 43992       | 25584      | 27679      |
| 10%over65                       | 3423        | 2315       | 2931       | 2053       | 2658       | 1178       | 6318       | 2890        | 3343        | 1380       | 4399        | 2558       | 2768       |
| Eta (media:DS)                  | 8,92        | 13,140,87  | 12,949,05  | 14,539,76  | 13,59,44   | 13,263,23  | 12,140,49  | 12,395,81   | 116,192,02  | 12,933,32  | 11,490,85   | 13,241,60  | 13,679,78  |
| Superficie Km                   | 492         | 1417       | 603        | 463        | 679        | 549        | 487        | 366         | 863         | 1335       | 863         | 314        | 915        |
| Densita (ab/km2)                | 278,30      | 67,94      | 193,6      | 165,5      | 152,8      | 79,41      | 512,1      | 332,1       | 143,42      | 35,61      | 195,06      | 321,4      | 111,06     |
| Soggetti univoci                | 2135        | 1250       | 2279       | 1689       | 1033       | 427        | 3735       | 2193        | 2171        | 770        | 3238        | 2439       | 2514       |
| eta <65                         | 188         | 106        | 222        | 169        | 116        | 30         | 306        | 346         | 138         | 57         | 261         | 179        | 188        |
| eta >65                         | 1947        | 1144       | 2057       | 1520       | 917        | 397        | 3429       | 1847        | 2033        | 713        | 2977        | 2260       | 2326       |
| eta >80                         | 1196        | 760        | 1348       | 1022       | 635        | 293        | 2284       | 1011        | 1458        | 513        | 2067        | 1598       | 1481       |
| Grado autonomia                 |             |            |            |            |            |            |            |             |             |            |             |            |            |
| 1                               | 119         | 111        | 170        | 410        | 131        | 62         | 324        | 1117        | 372         | 107        | 308         | 76         | 72         |
| 2                               | 988         | 646        | 935        | 732        | 445        | 143        | 2117       | 598         | 978         | 355        | 1767        | 1165       | 1512       |
| 3                               | 1093        | 547        | 1255       | 651        | 497        | 230        | 1414       | 518         | 931         | 326        | 1275        | 1338       | 1036       |
| Presenza caregiver              |             |            |            |            |            |            |            |             |             |            |             |            |            |
| Si                              | 1854        | 1005       | 2013       | 1518       | 791        | 349        | 3401       | 1863        | 1727        | 722        | 2223        | 2278       | 314        |
| No                              | 298         | 251        | 292        | 187        | 262        | 85         | 371        | 354         | 526         | 48         | 1090        | 184        | 2217       |
| Episodi di cura (EdC)           | 2318        | 1398       | 2554       | 2017       | 1198       | 478        | 4329       | 2339        | 2663        | 842        | 3627        | 2780       | 2829       |
| Giornate di cura (mediana: IOR) | 331(41:364) | 29(30:364) | 23(41:364) | 71(28:331) | 59(22:209) | 79(45:364) | 78(29:327) | 101(10:364) | 112(26:364) | 84(62:364) | 152(43:364) | 66(31:140) | 62(27:192) |
| Tot.Accessi                     | 32534       | 24395      | 43141      | 44782      | 27276      | 7111       | 81077      | 28552       | 33205       | 24256      | 64836       | 47162      | 54839      |
| CPU                             | 62,4        | 54,0       | 77,8       | 82,3       | 38,9       | 36,3       | 59,1       | 75,9        | 64,9        | 55,8       | 73,6        | 95,3       | 90,8       |
| GDC                             | 431959      | 253346     | 472159     | 302055     | 159062     | 88513      | 672097     | 401946      | 440657      | 171970     | 693242      | 390396     | 466863     |
| GPC                             | 779275      | 456250     | 831835     | 616485     | 377045     | 155855     | 1363275    | 800445      | 792415      | 281050     | 1181870     | 890235     | 917610     |
| RGC                             | 55,4        | 55,5       | 56,8       | 49,0       | 42,2       | 56,8       | 49,3       | 50,2        | 55,6        | 61,2       | 58,7        | 43,9       | 50,9       |
| EDC                             | 2318        | 1398       | 2554       | 2017       | 1198       | 478        | 4329       | 2339        | 2663        | 842        | 3627        | 2780       | 2829       |
| ECA                             | 92,1        | 89,4       | 89,2       | 83,7       | 86,2       | 89,3       | 86,3       | 93,8        | 81,5        | 91,4       | 89,3        | 87,7       | 88,9       |
| DAE                             | 7,1         | 5,7        | 5,9        | 4,5        | 4,4        | 6,7        | 5,3        | 8,2         | 8,0         | 3,5        | 5,6         | 5,9        | 5,2        |
| EMA                             | 78,9        | 80,9       | 79,1       | 79,8       | 79,4       | 83,2       | 80,5       | 75,8        | 82,0        | 83,3       | 80,9        | 81,6       | 79,8       |
| EMPA                            | 76,8        | 79,6       | 76,3       | 78,6       | 77,9       | 81,3       | 79,9       | 78,5        | 80,3        | 83,5       | 79,9        | 79,3       | 76,7       |
| ARA                             | 7,9         | 4,7        | 10,3       | 4,2        | 6,0        | 7,1        | 2,4        | -10,7       | 6,5         | -0,6       | 7,2         | 8,3        | 11,6       |
| CIA                             | 7,5         | 9,6        | 9,1        | 14,8       | 17,1       | 8,0        | 12,1       | 7,1         | 7,5         | 14,1       | 9,4         | 12,1       | 11,7       |
| Tasso assistiti                 | 15,6        | 13,0       | 19,5       | 22,0       | 10,0       | 9,8        | 15,0       | 18,0        | 17,5        | 16,2       | 19,2        | 24,2       | 24,7       |
| Tasso assistiti corretto        | 0,06        | 0,91       | 0,10       | 0,13       | 0,07       | 0,12       | 0,03       | 0,05        | 0,12        | 0,45       | 0,10        | 0,08       | 0,22       |
| Soggetti soli                   | 187         | 193        | 105        | 87         | 139        | 4          | 642        | 94          | 128         | 117        | 263         | 331        | 737        |

## Allegato C. Tempi medi di esecuzione degli interventi

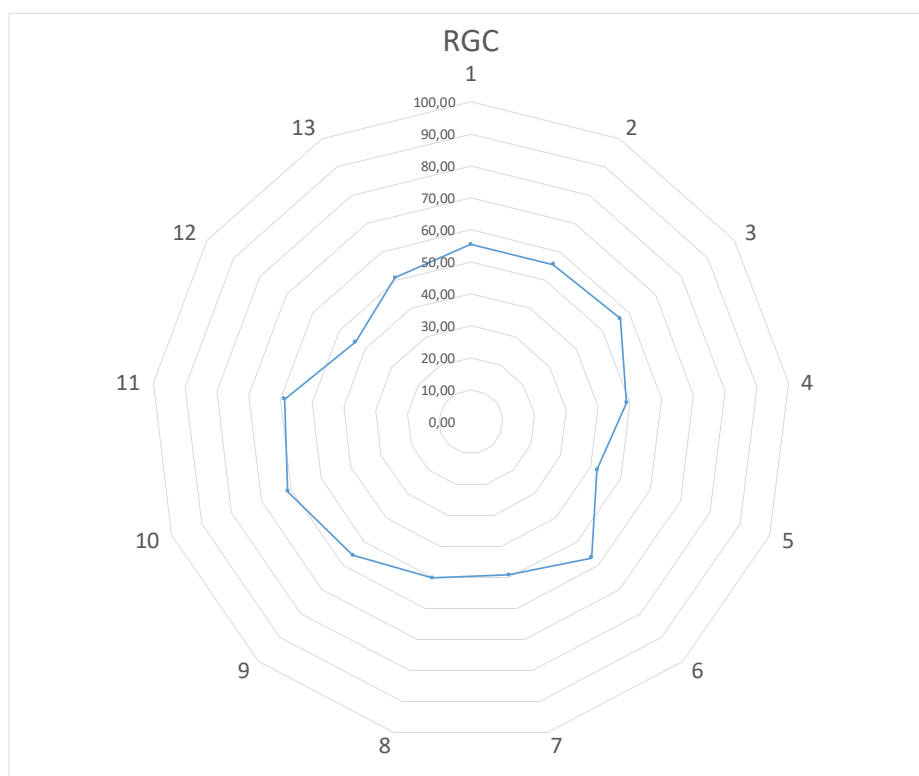
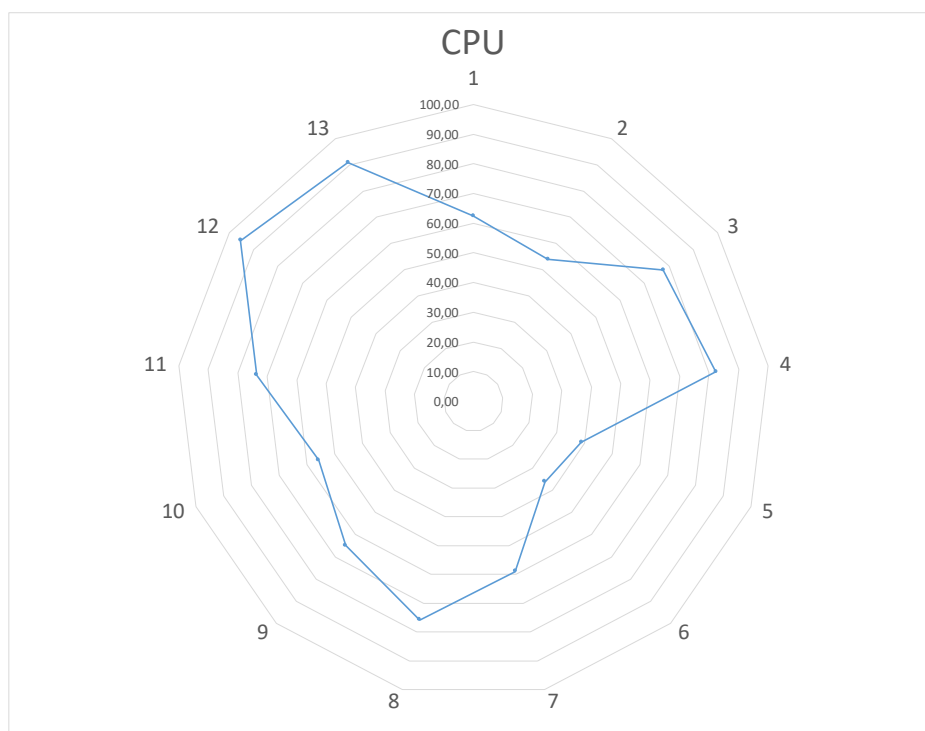
| Nome intervento                | Tempi medi di esecuzione |
|--------------------------------|--------------------------|
| PRIMA VISITA DOMICILIARE       | 53                       |
| VISITA IN URGENZA              | 45                       |
| EDUC CG ATTIVITA DI NURSING    | 32                       |
| ISTRUZ GEST Sonda NUTRIZIONALE | 32                       |
| EDUC CG GEST DISP SOMM FARM    | 30                       |
| STESURA PIANO ASSISTENZIALE    | 29                       |
| MEDICAZIONI COMPLESSE          | 27                       |
| VISITA PROGRAMM DI CONTROLLO   | 26                       |
| EDUC CG GESTIONE ENTEROSTOMIE  | 25                       |
| EDUC CG TRACHEO/BRONCOASPIRAZ  | 24                       |
| GEST ALVO(CLIST EVAC/EVAC MAN) | 24                       |
| IMP/MON PROG NUTRIZ ARTIF PARE | 23                       |
| ISTRUZ GEST DOM NUTRIZ ENTER   | 23                       |
| RILEVAZ TEST/SCALE DI VALUTAZ  | 23                       |
| TERAPIA INIETTIVA ENDOV U      | 23                       |
| ASSIST/GEST POMPA USIONALE     | 23                       |
| VALUTAZIONE DELLA DISFAGIA     | 23                       |
| RIMOZIONE FECALOMI             | 23                       |
| EDUC CG PREV LESIONI CUTANEE   | 22                       |
| COURETTAGE CHIRURGICO          | 22                       |
| GEST CAT SOVRAPUB/ALTRE DER UR | 21                       |
| GESTIONE DRENAGGI              | 21                       |
| ISTRUZ CG GESTIONE TERAPIA     | 21                       |
| INDAGINI BIOUMORALI ROUTINARIE | 20                       |
| ATTIVITA SUPERVIS DI EQUIPES   | 20                       |
| POSIZ/SOST/GEST CATET VESCIC   | 20                       |
| GESTIONE TRACHEOSTOMIA         | 19                       |
| TERAPIA INIETTIVA ENDOVENOSA   | 18                       |
| GEST CATET VEN CENTR/PORTACATH | 17                       |
| EDUC CG GEST DERIVAZ URINAR    | 17                       |
| BENDAGGIO ELASTOCOMPRESSIVO    | 17                       |
| EDUC CG USO AUSILI PER MOBILIZ | 17                       |
| EDUC CG INTERV ADATTATIVI      | 17                       |
| MONITOR PROGR NUTRIZIONALE     | 17                       |
| COLLOQUIO CON FAMILIARE/CAREG  | 17                       |
| POSIZ CATETERE VENOSO PERIF    | 16                       |
| GESTIONE ENTEROSTOMIE          | 16                       |
| TOILETTE LESIONE/FERITA PROFON | 16                       |
| GEST CATETERISMO SOTTOCUT/VEN  | 16                       |
| MEDICAZIONI SEMPLICI           | 16                       |
| FASC SEMPL, BEND, BEND ADES EL | 16                       |
| IGIENE PERSONE ALLETT O LESION | 16                       |

| Nome intervento                | Tempi medi di esecuzione |
|--------------------------------|--------------------------|
| VISITA PROGRAMM ATTUAZ P.A.    | 16                       |
| APPLIC MISURE PROFILATTICHE    | 15                       |
| CONTROLLO PARAMETRI VENTILATOR | 15                       |
| IMP/MON PROG NUTRIZ ARTIF ENTE | 15                       |
| GESTIONE SNG                   | 15                       |
| SOMMIN TERAPIA TRAMITE SNG-PEG | 15                       |
| GEST ALVO(INT EDUC IGIEN-ALIM) | 15                       |
| BENDAGGIO CON DOCCIA IMMOBIL   | 15                       |
| MONIT PERIOD ANDAM TRATTAM     | 15                       |
| GESTIONE DERIVAZIONI URINARIE  | 15                       |
| POSIZIONAMENTO POSTURALE       | 15                       |
| GESTIONE PEG/PEJ               | 14                       |
| ESPLORAZIONE RETTALE           | 14                       |
| EDUC CG CORRETTA MOB/POST      | 14                       |
| TOILETTE LESIONE/FERITA SUPERF | 14                       |
| VALUT AMBIENTE DOMESTICO       | 13                       |
| RIMOZ PUNTI/GRAFF DI SUTURA    | 13                       |
| ENTEROCLISMI                   | 13                       |
| PRELIEVO EMATICO               | 13                       |
| TRACHEO/BRONCOASPIRAZIONE      | 13                       |
| IRRIGAZIONE INTESTINALE        | 13                       |
| MONITORAG DISTURBO DISFAGICO   | 12                       |
| COMPILAZIONE DIARIO CLINICO    | 12                       |
| COLLOQUIO MEDICO SPECIALISTA   | 11                       |
| VALUTAZ RISTAGNO VESCICALE     | 11                       |
| MOBILIZZAZIONE PASSIVA A LETTO | 11                       |
| STICK GLICEMICI                | 10                       |
| COLLOQUIO CON MEDICO CURANTE   | 10                       |
| TERAPIA US CON SORV MEDICA     | 10                       |
| POSIZ CATETERINO SOTTOCUTAN    | 10                       |
| ISTRUZ SOMM PASTI POST FACIL   | 10                       |
| SOST PEG/PEJ SIST ANCOR BOTTON | 10                       |
| TERAPIA INIETTIVA SOTTOCUTANEA | 10                       |
| TERAPIA INIETTIVA INTRAMUSCOL  | 10                       |
| PRELIEVO EMATICO CAPILLARE     | 9                        |
| TERAPIA INIETTIVA SOTTOC US    | 9                        |
| COLLOQUIO MEDICO CURANTE       | 9                        |
| ASPIRAZIONE SECRETI            | 8                        |
| CONTR PER ANCORAGGIO PEG/PEJ   | 8                        |
| VALUTAZ RISTAGNO GASTRICO      | 5                        |

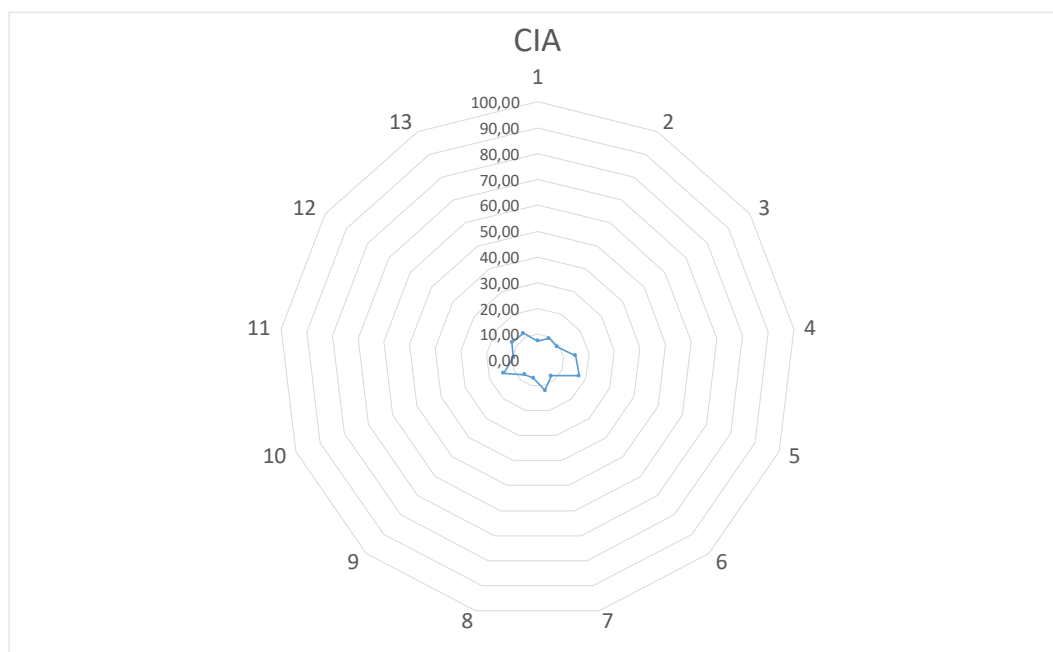
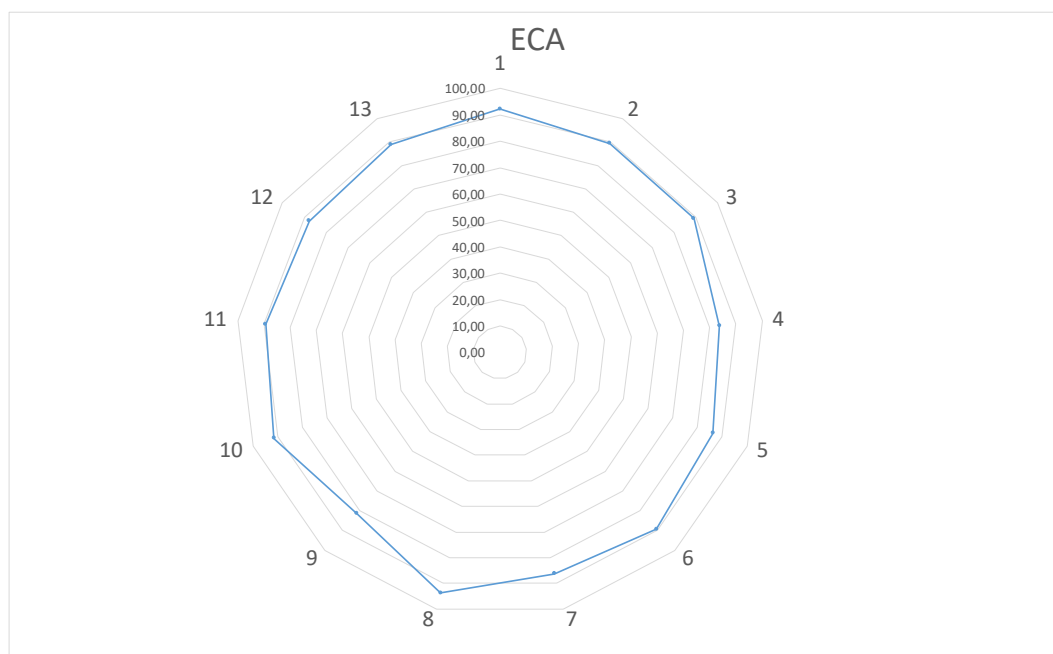
**Allegato D – Elenco risultati indicatori per ogni distretto Regione Marche**

| dist | CPU   | RGC   | ECA   | CIA   | DAE  | ARA    |
|------|-------|-------|-------|-------|------|--------|
| 1    | 62,37 | 55,43 | 92,11 | 7,53  | 7,12 | 7,91   |
| 2    | 54,00 | 55,53 | 89,41 | 9,63  | 5,73 | 4,69   |
| 3    | 77,76 | 56,76 | 89,23 | 9,14  | 5,92 | 10,28  |
| 4    | 82,25 | 49,00 | 83,74 | 14,83 | 4,50 | 4,23   |
| 5    | 38,86 | 42,19 | 86,23 | 17,15 | 4,39 | 6,00   |
| 6    | 36,25 | 56,79 | 89,33 | 8,03  | 6,72 | 7,13   |
| 7    | 59,12 | 49,30 | 86,28 | 12,06 | 5,34 | 2,38   |
| 8    | 75,89 | 50,22 | 93,76 | 7,10  | 8,19 | -10,74 |
| 9    | 64,94 | 55,61 | 81,52 | 7,54  | 8,02 | 6,49   |
| 10   | 55,81 | 61,19 | 91,45 | 14,10 | 3,47 | -0,62  |
| 11   | 73,60 | 58,66 | 89,27 | 9,35  | 5,59 | 7,20   |
| 12   | 95,33 | 43,85 | 87,73 | 12,08 | 5,89 | 8,31   |
| 13   | 90,82 | 50,88 | 88,87 | 11,75 | 5,16 | 11,58  |

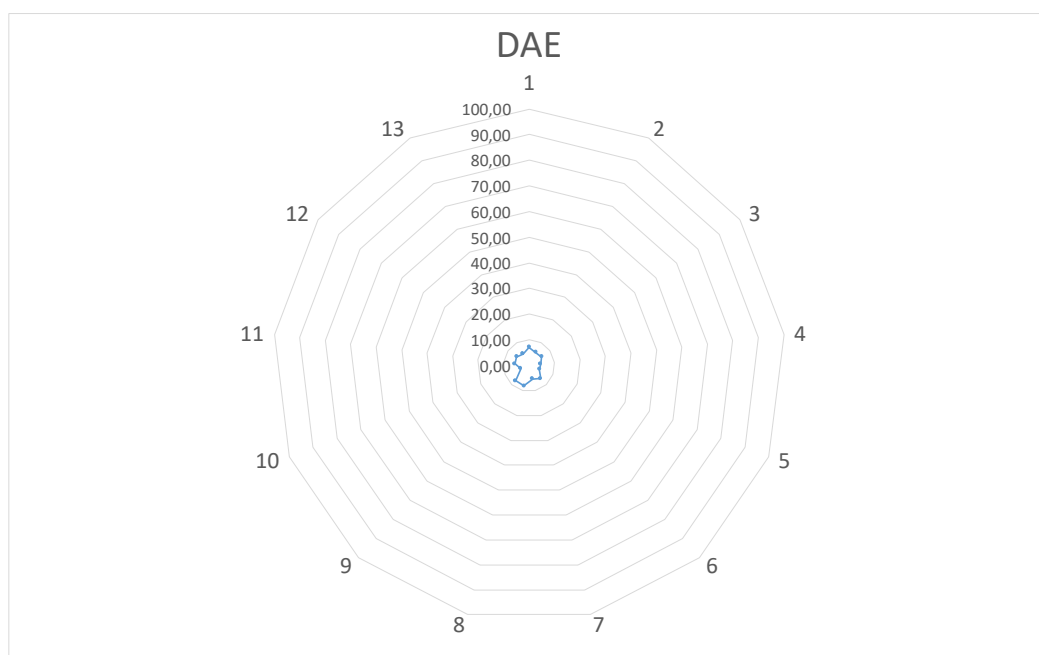
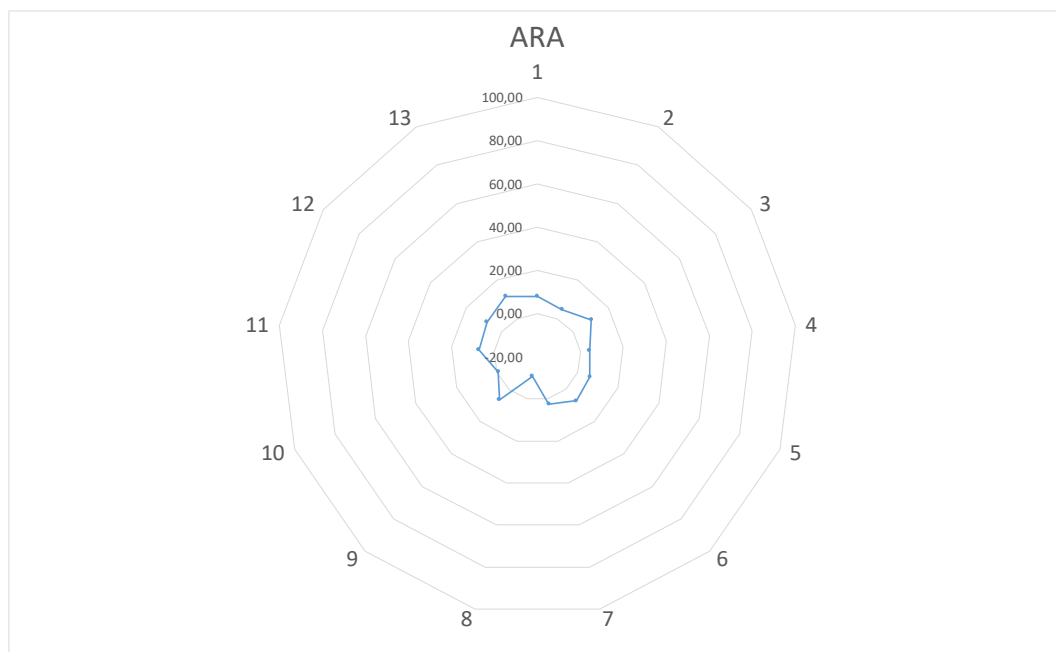
**Allegato E – grafici dei 13 distretti per ognuno dei 6 indicatori**



Allegato E – grafici dei 13 distretti per ognuno dei 6 indicatori (continua)



Allegato E – grafici dei 13 distretti per ognuno dei 6 indicatori (continua)



Allegato E – grafici dei 13 distretti per ognuno dei 6 indicatori (continua)

