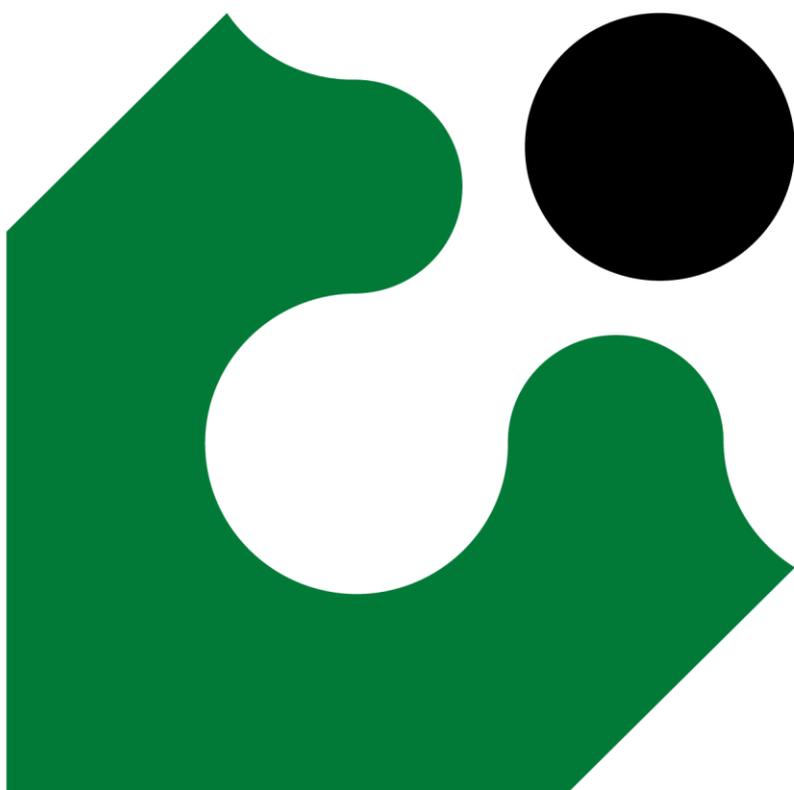


**SVILUPPO DI MONITOR INFORMATICO  
GESTIONALE DEDICATO ALLA DIAGNOSTICA PER  
IMMAGINI BASATO SU INTEGRAZIONE DATI  
RIS-CUP**

Marcello Intotero

**Corso di formazione manageriale  
per Dirigenti di struttura complessa**

2019-2021



# **Corso di formazione manageriale per Dirigenti di struttura complessa**

UNIMI-DSC 1901/AE

## **GLI AUTORI**

*Marcello Intotero*, Direttore U.O.C Radiologia, ASST Brianza, [marcello.intotero@asst-brianza.it](mailto:marcello.intotero@asst-brianza.it)

## **IL DOCENTE DI PROGETTO**

*Anna Prenestini*, Professore Associato di Economia Aziendale, Università degli Studi di Milano

Publicazione non in vendita.  
Nessuna riproduzione, traduzione o adattamento  
può essere pubblicata senza citarne la fonte.  
Copyright® PoliS-Lombardia

**PoliS-Lombardia**  
Via Taramelli, 12/F - 20124 Milano  
[www.polis.lombardia.it](http://www.polis.lombardia.it)

## INDICE

INDICE.....	3
INTRODUZIONE ED ANALISI DI CONTESTO .....	4
OBIETTIVI STRATEGICI E SPECIFICI DEL PROGETTO.....	7
DESTINATARI E BENEFICIARI DEL PROGETTO.....	8
IMPLEMENTAZIONE DEL PROCESSO, FASI E TEMPISTICHE.....	9
ANALISI DEI COSTI DI IMPLEMENTAZIONE O REALIZZAZIONE.....	12
RISULTATI ATTESI .....	13
CONCLUSIONI .....	14
RIFERIMENTI NORMATIVI.....	15

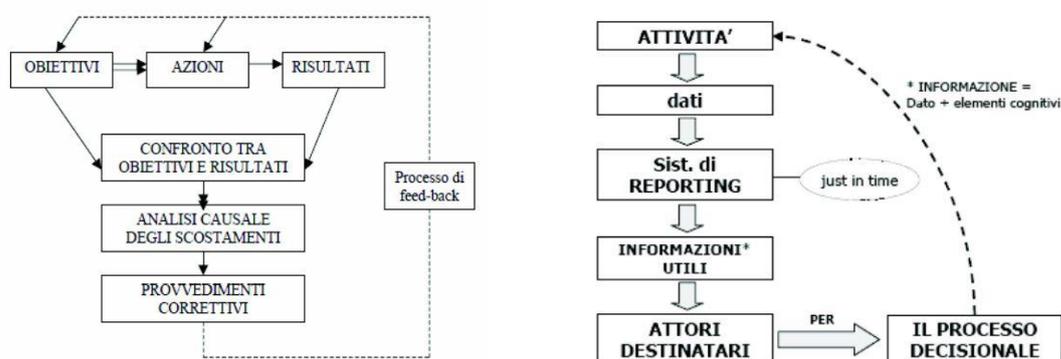
## INTRODUZIONE ED ANALISI DI CONTESTO

La pianificazione dell'attività ambulatoriale di una Unità Operativa (UO) di diagnostica per immagini, ed in particolare di un reparto di Radiologia, è un'attività gestionale complessa che il Direttore responsabile deve effettuare basandosi su criteri di efficace ed efficiente utilizzo delle risorse umane e tecnologiche in funzione di specifici e prioritari obiettivi Aziendali e di reparto primariamente costituiti da:

- raggiungimento della quota economica di produttività e rispetto dei costi sanitari secondo quanto sottoscritto nella scheda annuale di budget.
- Rispetto dei tempi di massimi di attesa per le prestazioni diagnostiche radiologiche oggetto di monitoraggio da parte di Regione Lombardia.

Il perseguimento di tali obiettivi è in modo prioritario funzione delle scelte operative di impostazione dell'attività ambulatoriale effettuate dal Direttore dell'Unità sulla base di una preliminare analisi di specifici indicatori rappresentativi dei ricavi totali prodotti dall'attività di reparto e dei tempi di attesa di una data prestazione, dove per tempo di attesa si intende l'intervallo temporale fra il momento di prenotazione ed il momento di erogazione della prestazione.

L'attività di reparto è oggetto di periodico monitoraggio da parte del Controllo di Gestione attraverso un processo che consta di una prima fase di attività di rilevazione, analisi e confronto di dati specifici ritenuti rilevanti cui segue una seconda fase di condivisione (feed back) con il Direttore di Unità Operativa di dati strutturati sintetizzati in report (reporting) atti a evidenziare eventuali scostamenti dai risultati attesi e dagli obiettivi preposti: questo meccanismo circolare di analisi, sintesi, report informativo è alla base del concetto stesso di controllo di gestione in quanto fornisce al Direttore di UOC gli elementi informativi necessari per mettere in atto azioni correttive circostanziate nella pianificazione d'attività.



Affinchè il processo di feed back informativo possa avvenire in modo adeguatamente efficace ed efficiente a favore del supporto delle attività di pianificazione, il reporting deve essere redatto secondo alcuni criteri qualitativi fondamentali:

## Sviluppo di monitor informatico gestionale dedicato alla diagnostica per immagini basato su integrazione dati RIS-CUP

- affidabilità: deve rappresentare i fenomeni in modo completo e con sicurezza sul contenuto dei dati.
- Misurabilità : deve riportare dati tangibili che forniscano una rappresentazione oggettiva degli eventi.
- Significatività: deve contenere indicatori rilevanti per l'analisi degli eventi e facili da comprendere.
- Tempestività: deve rendere disponibili i dati rapidamente per consentire di correggere le azioni in modo altrettanto rapido.

Il processo decisionale preliminare alla pianificazione finalizzata dell'attività ambulatoriale è frequentemente inficiato da elementi di criticità intrinseci al reparto stesso, primi dei quali la carenza cronica di personale in organico o la scarsa disponibilità di tecnologie dedicate, elementi che da soli o in associazione possono ridurre significativamente la capacità di offerta e di produttività di una UO.

A tali criticità intrinseche possono sommarsi elementi estrinseci, uno dei quali rappresentato dalla scarsa disponibilità e/o fruibilità di dati di attività o di stato dei tempi di attesa delle prestazioni offerte, condizioni secondarie ad un'attività di feed back informativo carente e di reporting inadeguato secondo i criteri sopra riportati; frequentemente i report di attività radiologica vengono forniti ai Direttori di UO dai sistemi informatici aziendali o dal controllo di gestione in modo non tempestivo, con cadenza bimestrale o trimestrale a distanza di almeno un mese dal periodo cui fanno riferimento, in modo eccessivamente sintetico, non analitico per branca di attività, a volte attraverso interfacce tabellari o grafiche di non semplice ed immediata consultazione.

Altro criterio di criticità estrinseca è rappresentato dalla scarsa disponibilità per il Direttore UO di dati di analisi inerenti i fenomeni no show o drop out, ovvero di mancata presentazione dei pazienti agli appuntamenti fissati per gli esami senza informare la struttura erogante; tali fenomeni si basano su dinamiche complesse legate al comportamento dell'utenza in relazione all'offerta sanitaria e sono riconosciuti come fattori influenti in modo negativo sull'organizzazione e sulla pianificazione dell'attività. La probabilità che i fenomeni di drop out si verifichino è tanto maggiore quanto più lunghi sono i tempi di attesa.

Da molti anni i processi operativo-produttivi e la gestione dei dati in diagnostica per immagini sono completamente informatizzati grazie alla diffusione dei sistemi RIS (Radiology Information System), programmi che consentono la gestione elettronica non solo del percorso del paziente dall'approccio alla struttura fino alla stesura del referto radiologico (scheduled workflow) ma che producono anche analisi statistiche e rendiconti del lavoro ambulatoriale da inviare in Regione per i rimborsi previsti; i sistemi RIS sono caratterizzati da specifiche funzionalità intrinseche che permettono loro una integrata comunicazione con altri sistemi informatici, quali sistemi PACS (picture archiving and communication system), sistema SISS (sistema informatico sociosanitario), e sistemi informatici CUP (centro unificato prenotazioni).

Alla luce delle premesse sopra riportate risulta razionalmente interessante e potenzialmente strategico pensare ad un progetto di sviluppo di un software con funzionalità di Monitor Informatico ad uso Gestionale Radiologico (MIGR) e più ampiamente per i Direttori di UO di diagnostica per immagini, mirato all'attività di reporting on demand in tempo reale di parametri strategici di pura produttività globale ed analitica per specifico esame nonché di statistiche di drop out estratti dal RIS integrandoli estemporaneamente con i tempi di attesa delle prestazioni estratti dal CUP; questi aspetti conferiscono al progetto una valenza specifica nell'intento manageriale di far fronte ad uno degli

## Sviluppo di monitor informatico gestionale dedicato alla diagnostica per immagini basato su integrazione dati RIS-CUP

aspetti più critici del Sistema Sanitario Nazionale (SSN), quello legato alla gestione dei tempi di attesa il cui abbattimento è obiettivo primario del SSN stesso ed è riconosciuto come elemento strutturale dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA). La costante disponibilità di dati integrati di produzione ed inerenti i tempi di attesa potrebbe migliorare la gestione da parte del Direttore di UO della pianificazione di attività sia in termini quantitativi che qualitativi riducendo i fenomeni di disallineamento fra domanda ed offerta di specifiche prestazioni ambulatoriali.

## OBIETTIVI STRATEGICI E SPECIFICI DEL PROGETTO

Gli obiettivi specifici primari del progetto sono la realizzazione e la messa in opera del software con funzionalità di Monitor Informatico ad uso Gestionale Radiologico (MIGR) attraverso un processo che può essere schematicamente riassunto nelle seguenti fasi:

- fase di definizione funzionale: il Direttore di UO ed il Controllo di Gestione definiscono in modo congiunto le specifiche caratteristiche di funzionalità, la tipologia di dati di interesse e le modalità di data reporting del MIGR.
- Fase di valutazione di fattibilità tecnica: una expertise di programmatori informatici valuta concretamente la possibilità di realizzare il software secondo i criteri di funzionalità definiti nella fase precedente.
- Fase di realizzazione informatica ed integrazione operativa del MIGR: il software viene progettato, realizzato, collaudato nelle sue funzionalità e reso operativo inserendolo nella rete informatica aziendale attraverso una integrazione con i sistemi RIS e CUP già in uso

Sono da considerarsi obiettivi strategici del progetto:

- incremento del livello di appropriatezza dell'offerta dell'attività ambulatoriale rispetto alla richiesta del territorio: i report estemporanei on demand dei tempi di attesa per singola prestazione rappresentano elementi indispensabili per il miglioramento della performance nella loro gestione.
- Ottimizzazione dell'impiego delle risorse umane e tecnologiche che possono essere utilizzate per le attività maggiormente strategiche nell'ottica di risultato.
- Incremento della performance nella produzione economica e nella gestione dei costi sanitari; il monitoraggio in tempo reale dei ricavi e dei costi consente di mettere in atto azioni correttive tempestive e mirate in caso di scostamenti significativi rispetto a quanto atteso.
- Incremento del livello di conoscenza dei fenomeni di drop out attraverso la realizzazione di statistiche accurate per ogni categoria di esame, condizione necessaria per razionalizzare la possibile messa in opera di azioni limitanti o correttive.

## **DESTINATARI E BENEFICIARI DEL PROGETTO**

Sono da considerarsi destinatari diretti del progetto di sviluppo del MIGR i Direttori di UO nell'ambito della diagnostica per immagini e i Direttori dei relativi dipartimenti, figure alle quali si metterebbe a disposizione uno strumento informativo autonomo altamente efficace ed efficiente, capace di condurre analisi approfondite in tempi molto brevi degli indicatori stabiliti come rilevanti, riassumendoli poi in report numerici e/o grafici da utilizzare come elementi discriminanti nelle scelte operative di programmazione e come strumenti di verifica dei risultati; analogamente possono essere considerati beneficiari diretti del progetto i servizi di Controllo di Gestione che avrebbero a disposizione uno strumento di analisi dei dati dedicato alle branche specialistiche di diagnostica per immagini con funzionalità dedicate a tali attività quali ad esempio la possibilità di verifica puntuale della produzione analitica di ogni singola tipologia di esame.

Sono da considerarsi beneficiari del progetto l'Azienda, in relazione al miglioramento della performance nel governo delle liste di attesa e dei risultati di produttività, nonché in modo indiretto i pazienti grazie alla messa a disposizione di agende ambulatoriali maggiormente circostanziate ed adeguate per rispondere ai bisogni di salute.

## **IMPLEMENTAZIONE DEL PROCESSO, FASI E TEMPISTICHE**

Nella declinazione della struttura operativa del progetto per l'implementazione del MIGR è possibile riconoscere le seguenti figure di responsabilità:

- Direzione Aziendale
- Direttore UOC Radiologia (project manager e task leader)
- Controllo di Gestione
- Servizi Informatici Aziendali e/o consulenti informatici esterni
- Ufficio Gare Direzione Amministrativa

La sequenza tecnica delle attività del progetto può essere sintetizzata nei seguenti work packages in successione tra loro secondo una relazione temporale finish to start:

### **1. Presentazione della bozza di progetto alla Direzione Strategica Aziendale**

E' la fase in cui il responsabile di progetto condivide preliminarmente con la Direzione dell'Azienda una bozza del progetto MIGR supportata da una sintetica relazione mirata a sottolineare l'analisi delle opportunità e delle criticità interne su cui si basa il rationale del progetto stesso, i suoi teorici vantaggi, il cronoprogramma di realizzazione, i costi da sostenere, i risultati attesi e le possibilità di sviluppo del progetto per altre attività ambulatoriali non radiologiche.

OBIETTIVO: realizzazione bozza, discussione ed acquisizione interesse da parte della Direzione Strategica

TEMPISTICA: 14 giorni

RESPONSABILITA': project manager, Direzione Aziendale

### **2. Fase di definizione funzionale del MIGR**

E' la fase in cui il responsabile di progetto ed il Controllo di Gestione definiscono in modo preciso ed analitico quali sono gli specifici parametri di interesse che il MIGR deve riportare nonché le sue funzionalità statistiche; a seguire gli sviluppatori informatici collaborano con il responsabile di progetto e con il Controllo di Gestione alla progettazione della migliore modalità grafica e/o numerica tabellare di reporting mirata a offrire la massima semplicità di consultazione da parte degli utilizzatori.

OBIETTIVO: redazione schema funzionale e di interfaccia d'utilizzo del software

TEMPISTICA: 14 giorni

RESPONSABILITA': project manager, Controllo di Gestione, Sistemi Informatici Aziendali e/o consulenti informatici esterni

### **3. Fase di valutazione di fattibilità tecnica**

E' la fase di verifica da parte degli informatici dell'attuabilità delle funzionalità del programma definite nella fase precedente nonché della verifica della sussistenza delle condizioni tecniche necessarie per la realizzazione dell'integrazione funzionale con i software RIS e CUP già in utilizzo in Azienda.

OBIETTIVO: attestazione di realizzabilità da parte dei programmatori informatici

TEMPISTICA: 14 giorni

RESPONSABILITA': Sistemi Informatici Aziendali e/o consulenti informatici esterni

#### **4. Definizione ed analisi dei costi**

L'eventuale presenza in Azienda di professionalità con specifiche competenze di programmazione informatica permetterebbe una progettazione e realizzazione del software con notevole contrazione delle spese e delle tempistiche evitando oneri economici e procedure burocratiche che di contro sarebbe necessario sostenere per l'acquisto da enti esterni di un software realizzato ex novo su misura o mediante customizzazione di un software simile già esistente.

OBIETTIVI: definizione eventuale necessità di ricorrere a consulenti esterni per la realizzazione del software e definizione di massima del relativo preventivo tramite analisi offerte di mercato consulenti  
TEMPISTICA: 20 giorni

RESPONSABILITA': Sistemi Informatici Aziendali, Ufficio Gare Direzione Amministrativa

#### **5. Valutazione del progetto definitivo ed autorizzazione formale da parte della Direzione Strategica**

E' la fase in cui il responsabile di progetto sottopone alla Direzione Strategica la valutazione definitiva di fattibilità, i dati dettagliati inerenti i costi che l'Azienda deve sostenere per la realizzazione del progetto MIGR nonché le modalità di monitoraggio dei risultati attesi dal suo utilizzo; previa acquisizione del consenso gerarchico delle figure Dirigenziali interessate seguono atto formale di autorizzazione a procedere e l'eventuale stanziamento dei fondi a copertura economica.

OBIETTIVO: definitiva e formale autorizzazione della Dirigenza alla realizzazione del progetto  
TEMPISTICA: 14 giorni

RESPONSABILITA': project manager, Direzione strategica

#### **6. Espletamento delle eventuali procedure amministrative, realizzazione ed integrazione operativa del MIGR nella rete Aziendale**

Fase in cui se necessario vengono indette le procedure burocratiche ed amministrative per l'affidamento della realizzazione a consulenti informatici esterni (CASO A); tale fase non è necessaria nel caso in cui i tecnici informatici aziendali siano in grado di sviluppare il software in modo autonomo (CASO B). I tecnici informatici realizzano il software così come funzionalmente concepito, lo installano nella rete Aziendale ed eseguono i test di funzionalità e di corretta integrazione attraverso una attività di verifica incrociata dei dati riportati dal MIGR con quanto analogamente rilevato dalle rilevazioni CUP e RIS. Stabilite la congruità di quanto riportato dal sistema ed il suo corretto funzionamento è possibile renderlo definitivamente operativo e disponibile per i destinatari di utilizzo.

OBIETTIVO: realizzazione e completa operatività del MIGR

TEMPISTICA CASO A : 60 giorni per eventuale espletamento procedure burocratiche, 30 giorni per la realizzazione del software consulenti esterni ed integrazione nei sistemi informatici, 7 giorni per esecuzione di test crociati

TEMPISTICA CASO B: 30 giorni per la realizzazione del software ed integrazione nei sistemi informatici, 7 giorni per esecuzione di test crociati

RESPONSABILITA': Sistemi Informatici Aziendali e/o consulenti informatici esterni, Ufficio Gare Direzione Amministrativa

Sviluppo di monitor informatico gestionale dedicato alla diagnostica per immagini basato su integrazione dati RIS-CUP

DIAGRAMMA DI GANTT: TEMPISTICHE IMPLEMENTAZIONE MIGR

Settimana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
FASE 1	█	█																							
FASE 2			█	█	█																				
FASE 3					█	█																			
FASE 4							█	█	█																
FASE 5										█	█														
FASE 6 Caso A												█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
FASE 6 Caso B												█	█	█	█	█									

La tempistica del progetto di realizzazione del MIGR può essere ragionevolmente stimata in circa 16 settimane nel caso in cui il software possa essere realizzato dai programmatori informatici Aziendali (CASO B) e in circa 25 settimane nel caso in cui sia necessario ricorrere a consulenti informatici esterni (CASO A).

## ANALISI DEI COSTI DI IMPLEMENTAZIONE O REALIZZAZIONE

I costi di realizzazione e di messa in opera del MIGR sono subordinati principalmente alla realizzazione del software con due possibilità: ex novo da parte dei programmatori informatici dei Sistemi Informatici Aziendali senza esborso diretto da parte dell'Azienda (CASO B) oppure mediante acquisto da ditta esterna di un software già in commercio con caratteristiche informatiche generali di compatibilità con i sistemi informatici RIS e CUP già in uso in Azienda con esborso economico diretto da parte dell'Azienda (CASO A). E' ragionevole ipotizzare che grazie alla semplicità di utilizzo e di consultazione del programma sia necessario prevedere una minima attività di formazione degli utilizzatori destinatari senza significativi costi aggiuntivi. Non sono da prevedere costi inerenti acquisto di componenti hardware in quanto il MIGR può essere utilizzato sui computer di servizio già a disposizione dei Direttori UOC dei reparti cui verrà destinato.

Di seguito vengono riportate le schede con una stima di budget del progetto MIGR relative alle due possibilità di realizzazione informatica del software, dati stimati congiuntamente ai Servizi Informatici Aziendali:

STIMA SCHEDA BUDGET PROGETTO CASO A

TIPO DI RISORSA	GIORNI/UOMO	COSTI AGGIUNTIVI AZIENDA	COSTI SENZA ESBORSO
Personale Sistemi Informativi	21	0	3600 E uro
Consulenza Informatica Esterna	0	4000-6000 Euro	0
Componenti Hardware	0	0	0
Costi formazione personale	0	0	0
<b>TOTALE Euro</b>	<b>21</b>	<b>4000-6000 Euro</b>	<b>3600 E uro</b>

I costi sopra indicati sono stati stimati in base a l'impegno giornaliero secondo stipendio tabellare del personale Sistemi Informativi Aziendali mentre la stima della consulenza informatica esterna è stata fatta in base a un'analisi indiretta di mercato del costo di software informatici di analoga complessità.

STIMA SCHEDA BUDGET PROGETTO CASO B

TIPO DI RISORSA	GIORNI/UOMO	COSTI AGGIUNTIVI AZIENDA	COSTI SENZA ESBORSO
Personale Sistemi Informativi	58	0	9500 E uro
Consulenza Informatica Esterna	0	0	0
Componenti Hardware	0	0	0
Costi formazione personale	0	0	0
<b>TOTALE Euro</b>	<b>58</b>	<b>0</b>	<b>9500 E uro</b>

I costi sopra indicati sono stati stimati in base a l'impegno giornaliero secondo stipendio tabellare del personale Sistemi Informativi Aziendali.

## RISULTATI ATTESI

Il MIGR è uno strumento che in linea teorica consente di ottimizzare la pianificazione dell'attività ambulatoriale in funzione degli obiettivi di produzione economica e di rispetto dei vincoli delle tempistiche massime di erogazione delle prestazioni grazie a un continuo e puntuale reporting dei parametri di interesse, in particolare delle tempi massimi di erogazione delle prestazioni da parte della UOC.

E' pertanto ragionevole che i risultati attesi dello sviluppo del progetto MIGR siano definibili come:

- miglioramento della performance di rispetto dei tempi massimi di erogazione di prestazione parametrabile come rientro nei tempi massimi previsti di erogazione per le prestazioni o significativa riduzione delle tempistiche di erogazione oltre i limiti massimi.
- Miglioramento della performance di produzione economica secondo quanto concordato nella scheda annuale di budget.

La metodologia di valutazione dei risultati del progetto può basarsi su una attività di analisi dei parametri di interesse, intesi come numero di prestazioni erogate fuori tempo massimo alle rilevazioni periodiche, media delle tempistiche di erogazione fuori limite nonché dei dati di produzione, prima della messa a regime del MIGR e attraverso rilevazioni seriate nel tempo a seguito della sua introduzione e utilizzo nella pratica gestionale; per una sintetica analisi e consultazione tali dati possono essere rappresentati attraverso grafici di confronto delle performance in modo comparato di stessi mesi di anni diversi con e senza l'utilizzo del MIGR.

Nella valutazione dei risultati è altresì importante prevedere e tenere in considerazione la possibilità che si verifichino fenomeni di SID (Supply Induced Demand) ovvero di incremento delle richieste di prestazioni a fronte di una maggiore offerta e disponibilità da parte delle strutture eroganti; il verificarsi di incremento di domanda legato all'incremento dell'offerta potrebbe inficiare in modo significativo i risultati in termini di miglioramento della performance di reparto nel rispetto delle tempistiche massime di erogazione delle prestazioni.

E' tuttavia ipotizzabile che proporre l'utilizzo di un software come il MIGR, capace di operare in modo totalmente svincolato per tempi e modalità dal modus operandi e dai processi dei servizi di Controllo di Gestione e capace di effettuare statistiche di produttività specifica di reparto altamente analitiche, potrebbe suscitare timori o resistenze da parte principalmente dei destinatari diretti; dei Direttori UOC in quanto assoggettabili a un maggior controllo di performance manageriale, dei servizi di Controllo di Gestione in quanto process owners dell'attività di analisi e reporting secondo modalità consolidate. Analogamente è ipotizzabile una refrattarietà dei Servizi Informatici Aziendali all'introduzione del MIGR nel pool di software in utilizzo nell'Azienda in quanto elemento determinante accrescimento della complessità della rete informatica da gestire. Tali aspetti possono essere minimizzati o sterilizzati a fronte di una preliminare attività di coinvolgimento delle figure professionali interessate con le quali effettuare una condivisione del progetto mirata ad enfatizzare gli aspetti di valore intrinseco e indotto e prospettando alla Direzione Strategica la possibilità di estensione dell'utilizzo del software da parte di altre specialità con elevati volumi di attività ambulatoriale quali laboratorio analisi o in generale di diagnostica strumentale non radiologica.

## CONCLUSIONI

“You get what you measure”.

Lo sviluppo del progetto MIGR è da considerarsi come una interessante opportunità di miglioramento nella gestione delle risorse umane e tecnologiche di un reparto di Radiologia, ed in generale di diagnostica per immagini o di altra branca specialistica ad elevato volume di attività ambulatoriale, in quanto consentirebbe di fornire ai Direttori di UOC uno strumento efficiente ed efficace nel misurare on demand ed in tempo reale i parametri specifici legati ad obiettivi di reparto a fronte di un investimento esiguo da parte dell’Azienda per la sua realizzazione.

La sempre maggiore difficoltà di reintegro delle carenze di personale nell’organico dei reparti impone una attività di ottimizzazione dell’impiego delle risorse la cui finalità deve essere in modo congiunto la risposta al bisogno di salute dei pazienti ed il raggiungimento di alcuni obiettivi Aziendali secondo normative vigenti o di reparto concordati con la Direzione Strategica.

## **RIFERIMENTI NORMATIVI**

- Piano Nazionale di Governo delle Liste di Attesa (PNGLA) 2019-2021
- Delibera Giunta Regionale 1865/09 Luglio 2019
- Piano Nazionale di Governo delle Liste di Attesa (PNGLA) 2010-2012
- Legge 23 Dicembre 2005, n.266