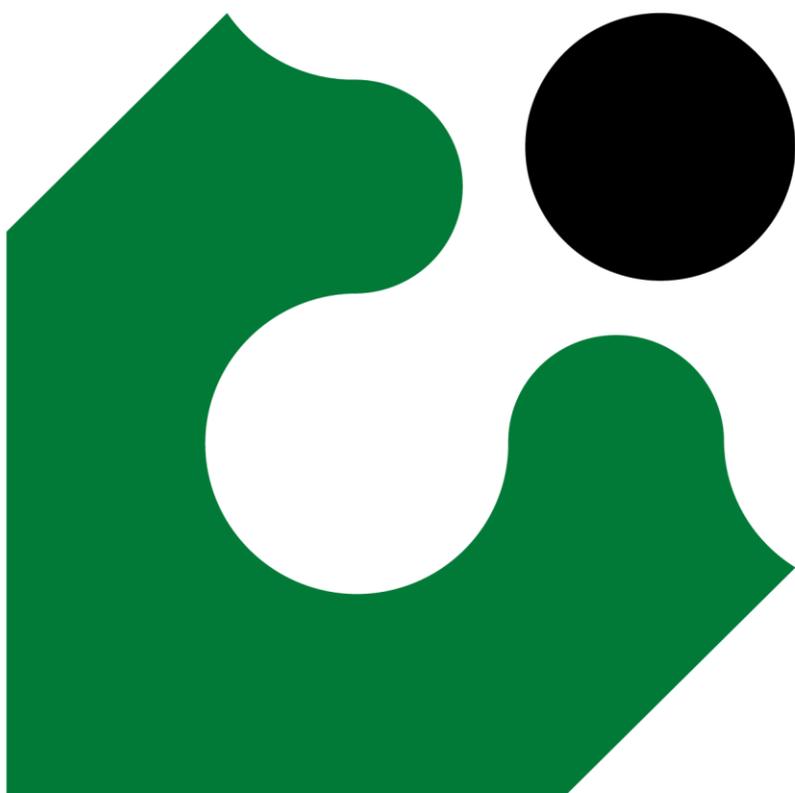


**L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione
di indicatori a supporto della governance**
Modello integrato per la definizione del rischio
nelle Strutture Socio-sanitarie

Pietro Perotti

**Corso di formazione manageriale
per Dirigenti di Struttura Complessa**

2019-2021



L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

Corso di formazione manageriale per Dirigenti di Struttura Complessa

Codice corso: UNIMI – DSC 1901/CE

Ente erogatore: Università degli Studi di Milano

L'AUTORE

Dr Pietro Perotti,

Qualifica: Dirigente Medico Direttore della Struttura Complessa

Ente di appartenenza: ATS Pavia

Mail pietro_perotti@ats-pavia.it

IL DOCENTE DI PROGETTO

Prot. Federico Lega

Qualifica: Professore Ordinario

Ente di Appartenenza: Università degli Studi di Milano

IL RESPONSABILE DIDATTICO SCIENTIFICO

Prot. Federico Lega

Pubblicazione 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

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

INDICE

Sommario

INDICE.....	5
INTRODUZIONE	7
Il progetto e il rationale.....	8
Il Territorio della ATS di Pavia.....	9
Il contesto demografico e la cronicità.....	11
La rete dei Servizi alla Persona : l'offerta sanitaria e sociosanitaria	15
Il ruolo della ATS nel governo delle Strutture Sociosanitarie	
La Mission della ATS.....	15
L'attività di Vigilanza e Controllo di Appropriatezza.....	16
I flussi informativi delle Strutture Sociosanitarie : strumento di governance..	18
Gli indicatori dell'area Sociosanitaria e Sanitaria.....	20
OBIETTIVI STRATEGICI E SPECIFICI DEL PROGETTO.....	23
Obiettivi strategici	
La lettura proattiva del flusso informativo a supporto della attività di vigilanza e controllo : quale modello organizzativo più appropriato ?.....	23
Obiettivi specifici : da un approccio deduttivo ad uno induttivo inferenziale..	23
DESTINATARI/BENEFICIARI DEL PROGETTO.....	25
METODOLOGIA ADOTTATA.....	25
I presupposti metodologici.....	25
La formazione sul campo.....	26
DESCRIZIONE DEL PROGETTO, IMPLEMENTAZIONE DEL PROCESSO, FASI E TEMPISTICHE. 28	
Quale modello organizzativo per stabilizzare il progetto.....	28
L'utilizzo dei flussi Sociosanitari nella valutazione delle Strutture Sociosanitarie: la costruzione di un sistema di osservazione costante degli indicatori di rischio.....	29
Gli indicatori nel contesto Sociosanitario e i fattori di rischio: l'esempio delle RSA.....	30
Le differenti modalità di presentazione e lettura dei risultati.....	36
ANALISI DEI COSTI DI IMPLEMENTAZIONE O REALIZZAZIONE.....	40
RISULTATI ATTESI.....	42
L'impatto del progetto sul Target	42
Pazienti e Familiari	42
Strutture Sociosanitarie: miglioramento della qualità	45
Rete dei Servizi sanitari e Sociosanitari	45
Personale ATS	46

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

CONCLUSIONI	47
RIFERIMENTI NORMATIVI.....	50
BIBLIOGRAFIA	51
SITOGRAFIA	53

INTRODUZIONE

Il progetto e il razionale

Tra le funzioni in capo alle ATS vi è il controllo di appropriatezza delle prestazioni erogate nelle Strutture Sociosanitarie del territorio, oltre alla vigilanza sui requisiti organizzativi, gestionali, strutturali e tecnologici delle Strutture Sociosanitarie e di quelle Sociali.

Come esplicitato nella DGR 1765 del 08/02/2014 « *Il sistema dei controlli deve garantire sempre più l'applicazione del concetto di appropriatezza, anche identificando eventuali aree di miglioramento nell'erogazione dei servizi agli utenti, sulle quali agire in modo integrato tra ASL (ora ATS) ed Enti Erogatori, al fine di garantire interventi/prestazioni sociosanitarie realmente appropriate e adeguate al bisogno*»

Tale attività, svolta dalle ATS in équipe costituite da personale esperto multiprofessionale, si presenta particolarmente complessa per i seguenti motivi :

- 1) variabilità dell'ospite che può essere un anziano fragile relativamente autosufficiente, oppure pluripatologico o disabile non autosufficiente, accolto in una Struttura che diventa il nuovo contesto di vita e che pertanto deve riproporre il più fedelmente possibile l'ambiente familiare ;
- 2) presa in carico multidimensionale da parte della Struttura ospitante, non solo degli aspetti sanitari e riabilitativi, ma anche di quelli relazionali e legati alla socializzazione ;
- 3) complessità dell'organizzazione delle Strutture Sociosanitarie, ad esempio per :
 - a. numerosità e multiprofessionalità degli operatori ;
 - b. necessità di raccordo col territorio in ambito sociale (Comuni e Ambiti territoriali) e sanitario (consulenze specialistiche, ricoveri ospedalieri...) ;
 - c. rispetto e mantenimento degli standard previsti dalla normativa nazionale e regionale vigente (requisiti minimi per l'esercizio e l'accreditamento, generali e specifici per ciascuna tipologia di struttura) ;

La DGR 3540 del 08/06/2012 esplicita che « *La vigilanza ed il controllo di appropriatezza riguardano tutte le Unità d'Offerta Sociosanitarie, con attenzione particolare a quelle che presentano le maggiori criticità, in conformità a "codici di rischio" definiti a livello regionale e/o territoriale* »

Successivamente nella DGR 1185 del 20/12/2013 viene rafforzato il rapporto tra vigilanza e utilizzo dei flussi informativi :

« *Vigilare significa quindi non solo controllare il rispetto delle regole, ma anche saper leggere i bisogni delle persone, le attese degli accuditi, orientando sempre di più e sempre meglio le risposte assicurate dalla rete dei servizi.* »

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance *Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie*

« L'accesso ai dati oggetto dei flussi alimentati dalle strutture verso le ASL (ora ATS) e la Regione in funzione della rendicontazione delle attività erogate, costituisce infatti una fondamentale preconditione di sistema perché i servizi competenti possano valorizzare indicatori utili al campionamento delle strutture e dei fascicoli oggetto di vigilanza e controllo, nonché, più in generale, procedere alla creazione di reportistica di analisi idonea a supportare l'esercizio della loro attività. »

Col progetto si intende proporre un modello di analisi dei flussi informativi in grado di verificare l'insorgenza di eventi, intesi come indicatori proxy della qualità della presa in cura dell'ospite delle Strutture Sociosanitarie e quindi del modello organizzativo e gestionale della Struttura, e conseguentemente indirizzare l'attività di vigilanza e controllo verso le Strutture a rischio maggiore.

La creazione finale di un sistema di gradazione del rischio delle Strutture Sociosanitarie e Sanitarie presenti sul territorio necessita di un confronto preliminare tra gli operatori di ATS che effettuano i sopralluoghi di vigilanza, in grado di individuare le variabili di stato e di struttura implicate nella valutazione dell'indicatore prescelto, il personale esperto nell'analisi dei flussi informativi e il personale statistico in grado di scegliere il modello di analisi statistica più appropriato.

Importante al fine del raggiungimento dell'obiettivo di miglioramento della qualità dell'assistenza è anche il coinvolgimento del personale delle Strutture.

Nei paragrafi successivi, oltre ad una descrizione del territorio della ATS di Pavia e della rete delle Unità di Offerta Sociosanitarie, sono esplicitate le strategie organizzative finalizzate al raggiungimento dell'obiettivo, i risultati ottenuti e la valutazione di impatto sul target.

Il Territorio della ATS di Pavia

L'ATS di Pavia opera su un territorio coincidente con quello della Provincia, con una popolazione complessiva di 540.376 abitanti residenti al 01/01/2020 (Fonte : Geodemo ISTAT). Il territorio di riferimento dell'ATS di Pavia è il terzo della Lombardia per estensione (2.960 kmq), rappresenta il 12,5% del territorio lombardo, ha una densità di circa 184 ab/Kmq e risulta suddiviso in 186 Comuni.

La provincia di Pavia è per il 74% pianeggiante, per il 16% collinare e per il restante 10% montuosa.

E' presente un solo Distretto sociosanitario coincidente con l'unica ASST e i 186 Comuni sono organizzati nei seguenti 5 Ambiti Territoriali :

- Lomellina (51 Comuni e 175.814 residenti)
- Pavia (12 Comuni e 104.399 residenti)
- Altro e Basso Pavese (48 Comuni e 121.470 residenti)
- Broni – Casteggio (49 Comuni e 69.822 residenti)
- Voghera Comunità Montana Oltrepò Pavese (26 Comuni e 68.871 residenti)

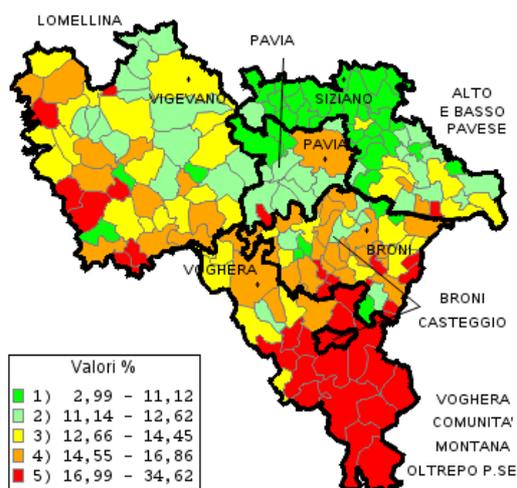
Il contesto demografico e la cronicità

Dal punto di vista demografico la popolazione provinciale si caratterizza per la rilevante quota percentuale di anziani che risulta superiore a quella regionale e per la bassa natalità, mentre relativamente ai principali indicatori di salute, presenta tassi « semplici non standardizzati » di mortalità generale superiori alla media regionale e nazionale (Tab.- 1).

Tabella. 1. - Indicatori demografici provincia di Pavia (Fonte: ISTAT)

Indicatori	Anno riferimento	Pavia	Lombardia	Italia
Tasso di natalità	2019	6,6	7,2	7,0
Numero medio di figli per donna	2019	1,29	1,33	1,27
Indice di vecchiaia	2020	202,4	169,8	178,4
Indice di mortalità	2019	12,7	9,9	10,5
Età media	2020	47,0	45,2	45,7

Figura. 1- % di popolazione con età superiore ai 74 anni – Anno 2020



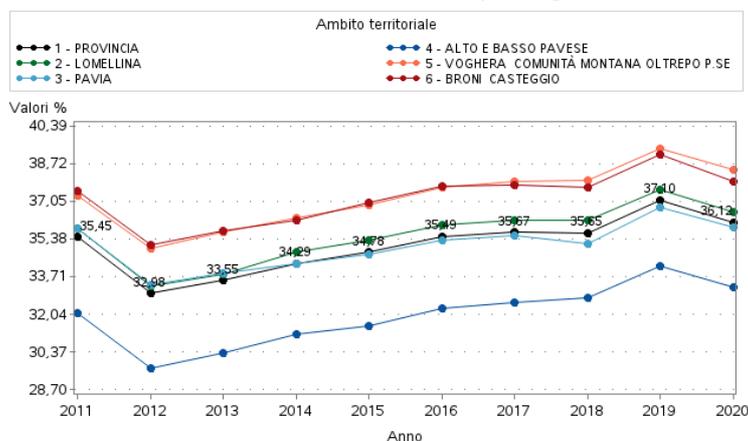
Fonte : Atlante Sanitario della provincia di Pavia – ATS Pavia

La provincia si caratterizza come un contesto relativamente omogeneo sotto il profilo della popolazione e del quadro epidemiologico, ove la peculiarità principale, rispetto alla situazione regionale, è costituita dalla presenza di anziani, con età superiore ai 74 aa, che arrivano a costituire, nell'Ambito « Voghera - Comunità Montana Oltrepò Pavese », sino al 30% dei residenti (Fig.-1).

In regione Lombardia il 30% dei cittadini è affetto da almeno una patologia cronica e assorbe circa l'80% delle risorse del SSN. Analoga situazione è presente sul territorio della ATS di Pavia, dove nel 2020 circa il 36% della popolazione è affetta da almeno una patologia cronica contro un valore di circa il 35% riscontrato nel 2011 (Fig. 1.a)

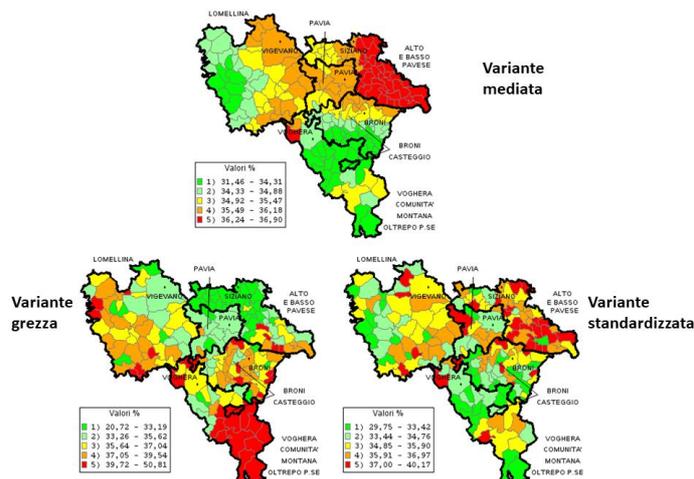
L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

Figura 1.a – distribuzione % dei cittadini ATS 328 con almeno una patologia cronica : andamento 2011 -2020



L'età avanzata è infatti correlata ad una maggiore frequenza di tutte le patologie croniche come è evidenziato dalle mappe sotto riportate : nell'Ambito territoriale « Voghera – Comunità Montana e Oltrepò Pavese », dove vive la popolazione più anziana, si trova la più alta percentuale di cittadini con patologia cronica (Variante grezza) che è in buona parte dovuta all'età avanzata dei residenti. I valori percentuali delle patologie croniche si riducono infatti in modo importante se si considera l'età dei cittadini (variante standardizzata) a conferma del legame delle patologie croniche con l'età avanzata (Fig. 2)

Figura 2 - Prevalenza patologie croniche: Mappe cumulate periodo: 2011 - 2020 - Valori %



La **variante grezza** è ottenuta calcolando l'indicatore dai flussi informativi necessari senza ulteriori elaborazioni e rappresenta l'andamento reale del fenomeno sul territorio. Una cartina di questo tipo può essere utile per esempio, nella valutazione del potenziamento dei servizi sanitari per cui occorre conoscere le zone più interessate dal fenomeno in analisi.

La **variante standardizzata** per età elimina il suo effetto, che è uno dei principali determinanti di salute. La standardizzazione per età rende omogenee e confrontabili popolazioni con caratteristiche demografiche diverse. Questa variante degli indicatori può essere utile per selezionare i campioni di popolazione dove effettuare interventi di prevenzione e/o valutare l'effetto di eventuali fattori ambientali sul fenomeno in analisi.

Per favorire una lettura più "omogenea" della cartina, si è pensato di elaborare una **variante mediata** degli indicatori, generalizzando la tecnica di media mobile dello smoothing Gaussiano. La variante mediata di ciascun indicatore per un comune è stata calcolata quindi considerando anche i valori degli altri comuni, pesati in base alla loro distanza dal comune in analisi.

Fonte : Atlante Sanitario della provincia di Pavia – ATS Pavia

Per una appropriata presa in carico del paziente cronico è importante considerare i bisogni di natura sanitaria, ormai stabilizzati e comunque in una fase di non acuzie, ma anche la fragilità sociale della persona, che spesso si trova in una situazione di solitudine per il cambiamento del contesto sociale e familiare, sempre più in difficoltà a prendersi cura della persona anziana, disabile e fragile.

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance *Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie*

Si prevede che la crescita della popolazione anziana aumenterà significativamente nei prossimi anni, incrementando la domanda e l'offerta di servizi di assistenza a lungo termine per le persone con una o più condizioni croniche o disabilità, che tipicamente caratterizzano i soggetti di età pari o superiore a 65 anni. Di conseguenza, il ruolo socio-sanitario e la spesa economica conferita alle Strutture di assistenza residenziale è destinata a crescere.

Diventa quindi importante spostare l'assistenza della cronicità dalle Strutture Sanitarie Ospedaliere, adibite sempre più all'erogazione di prestazioni ad alta valenza specialistica e alla cura della fase acuta, al territorio, attraverso il potenziamento della Medicina Convenzionata, dell'Assistenza Domiciliare e delle Strutture residenziali di Comunità, e, ove appropriato, l'accoglienza nelle Strutture Sociosanitarie che, nella maggior parte dei casi, diventano la nuova residenza dei pazienti cronici e fragili.

Inoltre la raccolta e l'analisi degli esiti di un percorso di presa in cura è fondamentale per il miglioramento della qualità dell'assistenza sanitaria e di quella tutelare e per stabilire standard di cura.

Ad oggi sono molti gli studi sulla performance ospedaliera, ma pochi descrivono la qualità delle cure erogate dalle Strutture Sociosanitarie che forniscono alloggio ad anziani, fragili e disabili.

La rete dei Servizi alla Persona : l'offerta sanitaria e sociosanitaria

Il Sistema Sanitario Lombardo è costituito oltre che dai Servizi Sanitari Ospedalieri ed Ambulatoriali territoriali, dalle Unità di Offerta Sociosanitarie, residenziali, semiresidenziali ed ambulatoriali, per la presa in cura dei pazienti affetti da patologie cronico degenerative e/o disabilità o fragilità.

Le Unità di Offerta Sociosanitarie sono identificate dalla DGR n 8/7438 del 13 giugno 2008 « *Determinazione in ordine all'individuazione delle Unità di Offerta Sociosanitarie ai sensi dell'Articolo 5, Comma 2 della Legge Regionale 3/2008* » e s.m.i., che elenca le Unità di Offerta Sociosanitarie, suddividendole per target di popolazione, e riportando per ciascuna la normativa di riferimento relativa ai requisiti specifici di autorizzazione e accreditamento (Tab. 2-).

I requisiti minimi generali per l'esercizio di tutte le tipologie di U.D.O. (Unità Di Offerta) Sociosanitarie sono invece normati dal D.P.R. 14/01/1997 (Decreto Bindi) « *Definizione dei requisiti strutturali, tecnologici ed organizzativi minimi richiesti per l'esercizio delle attività sanitarie da parte delle strutture pubbliche e private* »

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

Tabella 2 – Le Unità di Offerta Sociosanitarie ex DGR n 8/7438 del 13 giugno 2008

POPOLAZIONE TARGET	UNITA' D'OFFERTA SOCIOSANITARIE	NORMATIVA DI RIFERIMENTO
ANZIANI	Residenze Sanitario assistenziali per Anziani (R.S.A)	DGR 7435/01 e DGR 12618/03
	Centri Diurni Integrati per anziani non autosufficienti (C.D.I.)	DGR 8494/02 e DGR 12903/03
DISABILI	Residenze Sanitario assistenziali per Disabili (R.S.D.)	DGR 12620/03
	Centri Diurni per Disabili (C.D.D.)	DGR 18334/04
TITOLI SOCIO – SANITARI	Voucher socio sanitario	DGR 12902/03
	Voucher socio sanitario di lungo assistenza (per le Comunità Socio Sanitarie)	DGR 18333/03
GENERALITÀ DELLA POPOLAZIONE	Strutture di riabilitazione extraospedaliera	DGR 19883/04
	Hospice	DGR 12619/03
	Servizi che operano nel settore delle dipendenze	DGR 12621/03
	Consultori familiari	DGR 2594/00 e DGR 3264/01

Presso le Unità di Offerta Sociosanitarie, al fine di rispondere alla complessità dell'ospite, sono erogate le prestazioni Socio Sanitarie già definite dal D.Lgs 229/1999, che comprendono tutte le attività atte a soddisfare, mediante percorsi assistenziali integrati, bisogni di salute della persona che richiedono unitariamente prestazioni sanitarie e azioni di protezione sociale in grado di garantire, anche nel lungo periodo, la continuità tra le azioni di cura e quelle di riabilitazione.

Sul territorio provinciale della ATS di Pavia l'offerta delle Strutture Sociosanitarie è superiore alla media regionale, come evidenziato nella tabella 3.

Tabella 3 – Unità di Offerta Sociosanitaria ATS Pavia – confronto con l'Offerta regionale

TIPO UDO	POSTI/N.UDO A CONTRATTO	DOTAZIONE SU	DOTAZIONE	
		POP. O RISORSE PRO CAPITE	MEDIA REGIONALE	PARAMETRO
RSA	5.292	40,12	26,03	Posti letto ogni 1000 ab.>65 anni
CDI	575	4,40	2,80	Posti ogni 1000 ab.>65 anni
RSD	255	0,77	0,66	Posti letto ogni 1000 ab. tra 18-64 anni
CDD	370	1,10	1,10	Posti ogni 1000 ab. tra 18-64 anni
CSS	110	0,33	0,24	Posti letto ogni 1000 ab. tra 18-64 anni
COMUNITA' PER DIPENDENZE residenziale	299	8,61	3,97	Posti letto ogni 10000 ab.
COMUNITA' PER DIPENDENZE semi residenziale	33	0,95	0,32	Posti ogni 10000 ab.
SERT/SMI	3	0,09	0,15	N. udo ogni 10000 ab.
CONSULTORI FAMILIARI	17	0,62	0,43	N. udo ogni 20000 ab.
CURE INT/POST ACUTA/SRM	324	5,92	3,27	N. udo ogni 10000 ab.
ADI		€ 11,37	€ 9,15	Risorse pro capite

Fonte AFAM dicembre 2017 - per ADI contratti web 30/06/2018

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

Area anziani

Nello specifico, per quanto riguarda l'area Anziani sono presenti 85 Residenze Sanitario Assistenziali (Tab. -4), di cui 75 a contratto : i posti letto in esercizio sono 6.018 di cui 5.775 accreditati (96%) e 5.272 a contratto (91.3% dei posti accreditati).

I posti letto nei Nuclei Alzheimer, nuclei protetti per la presenza di ulteriori requisiti organizzativi, gestionali e strutturali adeguati alla presa in cura di una popolazione affetta da una forma di demenza, sono 365, tra i più alti in regione Lombardia.

Tabella 4 - Residenze Sanitario Assistenziali (RSA) per Ambito Territoriale

AMBITO	N. UDO	ABI TOT	ABI ES- P. ORDINARI	ABI ES- P. SOLLIEVO	ACCR TOT	ACCR - P. ORDINARI	ACCR - P. ALZHEIMER	CONT TOT	CONT - P. ORDINARI	CONT P. ALZHEIMER
Alto e Basso Pavese	13	1.053	1.048	5	924	884	40	772	732	40
Broni _Casteggio	10	792	792	0	790	713	77	726	649	77
Lomellina	38	2.615	2.598	17	2.562	2.462	100	2.440	2.340	100
Pavia	5	502	502	0	494	442	52	358	306	52
Voghera Comunità Montana Oltrepo P.se	19	1.056	1.056	0	1.005	909	96	976	880	96
Totale	85	6.018	5.996	22	5.775	5.410	365	5.272	4.907	365

L'ospite delle RSA e dei CDI pavesi si caratterizza per un'età sempre più avanzata e per un quadro clinico complesso, spesso caratterizzato da pluripatologie e disabilità funzionali che compromettono in varia misura le attività di vita quotidiana ; pertanto è necessaria, da parte delle RSA e dei CDI, una risposta rinnovata e adeguata ai crescenti bisogni sanitari e sociali dell'anziano fragile.

Tabella 5 - Centri Diurni Integrati (CDI) per Ambito territoriale

AMBITO	N. UDO	ABI TOT	ABI ES- P. ORDINARI	ACCR TOT	ACCR - P. ORDINARI	CONT TOT	CONT - P. ORDINARI
Alto e Basso Pavese	6	163	163	143	143	91	91
Broni _Casteggio	4	130	130	130	130	90	90
Lomellina	8	150	150	150	150	150	150
Pavia	5	142	142	142	142	114	114
Voghera Comunità Montana Oltrepo P.se	4	110	110	100	100	100	100
CDI Totale	27	695	695	665	665	545	545

I Centri Diurni Integrati (Tab. 5), per l'accoglienza semiresidenziale delle persone con età superiore ai 64 anni, sono 27 con 695 posti: l'82% dei posti accreditati sono anche a contratto (545 posti).

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

Indice di copertura RSA : rapporto tra PL a contratto e la popolazione di riferimento (**27,31% della popolazione >= 75 anni**). A livello provinciale l'indice di copertura è di 0,3 ogni 100 soggetti target ed è uno dei più alti in regione Lombardia.

Area disabili

Per quanto riguarda l'Area Disabili si contano 10 RSD (Tab. 6 - Residenza Sanitario Assistenziale per Disabili), 13 CSS (Tab. 7 - Comunità Sociosanitaria per Disabili) e 15 CDD (Tab. 8 - Centri Diurni per Disabili), come di seguito meglio specificato :

Tabella 6 - Residenze Sanitario Assistenziali per Disabili per Ambito Territoriale

AMBITO	N. UDO	ABI TOT	ABI ES- P. ORDINARI	ACCR TOT	ACCR - P. ORDINARI	CONT TOT	CONT - P. ORDINARI
Broni _Casteggio	1	36	36	36	36	36	36
Lomellina	3	64	64	64	64	55	55
Pavia	2	52	52	48	48	48	48
Voghera Comunità Montana Oltrepo P.se	4	125	125	124	124	124	124
RSD Totale	10	277	277	272	272	263	263

Tabella 7 -Comunità Sociosanitarie per Disabili per Ambito Territoriale

AMBITO	N. UDO	ABI TOT	ABI ES- P. ORDINARI	ACCR TOT	ACCR - P. ORDINARI	CONT TOT	CONT - P. ORDINARI
Alto e Basso Pavese	1	10	10	10	10	10	10
Broni _Casteggio	3	30	30	30	30	30	30
Lomellina	2	20	20	20	20	10	10
Pavia	4	38	38	38	38	37	37
Voghera Comunità Montana Oltrepo P.se	3	23	23	23	23	23	23
CSS Totale	13	121	121	121	121	110	110

Tabella 8 - Centri Diurni per Disabili per Ambito Territoriale

AMBITO	N. UDO	ABI TOT	ABI ES- P. ORDINARI	ACCR TOT	ACCR - P. ORDINARI	CONT TOT	CONT - P. ORDINARI
Alto e Basso Pavese	3	90	90	60	60	60	60
Broni _Casteggio	1	30	30	30	30	30	30
Lomellina	5	120	120	120	120	120	120
Pavia	4	105	105	105	105	105	105
Voghera Comunità Montana Oltrepo P.se	2	55	55	55	55	55	55
CDD Totale	15	400	400	370	370	370	370

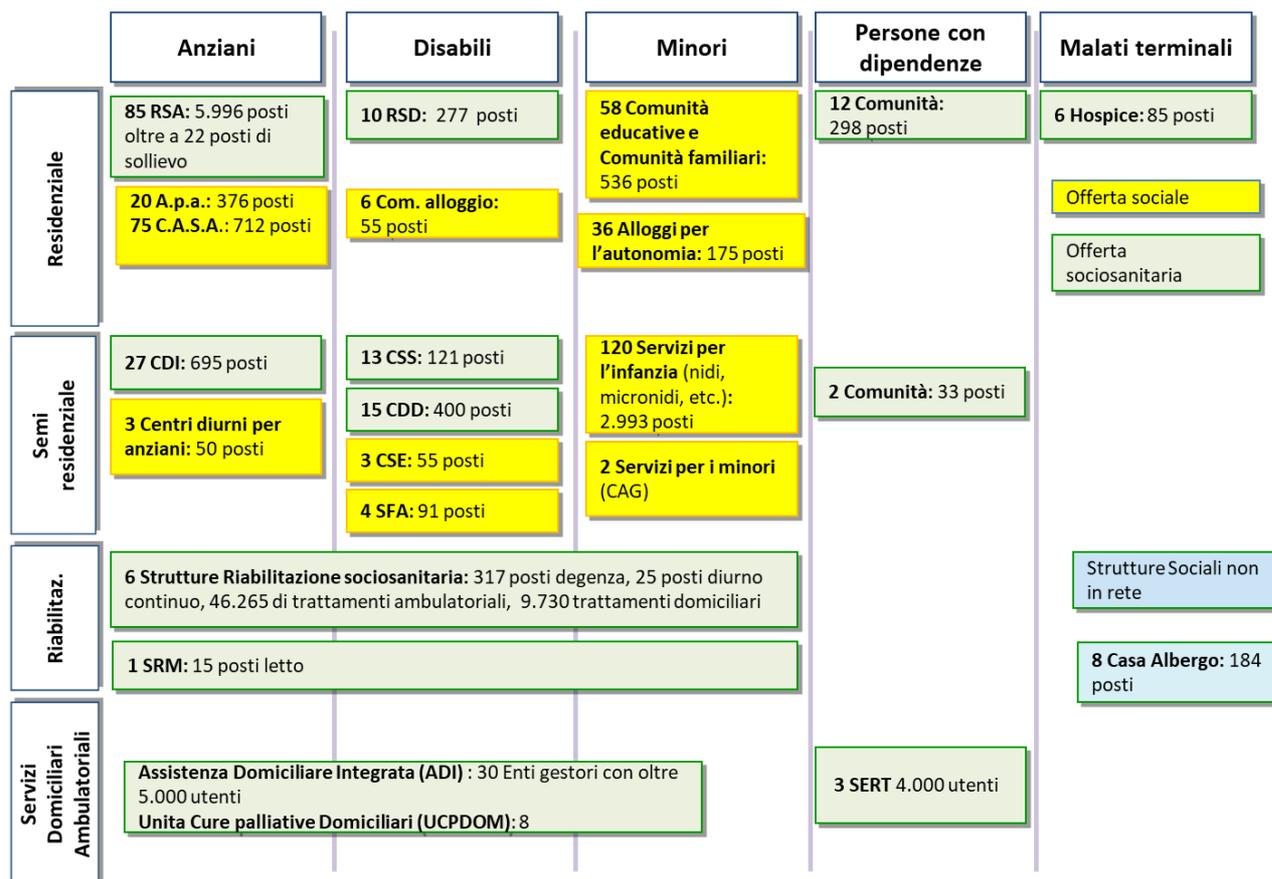
Indice di copertura RSD

Viene calcolata applicando alla popolazione 18-64 anni la percentuale 1,16% ed alla popolazione 65-74 anni la percentuale 5,52% : a livello provinciale l'indice di copertura è di 0,04 ogni 100 soggetti target.

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

La figura sottostante (Fig.- 3) descrive la ricchezza della rete delle Unità di Offerta Sociosanitaria e Sociale oltre alle Case Albergo per Anziani, strutture sociali non in rete ma sede di progetti sperimentali.

Figura 3 – Offerta sociosanitaria e sociale dell'ATS di Pavia abilitata al 30/06/2021



Il ruolo della ATS nel governo delle Strutture Sociosanitarie

La Mission della ATS

La ATS svolge un ruolo di governance dell'Offerta Sanitaria, Sociosanitaria e Sociale dislocata sul territorio di competenza, con particolare attenzione a :

- Verifica qualitativa e quantitativa delle prestazioni e della appropriatezza delle cure erogate dalle Strutture territoriali, a tutela del benessere del cittadino ;
- Analisi della modalità di utilizzo dell'offerta (valutazione del percorso assistenziale nei Servizi organizzati in reti di patologia, quale la Rete delle Cure Palliative, oppure dimissione « protetta » verso setting assistenziali appropriati – es da reparto per acuti, a reparto subacuti/post acuti e successivamente al domicilio) ;

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

- Corrispondenza tra l'Offerta territoriale ed eventuali bisogni non ancora soddisfatti, con l'intento di ridefinire gli aspetti organizzativi e gestionali dei Servizi già esistenti, riconvertendoli in altre tipologie o di sperimentare nuovi progetti di cura e assistenza. Questo in attuazione, per l'area sanitaria, del Decreto Ministeriale n. 70 del 2 aprile 2015 « *Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera* », e alle realizzazioni in ambito Sociosanitario di progetti sperimentali ed innovativi in applicazione della DGR 116/2013 e s.m.i. (Il cosiddetto Secondo Pilastro del Welfare Lombardo), con sempre maggiore attenzione alla integrazione tra Strutture Sanitarie, Sociosanitarie e Sociali.

In sintesi ATS effettua la programmazione territoriale, l'acquisto e il controllo delle prestazioni erogate presso le Strutture Sanitarie e Sociosanitarie.

L'attività di Vigilanza e Controllo di Appropriatezza

Con **Deliberazione 2569** del 31/10/2014 « *Revisione del Sistema di Esercizio e Accreditamento delle Unità di Offerta Sociosanitaria e Linee Operative Per le Attività di Vigilanza e Controllo ... omissis* », Regione Lombardia ha disposto :

1. la revisione del sistema dell'esercizio e dell'accreditamento Sociosanitario e, nello specifico, ridefinisce i Requisiti generali soggettivi, organizzativi e gestionali, strutturali e tecnologici delle Strutture Sociosanitarie ;
2. le indicazioni operative alle ASL (ora ATS) per lo svolgimento delle funzioni di vigilanza e controllo sulle Unità di Offerta Sociosanitarie e Sociali.

Nello specifico la **Deliberazione 2569/2014** declina la funzione di vigilanza e quella di controllo come di seguito specificato : « ... *Le ASL esercitano le funzioni di vigilanza e controllo sulle unità d'offerta Sociosanitarie previste dalla normativa regionale vigente (le Leggi regionali 12 marzo 2008, n. 3, Governo della rete degli interventi e dei servizi alla persona in ambito sociale e Sociosanitario e 30 dicembre 2009, n. 33, Testo unico delle leggi regionali in materia di sanità) oltre che dagli specifici provvedimenti attuativi della programmazione regionale. La funzione di vigilanza si svolge attraverso attività volte alla verifica del possesso e del mantenimento nel tempo dei requisiti generali e specifici, di esercizio e di accreditamento, che comprendono i requisiti soggettivi, organizzativi e gestionali, strutturali e tecnologici. La funzione di controllo si svolge attraverso attività di verifica dell'appropriata erogazione delle prestazioni e della loro corretta rendicontazione, con riferimento all'assistenza diretta al singolo utente secondo le modalità previste dalla D.G.R. 8 maggio 2014, n. 1765, Il sistema dei controlli in ambito sociosanitario : definizione degli indicatori di appropriatezza...* »

Particolare attenzione viene posta alla qualità delle cure erogate e con DGR 1765 dell' 8 maggio 2014 Regione Lombardia nell'allegato « *I controlli di appropriatezza per le Unità di Offerta Sociosanitarie* » definisce la presa in cura come un processo assistenziale che non può prescindere da :

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

1. Valutazione/rivalutazione multidimensionale dell'utente
2. Definizione di un Piano Individuale (PI) e della progettazione
3. Pianificazione degli interventi sulla base degli obiettivi previsti
4. Attuazione, monitoraggio e verifica degli esiti.

Inoltre nella medesima DGR 1765/2014 vengono introdotti e definiti gli “**Indicatori di appropriatezza generali e specifici**”, i primi validi per tutte le tipologie di Unità di Offerta e i secondi, quelli specifici, che permettono di valutare la specificità di ciascuna tipologia di Unità di Offerta, con attenzione alle caratteristiche degli ospiti e al modello assistenziale più appropriato.

La suddetta normativa, se da un lato inserisce concetti estremamente importanti (valutazione, progettazione, obiettivi, esiti ..), dall'altra prevede un controllo amministrativo «*quasi formale*» dell'appropriatezza delle prestazioni erogate, specificando che «*Il controllo si basa sulla verifica di congruenza tra quanto riportato nella documentazione Sociosanitaria (FASAS – Fascicolo Socio Assistenziale e Sanitario) e quanto rendicontato mediante i flussi oggetto di debito informativo regionale contenenti le informazioni clinico - funzionali - assistenziali utili all'espletamento delle verifiche...*»

Successivamente Regione Lombardia con **Legge regionale n. 23 del 11 agosto 2015** “*Evoluzione del sistema Sociosanitario lombardo : modifiche al Titolo I e al Titolo II della legge regionale 30 dicembre 2009, n. 33 (Testo unico delle leggi regionali in materia di sanità)*” istituisce le **ATS** e specifica ulteriormente il ruolo di programmazione, acquisto e controllo dell'ATS, separandolo dalla erogazione delle prestazioni sanitarie e sociosanitarie. Inoltre conferma tra le funzioni delle ATS «*la vigilanza e il controllo sulle strutture e sulle unità d'offerta sanitarie, Sociosanitarie e sociali, come previsto dall'articolo 10 del d.lgs. 502/1992, secondo le cadenze previste dai propri piani di controllo annuali e da quelli previsti dall'agenzia di controllo di cui all'articolo 11.*»

Presso le ATS la pianificazione delle attività di vigilanza e di controllo è descritta e formalizzata nel Piano Annuale di Vigilanza e Controllo sulle Unità d'offerta Sociosanitarie e Social, oltre che Sanitarie, che viene adottato con Decreto del Direttore Generale, trasmesso quindi a Regione Lombardia per l'approvazione e comunicato, con le modalità ritenute opportune, ai Soggetti Gestori delle Unità di Offerta Sociosanitarie.

Si precisa che il Legislatore regionale già con DGR 1185 del 20 Dicembre 2013 «*Determinazioni in Ordine alla gestione del Servizio Sociosanitario Regionale per l'esercizio 2014*» specifica che le ATS devono programmare ulteriori controlli nelle Unità di Offerta, visitate nell'anno precedente, laddove siano state riscontrate criticità.

Viene pertanto ribadito quanto già normato nel 2012 con DGR 3540, quando viene esplicitato il concetto di «*codice di rischio*» : «*La vigilanza ed il controllo di appropriatezza riguardano tutte le unità d'offerta Sociosanitaria, con attenzione particolare a quelle che presentano le maggiori criticità, in conformità a “codici di rischio” definiti a livello regionale e/o territoriale*»

I flussi informativi delle Strutture Sociosanitarie : strumento di governance

Le Unità di Offerta Sociosanitarie accreditate devono inviare periodicamente ad ATS debiti informativi, quale requisito per il mantenimento dell'accreditamento, contenenti la rendicontazione delle prestazioni erogate che verranno riconosciute economicamente e informazioni sullo stato di salute degli ospiti. Si tratta di flussi informativi (CIRCOLARE REGIONALE del 01/02/2017 - N° 2 e s.m.i.) organizzati secondo specifici tracciati record, che definiscono, a garanzia della qualità e completezza delle informazioni, le variabili contenute e le regole formali affinché un singolo record possa essere valorizzato e accettato dal sistema.

I debiti informativi Sociosanitari sono di due tipi;

1. Un debito informativo trimestrale o mensile che contiene informazioni sulle patologie degli ospiti e sulla loro situazione sanitaria, oltre alla modalità di gestione da parte dell'organizzazione di alcune condizioni patologiche o disfunzionali dei pazienti (ad esempio per le RSA viene esplicitata la modalità di gestione del diabete o dell'incontinenza, o il livello di autonomia del paziente negli spostamenti o nell'alimentarsi), e l'occorrenza di alcuni eventi (ad esempio il decesso, le cadute o le dimissioni dalla Struttura per ricovero ospedaliero)
2. Un debito informativo annuale, la Scheda Struttura, che riporta per ogni singola Unità Operativa elementi organizzativi, tra i quali il personale che ha operato nella struttura l'anno precedente, con le specifiche sulla professione, le ore lavorate e il tipo di contratto. Queste informazioni vengono utilizzate per la verifica da parte di ATS del rispetto degli standard gestionali previsti dalla normativa per ogni specifica tipologia di Unità di Offerta.

Il Debito Informativo dell'area Socio Sanitaria è composto dai seguenti flussi informativi, per la maggior parte istituiti in Regione Lombardia (ex. CIRCOLARE REGIONALE del 01/02/2017 - N° 2):

1. FLUSSO ECONOMICO (FE: Regione Lombardia)
2. FLUSSO CONSULTORI (CONS: Regione Lombardia)
3. FLUSSO SOSIA – (Regione Lombardia: Scheda di Osservazione Intermedia Assistenza per le RSA)
4. FLUSSO SIAD (Ministeriale: Sistema Informativo per il monitoraggio della Assistenza Domiciliare "Integrata")
5. FLUSSO SIDI (Regione Lombardia: Scheda Individuale Disabili - AREA DISABILI)
6. FLUSSO CDI (AREA ANZIANI SEMIRESIDENZIALE – Centro Diurno Integrato)
7. FLUSSO SDOFAM (Regione Lombardia - RIABILITAZIONE RESIDENZIALE)
8. FLUSSO RIAFAM (Regione Lombardia RIABILITAZIONE SEMIRESIDENZIALE)
9. FLUSSO AMB DIPENDENZE (Regione Lombardia - AMBULATORIALE DIPENDENZE)

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

10. FLUSSO SIND (Ministeriale – Sistema Informativo Nazionale Dipendenze - AREA DIPENDENZE)
11. FLUSSO RESIDENZIALITA' LEGGERA (Regione Lombardia)
12. FLUSSO MINORI CON GRAVISSIMA DISABILITA' (Regione Lombardia)
13. FLUSSO RSA APERTA (Regione Lombardia)
14. FLUSSO COMUNITA' PER MINORI (Regione Lombardia)
15. SCHEDE STRUTTURA (Regione Lombardia)

Nel caso dei flussi informativi provenienti dalle Strutture Area Disabili (debito informativo SIDI per RSD, CSS, CDD), oltre alla parte anagrafica e ai dati sanitari (es. diagnosi di patologia primaria e secondaria secondo la Classificazione ICD9), è anche inserita da parte degli Enti Gestori la Classificazione ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health), estremamente informativa sulle aree di disabilità funzionale e utile per una presa in carico appropriata del paziente disabile per la stesura del Progetto Riabilitativo Individuale e per una valutazione della modifica del livello di autonomia residua (Indicatori di esito).

I flussi informativi prodotti dalle Strutture Sociosanitarie vengono sottoposti a controlli di qualità da parte di personale ATS e sono inviati in Regione Lombardia per la validazione definitiva e la successiva storicizzazione.

La ATS di Pavia da almeno una quindicina di anni dispone di un data-warehouse basato su tecnologia SAS nel quale vengono caricati, archiviati e storicizzati i suddetti flussi informativi Sanitari e Sociosanitari, relativi alle prestazioni erogate agli assistibili di ATS di Pavia da parte delle strutture insistenti sul territorio lombardo e quelle erogate dalle strutture accreditate in ATS Pavia a tutti i cittadini anche non pavesi.

I dati a disposizione della ATS di Pavia offrono una buona profondità temporale, ad esempio per le SDO dal 2002 e per il flusso delle RSA dal 2006, che consente di effettuare analisi di trend temporali e geospaziali, oltre che studi di prevalenza delle patologie sul territorio e analisi descrittive del percorso assistenziale del cittadino nella rete dei servizi territoriali, valutandone l'eventuale discostamento da linee guida regionali (per esempio reti cliniche assistenziali per ictus, per pazienti oncologici, ...).

In conclusione i flussi informativi dell'area Sociosanitaria sono ricchi di informazioni qualitative sullo stato di salute degli ospiti, su aspetti gestionali ed organizzativi e contribuiscono alla descrizione del percorso assistenziale degli ospiti nella rete Sanitaria e Sociosanitaria. Utilizzando i debiti informativi a disposizione presso l'Agenzia è infatti possibile mettere in relazione i singoli flussi (attraverso record linkage deterministico) e scegliere i migliori modelli statistici per la costruzione di indicatori per il governo dell'offerta e della domanda (Indicatori di esito e di processo).

Gli indicatori dell'area Sociosanitaria e Sanitaria

Area sanitaria

La valutazione della performance è consolidata in ambito sanitario: gli elaborati del **Programma Nazionale Esiti (PNE)**, sviluppato da AGENAS su mandato del Ministero della Salute, hanno l'obiettivo di *“valutare l'efficacia nella pratica, l'appropriatezza, l'equità di accesso e la sicurezza delle cure garantite dal Servizio sanitario nazionale (SSN) nell'ambito dei livelli essenziali di assistenza (LEA)”*.

Il PNE, nelle relazioni annuali, utilizza come fonte di informazione le SDO (Schede di Dimissione Ospedaliera) provenienti da Ospedali pubblici e privati e i dati dall'anagrafe tributaria per la verifica dello stato in vita dei pazienti. Nel report del 2020 ha analizzato 177 indicatori di cui 72 di esito/processo, 75 di volumi di attività e 30 di ospedalizzazione.

La valutazione del PNE riguarda specifiche aree cliniche (es Cardiovascolare, Cerebrovascolare, Muscoloscheletrico ...) e tra gli indicatori di esito troviamo la mortalità o l'insorgenza di complicanze entro un determinato periodo di tempo dopo intervento sanitario oppure le riammissioni in ospedale a breve termine. L'analisi viene effettuata per ASL/ATS di residenza e per Struttura Ospedaliera e gli indicatori sono espressi come Tasso Grezzo, Tasso standardizzato e Rischio Relativo utilizzando come confronto la media nazionale o la situazione rilevata per quella Struttura in un periodo precedente (solitamente l'anno precedente).

La Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, Istituto di Management Laboratorio Management e Sanità, nel report annuale «IL SISTEMA DI VALUTAZIONE DELLA PERFORMANCE DEI SISTEMI SANITARI REGIONALI» raggruppa le analisi nelle seguenti aree:

- Lo stato di salute della popolazione
- L'efficienza e la sostenibilità
- La soddisfazione dell'utenza, quella del personale e i processi di comunicazione
- La capacità di perseguimento delle strategie sanitarie regionali
- La presa in carico dell'emergenza-urgenza
- La prevenzione collettiva
- Il governo e la qualità dell'offerta;
- L'assistenza farmaceutica.

Inoltre analizza i percorsi assistenziali, con particolare riguardo, a :

- 1) PERCORSO MATERNO INFANTILE
- 2) PERCORSO ONCOLOGICO
- 3) PERCORSO CRONICITA'
- 4) PERCORSO EMERGENZA URGENZA

Nell'area « governo e qualità dell'offerta » viene analizzata la capacità di governo della domanda attraverso i tassi di ospedalizzazione standardizzati in ambito chirurgico o medico e per specifiche categorie di popolazione. Viene analizzato anche l'ambito dell'appropriatezza medica con diversi

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

indicatori tra cui la % di ricoveri medici oltresoglia nella popolazione >65 anni, oppure l'area del rischio clinico attraverso l'analisi della mortalità intraospedaliera nei dimessi con DRG a bassa mortalità.

La scala di rappresentazione dei risultati, con la caratteristica immagine a « bersaglio », pone la struttura lungo una scala di valori da 0 a 5 che permette di valutare la performance da Ottima (colore verde e range 4-5) a Molto Scarsa (colore rosso e range 0-1)

Area Sociosanitaria

Tra i circa 300 indicatori calcolati nel report dalla Scuola Superiore Sant'Anna tre fanno riferimento alle RSA e sono :

- 1) Tasso di anziani over 65 ammessi in RSA
- 2) Percentuale di assistiti in RSA con almeno un ricovero ospedaliero over 65 anni
- 3) Percentuale di assistiti in RSA con almeno un accesso al PS over 65 anni

Il secondo e il terzo indicatore sono stati utilizzati anche da ATS Pavia nella valutazione del rischio RSA.

La Regione Toscana, sempre attraverso il Laboratorio Management e Sanità, Scuola Superiore di Sant'Anna di Pisa, ha pubblicato il report 2019 « *Il sistema di valutazione della performance delle Residenze Sanitarie Assistenziali in Regione Toscana* » ponendo particolare attenzione all'assistenza agli anziani non autosufficienti e condividendo fin da subito obiettivi e principi coi responsabili delle strutture.

Sono stati individuati 149 indicatori raggruppati in cinque dimensioni :

- 1) organizzazione dei servizi,
- 2) assistenza sanitaria,
- 3) soddisfazione assistiti e familiari,
- 4) clima organizzativo,
- 5) efficienza organizzativa.

Come si legge nelle premesse del documento si tratta di una valutazione effettuata a livello centrale, che la Regione Toscana « *mette a disposizione del sistema e dei suoi attori – a partire dai gestori pubblici e privati, i Comuni, le Ausl – allo scopo di migliorare la qualità della vita degli ospiti e operatori all'interno delle strutture.* »

La stretta collaborazione coi responsabili di Struttura della Regione Toscana fin dall'inizio dello studio è derivato anche dalla necessità di organizzare un sistema di raccolta dati per l'assenza di flussi informativi istituzionalizzati.

In Regione Lombardia sono invece presenti e normati ormai da diversi anni debiti informativi che, come già specificato, oltre a rappresentare un requisito necessario per l'accreditamento, costituiscono una fonte di controllo da parte di ATS perché ricchi di informazioni sia sull'ospite che su aspetti organizzativi e gestionali.

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

Questa ATS condivide con il livello internazionale e con il Laboratorio Management e Sanità, Scuola Superiore di Sant'Anna di Pisa l'obiettivo finale del miglioramento della qualità dell'assistenza agli ospiti delle strutture di lungodegenza, del benessere degli ospiti e del personale.

Il punto di forza anche per ATS Pavia rimane il rigore del metodo scientifico utilizzato, che inizia dalla verifica della qualità del dato presente nei flussi informativi, alla scelta del metodo di analisi statistica più appropriato e alla possibilità di effettuare benchmarking.

Regione Lombardia, oltre a rendere obbligatoria da parte delle Strutture la produzione del debito informativo, nella già citata DGR 1765/2014 riporta una serie di indicatori che rappresentano la base della griglia di valutazione di appropriatezza da parte delle ATS.

Gli indicatori sono suddivisi in Generali e Specifici :

INDICATORI GENERALI :

1. Presenza della valutazione/rivalutazione multidimensionale dei bisogni
2. Esistenza della progettazione, pianificazione e tracciabilità degli interventi attuati
3. Coerenza della valutazione multidimensionale con la progettazione
4. Coerenza della pianificazione con gli interventi attuati
5. Congruenza tra i dati rendicontati con flusso informativo/debito informativo rispetto a quanto rintracciato nel FASAS

INDICATORI DI APPROPRIAREZZA SPECIFICI PER RSA CON RIFERIMENTO ALLE SEGUENTI AREE:

1. Cadute
2. Contenzione fisica
3. Dolore
4. Lesioni da pressione
5. Nutrizione / Idratazione
6. Psicosociale
7. Cognitività
8. Attività motoria

Gli indicatori Cadute e Lesione da pressione sono stati utilizzati da ATS Pavia come indicatori di rischio, inteso come il rischio per un cittadino di cadere o di sviluppare una lesione da pressione durante la permanenza in Struttura.

Altri indicatori di appropriatezza sopra elencati (es. Contenzione fisica, cognitività o attività motoria) sono stati utilizzati come covariate nel modello statistico logistico e di graduazione del rischio, mentre gli indicatori generali sono stati oggetto di analisi da parte degli operatori ATS addetti alla Vigilanza e ai Controlli di Appropriatezza al fine di individuare le buone prassi o eventuali carenze organizzative.

OBIETTIVI STRATEGICI E SPECIFICI DEL PROGETTO

Obiettivi strategici

La lettura proattiva del flusso informativo a supporto della attività di vigilanza e controllo : quale modello organizzativo più appropriato ?

Con la presente progettualità si intende individuare e stabilizzare presso ATS di Pavia un modello organizzativo che permetta agli operatori appartenenti a differenti Unità Operative di lavorare in modo integrato e, attraverso l'utilizzo dei flussi informativi provenienti dalle Strutture del territorio, l'integrazione dei saperi e delle competenze specifiche, si prefigga di fornire elementi oggettivi al fine di :

1. individuare indicatori, quali proxy della valutazione della presa in cura del paziente da parte delle Strutture Sociosanitarie ;
2. indirizzare l'attività di vigilanza e controllo verso le situazioni potenzialmente più a rischio ;
3. accompagnare le Strutture Sociosanitarie verso un miglioramento della qualità delle cure erogate.

L'obiettivo strategico, a lungo/medio termine, consiste quindi nell'istituzione di Nuclei Operativi Esperti (NOE') costituiti da un team di professionisti appartenenti a diverse articolazioni aziendali, che forniscono evidenze in grado di sostenere ed orientare il ruolo di governance della ATS nelle differenti aree di competenza (di programmazione, di controllo di appropriatezza e vigilanza sull'offerta Sociosanitaria e Sanitaria, di corrispondenza tra bisogni e offerta territoriale)

Obiettivi specifici : da un approccio deduttivo ad uno induttivo inferenziale

I flussi informativi provenienti dalle Strutture Sociosanitarie vengono ricevuti da personale ATS afferente al Dipartimento PAAPSS (Programmazione Accredimento Acquisto delle Prestazioni Sanitarie e Sociosanitarie) che effettua sui dati prodotti dalla Struttura controlli di qualità orientati alla verifica della completezza, correttezza formale e coerenza con quanto previsto dalla normativa vigente e dal rispettivo tracciato record.

Il controllo è importante perché i debiti informativi rappresentano la base per la certificazione della produzione effettuata dall'Ente gestore e la conseguente remunerazione a budget e sono utilizzati quale base di campionamento preliminare ai sopralluoghi di vigilanza e controllo di appropriatezza. Le Equipe multi professionali, in sede di sopralluogo verificano, come previsto dalla DGR 1765/2014, la congruenza tra quanto riportato nella documentazione Sociosanitaria (FASAS) e quanto rendicontato nei singoli record estratti dal debito informativo inviato dalla Struttura.

Il controllo « formale » : la registrazione in un verbale dello scostamento da quanto previsto dalla normativa vigente, ad esempio la non corretta applicazione di protocolli o procedure (ex. DGR 2569/2014), o una errata classificazione dell'ospite (ad esempio nella classificazione SOSIA o SIDI ex 1765/2014), o ancora una non corrispondenza tra quanto registrato nel FASAS e quanto rendicontato nel flusso informativo, pone l'attenzione su eventi statici, spesso non correlati tra di loro da un rapporto causa – effetto.

E' invece importante assumere un approccio proattivo attraverso l'applicazione, ad esempio, di un metodo induttivo che metta in evidenza l'associazione dell'occorrenza di specifici eventi a scelte organizzative, aspetti strutturali, gestionali o tecnologici.

L'obiettivo è passare da :
raccogliere le singole osservazioni in una check-list e valutarle singolarmente



a

definire/riconoscere alcuni eventi (es. cadute, ospedalizzazioni) come indicatori di performance delle Strutture Sociosanitarie e, in base alle evidenze della letteratura scientifica e al know-how degli operatori storicamente coinvolti nei controlli, ipotizzare tra le restanti osservazioni (covariate, quali lo stato di salute del paziente o il modello organizzativo/gestionale della Struttura) quelle che possono determinare il manifestarsi dell'evento stesso.

Si tratta in sintesi di descrivere il percorso osservato durante i sopralluoghi di vigilanza e controllo, individuare alcuni eventi critici (indicatori) e analizzare i determinanti organizzativi e dello stato di salute del paziente ad essi correlati.

Dall'analisi statistica è possibile inoltre definire una Scala del Rischio delle Strutture rispetto all'evento, pesata per le diverse caratteristiche delle singole Unità di Offerta, al fine di orientare i controlli verso quelle Strutture che nella scala figurano a livelli più alti di rischio a causa di una maggiore occorrenza dell'evento oggetto di analisi rispetto alla media campionaria risultante dal modello statistico stesso.

Tale modello di analisi dei dati è stato sperimentato nel tempo presso la ATS di Pavia e ancora prima nella ASL di Pavia, al fine di:

- Individuare fattori di rischio per l'insorgenza di eventi avversi presso le RSA
- Differenziare le RSA lungo una scala di graduazione del rischio per l'insorgenza dei suddetti eventi.

Gli obiettivi specifici che intendiamo raggiungere con la presente progettualità sono:

- Perfezionare tale modello di analisi rendendolo sempre più specifico, affidabile e applicabile alle differenti tipologie delle Unità di Offerta Sociosanitarie (Area Anziani o Area Disabili, Rete Cure Palliative ...)
- Applicare la stessa metodologia alle strutture Sanitarie e, ove possibile, ai Servizi innovativi e/o sperimentali presenti sul territorio provinciale
- Favorire l'utilizzo da parte delle Equipe ispettive della ATS dei risultati della analisi ottenute per orientare le attività di vigilanza e controllo verso le Strutture più a rischio

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

- Utilizzare i risultati delle analisi come materiale di discussione con gli Enti gestori delle Strutture Sociosanitarie e Sanitarie del territorio per contribuire ad avviare un percorso di miglioramento.

DESTINATARI/BENEFICIARI DEL PROGETTO

I destinatari intermedi sono gli operatori ATS e gli Enti gestori delle Strutture Sociosanitarie e quelli finali sono gli ospiti delle Strutture.

Operatori ATS :

- Personale dedicato alla raccolta dei flussi informativi dalle Strutture sociosanitarie e sanitarie e ai controlli della completezza e correttezza dei dati rendicontati
- Personale dedicato ai controlli di vigilanza e alla verifica dell'appropriatezza delle prestazioni erogate nelle Strutture Sociosanitarie, secondo quanto previsto dal Piano Controlli ATS
- Personale dedicato all'analisi statistica, descrittiva ed inferenziale, afferente all'Osservatorio Epidemiologico di ATS

Enti gestori UdO Sociosanitaria :

- Enti gestori delle Unità di Offerta Sociosanitarie nell'ottica del miglioramento dei modelli organizzativi e della presa in cura degli ospiti

I beneficiari « veri » della collaborazione multidisciplinare e dell'applicazione del modello di analisi sono gli ospiti delle Strutture Sociosanitarie, che vedrebbero migliorare la qualità di vita all'interno delle Strutture ospitanti per la riduzione della frequenza degli eventi analizzati (ospedalizzazioni, ricoveri al PS, cadute, lesioni da decubito, ecc).

METODOLOGIA ADOTTATA

I presupposti metodologici

La metodologia è orientata a rendere il progetto attuabile e ripetibile, una risorsa stabile per ATS, per cui è necessario verificare la presenza delle seguenti condizioni:

- la presenza di un committente: la Direzione Strategica e i Direttori di Dipartimento, ai quali è opportuno fornire elementi per supportare l'allocazione di risorse aziendali necessarie per la realizzazione del progetto. Tali elementi sono:
 - efficientamento delle attività istituzionali (Controlli verso le strutture più a rischio)
 - miglioramento della qualità delle prestazioni erogate nella presa in cura del paziente
 - efficientamento della rete dei Servizi

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

- il clima organizzativo deve essere favorevole: è importante stimolare l'interesse degli operatori a condividere il proprio sapere con altri colleghi senza essere vinti dalla paura di perdere la propria professionalità e il proprio ruolo nell'organizzazione
- il coinvolgimento di differenti Unità Operative pone la questione della gestione della leadership e dei conflitti, anche in considerazione che il modello organizzativo sotteso al progetto potrà essere probabilmente solo funzionale.

La metodologia adottata per la realizzazione del progetto si basa su due pilastri indispensabili per facilitare e rendere "stabile" l'integrazione delle attività afferenti ai diversi Dipartimenti Agenziali e con gli stakeholder del territorio:

- 1) La formazione
- 2) La proposta di un modello organizzativo appropriato per garantire e sostenere le attività trasversali

La formazione sul campo

La formazione è importante per ridurre le barriere, per conoscersi, per parlare un linguaggio comune attraverso la condivisione dei saperi e della conoscenza delle singole professionalità e del ruolo svolto da ciascun operatore all'interno dell'Agenzia, sia nell'ambito della attività di vigilanza e controllo afferente al Dipartimento PAAPSS, sia nell'ambito dell'Osservatorio Epidemiologico per il Governo della Domanda, deputato all'analisi dei dati.

Presso la ATS di Pavia è già stato adottato il metodo della Formazione sul Campo perché considerata la metodologia più adatta per una conoscenza reciproca e della differenti attività e professionalità, con l'intento di integrare le differenze.

Il percorso che è stato condiviso con la formazione sul campo, per quanto riguarda ad esempio l'individuazione del rischio delle Residenze Sanitarie Assistenziali per Anziani (RSA), si è focalizzato sui seguenti ambiti di discussione:

- Come è possibile descrivere in modo sintetico lo stato di salute e il benessere dell'ospite delle RSA
- Quali sono i riferimenti normativi adottati dal livello nazionale e regionale in tema di vigilanza e controllo in ambito Sociosanitario
- Quali sono le modalità di effettuazione dei controlli da parte della equipe ATS preposte e quali strumenti di rilevazione sono già in uso
- Quali sono gli aspetti del modello organizzativo delle Strutture (ad esempio: standard e turnover del personale) che maggiormente possono incidere sullo stato di salute e sul benessere degli ospiti
- Quali modalità di assistenza dei pazienti (es. utilizzo della contenzione, utilizzo della carrozzina ...) è necessario osservare con maggiore attenzione perché a rischio di inappropriata

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

- Quando è opportuno il ricorso a Strutture Sanitarie esterne alle Strutture Sociosanitarie (ricoveri ospedalieri, accessi al PS ...).

Come prima risposta alle questioni sopra riportate si è deciso di procedere in questo modo:

- Confrontarsi con la letteratura scientifica sull'argomento
- Condividere i risultati preliminari di analisi già effettuate sulle RSA da parte dell'Osservatorio Epidemiologico per il Governo delle Domanda di ATS
- Individuare gli eventi più significativi che accadono nelle RSA in base all'esperienza derivante dai controlli storicamente effettuati dalle equipe di vigilanza e controllo, ai riscontri di letteratura e dalla normativa regionale e nazionale vigente.

Gli eventi individuati con le modalità sopra descritte sono stati messi in relazione con gli aspetti organizzativi, gestionali, strutturali e tecnologici delle Strutture e con lo stato di salute degli ospiti per evidenziarne il grado di dipendenza.

Le fonti informative da cui sono ottenuti i dati necessari per implementare l'analisi sono state:

- Flussi Sociosanitari: per le RSA il tracciato SOSIA (Tracciato SOSIA1 – DATI ANAGRAFICI E AMMISSIONI/DIMISSIONI e Tracciato SOSIA2 – DATI SANITARI SENSIBILI)
- Scheda Struttura che permette di acquisire, a consuntivo, alcuni dati sul funzionamento delle Unità di Offerta Sociosanitarie, riferiti principalmente alle caratteristiche e quantità di personale operante, oltre agli investimenti economici effettuati e ai ricavi
- Verbali dei sopralluoghi delle equipe di vigilanza riportanti gli esiti degli accertamenti effettuati
- Flussi SDO e del Pronto Soccorso per valutare l'utilizzo dei Servizi Sanitari durante la permanenza nella Struttura Sociosanitaria
- L'Anagrafica regionale e provinciale per l'identificazione dei decessi

Tale attività è stata attuata in collaborazione tra:

- Personale del Dipartimento PAAPSS:
 - 1) addetti alle attività di Vigilanza e al Controllo di appropriatezza,
 - 2) tecnici analisti adibiti alla raccolta e verifica dei dati amministrativi prodotti dalle Strutture Sociosanitarie del territorio,
 - 3) referente del Risk Management di ATS
 - 4) personale afferente all'Osservatorio Epidemiologico per il Governo delle Domanda che ha messo a disposizione l'esperienza dell'analisi statistica dei dati.

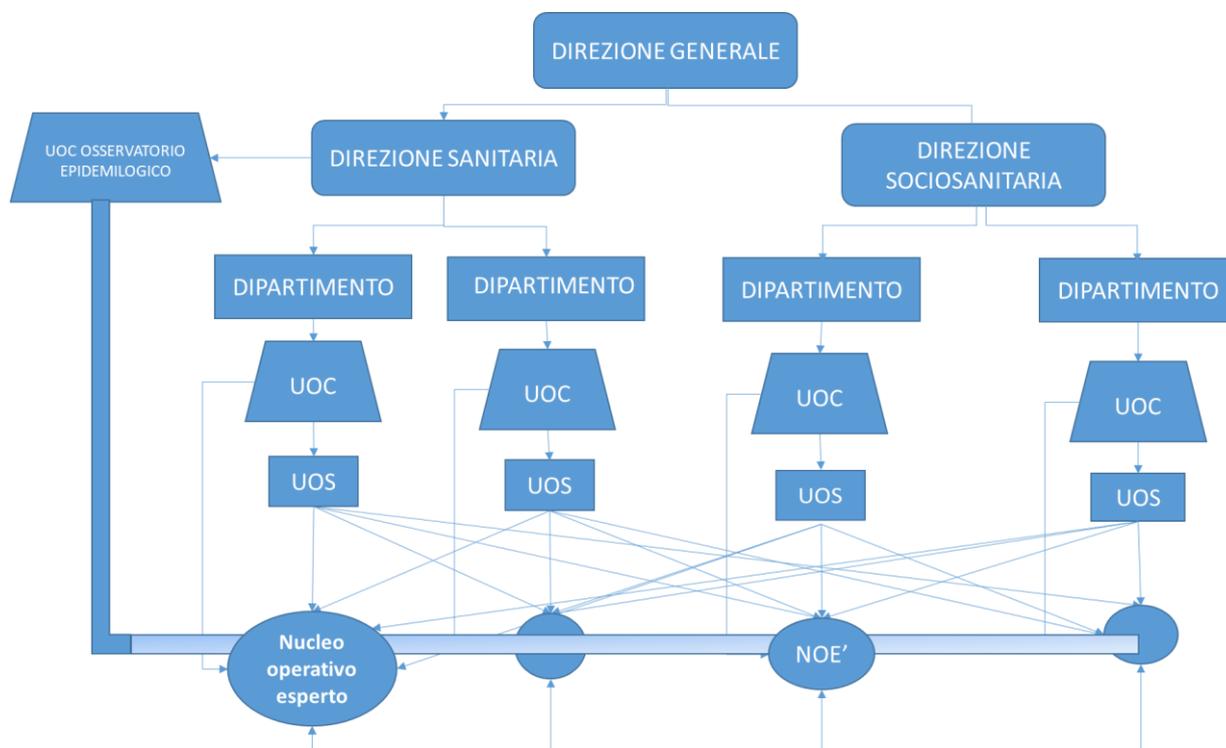
DESCRIZIONE DEL PROGETTO, IMPLEMENTAZIONE DEL PROCESSO, FASI E TEMPISTICHE

Quale modello organizzativo per stabilizzare il progetto

Le funzioni e le attività che permettono la realizzazione del progetto sono dislocate su differenti articolazioni Agenziali:

- la attività di analisi dei dati è in capo al personale dell'UOC Osservatorio Epidemiologico per il Governo della Domanda che nella attuale organizzazione è in staff alla Direzione sanitaria;
- le attività di vigilanza e controllo di appropriatezza e di verifica della qualità del debito informativo proveniente dalla Strutture Sociosanitarie e Sanitarie sono in capo ad articolazioni del Dipartimento PAAPSS (Programmazione Accredimento Acquisto delle Prestazioni Sanitarie e Sociosanitarie), anch'esso afferente alla Direzione Sanitaria

Figura 4 – modello organizzativo funzionale: i Nuclei Operativi Esperti



L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

Si prevede pertanto l'istituzione di Nuclei Operativi Esperti (NOE') costituiti da operatori di differenti professionalità e appartenenti a diverse articolazioni di ATS (Fig- 4) che lavorano in un contesto funzionale con l'obiettivo di:

- individuare le aree di rischio maggiore
- ipotizzare in base all'esperienza sul campo (parere esperto) e ai dati di letteratura i fattori di rischio che possono incidere sulla loro frequenza
- individuare il modello di analisi statistica più appropriato per evidenziarne la correlazione con l'evento

L'utilizzo dei flussi Sociosanitari nella valutazione delle Strutture Sociosanitarie: la costruzione di un sistema di osservazione costante degli indicatori di rischio

Alla luce dell'esperienza già maturata per le RSA si intende riproporre lo stesso percorso anche per altre Strutture Sociosanitarie, ad esempio per l'area disabili (RSD, CDD, CSS) o per la Rete delle Cure Palliative, per la valutazione della performance attraverso l'individuazione di un set di indicatori di esito e di processo.

Si tratta in sintesi di individuare indicatori di esiti e di processo specifici per area di cura e descrivere il percorso osservato durante i sopralluoghi di vigilanza e controllo, individuare alcuni punti critici e attraverso l'applicazione di un modello statistico multivariato evidenziare i determinanti organizzativi o gestionali che ne favoriscono l'insorgenza, al fine di proporre modifiche protettive.

Il progetto ha lo scopo di :

- stabilizzare e implementare i risultati ad oggi ottenuti per le RSA della provincia di Pavia nella individuazione di indicatori come proxy della qualità delle prestazioni erogate, al fine di orientare i controlli verso le strutture a rischio maggiore
- utilizzare la modalità di lavoro integrato tra Dipartimenti come strategia stabile e consolidata per la realizzazione di progetti finalizzati alla valutazione della performance dei Servizi territoriali

La realizzazione del progetto prevede il coinvolgimento di diverse professionalità e la collaborazione tra Unità Operative aziendali ed è stato pensato in più step:

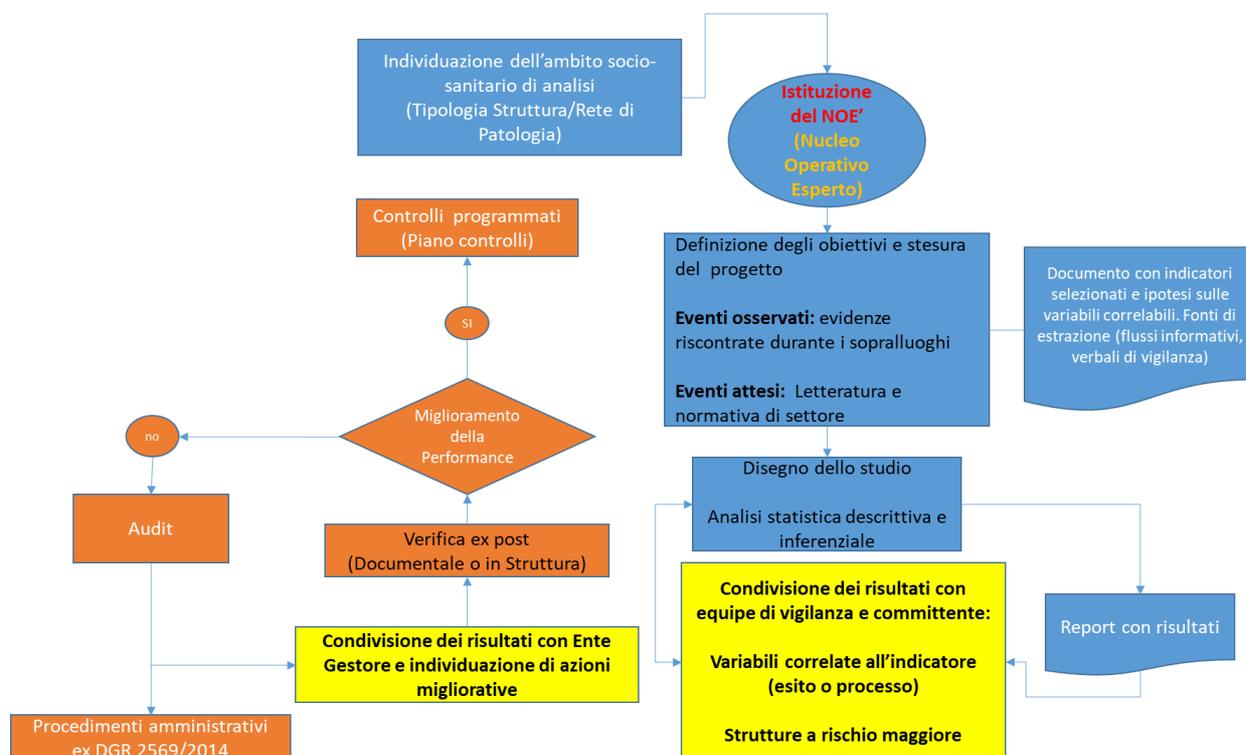
- Il primo step, svolto da operatori tecnici che ricevono il debito informativo dalle Strutture del territorio, riguarda la verifica e il controllo sia formale che di contenuto dei flussi informativi che una volta validati vengono messi a disposizione e storicizzati nel data-warehouse di ATS

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Socio-sanitarie

- Il secondo step consiste nell'analisi dei dati da parte dell'Osservatorio Epidemiologico che si rapporta con i referenti delle diverse articolazioni aziendali al fine di raccogliere le esigenze e valutare la fattibilità dell'implementazione dell'analisi
- Il terzo step, effettuato anche in collaborazione con i committenti, prevede la condivisione e la diffusione dei risultati anche con le Strutture territoriali

Personale con specializzazione in statistica si occuperà di analisi inferenziali specifiche che possono essere esposte periodicamente, anche attraverso un cruscotto aziendale.

Figura 5 - Step di realizzazione del progetto



Gli indicatori nel contesto Socio-sanitario e i fattori di rischio: l'esempio delle RSA

L'utilizzo dei dati correnti per l'individuazione di indicatori di rischio necessita delle seguenti conoscenze e professionalità:

- 1) Conoscenza e padronanza dei flussi informativi
- 2) La conoscenza della tipologia di paziente e della struttura: un anziano fragile e/o pluripatologico ospite di una RSA ha bisogni differenti rispetto alla persona con disabilità

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

psichica e/o motoria ricoverato in una struttura per disabili. Differenti sono anche gli standard gestionali ed organizzativi che debbono essere valutati

- 3) La conoscenza della normativa in tema di vigilanza e controllo di appropriatezza, ma anche le conoscenze acquisite nella formazione professionale e durante i sopralluoghi. L'osservazione esperta permette infatti di capire i dati rendicontati nel debito informativo e di trasformarli in informazioni
- 4) La conoscenza delle metodologie statistiche più appropriate per l'analisi dei dati, volte a quantificare ed individuare i contesti e le Strutture più meritevoli di verifica da parte degli operatori della vigilanza e controllo, consentendo un percorso di crescita delle Strutture presentanti delle carenze

La prima analisi sulla valutazione del rischio nelle RSA, tuttora attuale ed effettuata presso la ASL di Pavia risale a circa 10 anni fa, quando sono stati presi in considerazione gli indicatori di seguito elencati, considerati come eventi che si possono verificare nelle RSA e la cui occorrenza è influenzata da alcune variabili, considerate come ipotetici fattori di rischio e pertanto inserite nel modello statistico (Analisi Logistica) come covariate.

Come proxy della performance della RSA sono state utilizzate i seguenti eventi (indicatori di esito):

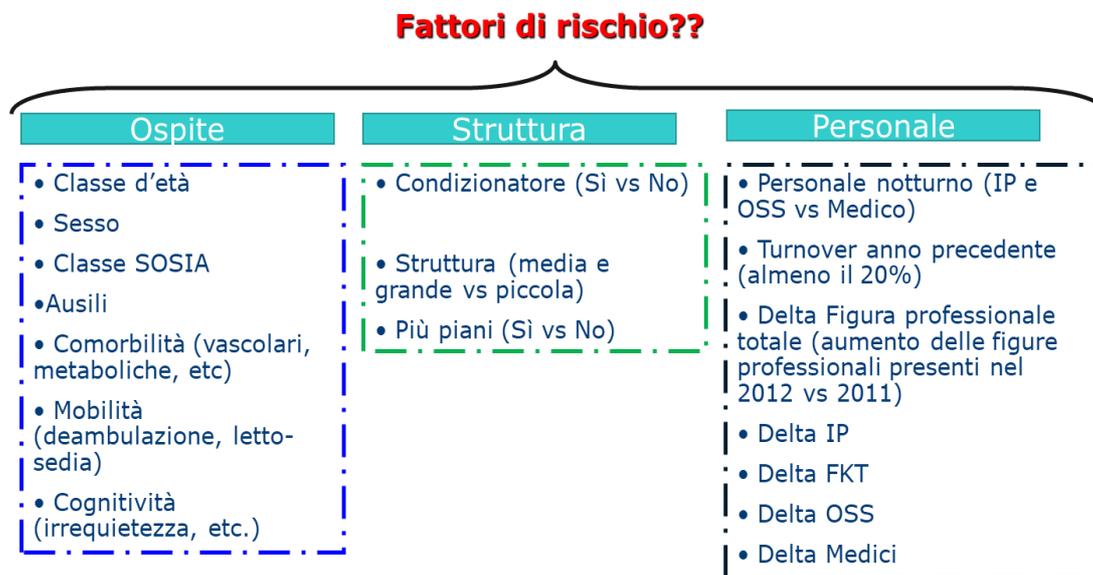
- Cadute
- Lesione da pressione
- Contenzione
- Decesso
- Accesso al Pronto Soccorso

L'analisi è stata ripetuta negli anni con un sempre maggiore coinvolgimento del personale dedicato ai controlli e recentemente, grazie alla presenza di personale qualificato, è stato sviluppato il modello statistico di graduazione del rischio delle RSA per ogni specifico evento, oltre a modalità di rappresentazione e lettura dei risultati di più facile comprensione e condivisione.

Di seguito vengono descritti i risultati delle analisi, sia quelle recenti che quelle del passato, quale elemento innovativo adottato della ATS di Pavia a supporto delle attività di vigilanza e controllo.

Inizialmente (2011-2012) sono stati costruiti modelli logistici per ciascuno degli indicatori valutando l'impatto di determinanti legati all'ospite, alla struttura e alla composizione del personale (Fig. 6), sulla probabilità di insorgenza di ciascuno degli eventi.

Figura 6 – fattori di rischio nell'occorrenza degli indicatori (anni 2011-2012)



Le variabili dell'area abitativa e del personale sono state estratte dalla Scheda Struttura del 2011, mentre quelle relative all'ospite sono state ricavate dal Flusso SOSIA dell'anno 2012.

Le variabili "Turnover del personale" e "Delta Figure professionali totali e specifiche" sono state ricavate dalla Scheda Struttura degli ultimi due anni: il delta rappresenta il saldo tra nuovo personale e quello che ha terminato il rapporto di lavoro con la Struttura, mentre per il turnover del personale è stato considerato un cutoff del 20% rispetto all'anno precedente.

La variabili sono state categorizzate nel seguente modo:

- dimensione delle RSA: piccole (meno di 40 posti letto), medie (tra i 40 e gli 89 posti letto) e grandi (con 90 e più posti letto);
- classe SOSIA, indice della complessità assistenziale dell'ospite, è stata suddivisa in due categorie: Lieve (classi da 5 a 8) e Grave (classi da 1 a 4).

Cadute

Per quanto riguarda le cadute il rischio aumenta significativamente nelle seguenti situazioni (il simbolo * indica la significatività statistica):

- Ospiti con un'età maggiore o uguale a 85 anni (OR 1.53*)
- Ospiti con problemi di deambulazione (OR 1,87*) e di irrequietezza (OR 1,64*), in strutture medie (OR 2.50*) e di grandi dimensioni (OR 2.21*) rispetto a quelle piccole (con meno di 40 posti).
- Il rischio di caduta diminuisce in presenza di una classe SOSIA grave (OR 0.37*), in presenza di un aumento delle figure professionali quali infermieri (OR 0.62*), medici (0.58*) e OSS (0.72*).

La presenza del medico nel turno notturno aumenta il rischio di circa il 30% e in modo statisticamente significativo (OR 2.28*). Non si evidenziano invece differenze tra genere (OR 0.93)

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

Decubito

Per il decubito si è notato un aumento del rischio nelle seguenti condizioni:

- appartenenza ad una classe SOSIA grave (OR 6.10*)
- presenza di comorbilità metaboliche (OR 1.38*),
- ospite di una struttura di medie dimensioni (OR 1.52*), con rischio aumentato del 50% rispetto a chi risiede in U.D.O. di piccole dimensioni.

Sono meno a rischio di decubito, in modo statisticamente significativo, le donne (OR 0.75*, -25%) e coloro che risiedono in strutture con un aumento del personale (OR 0.57*, -23%).

Contenzione

Il rischio di contenzione aumenta in modo statisticamente significativo con:

- l'aumento delle dimensioni delle U.D.O. (circa 3 volte in più nelle strutture grandi e medie verso le piccole, rispettivamente OR 3.04* e 2.57*)
- la presenza di turnover del personale (OR 1.29*, +29%)
- tra gli ospiti più anziani (OR 1.57* 75-84 anni vs > 75 e OR 1,48* se >85 anni)
- in classe SOSIA più grave (OR 7.33*).

Il modello logistico evidenzia inoltre una riduzione statisticamente significativa del rischio di contenzione nelle U.D.O. con incremento del personale sia complessivamente (OR 0.71*, -29%) che per singola figura professionale:

- incremento dell'IP (OR 0.61*, rischio ridotto del 39%)
- incremento dell'OSS, (OR 0.64, rischio ridotto del 36%)
- incremento del personale medico, (OR 0.45*, rischio ridotto del 55%)

Da evidenziare una riduzione del rischio di contenzione (OR 0.47*) nelle strutture su più piani, dove si era riscontrato anche un aumento del rischio di caduta (OR 3.52). Nessuna differenza tra genere (OR 0.98).

Decessi

I risultati della regressione logistica evidenziano un rischio aumentato di decesso nei maschi rispetto alle femmine (femmine OR 0.51*) e negli ospiti più anziani (OR 2.48* 75-84 anni vs > 75 e OR 3.66* se >85 anni) e in classe SOSIA più grave (OR 2.94*).

Interessante la riduzione della mortalità (statisticamente significativa) con l'incremento complessivo del personale (OR 0.77*, -0.33%) e delle figure professionali legate alle attività di animazione (OR 0.8*, -20%). Non si evidenzia invece correlazione della mortalità con variabili relative all'area abitativa.

Accesso al PS

L'accesso al Pronto Soccorso avviene con maggior frequenza ed in modo statisticamente significativo, nelle Strutture di medie (OR 1.7*, +70%) e grandi dimensioni (OR 2.14*, +114%) rispetto a quelle di

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

piccole dimensioni e nelle strutture col medico di notte (OR 3.85*). Quest'ultima evidenza può essere interpretata come un indicatore indiretto di appropriatezza dell'invio al PS degli ospiti.

Invece l'incremento complessivo del personale ha un effetto protettivo sugli accessi al PS (OR 0.67*, -23%), statisticamente significativo, così come l'incremento del personale OSS (OR 0.51*, -49%) e del personale medico (0.56*, -0,44%).

L'accesso al PS è significativamente meno probabile nei pazienti più gravi (OR 0.69*, -21%), a confermare, indirettamente, "l'imprevedibilità" dell'evento sanitario che richiede l'accesso al PS ed è inoltre più probabile, anche se non in modo statisticamente significativo, nei pazienti più anziani (OR 1.24 75-84 anni vs > 75 e OR 1.19 se >85 anni).

Per quanto riguarda gli altri aspetti strutturali, oltre alle già discusse dimensioni delle U.D.O., si evidenzia un effetto protettivo e statisticamente significativo della presenza di impianto di condizionamento (-0.78%).

Nel 2017-2018 l'analisi degli indicatori è stata svolta utilizzando, oltre alla analisi logistica, un approccio statistico differente e gli eventi analizzati sono stati i seguenti:

- Cadute
- Lesioni da pressione
- Contenzione
- Accesso al Pronto Soccorso
- Ospedalizzazione
- Presenza di infezioni
- Decesso

Negli ultimi decenni un rinnovato interesse è stato rivolto ai *modelli multilevel* (Goldstein H. 2003, Hox 2002, Bosker 1999), noti anche come *modelli ad effetti misti* o *mixed model*, laddove i dati presentano una struttura 'gerarchica' a blocchi (Greenland 2000; Raudenbush and Bryk 2002) con osservazioni correlate entro gruppo.

Tale struttura dei dati è spesso riscontrabile nei debiti informativi Sociosanitari (si pensi per esempio agli utenti inseriti nelle singole Unità di Offerta, oppure agli utenti dei singoli reparti ospedalieri di diverse ASST e facenti capo a loro volta a diverse ATS).

Il risultato del modello consiste nella stima dell'effetto dei fattori di rischio rispetto agli indicatori prescelti e nella stima simultanea delle medie e dei relativi intervalli di confidenza delle intercette di regressione delle singole Strutture (in questo caso RSA) su cui viene costruita la scala di rischio.

La valutazione simultanea di questi indicatori permette di ottenere una misura sia della qualità del servizio erogato dalla Struttura, sia dell'effetto dei fattori di rischio implicati nella determinazione dei singoli indicatori.

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

Nello specifico dell'analisi del rischio delle RSA pavesi, il sistema implementato ha considerato variabili di primo livello, rappresentanti il case mix iniziale del soggetto, volte ad intercettare il suo stato di salute e variabili di secondo livello, riferite agli Enti di appartenenza (dimensione della Struttura in riferimento al numero di posti letto presenti, presenza di infermieri durante la notte, minutaggio erogato e turn over del personale).

Le variabili categoriali con più livelli, sono state ricodificate, dove possibile, in variabili dicotomiche (presenza-assenza della condizione) al fine sia di agevolare la lettura del fenomeno sia di costruire un modello parametricamente più parsimonioso.

Si è assunto una distribuzione di Poisson per le variabili 'accessi al pronto soccorso', 'ospedalizzazione' e 'numero di infezioni', correggendo il modello per la variabile offset del tempo di permanenza dei soggetti nell' RSA, mentre per le restanti variabili si è assunto una distribuzione Bernulliana, per cui nei primi avremo dei rapporti tra tassi di incidenza (IRR) e nei secondi degli Odd ratio (OR).

Le variabili indipendenti e dipendenti sono state ottenute attraverso il record linkage dei flussi informativi correnti (SOSIA1, SOSIA2, Pronto Soccorso, Schede di Dimissione Ospedaliera, Anagrafica regionale, Schede struttura e flusso economico delle RSA), utilizzando ogni volta i campi chiave idonei alla identificazione univoca dei soggetti e/o delle strutture e restringendo l'analisi per i periodi temporali di interesse.

Le variabili esplicative prese in considerazione nel risk adjustment sono riferite sia alla struttura sia al livello di complessità dell'ospite che vi alloggia e sono di seguito elencate (Tab. -9):

Tabella 9 – variabili esplicative considerate nel risk adjustment

Variabili di struttura (Scheda Struttura)	Variabili legate all'ospite (flusso SOSIA)
<ul style="list-style-type: none"> • Minutaggio (tempo di assistenza dedicato ad ogni ospite, espresso in minuti settimanali) • Presenza di infermiere notturno • Dimensione della Struttura (espresso in numero di posti) • Unità di Offerta • Turn over del personale • Struttura a confine di provincia 	<ul style="list-style-type: none"> • Età • Genere • Classe SOSIA • Presenza di catetere vescicale • Diabete • Alimentazione artificiale • Insufficienza respiratoria • Mobilità nell'igiene personale • Mobilità letto-sedia • Mobilità nell'alimentazione • Modalità di gestione dell'incontinenza • Utilizzo di ausili per il movimento • Cognitività e confusione • Cognitività e irrequietezza • Cognitività e irritabilità • Tempo di follow up del soggetto (tempo di presenza in Struttura al momento dell'analisi)

Le differenti modalità di presentazione e lettura dei risultati

Nella tabella sottostante sono riportati i risultati dell'analisi multivariata per le sei aree indagate e ritenute indicatori di esito: accesso al Punto Soccorso, Ricovero ospedaliero, comparsa di Infezioni, Cadute, Contenzione, Decubito. Sono rappresentati i risultati dell'analisi effettuata su tutte le RSA con lo scopo di individuare le covariate (fattori di rischio) associate al manifestarsi dell'evento.

Nelle righe della tabella 4 sono rappresentate le covariate legate all'ospite e quelle riferite alla Struttura e l'analisi ha l'obiettivo di orientare l'attenzione le equipe di Vigilanza e controllo verso i fattori di rischio maggiormente associati ad uno o più eventi.

Tabella 10.- eventi analizzati e relativi fattori di rischio

	Risk indicators					
	Emergency room	Hospitalisations	Infections	Fallings	Restraints	Decubitus
Age	0.98 (0.60, 1.36)	0.41*** (-0.04, 0.85)	1.00 (0.16, 1.83)	1.13*** (1.07, 1.20)	1.96** (1.31, 2.60)	0.81 (0.005, 1.61)
Sex (woman)	0.75*** (0.67, 0.84)	0.71*** (0.60, 0.82)	0.56*** (0.38, 0.75)	0.70*** (0.56, 0.84)	0.86 (0.72, 1.01)	1.05 (0.86, 1.24)
Mobility-higiene (parz. autonomous)	1.59*** (1.30, 1.88)	1.20 (0.77, 1.63)	1.11 (0.21, 2.01)	0.74 (0.26, 1.22)	0.98 (-0.24, 2.20)	3.09* (1.69, 4.49)
Mobility-feed (autonomous)	0.90 (0.74, 1.06)	0.83 (0.63, 1.03)	0.71 (0.36, 1.07)	1.23 (1.00, 1.47)	2.37*** (2.06, 2.69)	1.41 (0.95, 1.87)
Mobility bed-chair (non autonomous)	1.04 (0.82, 1.26)	1.03 (0.72, 1.35)	1.51 (0.85, 2.16)	1.01 (0.74, 1.28)	1.24 (0.74, 1.74)	3.07* (1.84, 4.31)
Movement equipment (non autonomous)	1.13** (1.01, 1.26)	1.20** (1.04, 1.37)	1.15 (0.87, 1.43)	0.98 (0.80, 1.15)	2.43*** (2.23, 2.62)	1.79*** (1.49, 2.09)
Incontinence (presence)	1.12 (0.94, 1.30)	1.18 (0.93, 1.42)	1.05 (0.63, 1.48)	1.23 (0.99, 1.47)	3.42* (3.01, 3.83)	1.62* (1.03, 2.21)
Diabete (presence)	1.21*** (1.12, 1.30)	1.39*** (1.28, 1.49)	1.24** (1.05, 1.43)	1.06 (0.91, 1.21)	0.97 (0.82, 1.11)	1.15 (0.96, 1.34)
Artificial feeding (presence)	1.79*** (1.62, 1.95)	1.31** (1.09, 1.53)	1.45** (1.10, 1.80)	0.51*** (0.04, 0.98)	0.92 (0.58, 1.25)	1.89*** (1.56, 2.22)
Respiratory failure (presence)	1.23** (1.06, 1.39)	1.43*** (1.24, 1.62)	1.51*** (1.21, 1.80)	1.01 (0.68, 1.33)	0.69** (0.40, 0.98)	1.52*** (1.21, 1.83)
Cognitive understanding-confusion (presence)	0.90 (0.74, 1.06)	0.84 (0.65, 1.04)	0.74 (0.40, 1.08)	1.10 (0.85, 1.36)	3.62*** (3.24, 3.99)	0.64 (0.27, 1.01)
Cognitive understanding-irritability (presence)	1.03 (0.93, 1.13)	1.06 (0.93, 1.19)	0.90 (0.68, 1.13)	1.21** (1.05, 1.38)	1.02 (0.86, 1.19)	0.92 (0.71, 1.13)
Cognitive understanding (presence)	1.14** (1.03, 1.24)	1.05 (0.91, 1.18)	1.21 (0.99, 1.44)	1.48*** (1.31, 1.65)	2.07*** (1.91, 2.24)	0.73** (0.52, 0.94)
Classe sosia 8	Reference	Reference	Reference	Reference	Reference	Reference
Classe sosia 7	1.13 (0.87, 1.39)	1.78*** (1.37, 2.19)	2.11 (1.21, 3.00)	1.11 (0.77, 1.44)	0.38 (-0.29, 1.05)	0.88 (-0.29, 2.06)
Classe sosia 6	0.96 (0.48, 1.44)	0.75 (-0.14, 1.65)	0.78 (-1.37, 2.92)	0.89 (0.35, 1.43)	2.23* (1.41, 3.05)	0.0000 (-125.44, 125.44)
Classe sosia 5	1.40** (1.08, 1.72)	1.02 (0.46, 1.58)	1.65 (0.55, 2.75)	1.18 (0.78, 1.59)	1.69 (1.03, 2.35)	0.91 (-0.58, 2.40)
Classe sosia 4	1.23 (0.86, 1.60)	2.80*** (2.29, 3.30)	4.57*** (3.55, 5.58)	0.44 (-0.09, 0.96)	3.17*** (2.49, 3.84)	4.93*** (3.72, 6.14)
Classe sosia 3	1.67*** (1.39, 1.95)	3.02*** (2.59, 3.46)	4.21*** (3.28, 5.14)	0.51*** (0.15, 0.87)	4.27*** (3.67, 4.87)	3.66*** (2.52, 4.80)
Classe sosia 2	1.36 (0.97, 1.75)	2.12*** (1.56, 2.68)	3.25*** (2.11, 4.38)	0.39 (-0.16, 0.94)	15.91*** (15.21, 16.60)	2.97*** (1.66, 4.28)
Classe sosia 1	1.40** (1.12, 1.69)	2.69*** (2.25, 3.14)	3.95*** (3.01, 4.88)	0.35* (-0.03, 0.72)	16.42*** (15.82, 17.03)	7.01*** (5.86, 8.15)
Catheter (presence)	1.53*** (1.43, 1.63)	1.78*** (1.66, 1.90)	2.07*** (1.87, 2.27)	0.98 (0.78, 1.18)	1.00 (0.82, 1.17)	5.43*** (5.25, 5.61)
Nigth nurse (presence)	1.42** (1.12, 1.72)	1.32* (1.02, 1.62)	1.56** (1.22, 1.90)	1.22 (0.77, 1.67)	1.28 (0.60, 1.95)	1.64** (1.26, 2.03)
RSA size (<40 beds)	Reference	Reference	Reference	Reference	Reference	Reference
RSA size (40 beds-90 beds)	1.37* (1.01, 1.74)	1.44* (1.07, 1.80)	1.87*** (1.45, 2.29)	1.34 (0.78, 1.89)	0.63 (-0.53, 1.79)	0.85 (0.18, 1.51)
RSA size (>90 beds)	1.79*** (1.38, 2.21)	1.90*** (1.47, 2.32)	3.41*** (2.94, 3.89)	1.08 (0.43, 1.73)	0.34 (-1.49, 2.18)	0.82 (-0.19, 1.83)
Time-patient	0.47*** (0.42, 0.52)	0.42*** (0.36, 0.48)	0.30*** (0.22, 0.37)	1.32*** (1.18, 1.46)	1.11 (0.06, 2.15)	0.97 (0.40, 1.53)
Employee turnover	1.07 (0.21, 1.92)	1.14 (0.26, 2.02)	1.95*** (1.03, 2.88)	2.79*** (1.52, 4.07)	0.76 (-1.19, 2.72)	2.28*** (1.16, 3.40)
Note:				*p<0.1; *	*p<0.05;	***p<0.01

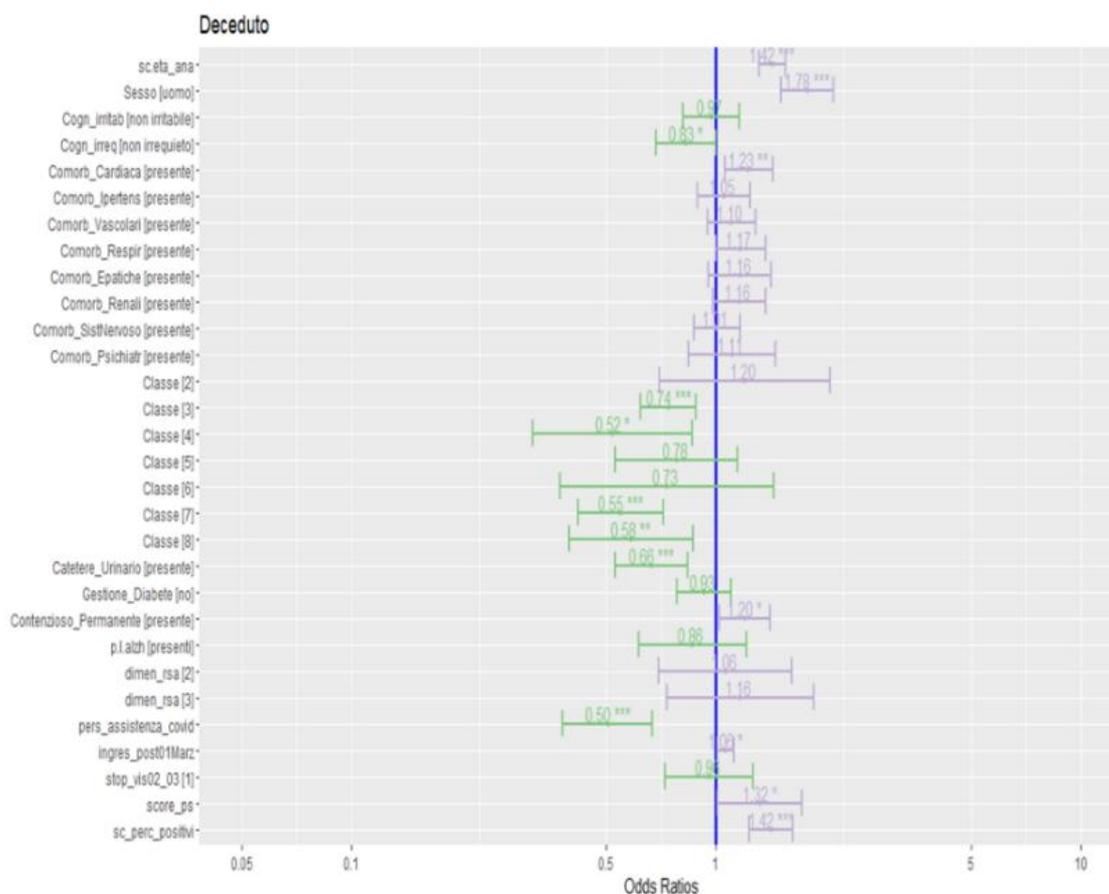
L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance *Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie*

Ad esempio (Tab. -10) , tra le variabili esplicative del case-mix dei pazienti, è stato riscontrato che:

- La presenza di diabete aumenta significativamente il rischio di accesso alle cure di emergenza (IRR = 1.21; IC 95% 1.12-1.30), ricoveri (IRR = 1.39; 95% CI 1,28-1,48) e infezioni (IRR = 1,24; 95% CI 1,05-1,43)
- Tra le caratteristiche RSA, è stato riscontrato che il turnover del personale aumenta significativamente il rischio di infezioni (IRR = 1,95; 95% 1,03-2,88), cadute (OR = 2,79; 95% IC 1,52-4,07) e decubito (OR = 2,28; 95 % IC 1.16-3.40).

Nella figura 7 vengono invece rappresentati i risultati dell'analisi statistica relativa ad un solo evento (nell'empio il decesso durante la pandemia Covid). Le covariate hanno un effetto protettivo o favorente l'evento a seconda che il relativo Odds Ratio sia inferiore o superiore a 1, mentre la significatività statistica si desume dagli intervalli di confidenza che non devono comprendere il valore 1.

Figura 7 - Impatto delle covariate per l'evento Deceduto: rappresentazione OR e intervalli di confidenza



La graduazione del rischio delle strutture è rappresentata nella figura successiva.

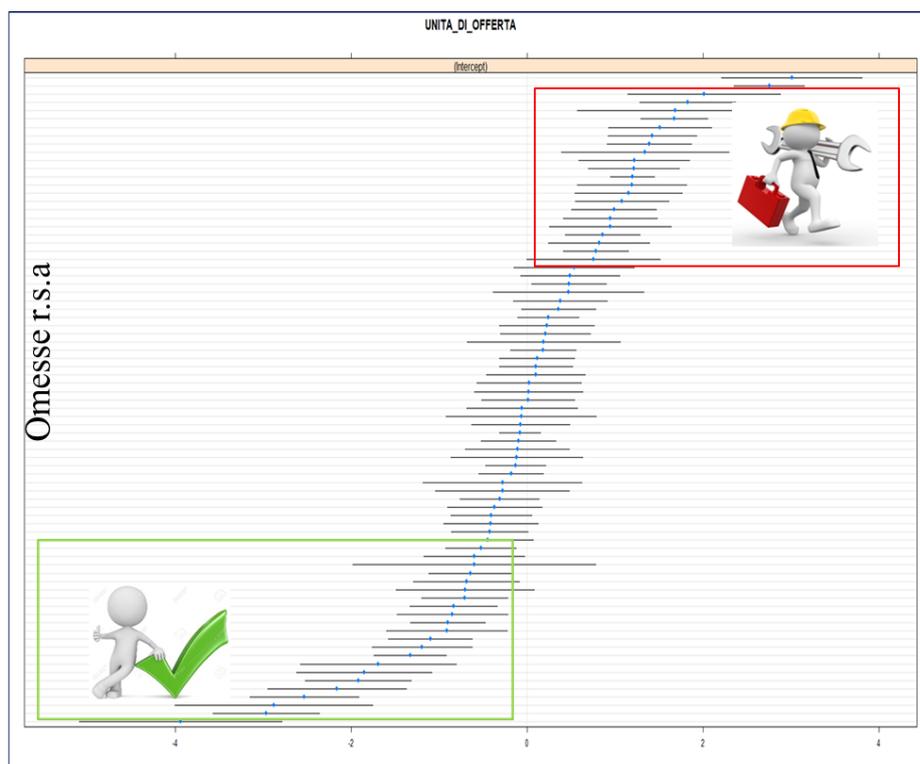
La figura, letta da sinistra a destra, descrive l'andamento degli Odds Ratio e degli IRR (a seconda del tipo di evento) coi relativi intervalli di confidenza per le RSA rispetto all'indicatore di caduta al netto dei confondenti inclusi nel modello.

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

In particolare, il grafico mostra le differenze tra il rischio atteso a livello della singola Struttura corretto dall'effetto delle covariate e la media generale di tutte le RSA.

In alto a destra si trovano le strutture meno performanti e osservando la posizione del limite inferiore degli intervalli di confidenza rispetto al valore 0 dell'ascissa si desume la significatività statistica della stima graficata. Gli intervalli di confidenza possono essere più o meno ampi in funzione della variabilità dei dati e al numero di utenti presenti nella singola Struttura.

Figura 8 - graduazione rischio strutture



La stessa profilazione del rischio viene calcolata per tutti gli indicatori, ottenendo scale di rischio delle Strutture.

Una ulteriore modalità di rappresentazione dei risultati, rivolta sia alle Strutture Sociosanitarie sia agli operatori della ATS impegnati in attività di vigilanza e controllo, è il "punteggio" di posizionamento lungo la scala di graduazione dei rischi delle singole strutture per tutti gli eventi indagati (figura sottostante).

Questo permette di individuare le Strutture meno performanti effettuando anche un confronto con le altre realtà organizzative, mantenendo l'anonimato (Tab. 11)

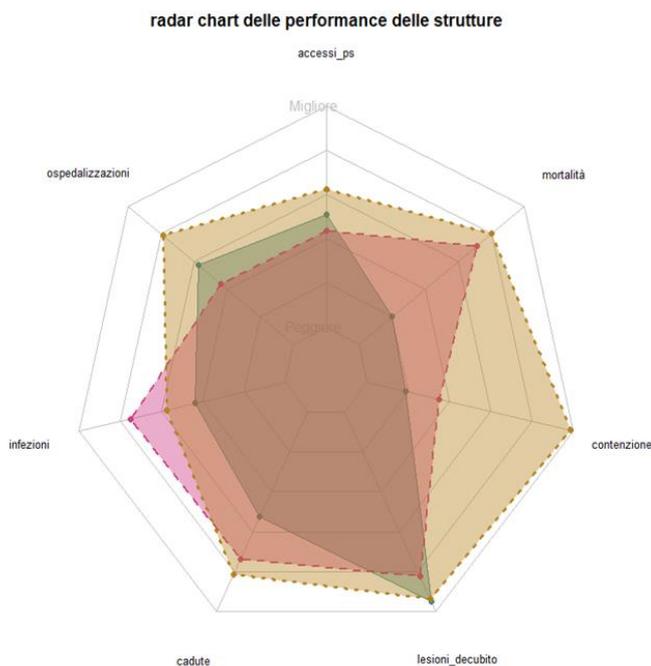
L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

Tabella 11 - Distribuzione di ogni evento nella scala di graduazione del rischio

Struttura	EVENTO						
	Accessi_PS	Ospedalizzazioni	Infezioni	Cadute	Lesioni da decubito	Contenzione	Mortalità
RSA1	29	33	18	30	75	15	21
RSA2	58	59	71	66	73	32	60
RSA3	5	7	19	1	24	29	6
RSA4	19	56	57	58	6	31	5
RSA6	47	22	54	48	50	60	70
RSA7	49	65	64	11	1	18	4
RSA8	70	28	31	75	48	46	62

L'andamento temporale degli indicatori (Fig. 9) permette di misurare l'impatto del progetto in relazione alle scelte organizzative conseguenti alla condivisione dei risultati e agli interventi correttivi apportati dalle Strutture

Figura 9 – andamento degli indicatori nel tempo



ANALISI DEI COSTI DI IMPLEMENTAZIONE O REALIZZAZIONE

Nei costi per la realizzazione del progetto vengono considerate esclusivamente le attività supplementari a quelle svolte dagli operatori per mandato e che rappresentano la base per la raccolta delle informazioni necessarie all'individuazione degli indicatori da monitorare e dei relativi fattori di rischio.

Si tratta di due tipologia di attività già realizzate e delle quali si è precedentemente parlato:

- 1) La raccolta e verifica dei flussi informativi provenienti dalle Strutture
- 2) L'esito dei sopralluoghi per la vigilanza e il controllo di appropriatezza presso le Strutture Sociosanitarie con la raccolta di informazioni tramite il verbale e specifiche check-list

Non sono imputati i costi per software statistico di elaborazione dati perché normalmente già in possesso delle Aziende Sanitarie e comunque alcuni sono offerti gratuitamente.

Non sono considerati neppure i costi per la archiviazione e storicizzazione dei flussi informativi perché normalmente la Aziende Sanitarie posseggono già un Data Ware House aziendale.

I costi supplementari per la realizzazione del progetto sono esclusivamente attribuibili al costo orario del personale che partecipa alle riunioni del Nucleo Operativo Esperto (NOE'), con gli obiettivi precedentemente esplicitati.

Sono previste due tipologia di riunione di NOE': una costituita da esperti per la specifica tipologia di Struttura (nell'area vigilanza e controllo, e nell'area flussi informativi specifici) e quindi da un numero presunto di operati non superiore a 10 (NOE' ristretto) e l'altra (NOE' allargato) rivolta a tutto il personale addetto alla vigilanza e controllo delle altre tipologie di Struttura, oltre alla Dirigenza Strategica e Dipartimentale, per la restituzione dei risultati e la condivisione del metodo adottato nell'implementazione dello studio, trasferibile ad altre tipologie di Unità di Offerta Sociosanitarie.

- NOE' ristretto: si prevedono 2 riunioni mensili di 3 ore per 10 mesi all'anno per un totale di 20 riunioni con costi che possono variare essendo NOE' un gruppo "dinamico" perché coinvolge differenti figure professionali esperte a seconda della tipologia di Unità di Offerta oggetto di analisi.
- Il NOE' allargato invece sarà convocato ogni tre mesi per tre ore (circa 4 riunioni)

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

Il costo per la azienda è pertanto esclusivamente il costo orario del personale e nella tabella sottostante è ipotizzato il costo per una singola riunione di NOE' ristretto, considerando una specifico mix di professioni

Per semplificazione è stato considerato, per ogni figura professionale, il costo entro i primi 5 anni dall'assunzione (fascia iniziale)

Tabella 12 – costo del personale per 1 riunione di NOE' ristretto

FIGURA PROFESSIONALE	COSTO ORARIO	NUMERO	COSTO PER 1 RIUNIONE (3 ORE)
ASSISTENTE TECNICO (INFORMATICO) CAT. C - (ANALISTA DI DATI - FLUSSI INFORMATIVI)	€ 17,06	2	51,17 €
COLLABORATORE TECNICO PROFESSIONALE - CAT. D - (STATISTICO)	€ 18,48	1	55,43 €
COLLABORATORE PROFESSIONALE SANITARIO - CAT. D	€ 18,79	1	56,38 €
ASSISTENTE SOCIALE	€ 18,48	1	55,43 €
TECNICO DELLA PREVENZIONE	€ 18,48	1	55,43 €
DIRIGENTE MEDICO (AREA VIGILANZA/CONTROLLO/PROGRAMMAZIONE)	€ 42,32	1	126,96 €
DIRIGENTE PROFESSIONI SANITARIE	€ 42,32	1	126,96 €
DIRIGENTE MEDICORESPONSABILE UOC (OSSERVATORIO EPIDEMIOLOGICO)	€ 72,54	1	217,61 €
DIRIGENTE INGEGNIERE	€ 35,83	1	107,48 €
COSTO TOTALE PER 1 RIUNIONE NOE' RISTRETTO			852,85 €

I costi per riunione dipendono dalle figure professionali impiegate nelle singole Aziende per l'attività di vigilanza e controllo, la cui composizione non è definita dalla normativa vigente.

RISULTATI ATTESI

L'impatto del progetto sul target

I risultati del progetto hanno una ricaduta su tutti i target direttamente o indirettamente coinvolti e che sono di seguito rappresentati:

- Paziente e i familiari
- Strutture sociosanitarie
- Rete dei Servizi Sanitari e Sociosanitari
- Personale ATS

La lettura partecipata dei flussi correnti prodotti dalle Strutture Sociosanitarie, come precedentemente descritto, porta alla costruzione e valutazione di indicatori proxy della qualità del modello di presa in cura degli ospiti delle Strutture. Nel progetto abbiamo considerato, ad esempio, le cadute, le ulcere da pressione e la contenzione, eventi che incidono sullo stato di benessere dei pazienti, ma la cui frequenza è anche determinata dalla loro condizione di salute e dalle cure prestate dalla Struttura, tra cui l'assistenza tutelare.

In altre parole stiamo valutando una serie di eventi che, come evidenziato anche dalla letteratura, accadono normalmente nel target considerato (es nel paziente anziano o disabile o fragile) e che si possono presentare con maggiore frequenza in setting particolari, ad esempio durante la degenza in Strutture Sanitarie o l'ospitalità nelle Strutture Sociosanitarie, che nella maggior parte dei casi diventano il nuovo contesto di vita fino al decesso. Un nuovo contesto di vita, la nuova casa, per cui la Struttura non è solo un luogo di cura, ma di benessere e di serenità: il sorriso non per la mancanza del dolore e della malattia, ma per la presenza di un clima organizzativo favorevole (umanizzazione delle cure).

Pazienti e familiari

Impatto su pazienti: in questo caso i pazienti, nell'ottica di benessere raggiunto e percepito e malessere evitato, rappresentano la variabile latente presente per tutto il percorso di realizzazione del progetto.

L'impatto del progetto può essere misurato in termini di outcome quale verifica dell'ipotesi iniziale di riduzione della malattia o del malessere e di miglioramento della qualità della vita.

Cittadino amministrato ➡ Cittadino utente ➡ Cittadino cliente

Considerando ogni singolo evento analizzato (es. cadute, contenzione, ulcere da decubito, eventuali altri eventi), pur nella consapevolezza di quanto sia difficile e probabilmente non etico individuare una soglia di tollerabilità di occorrenza dell'evento medesimo, diventa importante ragionare in termini di

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

presenza o meno di fattori (covariate) legati all'organizzazione o all'ospite in grado proteggere quest'ultimo, riducendo la probabilità che l'evento si manifesti.

In alcune situazioni è possibile definire un cut-off facendo riferimento alla letteratura scientifica, ma è possibile anche fare riferimento ad un valore che descriva la realtà locale, confrontandola certamente coi dati di letteratura, ma anche valutando lo scostamento dell'evento dal valore medio di occorrenza nel setting locale (es. tutte le RSA provinciali) o lo scostamento dalle realtà più virtuose che, nel presente lavoro corrisponde al posizionamento delle singole Strutture lungo la scala di graduazione del rischio di occorrenza dell'evento.

Lo scopo finale da raggiungere è riuscire a misurare la quota di evento evitabile.

Quindi la lettura dell'outcome sul target paziente/ospite può avvenire su tre dimensioni:

- 1) Confronto con dati di letteratura, se disponibili
- 2) Confronto con dato locale (media evento di tutte le Strutture)
- 3) Confronto tra Strutture (graduazione rischio)
- 4) Monitoraggio dell'evento nel tempo dopo interventi di sensibilizzazione (confronto con anno precedente)

La misurazione dell'impatto consiste nella riduzione dell'occorrenza dell'evento (relativa o assoluta) sia come numero di ospiti che hanno sperimentato l'evento almeno una volta sia come numero complessivo di eventi (riduzione delle cadute, degli accessi al Pronto Soccorso, delle infezioni...).

Oltre agli aspetti quali-quantitativi misurabili dai flussi informativi, la ricaduta sugli ospiti può essere valutata attraverso la misurazione del livello di soddisfazione, con le seguenti modalità:

- Osservazione del clima emotivo da parte dell'equipe ATS durante i sopralluoghi
- Interviste /questionari di customer satisfaction agli ospiti
- Somministrazione di questionari di customer satisfaction ai familiari

La diffusione dei risultati delle analisi, in modo particolare della graduazione del rischio RSA, rappresenta un altro aspetto importante perché facilita la scelta della Struttura da parte della persona anziana e dei familiari considerando che *"L'effettiva libertà di scelta in un settore a forte asimmetria informativa e poca trasparenza sembra fortemente limitata, dovendo il paziente per lo più ricorrere a fonti secondarie di informazione nelle proprie scelte"*.

Fornire elementi qualitativi e quantitativi che possono orientare il cittadino e i familiari nella scelta della Struttura rappresenta quindi un ulteriore valore aggiunto del progetto a completamento di quanto esposto dalla Struttura nella Carta dei Servizi. Si tratta quindi di produrre *"l'attivazione di fonti informative "certificate", sufficientemente legittimate per contrapporsi a quelle emergenti del marketing aziendale ed a quelle commerciali a fini divulgativi"*.

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance *Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie*

Altro aspetto importante relativo all'impatto del progetto riguarda quindi tutta l'area della comunicazione efficace, sostenuta da elementi oggettivi, sia quantitativi (% cadute, n° accessi in PS ...) sia qualitativi (gradi di soddisfazione dei familiari, stato di benessere psicofisico degli ospiti), che rappresenta uno degli elementi più importanti per costruire una relazione di fiducia con l'ospite e coi familiari.

Anche la medicina difensiva, che può influenzare le decisioni del personale sanitario della Struttura, potrebbe lasciare il posto alla scelta di interventi più appropriati: importante è la comunicazione con i familiari.

Prendiamo come esempio i risultati di uno studio effettuato presso la ATS di Pavia nel 2017 sui ricoveri ospedalieri in reparti di medicina e sugli accessi al Pronto Soccorso di ospiti delle RSA.

RICOVERI OSPEDALIERI:

Sintesi dei risultati dei ricoveri ospedalieri con DRG Medico:

- ❖ **Ricoveri In Ospedale:** 1.020 (14%) ospiti sono stati ricoverati almeno una volta e di questi il 61% ha un'età ≥ 85 anni e il 30% tra 75 e 84 anni
- ❖ La durata media dei ricoveri sia medici che chirurgici è di 9 giorni con una deviazione standard molto ampia (circa 8 giorni).
- ❖ La spesa totale annua è stata di € 4.473.838,0 così ripartita: per i DGR medici di € 1.468.198,0 mentre per i DGR chirurgici di € 3.005.640,0.
- ❖ Alla dimissione **277 persone (27,2) muoiono in ospedale** e 743 rientrano in RSA. Tra questi 43 muoiono in RSA entro una settimana, 33 entro 2 settimane e 74 entro un mese dal rientro in RSA.
- ❖ Il totale dei decessi in ospedale o entro un mese dal rientro in RSA 42% (427 persone)

ACCESSI AL PRONTO SOCCORSO:

Sintesi dei risultati degli accessi al Pronto Soccorso:

- ❖ 1.167 (16%) ospiti hanno avuto almeno un accesso e di questi il 60% ha un'età ≥ 85 anni e il 30% tra 75 e 84 anni
- ❖ Gli accessi sono stati 1.552, di cui: 1.260 (81,19%) accessi in codice verde, 195 (12,56%) accessi in codice bianco, 83 (5,35%) accessi in codice giallo e 14 **(0,9%) accessi in codice rosso**.
- ❖ Le prestazioni erogate ai pazienti variano da un minimo di 1 ad un massimo di 9 nello stesso accesso.
- ❖ La spesa totale annua è stata di € 260.860,39 così ripartita: diagnostica per immagini di € 109.776,07, altre prestazioni (visite specialistiche e non, etc.) € 73.418,68, analisi chimico-cliniche € 61.164,31 e cardiologia € 8.325,69.

Pertanto si evidenzia:

- 1) Elevato ricorso alla ospedalizzazione
- 2) Mortalità elevata durante la degenza ed entro un mese dalla dimissione
- 3) Numerosi accessi in PS, prevalentemente con codici bianchi e verdi

La condivisione di questi risultati coi familiari è fondamentale per far capire quanto il ricorso a ricoveri ospedalieri o l'accesso al Pronto Soccorso non modifichi l'aspettativa di vita dei propri cari.

Strutture sociosanitarie: miglioramento della qualità

Per quanto sopra esplicitato i ricoveri ospedalieri con DRG medico e gli accessi al PS con codici verdi o bianchi possono essere considerati proxy del modello organizzativo della struttura Sociosanitaria (prenderci cura in modo efficace ed efficiente dell'ospite), del conseguente rapporto di fiducia con l'ospite e i familiari a scapito della medicina difensiva o dell'accanimento terapeutico.

La condivisione delle analisi con le Strutture Sociosanitarie è importante per fornire spunti di crescita, ancora prima dell'applicazione di provvedimenti previsti dalla normativa vigente sotto forma di diffide o sanzioni. L'impatto sulle Strutture Sociosanitarie è quindi tanto più "forte" quanto più le aree di fragilità organizzativa vengono individuate e condivise precocemente, prima che si verifichino eventi avversi irrimediabili, nell'ottica di un approccio proattivo.

Per la Struttura Sociosanitaria vuol dire non solo assicurare la presenza delle procedure e dei protocolli previsti dalla normativa vigente sull'autorizzazione e l'accreditamento, ma migliorare, ove necessario, la formazione e la comunicazione verso gli operatori, ponendo l'attenzione sia sulla conoscenza e applicazione delle procedure e dei protocolli sia sul clima organizzativo con attenzione al benessere dei lavoratori. Quest'ultimo aspetto ha senza dubbio una ricaduta positiva sulla qualità delle prestazioni erogate e può ridurre le fughe del personale, considerando il turnover del personale uno dei fattori di rischio per gli eventi esaminati.

L'impatto sulle strutture Sociosanitarie del progetto sostanzialmente è riassumibile nei punti seguenti:

- Fornire alle strutture elementi di autovalutazione della performance delle prestazioni erogate (impatto delle covariate nell'occorrenza dell'evento e griglia di dislocazione lungo la scala di graduazione del rischio):
- Dalla autovalutazione e dalla condivisione con le equipe di vigilanza delle ATS può scaturire la necessità di rivedere alcune linee di attività e il rapporto con la rete dei Servizi ospedalieri, ad esempio, l'individuazione con gli Ospedali di percorsi brevi e dedicati per valutazioni specialistiche e prestazioni ambulatoriali erogate nella Struttura Sociosanitaria,

Per l'aspetto dei ricoveri ospedalieri o degli accessi al Pronto Soccorso sono validi tutti i punti precedenti ma diventa importante il miglioramento, ove necessario, della comunicazione coi parenti anche attraverso la gestione di situazioni critiche, quale la fase di fine vita.

Rete dei Servizi Sanitari e Sociosanitari

In questo caso l'impatto a lungo termine consiste in un migliore utilizzo delle risorse nell'ottica dell'efficientamento della rete attraverso accordi tra Direzioni delle Strutture Sanitarie (Ospedali, Pronto Soccorsi ..) e Sociosanitarie (ad esempio RSA) sia per l'attivazione di consulenze specialistiche nel contesto residenziale dell'ospite, direttamente quando programmabile o in *telemedicina* per le situazioni di maggiore criticità con le caratteristiche di emergenza.

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

L'impatto può essere misurato attraverso:

- Riduzione degli accessi in PS in codice verde o bianco e dei relativi costi
- Riduzione dei ricoveri non-programmati e con DRG medico, o dei ricoveri evitabili, che spesso avvengono nella fase del fine vita, e dei relativi costi
- Evitamento di eventi avversi occorsi in ospedale che, oltre ad impattare sul benessere psicofisico del paziente, possono determinare un aumento delle necessità assistenziali al rientro nella Struttura Sociosanitaria: infortunio/caduta durante la permanenza in Ospedale, infezione/sepsi acquisita in Ospedale, insorgenza di ulcere da pressione.

Personale ATS

L'impatto del progetto può essere misurato attraverso i risultati che si ipotizza di raggiungere

- Fruire di dati certificati da utilizzare nelle attività di governance
- Consolidare la collaborazione inter-dipartimentale tramite gruppi di lavoro (Nuclei Operativi Esperti), con valorizzazione delle competenze dei singoli operatori, assegnando a ciascuno compiti specifici e maggiormente coerenti con la propria professionalità
- Acquisizione di abilità nella lettura delle situazioni di maggiore criticità attraverso l'analisi partecipata dei flussi informativi a sostegno e arricchimento dell'esperienza maturata sul campo durante i sopralluoghi di vigilanza e controllo. Questa nuova prospettiva di lettura delle situazioni più critiche, anche nella relazione "statistica" di causa – effetto tra evento e possibili fattori di rischio rende maggiormente specifica e indirizzata l'attività di controllo verso le situazioni a rischio maggiore
- Responsabilità condivisa tra controllore (ATS) e struttura Sociosanitaria nel lavorare in concertazione per tutelare il benessere del paziente e permettere la sostenibilità del sistema (ricoveri evitabili, ricoveri ripetuti, prolungamento della degenza ospedaliera per eventi avversi.)

CONCLUSIONI

L'utilizzo dei flussi informativi Sanitari e Sociosanitari si è rivelata una strategia vincente nell'indirizzare l'attività di vigilanza e controllo di appropriatezza verso le Strutture più "problematiche" che necessitano di controlli più mirati e frequenti.

La creazione del Nucleo Operativo Esperto (NOE') ha permesso inoltre la valorizzazione del sapere e delle competenze sia degli operatori delle Equipe di Vigilanza e Controllo, sia degli analisti di dati e del personale con competenze statistiche.

Il know how del personale esperto in sopralluoghi, anche per la multiprofessionalità (medico igienista, assistente sanitario, assistente sociale e altre professionalità), ha ridotto la distanza tra l'aspetto formale di verifica dei flussi informativi e quanto realmente osservato in Struttura, premettendo di leggere in modo analitico e con metodo scientifico le ipotesi avanzate durante i sopralluoghi. Questo perché l'analisi su grandi numeri ricavabili nei flussi informativi rendicontati da più Strutture e negli anni permette di dare un'evidenza scientifica all'aspetto empirico dell'osservazione sul campo. La possibilità di utilizzare anche rendicontazioni di Strutture Sanitarie (ricoveri ospedalieri e pronto soccorso) ha reso l'informazione ancora più "forte".

La valorizzazione dei saperi/professionalità, nata spontaneamente dall'ascolto delle conoscenze, ha rafforzato l'autostima del personale e aumentato la motivazione. Per mero esempio il personale tecnico addetto alla verifica della qualità del flusso informativo proveniente dalle Strutture, con una profonda conoscenza dei tanti tracciati record, ha potuto trasformare un lavoro tecnico di altra responsabilità (ricaduta economica e sanzionatoria) e ripetitivo, in conoscenza indispensabile per avviare tutto il processo di analisi delle performance delle Strutture: partire da una "raccolta dati" qualitativamente corretta è indispensabile come altrettanto essenziale è sapere quali variabili utilizzare.

Il metodo di lavoro scelto, formazione continua sul campo e istituzione di NOE', quale nucleo dinamico e "funzionale", favorisce il consolidamento del senso di appartenenza alla Agenzia e la sensazione di essere un gruppo. Anche l'aspetto della trasversalità alle differenti articolazioni aziendali è stato un valore aggiunto perché ha facilitato l'apertura della condivisione dei saperi nella tutela delle specifiche competenze.

L'aspetto più complesso è però quello del salto culturale, perché è senza dubbio più facile continuare a lavorare per comparti applicando in modo fedele quanto previsto dalla normativa vigente, ciò che avevo definito come controllo "quasi formale", piuttosto che individuare ambiti di inefficienza, non performanti, sui quali è poi necessario ed etico intervenire. Ad esempio per i ricoveri ospedalieri o gli accessi al PS l'aspetto formale o di "quasi controllo" è verificare se l'assenza per ricovero sia stata regolarmente registrata nel FASAS e nei flussi informativi per le necessarie verifiche di tipo economico, altra cosa è analizzare l'esito del ricovero ospedaliero o dell'accesso al Pronto Soccorso per capirne l'appropriatezza (medicina difensiva? Quale sofferenza del grande anziano trasportato in ambulanza o deceduto al PS?). In questo caso le "regole" sono rispettate e il controllo formale non evidenzia alcuna

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

manca, ma, una volta individuate le caratteristiche dei pazienti con maggiore probabilità di essere ricoverati, ad es diabetici, può essere importante verificare la presenza, la diffusione e la corretta applicazione di protocolli per la gestione della patologia. Se invece si evidenzia la correlazione con aspetti organizzativi gestionali (es turnover del personale o standard gestionali più bassi rispetto ad altre strutture, ma in linea con la non recente normativa), diventa importante lavorare con la Struttura su un piano differente, non normato.

Nella tabella sottostante sono elencati gli indicatori analizzati quali proxy del modello organizzativo e del processo di presa in cura nelle Strutture Sociosanitarie, con particolare riferimento alle RSA, che hanno riguardato eventi riferiti al paziente, quali le ulcere da pressione e le cadute, o più strettamente l'utilizzo dei Servizi Sanitari (ricovero ospedaliero o accesso al Pronto Soccorso).

Il benchmarking è stato effettuato confrontando i valori delle singole Strutture con le media provinciale e analizzando il trend, all'interno della stessa Struttura, rispetto a uno o più anni precedenti.

Tabella 13- Griglia indicatori per le RSA

Indicatore	Descrizione indicatore e fonte
Ulcere da pressione	Numero di ospiti con almeno un'ulcera da pressione insorta durante la permanenza in Struttura <u>Fonte indicatore e relativi determinanti:</u> flusso SOSIA e Scheda Struttura, SDO
Cadute	Numero di ospiti con almeno una caduta avvenuta durante la permanenza in Struttura <u>Fonte indicatore e relativi determinanti:</u> flusso SOSIA e Scheda Struttura, SDO
Contenzione	Numero di ospiti sottoposti a contenzione fisica <u>Fonte indicatore e relativi determinanti:</u> flusso SOSIA e Scheda Struttura
Infezioni	Numero di ospiti con almeno un'infezione insorta durante la permanenza in Struttura <u>Fonte indicatore e relativi determinanti:</u> flusso SOSIA e Scheda Struttura, SDO
Decesso	Numero di ospiti deceduti in struttura o entro una settimana dalla dimissione <u>Fonte indicatore e relativi determinanti:</u> flusso SOSIA, Nuova Anagrafica Regionale e Scheda Struttura, SDO
Accessi al Pronto Soccorso	Numero di ospiti con almeno un accesso al Pronto Soccorso Numero di accessi al Pronto Soccorso Distribuzione per tipo di Codice di accesso al Pronto Soccorso Esito alla dimissione dal pronto Soccorso <u>Fonte indicatore e relativi determinanti:</u> flusso PS/28SAN, SOSIA, e Scheda Struttura
Ricoveri ospedalieri	Numero di ospiti con almeno un ricovero ospedaliero in regime ordinario e con DRG medico <u>Fonte indicatore e relativi determinanti:</u> flusso SDO, SOSIA, e Scheda Struttura

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

Gli eventi con i relativi determinanti sono stati ricavati dai flussi informativi Sociosanitari (SOSIA e Scheda Struttura) e Sanitari (SDO e Flusso Pronto Soccorso o 28SAN) e le misure di effetto utilizzate sono state il rapporto tra tassi (IRR) e tra Odds (Odds Ratio). L'analisi ha permesso in un primo step di individuare fattori di rischio associati all'occorrenza dei singoli eventi, ad esempio scelte organizzative e/o gestionali, su cui le equipe di vigilanza e controllo delle ATS e i gestori delle Strutture Sociosanitarie devono porre attenzione per un miglioramento continuo della qualità dell'assistenza, ancora più importante in un setting di lungodegenza.

Il secondo step di posizionamento delle strutture lungo una scala di graduazione del rischio ha permesso di indirizzare i controlli verso quelle meno performanti con l'intento di individuare le aree di miglioramento delle performance.

Con l'istituzione in ATS di specifici Nuclei Operativi Esperti (NOE) sarà possibile effettuare l'analisi su altre tipologie di Strutture Sociosanitarie e Sanitarie e considerare nella valutazione multidimensionale della performance delle Strutture ulteriori determinanti riferiti al sistema di cura, tra cui alcuni indicatori già raccolti durante i sopralluoghi di controllo e vigilanza e/o esplicitati dalla normativa vigente. Regione Lombardia con la già citata DGR 1765/2014 e s.m.i. declina indicatori generali per tutte le Strutture e indicatori specifici per ogni tipologia (es. area anziani, area disabili, area tossicodipendenze o assistenza domiciliare) che potrebbero essere inseriti nel modello statistico come fattori di rischio.

Gli indicatori generali, comuni a tutte le Strutture, sono importanti perché descrivono le fasi di progettazione della presa in cura, come di seguito declinato:

- Presenza della valutazione / rivalutazione multidimensionale dei bisogni
- Esistenza della progettazione, pianificazione e tracciabilità degli interventi attuati.
- Coerenza della valutazione multidimensionale con la progettazione
- Coerenza della pianificazione con gli interventi attuati

Alcuni indicatori specifici permettono inoltre di approfondire la propensione dell'ospite di sviluppare particolari situazioni sanitarie già analizzate nel presente progetto e gli interventi attuati dalla struttura, tra cui:

- La valutazione del rischio di caduta e l'attuazione di misure per gli utenti a rischio di caduta e/o caduti
- La valutazione del dolore e dei suoi trattamenti
- La valutazione del rischio di sviluppare ulcere da pressione e l'appropriatezza degli interventi attuati
- La valutazione e il monitoraggio dello stato di nutrizione e idratazione

Particolare attenzione nella valutazione della performance delle strutture sarà dato al livello di soddisfazione degli ospiti e dei familiari.

RIFERIMENTI NORMATIVI

D.P.R. 14/01/1997 (Decreto Bindi) "Definizione dei requisiti strutturali, tecnologici ed organizzativi minimi richiesti per l'esercizio delle attività sanitarie da parte delle strutture pubbliche e private "

DGR n 8/7438 del 13 giugno 2008 "Determinazione in ordine all'individuazione delle Unità di Offerta Sociosanitarie ai sensi dell'Articolo 5, Comma 2 della Legge Regionale 3/2008 "

DGR 30 maggio 2012 - n. IX/3540 "Determinazioni in materia di esercizio e accreditamento delle unità di offerta Sociosanitarie e di razionalizzazione del relativo sistema di vigilanza e controllo"

DELIBERAZIONE N° X / 116 /2013 "Determinazioni in ordine all'istituzione del fondo regionale a sostegno delle famiglia e dei suoi componenti fragili: atto di indirizzo"

DELIBERAZIONE N° IX / 4879 / 2013 "Definizione di metodologie e di indicatori per la programmazione socio-sanitaria in adempimento di quanto previsto dalla IX/4334 del 26/10/2012"

DELIBERAZIONE N° X / 1185 /2013 "Determinazione in ordine alla gestione del servizio socio sanitario regionale per l'esercizio 2014"

DELIBERAZIONE N° X/2569/2014 "Revisione del sistema di esercizio e accreditamento delle unità di offerta sociosanitarie e linee operative per le attività di vigilanza e controllo"

DELIBERAZIONE N° X /1765/2014 "Il sistema dei controlli in ambito sociosanitario: definizione di indicatori di appropriatezza in attuazione della X/1185 del 20/12/2013"

BIBLIOGRAFIA

Perotti P., Fea M. (2001). *“Le Comunità Terapeutiche per tossicodipendenti: studio osservazionale per l'individuazione di predittori ed indicatori di esito”*. Rivista ITACA 5, 35-53

Wipke-Tevis D.D., Williams D.A., Rantz M.J., Popejoy L.L., Madsen R.C., Petroski G.F., Vogelsmeier A.A. (2004). *“Nursing home quality and pressure ulcer prevention and management practices” J Am Geriatr Soc, 52(4): 583-588.*

Cattabeni L., Lega F., Vendramini E. (2004) *“Primi cenni sulla valutazione multidimensionale delle performance delle aziende ospedaliere tra fini esterni ed usi interni”* – 1° Convegno AIES

Inzitari M., Di Carlo A., Baldereschi M., Pracucci G., Maggi S., Gandolfo C., Bonaiuto S., Farchi G., Scafato E., Carbonin P., Inzitari D (2006). *“Risk and predictors of motor-performance decline in a normally functioning population-based sample of elderly subjects: the Italian Longitudinal Study on Aging” J Am Geriatr Soc, 54: 318-324.*

Regione Lombardia - Direzione Generale Famiglia e Solidarietà Sociale (2007). *“Aspetti epidemiologici della popolazione RSA lombarde 2003-2006”*.

Domenighini S., Ramponi J.P., Orizio G., Gelatti U. (2008). *“Evoluzione dell'utenza in una Residenza Sanitaria Assistenziale lombarda dal 2005 al 2007” G. Gerontol., 56: 597-604.*

Perotti P., Ponzio M., San Batolomeo P., Panzarasa A., Montomoli C., Priora C., Iannello G. (2008). *“Sperimentazione di un modello di analisi dei dati correnti informatizzati per lo studio delle patologie alcol correlate”* – abstract Congresso annuale Associazione Italiana di Epidemiologia (AIE) – Milano.

Perotti P., Ponzio M., San Batolomeo P., Panzarasa A., Montomoli C., Priora C., Iannello G. (2008). *“Sperimentazione di un modello di analisi dei dati correnti informatizzati per lo studio delle patologie alcol correlate”* – abstract Congresso annuale Associazione Italiana di Epidemiologia (AIE) – Milano.

Adelmo Focchi, Pietro Perotti e Paolo Pianezola (2008). *“La valutazione della complessità per diagnosticare la gravità clinica e monitorare la gravosità assistenziale” - “Il trattamento residenziale delle dipendenze in comorbilità: dalla teoria alla pratica”* - Edizione Franco Angeli

Verri A., Perotti P., Niuatta L., Ponzio M., Panzarasa A., Liano D., Fornaroli P., Iannello G., Mariani S. (2009). *“Le Residenze Sanitarie Assistenziali nella ASL di Pavia: confronto con alcune caratteristiche di fragilità dell'ospite pavese con la situazione regionale”* - Pavia - Congresso Nazionale Società Italiana Statistica Medica ed Epidemiologia Clinica (SISMEC)

Verri A., Perotti P., Liano D., Ponzio M., Niuatta L., Fornaroli P., Iannello G., Mariani S. (2009) *“La fragilità degli ospiti delle Residenze Sanitarie Assistenziali dell'ASL di Pavia: Quali indicatori?”* – Modena - XXXIII Congresso annuale Associazione Italiana di Epidemiologia (AIE)

L'utilizzo dei flussi informativi per la definizione di indicatori a supporto della governance
Modello integrato per la definizione del rischio nelle Strutture Sociosanitarie

Verri A., Perotti P., Panzarasa A., Bianchi A., Priora C., Belfiore G., Pegoraro M., San Bartolomeo P. (2011) *“La comorbidità psichiatrica nei pazienti in cura presso i Ser.T. dell'ASL di Pavia”* – Torino - XXXV Congresso Annuale A.I.E

R. Bergamaschi, M. Agnello, M. Della Giovanna, A. Nava, P. Perotti, I. Ruggeri, R. Scola, M. G. Silvestri, M. Tringali, B. Uggeri, G. Violante, M. Zaffoni (2012) *“Utilità dei database amministrativi per l'analisi del percorso effettivo del paziente con sclerosi multipla: identificazione di marcatori di ricaduta clinica”* – Supplemento di Politiche Sanitarie, n. 3 – Il Pensiero Scientifico Editore

“L'evoluzione della ricerca epidemiologica basata sugli archivi sanitari: uno sguardo al futuro” (2016). Abstract Convegno SISMEC, 24-25 novembre 2016 Collegio Fratelli Cairoli Piazza Cairoli, 1 – Pavia.

Lega F. (2016) *“Management e leadership dell'azienda sanitaria – Conoscere il settore e il sistema, organizzare i servizi, dirigere i professionisti”* – prima edizione, ottobre 2016 – EGEA S.p.A.

Cattaneo L., Perotti P., Boni S., (2019). *“Ranking of six clinical risk indicators in the residential care homes located in Pavia area”*, convegno Siti

Sara Bersanti, Emiliano Pardini, Giulia Colombini, Virginia Sommati (2020) *“il sistema di valutazione delle performance delle Residenze Sanitarie Assistenziali in Regione Toscana”* – Report 2019 - Laboratorio Management e Sanità – Istituto di Management – Scuola Superiore di Sant'Anna di Pisa

Lega F. (2018) *“Economia e management sanitario – settore, sistema, aziende, protagonisti”* – prima edizione, ottobre 2018 – EGEA S.p.A.

SITOGRAFIA

<https://performance.santannapisa.it/pes/start/start.php>

<https://pne.agenas.it/>

