

Allegato 3 alla Delib.G.R. n. 38/12 del 28.7.2015

**RIORGANIZZAZIONE DELLA RETE
OSPEDALIERA**

DELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

2015-2018

APPENDICE STATISTICA

INDICE:

1. STRUTTURA E DINAMICHE DEMOGRAFICHE	3
2. IL BISOGNO E L'EROGAZIONE DI PRESTAZIONI SANITARIE	5
3. ACCESSO AGLI ISTITUTI DI RICOVERO E CURA	6
4. IL RICORSO ALL'OSPEDALE	8
5. UTILIZZO DELLE RISORSE OSPEDALIERE	9
6. VOLUMI E QUALITA' DELL'ASSISTENZA	16
6.1 Interventi chirurgici per carcinoma della mammella	17
6.2 Interventi chirurgici per colecistectomia laparoscopica	17
6.3 Interventi chirurgici per fratture del femore	17
6.4 Infarto miocardico acuto	18
6.5 Maternità	19
7. LE RETI DI CURA	20

1. Struttura e dinamiche demografiche

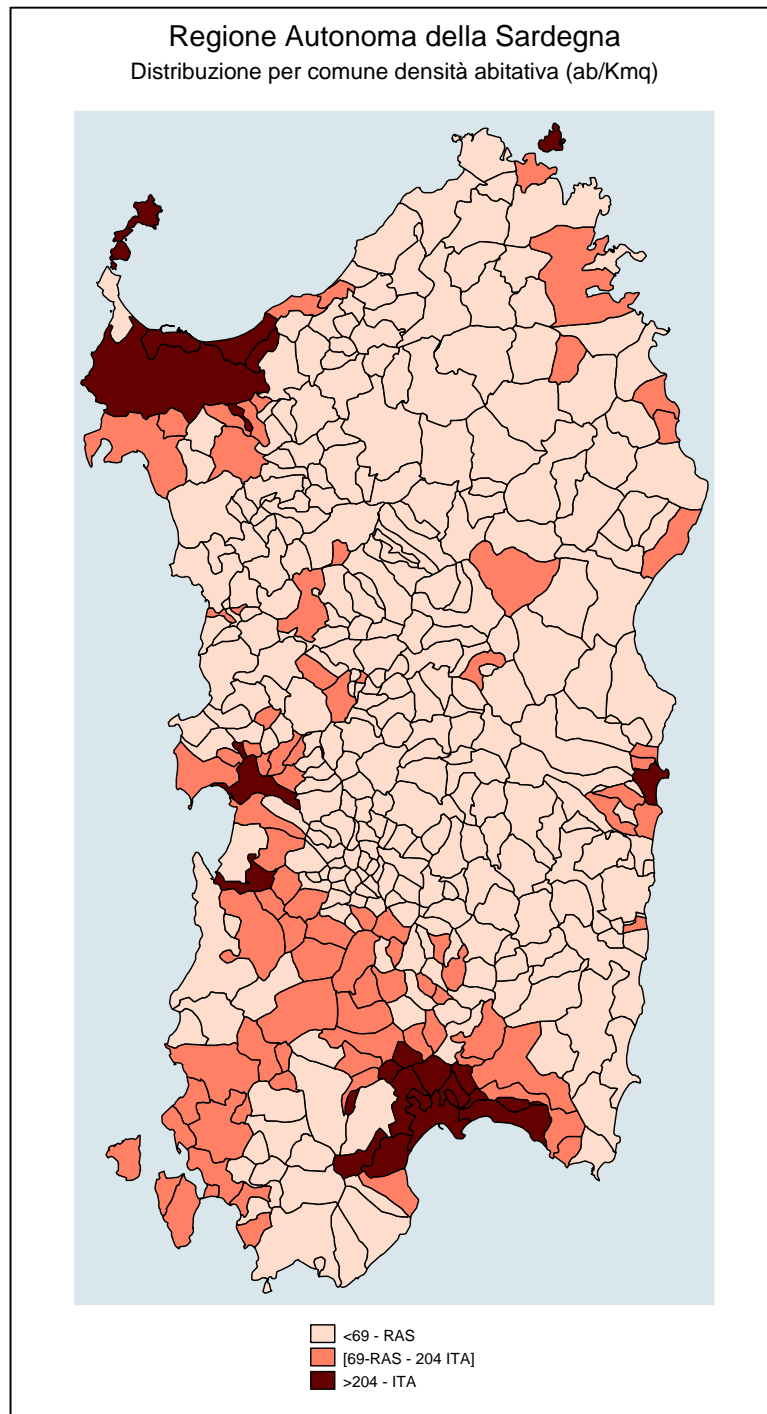
La Sardegna ha una popolazione complessiva pari a 1.663.859 abitanti (2014) con una composizione per genere lievemente a favore di quello femminile (M 49% con 814.953 individui e F 51% con 848.906). Il rapporto M/F è pari a 0,96 (96 maschi ogni 100 femmine) che si modifica se osservato per classi di età e tende a diminuire sino al valore di 0,77 nella fascia d'età over 65 anni. La composizione per età è sbilanciata verso le fasce più anziane (0-14 12,1% e 65+ 21,0% vs 13,9% e 21,4% a livello nazionale), registrandosi un Indice di Vecchiaia pari a 174,4% (154,1 % ITA).

Il tasso di natalità (2014) è pari a 6,9 nuovi nati per 1000 abitanti (8,3 ITA) a fronte di una mortalità complessiva di 9,3 (9,8 ITA) che mostra un netto differenziale di genere a favore di quello femminile (M 10,3 e F 6,3 in Sardegna vs rispettivamente 10,3 e 6,6 in Italia, dato 2012). Il basso valore di natalità (in regione si rileva un Tasso di Fecondità Totale pari a 1130 nuovi nati per 1000 donne in età fertile rispetto a 1390, valore del riferimento nazionale – dati stimati) non compensa la mortalità e si traduce in un Tasso di Crescita Naturale negativo, come nel resto della nazione ma più marcato (- 2,4 vs - 1,6 Italia). La Crescita naturale è, in parte, bilanciata da fenomeni di immigrazione (Back Home di emigrati, immigrazione interna in età non lavorativa e nuovi residenti, anche stranieri) che si traducono in un Tasso di Crescita Totale pari a -0,3 per 1000 (0,2 ITA). La Speranza di Vita alla nascita è pari a 85,2 anni F e 79,7 anni M (84,9 e 80,7 ITA), con un netto differenziale di genere, maggiore di quello rilevato a livello nazionale.

La Sardegna si estende per 24.100 km² (8% della superficie nazionale) ed è la terza regione più vasta d'Italia, dopo Sicilia e Piemonte ma caratterizzata da una densità abitativa nettamente inferiore al valore nazionale (68 contro 197 abitanti per km²) che la posiziona terzultima in Italia, prima di Basilicata e Val d'Aosta ma con una superficie nettamente superiore (10.000 km² la Basilicata e 3.200 km² la Val d'Aosta).

Negli ultimi decenni, le trasformazioni quali-quantitative della popolazione e le dinamiche insediative hanno comportato una distribuzione significativamente squilibrata nel territorio con spopolamento delle aree rurali interne in favore delle zone costiere (e forte polarizzazione delle aree urbane, Fig. 1) a cui si è accompagnato il progressivo invecchiamento della popolazione e l'aumento del numero delle famiglie monocomponente che riflette i mutamenti demografici, sociali ed economici. In sostanza, cresce il fenomeno della “fragilità” particolarmente per le fasce più anziane della popolazione.

Fig. 1



2. Il bisogno e l'erogazione di prestazioni sanitarie

Se in passato l'Isola poteva vantarsi di avere strutturalmente un profilo di salute migliore rispetto alla penisola o al mondo occidentale in generale, ora si registrano incidenze e prevalenze di patologie acute (tempo dipendenti, quali le cerebro e cardio-vascolari), oncologiche e cronico-degenerative che si sovrappongono ai riferimenti nazionale ed europeo se non talvolta addirittura maggiori. A ciò si devono aggiungere peculiarità dell'Isola che la fanno primeggiare in Italia, in Europa se non anche nel mondo e che si configurano come vere e proprie emergenze sanitarie, quali ad esempio il diabete insulino-dipendente (la cui incidenza è di circa 60 casi per 100.000 abitanti in età 0-14), la sclerosi multipla (circa 10 nuovi casi per 100.000 abitanti), la SLA (circa 3 nuovi casi per 100.000 abitanti) e la talassemia (circa l'11% della popolazione sarda è portatrice sana con una prevalenza di beta-talassemici pari a circa 66 casi per 100000 abitanti).

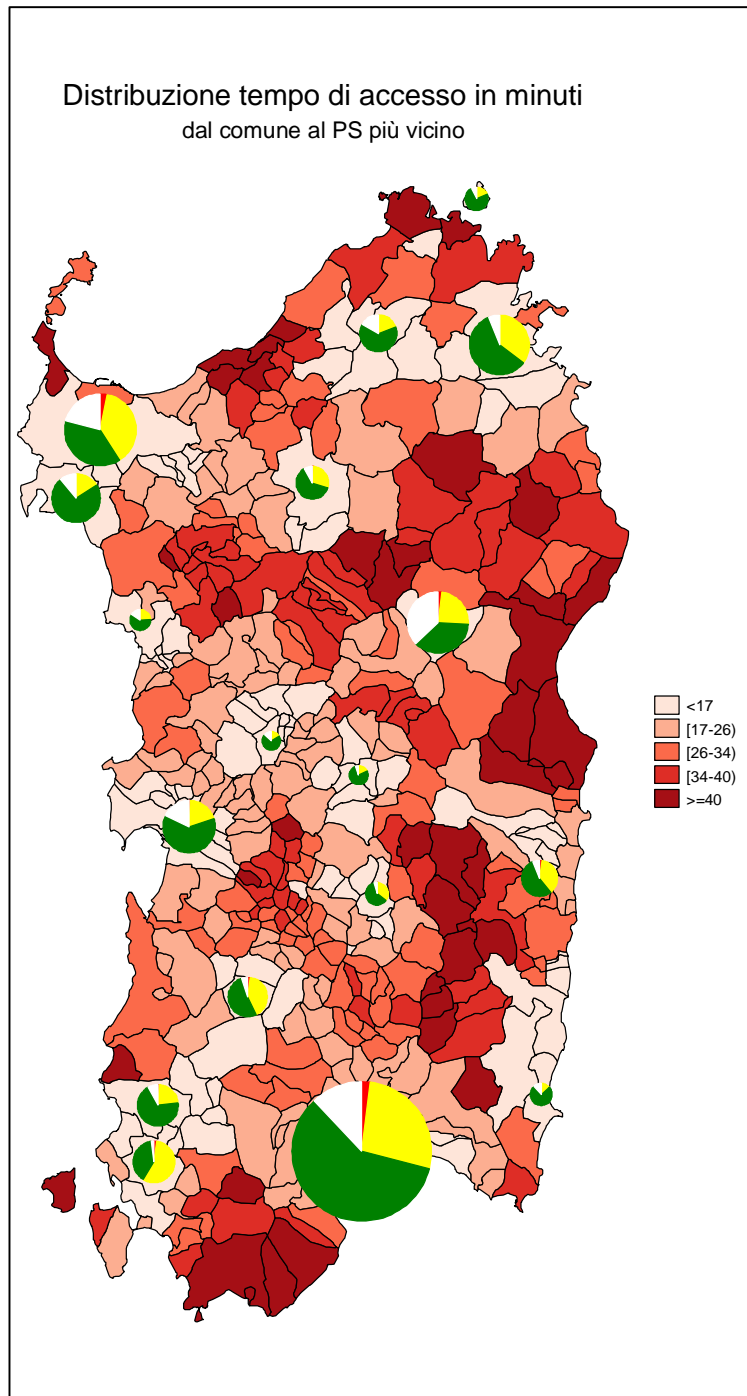
All'evoluzione del profilo di salute della popolazione che cresce in età e aumenta il carico di patologie croniche, spesso in comorbilità, non è seguito un coerente adeguamento dell'organizzazione dell'offerta di assistenza sanitaria: il ruolo dell'ospedale, da riferimento specifico per il trattamento di patologie acute, è divenuto sempre più il principale, se non quasi l'esclusivo punto di accesso per l'assistenza sanitaria anche per attività prettamente diagnostico-terapeutiche in patologie non tempo-dipendenti. Questa "involuzione" dell'utilizzo della risorsa ospedaliera può essere attribuibile anche all'introduzione del sistema di remunerazione prospettica (tariffazione a DRG) che ha generato fenomeni opportunistici di selezione della casistica da trattare e che si è accompagnata ad un atteggiamento del *management* sanitario che ha privilegiato l'attività di ricovero a discapito dei sistemi di assistenza extraospedalieri.

3. Accesso agli Istituti di Ricovero e Cura

Un territorio vasto e scarsamente popolato, in parte impervio e con marcate carenze infrastrutturali in termini di viabilità, limita in Regione Sardegna l'accesso ai servizi pubblici, particolarmente a quelli socio-sanitari; inoltre l'insularità, la posizione geografica e le vie di comunicazione col resto del territorio nazionale rappresentano vincoli determinanti che influiscono significativamente sul contenimento della mobilità sanitaria extra-regionale, in quanto non consentono alla popolazione di giovare dei servizi offerti nelle regioni limitrofe, come accade per il resto dell'Italia. Lo sviluppo della cultura ospedalocentrica, inoltre, ha penalizzato l'organizzazione territoriale inducendo un processo distorto per cui l'ospedale ha abbassato il proprio livello di complessità per compensare la non risposta nel territorio, producendo inappropriatazza, disagi per l'utenza, allocazione non ottimale di risorse e mancanza di specificità e complessità dell'assistenza erogata in regime di ricovero. Spesso il PS e l'ospedale, infatti, sono l'unico riferimento per l'utenza ma la realtà isolana implica che tale circostanza generi inevitabilmente disomogeneità nell'accesso, contravvenendo ai principi cardine del SSN e traducendosi in una non garanzia dei LEA.

La situazione regionale è particolarmente critica in quanto si rilevano sia una difficoltà nell'accedere alle strutture, sia un ricorso a rischio di inappropriatazza: infatti, si registra circa il 70% degli accessi complessivi al PS come codici bianchi e verdi (le casistiche a più bassa complessità, che rischiano di generare prestazioni inappropriate se trattate in ospedale) e si rilevano parimenti forti differenze nei tempi di accesso (computati sulla base della viabilità stradale) dove oltre il 12,5% della popolazione regionale ha la possibilità di accedere al PS in tempi non inferiori ai 34 minuti; percentuale che supera il 32,5% nell'area del Nuorese. In Figura 2 è rappresentata la distribuzione dei tempi medi di accesso al PS per singolo comune (considerandone il centroide) rispetto alla sede di PS più vicina. La variabile tempo è stata categorizzata in cinque classi in base alla sua distribuzione, da meno di 17 minuti (area con la tonalità più chiara) a 40 minuti o più (area con la tonalità più scura): sono evidenti ambiti territoriali (S-SO e SE-E-NE) in cui la popolazione residente presenta maggiori difficoltà di accesso al pronto soccorso. Nella rappresentazione grafica sono riportate anche le distribuzioni, aggregate per i PS presenti in ciascun comune, degli accessi per triage e il diametro delle torte è proporzionale ai relativi volumi complessivi di attività con riferimento al dato regionale.

Fig. 2



4. Ricorso all'ospedale

In Regione si registrano 164 ricoveri per 1000 residenti, valore superiore di 4 punti rispetto al parametro di riferimento (Decreto Ministeriale 2 Aprile 2015, n. 70) indicato in 160 per 1000 e, nel confronto con le altre regioni (Fig. 3), ci si posiziona ad un valore inferiore solo alle P. A. di Trento e Bolzano. Considerando il livello sub-regionale per territorio ASL di residenza (Fig. 4) si osservano marcate differenze con un range che varia da 146 per 1000 della ASL 2 OT ai 197 per 1000 della ASL 4 OG.

Fig. 3

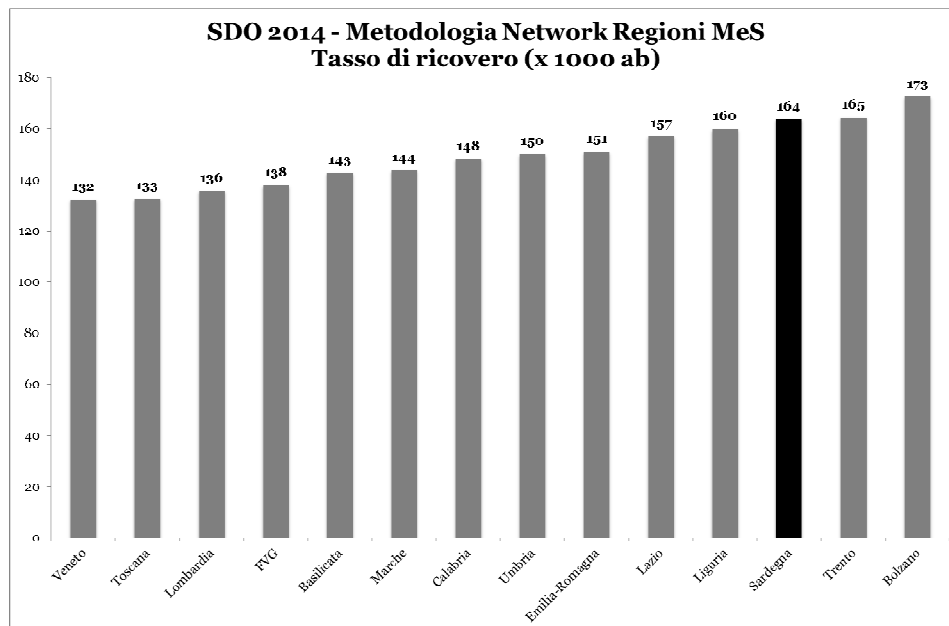
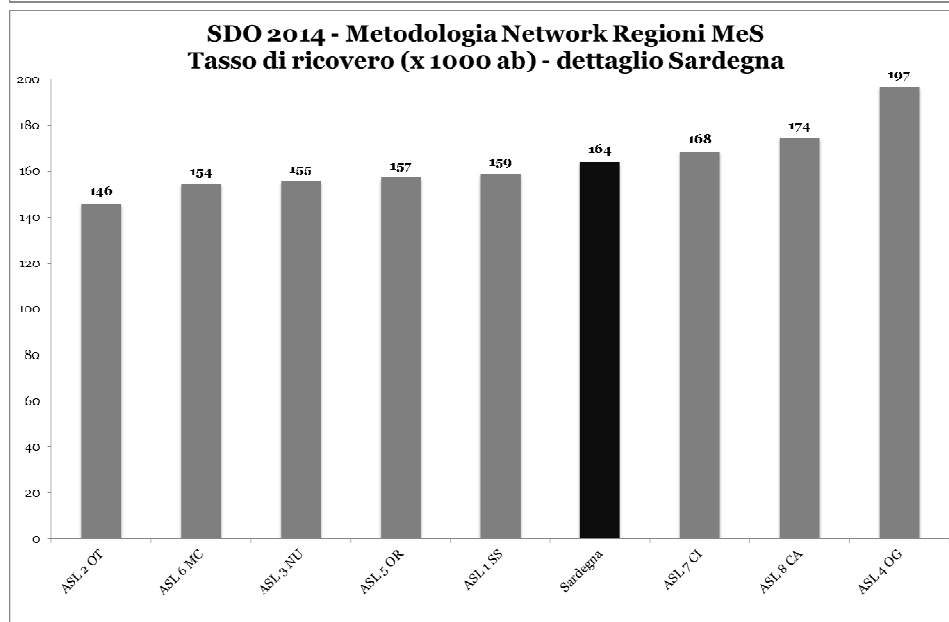


Fig. 4



5. Utilizzo delle risorse ospedaliere

L'utilizzo dell'ospedale mostra margini di efficientamento considerando differenti ambiti di intervento a partire dall'utilizzo dei posti letto: infatti, si osservano tassi di occupazione¹ inferiori al riferimento (definito nel 90% dal Decreto Ministeriale 2 Aprile 2015, n. 70), pari rispettivamente al 73% in regime ordinario ed al 65% in regime diurno a livello regionale per i presidi pubblici (Tab. 1).

Tabella 1

Tasso occupazione posti letto ricoveri per acuti presidi pubblici - SDO/HSP 2014			
Azienda Sanitaria	Presidio	DO	Diurno
ASL 1 SS	SS Annunziata SS	99	-
	Civile Alghero	74	65
	Ozieri	70	34
	Marino Alghero	83	85
ASL 2 OT	Tempio	53	25
	La Maddalena	46	65
	Olbia	92	87
ASL 3 NU	S Francesco NU	83	54
	Zonchello NU	90	93
	Sorgono	59	59
ASL 4 OG	Lanusei	68	30
ASL 5 OR	Bosa	56	15
	Oristano	76	69
	Ghilarza	59	36
ASL 6 MC	S Gavino	64	66
ASL 7 CI	Carbonia	66	50
	S Barbara Iglesias	66	40
	CTO Iglesias	48	17
ASL 8 CA	Isili	74	69
	Binaghi	73	189
	Marino Cagliari	75	24
	SS Trinità CA	83	46
	Muravera	55	99
	Businco	64	109
	Microcitemico	42	168
	AO Brotzu	74	58
	AOU SS	60	51
AOU CA	AOU CA S Giovanni	83	73
	AOU CA Casula	65	66
Sardegna		73	65

¹ Riferiti all'attività per acuti e stratificando per presidi pubblici e privato accreditato in ambito aziendale di riferimento. I tassi di occupazione sono calcolati su una disponibilità di 365 giorni l'anno per il regime ordinario e 2x250 giorni l'anno per quello diurno.

All'interno dell'attuale rete ospedaliera pubblica si osserva una marcata variabilità con tassi di occupazione in regime ordinario che oscillano tra il 42% dell'ospedale Microcitemico e il 99% del SS Annunziata; in regime diurno tra il 15% dell'ospedale di Bosa e il 189% del Binaghi.

L'attività del privato accreditato per ambito aziendale di riferimento mostra parimenti un'ampia variabilità con tassi di occupazione in regime ordinario che oscillano tra il 19% dell'Oristanese e il 70% dell'Ogliastra. Il tasso di occupazione del privato accreditato complessivo è del 38% in regime ordinario, del 143% in quello diurno.

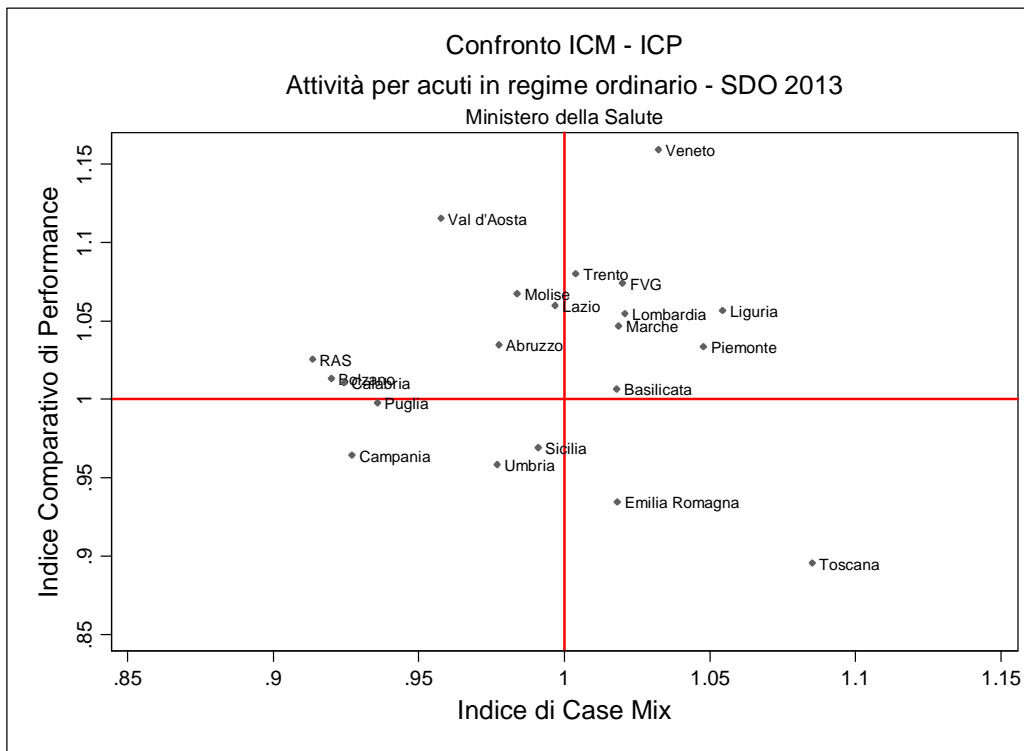
Tabella 2

Tasso di occupazione posti letto attività di ricovero per acuti SDO/HSP 2014 privato accreditato per ambito aziendale di riferimento		
Ambito aziendale	DO	Diurno
ASL 1 SS	38	
ASL 4 OG	70	44
ASL 5 OR	19	
ASL 8 CA	43	196
Sardegna	38	143

Si può osservare in alcune realtà un sovra utilizzo dei posti letto in regime diurno che si accompagnano ad un sotto utilizzo di quelli in regime ordinario, suggestivi di un'indicazione, nei modelli di rilevazione HSP, di posti letto in regime ordinario ma utilizzati per attività in regime diurno.

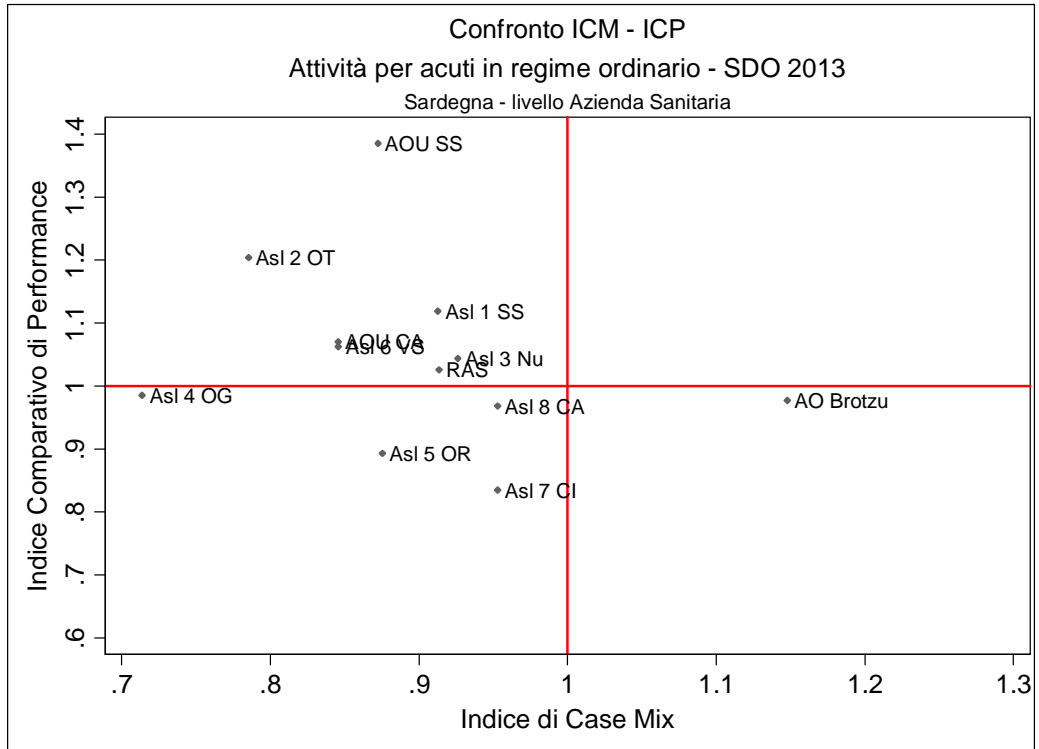
Oltre ai livelli di utilizzo delle risorse ospedaliere è necessario fare delle valutazioni in termini di *performance* dell'attività erogata, sia relativamente alla capacità di ottimizzare la durata della degenza, sia nell'utilizzare l'ospedale per l'assistenza sanitaria necessaria a casistiche appropriatamente trattabili in tale setting. Un modo per rappresentare questa prospettiva di valutazione è quello proposto dal Rapporto SDO 2013 del Ministero della Salute, nel confronto con le altre regioni (Fig. 5).

Fig. 5



Il grafico ICM (Indice di Case Mix) vs ICP (Indice Comparativo di Performance) permette di effettuare la lettura congiunta della complessità della casistica (ICM, con riferimento il livello complessivo nazionale) verso l'efficienza dell'utilizzo delle giornate di degenza disponibili (ICP, a parità di casistica trattata con riferimento il livello nazionale). L'ottimale è un ICM maggiore di 1 (equivalenza col riferimento) ed un ICP inferiore ad 1 (equivalenza col riferimento): in tal modo si identificano quattro quadranti dove la "best performance" è posizionata nel quadrante inferiore destro. La Sardegna ha una posizione insoddisfacente in entrambi gli indicatori con un bisogno di intervento moderato nell'efficienza ma assolutamente drastico in termini di complessità della casistica. Si potrebbe leggere il dato rilevando un utilizzo poco efficiente delle risorse per attività di bassa complessità, verosimilmente espressione di un ricorso inappropriato all'ospedale con molta assistenza e cura (poco complessa) che potrebbe essere erogata ad un livello territoriale o ambulatoriale. Lo stesso grafico, riprodotto a livello di Azienda Sanitaria della Regione con riferimento il dato nazionale (all'interno delle ASL è considerata anche l'attività del privato accreditato ove presente) mostra come solo la AO Brotzu si posizioni nel quadrante di riferimento (Fig. 6).

Fig. 6



L'efficienza operativa nella durata della degenza è utile valutarla considerando il numero medio di giornate utilizzate in eccesso o in difetto rispetto al riferimento, stratificando la casistica in funzione della prestazione erogata, se di area chirurgica o medica. Al riguardo si riportano di seguito i dati del confronto tra regioni e del dettaglio in Sardegna per Azienda Sanitaria erogante come proposto dal Network delle Regioni – Laboratorio MeS Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa (Figure 7-10).

Fig. 7

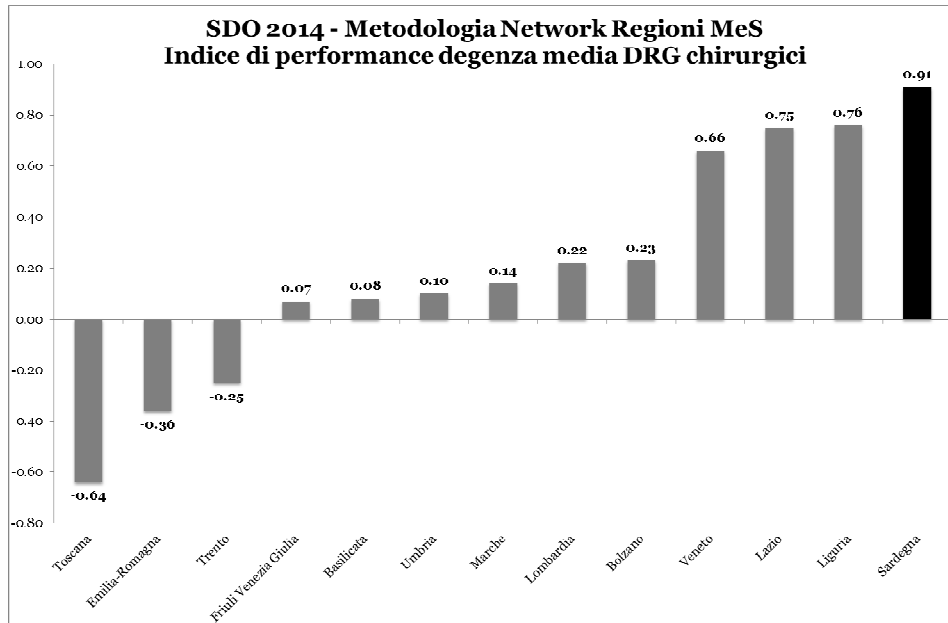
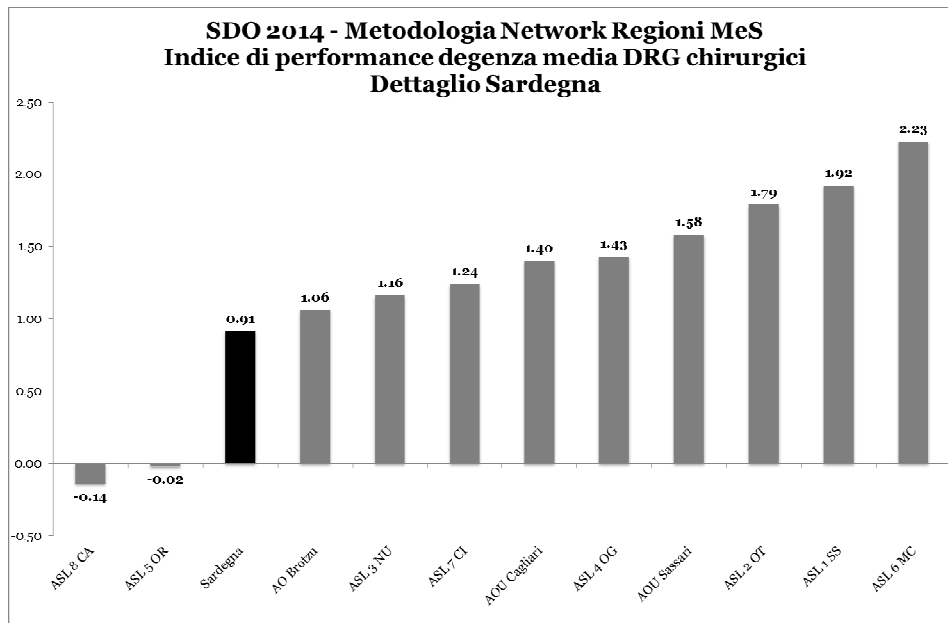


Fig. 8



Nella degenza ordinaria in area chirurgica la Sardegna ha la peggiore performance nel Network delle Regioni – MeS che, nel dettaglio regionale, si palesa con una notevole variabilità inter-aziendale passando dal valore di -0,14 giornate di degenza per ricovero erogato della ASL 8 di Cagliari, al valore di +2,23 della ASL 6 MC.

Fig. 9

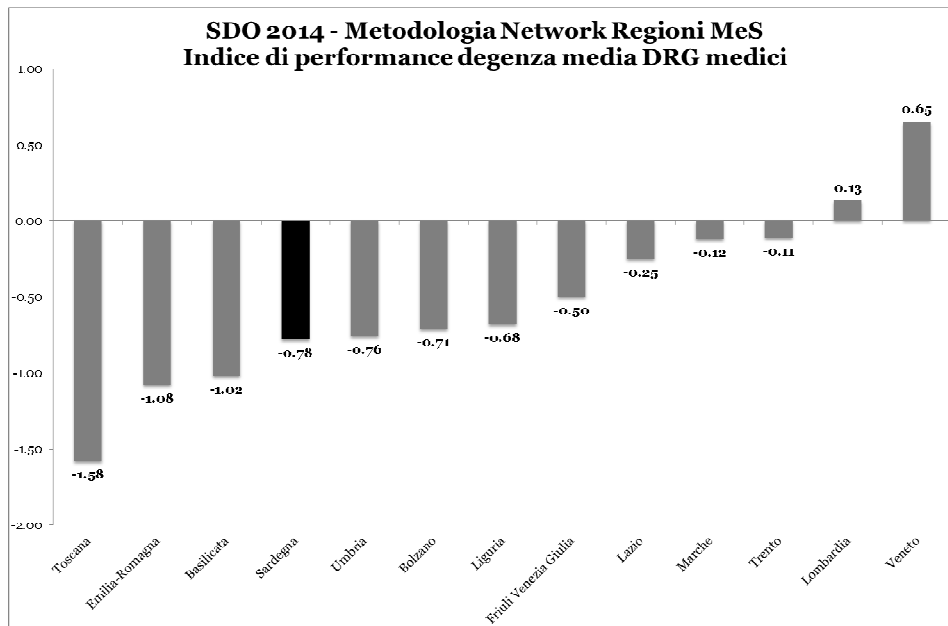
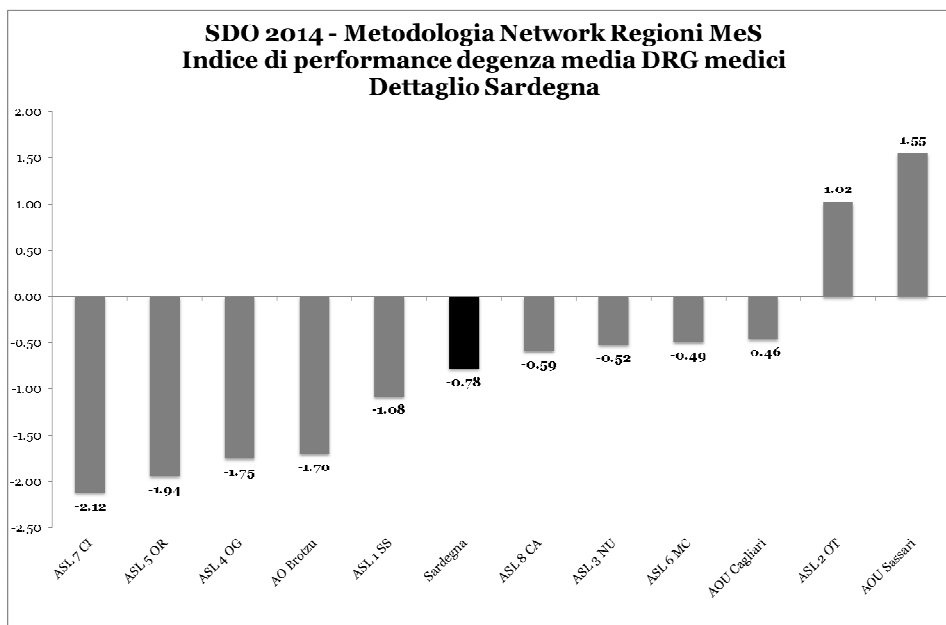


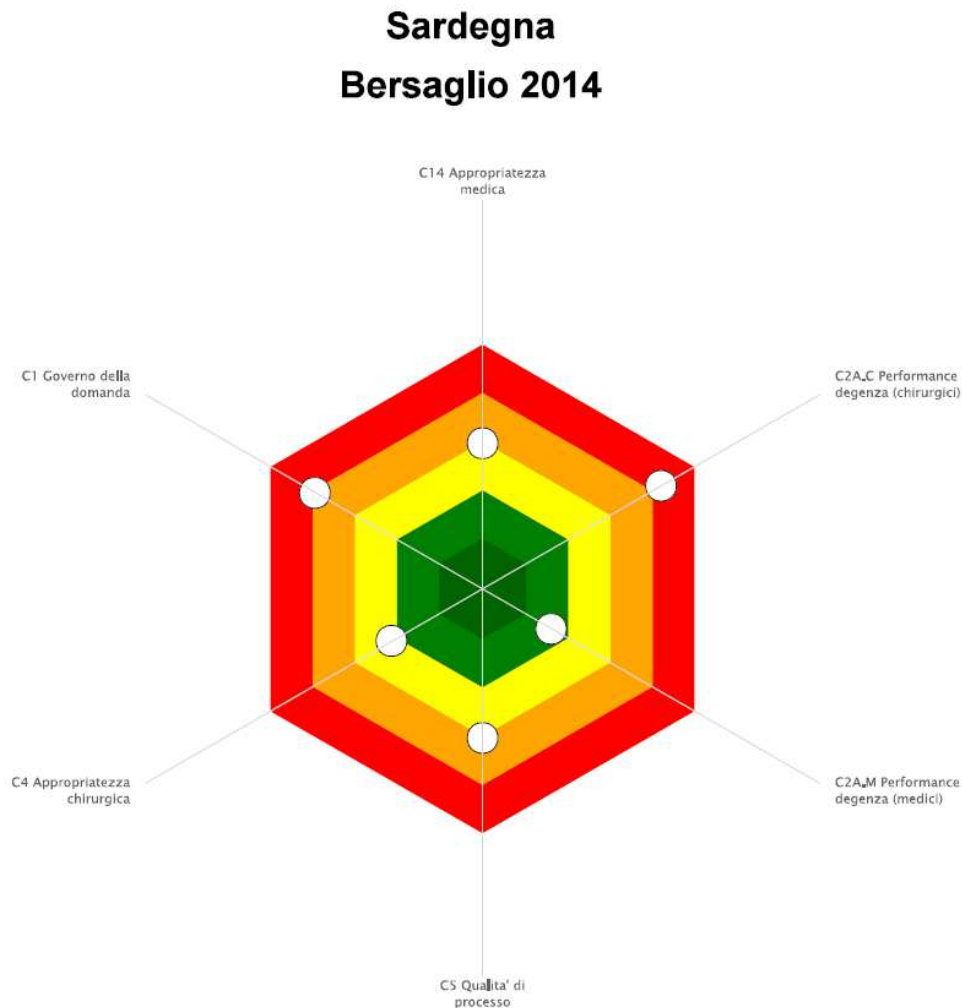
Fig. 10



La situazione migliora nella degenza ordinaria in area medica dove la Sardegna si posiziona con un valore inferiore a livello del Network delle Regioni – MeS e, nel dettaglio regionale, mostra un tendenziale consumo di giornate di degenza inferiore al riferimento con esclusione della ASL 2 OT e AOU SS che registrano, rispettivamente 1,02 e 1,55 giornate in eccesso.

Un quadro riepilogativo dell'attività erogata in regime di ricovero può rappresentarsi nel bersaglio della Sardegna all'interno del Network delle Regioni – MeS (Fig. 11). Il sistema di valutazione delle performance permette di misurare e graduare i risultati attraverso cinque fasce di quintili, dal risultato peggiore (rosso, anello esterno) a quello migliore (verde, centro).

Fig. 11



La Sardegna presenta una posizione critica nel governo della domanda (tasso di ospedalizzazione, posti letto pro-capite, %ricoveri ordinari chirurgici e ICM) e nella performance in area chirurgica, mentre si inizia ad avere dei risultati più accettabili – pur se con margini di miglioramento – nella qualità del processo (% di fratture di femore operate entro due giorni dall'ammissione, % di prostatectomie transuretrali) e nell'appropriatezza in area medica. Si hanno prestazioni migliori nella appropriatezza dell'attività in area chirurgica e nella performance in area medica.

6. Volumi e qualità dell'assistenza

Il citato Decreto del Ministero della Salute 2 aprile 2015, n. 70 *“Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera”*, indica (paragrafo 4. Volumi ed esiti, punto 4.1) come *“... omissis ... L'unità di riferimento per valutare opzioni di razionalizzazione della rete ospedaliera è rappresentata dai volumi di attività specifici per processi assistenziali (percorsi diagnostico-terapeutici) e l'appropriatezza dei ricoveri e delle prestazioni, a cui deve fare seguito un coerente numero di posti letto, nel contesto di un efficace sistema di governo dell'offerta”* e al punto 4.2 come *“Per numerose attività ospedaliere sono disponibili prove, documentate dalla revisione sistematica della letteratura scientifica, di associazione tra volumi di attività e migliori esiti delle cure ... omissis ...”*

Al successivo punto 4.6 si identificano alcune soglie minime nei volumi di attività per specifiche casistiche e si riportano parimenti anche le relative soglie di rischio per l'esito. Applicando le specifiche ed i criteri indicati all'attività ospedaliera erogata in regione nel 2013 (relativamente alla disponibilità dei dati necessari dagli attuali flussi informativi) si ottengono i risultati riportati di seguito sulle strutture che raggiungerebbero i volumi minimi e le relative soglie di rischio (dati SDO 2013). Le variabili indicate in tabella con “SI” intendono significare che il criterio è rispettato.

I dati e gli indicatori riportati di seguito sono aggregati per gli 11 Presidi Ospedalieri unici di area omogenea previsti nel riordino della rete ospedaliera regionale. Non sempre i volumi così aggregati possono essere confrontati con gli standard che, invece, sono riferiti alla singola struttura complessa. Conseguentemente, i volumi di produzione rappresentati, seppure in alcuni casi migliorativi rispetto alla casistica oggi documentata per singolo stabilimento ospedaliero, fanno emergere l'esigenza di riorganizzare e ulteriormente rafforzare le reti di cura su un numero inferiore di centri di riferimento, con particolare riferimento all'area chirurgica.

Interventi chirurgici per Carcinoma mammella

Nel ipotesi della nuova rete ospedaliera si avrebbero solo due strutture che raggiungono la soglia minima dei volumi indicata (150 per struttura complessa): il DEA di II livello a SS (n=239) e il DEA di II livello a Cagliari (n=602). Si rileva, inoltre, come il Privato Accreditato in tutta la regione raggiunga un volume complessivo pari a 138.

Interventi chirurgici per Colectomia laparoscopica

Il volume minimo di attività è definito in almeno 100 interventi l'anno per struttura complessa ma deve accompagnarsi ad una soglia di rischio (proporzione di colectomia laparoscopica con degenza post-operatoria inferiore a tre giorni) superiore al 70%. Sempre nell'ipotesi di riordino della rete si avrebbero i risultati riportati in Tabella 3.

<i>Presidio</i>	<i>N DO</i>	<i>% < 3 gg</i>	<i>N Diurno</i>	<i>Soglia volumi</i>	<i>Soglia rischio</i>
1_101_Base	107	73		SI	SI
1_101_II	300	63		SI	
2_102_I	222	87		SI	SI
3_103_I	184	90	1	SI	SI
4_104_Base	53	66			
5_105_I	336	96		SI	SI
6_106_I	33	88	8		SI
7_107_I	173	88	15	SI	SI
8_108_II	161	76	67	SI	SI
8_108_I_AOU	213	68	18	SI	
8_108_I_ASU	261	85		SI	SI
9_Privato accreditato	357	93	20	SI	SI

Interventi chirurgici per frattura di femore

Il volume minimo di attività è definito in almeno 75 interventi l'anno per struttura complessa ma deve accompagnarsi ad una soglia di rischio (proporzione di interventi chirurgici entro 48h su persone con fratture del femore di età Over65 anni) superiore al 60%. Sempre nell'ipotesi di riordino della rete si avrebbero i risultati riportati in Tabella 4.

Tabella 4				
<i>Presidio</i>	<i>N DO</i>	<i>% < 48h Over65</i>	<i>Soglia volumi</i>	<i>Soglia rischio</i>
1_101_Base	172	30	SI	
1_101_II	349	53	SI	
2_102_I	226	48	SI	
3_103_I	264	12	SI	
4_104_Base	65	35		
5_105_I	243	38	SI	
6_106_I	178	9	SI	
7_107_I	190	21	SI	
8_108_II	58	39		
8_108_I_AS_L	723	25	SI	
9_Privato accreditato	10	67		SI

Infarto miocardico acuto

Il volume minimo di attività è definito in almeno 100 casi annui di infarti miocardici in fase acuta di primo ricovero per ospedale. Sempre nell'ipotesi di riordino della rete si avrebbero i risultati riportati in Tabella 5.

Tabella 5		
<i>Presidio</i>	<i>N</i>	<i>Soglia volumi</i>
1_101_Base	102	SI
1_101_II	378	SI
2_102_I	214	SI
3_103_I	269	SI
4_104_Base	98	
5_105_I	242	SI
6_106_I	123	SI
7_107_I	235	SI
8_108_II	294	SI
8_108_I_AOU	324	SI
8_108_I_AS_L	166	SI
9_Privato accreditato	7	

Maternità

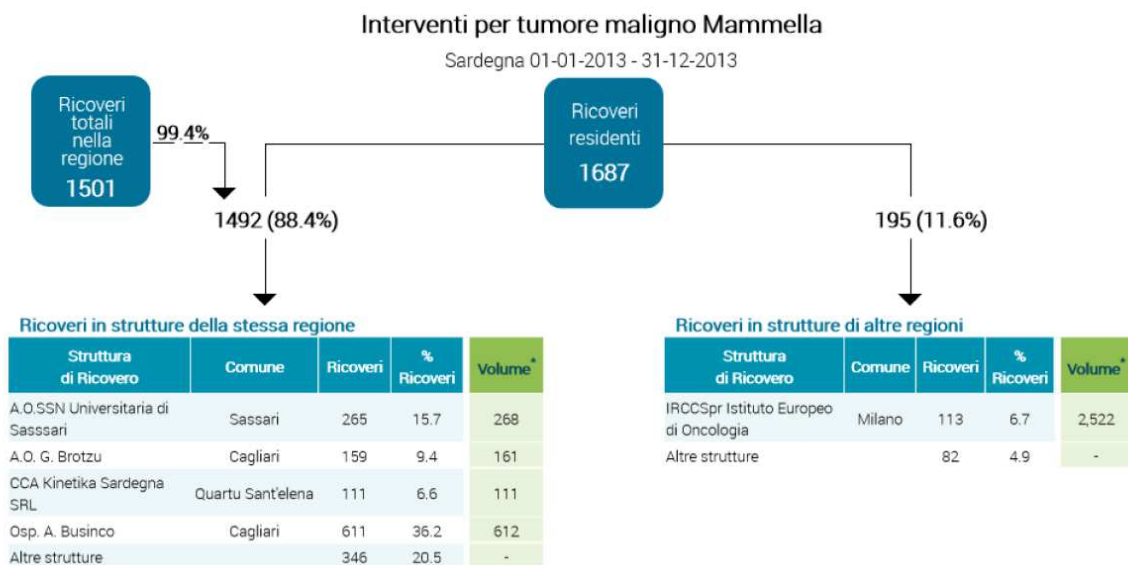
I volumi di attività minimi sono quelli di cui all'Accordo Stato Regioni 16 dicembre 2010 che debbono accompagnarsi a delle soglie di rischio del 15% massimo nella proporzione di tagli cesarei primari in maternità di I livello o comunque inferiori ai 1000 parti e del 25% massimo in maternità di II livello o comunque superiori ai 1000 parti l'anno. Sempre nell'ipotesi di riordino della rete si avrebbero i risultati riportati in Tabella 6.

Presidio	N	% Cesareo complessivo	% Cesareo primario
1_101_Base	451	38	27
1_101_II	955	37	25
2_102_I	1233	36	28
3_103_I	1069	37	30
4_104_Base	414	39	29
5_105_I	869	33	26
6_106_I	538	36	27
7_107_I	542	34	24
8_108_II	1030	41	33
8_108_I_AOU	1172	41	33
8_108_I_ASL	1444	34	29
9_Privato accreditato	1333	49	37

7. Le reti di cura

La dispersione dei centri coinvolti nelle reti di cura è particolarmente evidente nell'area della chirurgia oncologica. Si riportano di seguito i dati elaborati nell'ambito del programma nazionale esiti (PNE) condotto dall'Agenas sui dati SDO del 2013, attraverso i quali si vuole illustrare come il mancato governo delle reti di cura produce inevitabilmente, oltre ai rischi già descritti di indebolire la qualità dell'assistenza ospedaliera, due principali effetti negativi:

1. la frammentazione dell'attività operatoria in centri che documentano casistiche particolarmente limitate (20,5% degli interventi per tumore maligno della mammella, 6,8% per il tumore del polmone, 34,3% per il tumore maligno del colon);
2. il riferimento a centri extra-regione, (4,9% degli interventi per tumore maligno della mammella, 21,1% per il tumore del polmone, 5,2 per il tumore maligno del colon).



*Volume totale di ricoveri nella struttura per l'indicatore in studio

Interventi per tumore maligno Polmone

Sardegna 01-01-2013 - 31-12-2013



*Volume totale di ricoveri nella struttura per l'indicatore in studio

Interventi per tumore maligno Colon

Sardegna 01-01-2013 - 31-12-2013

