



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

**ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE  
SERVIZIO PREVENZIONE**

**Piano Regionale di Prevenzione  
2010 – 2012  
Regione Sardegna**

IL PIANO REGIONALE DI PREVENZIONE È STATO PROGRAMMATO, PREDISPOSTO E COORDINATO DAL SERVIZIO PREVENZIONE DELL'ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITÀ E DELL'ASSISTENZA SOCIALE.

DIRETTORE DEL SERVIZIO PREVENZIONE E RESPONSABILE REGIONALE DEL PIANO DI PREVENZIONE

DONATELLA CAMPUS

- SETTORE IGIENE E PREVENZIONE UMANA, EDUCAZIONE SANITARIA, PROFILASSI DELLE MALATTIE INFETTIVE, PIANI DI PREVENZIONE

RESPONSABILE

RITA MASALA

COLLABORATORI

WILMA DEIDDA, ANGELA GUARRACINO, ELENA FOGARIZZO, LETIZIA SENIS, ANNA MARIA VECCHI, LIVIO ATZENI, SERENA MELONI

- SETTORE PREVENZIONE E SICUREZZA DEGLI AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO

RESPONSABILE

SALVATORE CAREDDU

COLLABORATORI

NATALINA LOI, MARIA LAURA COPEZ, PATRIZIA MARROCU

SUPPORTO GIURIDICO

ELISABETTA PERRERA,

SUPPOSTO INFORMATICO E REDAZIONALE

PATRIZIA PODDA

CON IL FATTIVO CONTRIBUTO DEL SERVIZIO INFORMATIVO: NICOLA SABA (DIRETTORE) E DEL SETTORE OSSERVATORIO EPIDEMIOLOGICO REGIONALE: ANTONELLO ANTONELLI (RESPONSABILE), ROSANNA PORCU, FRANCESCO MACIS (COLLABORATORI).

HANNO GENEROSAMENTE OFFERTO LA QUALIFICATA COLLABORAZIONE:

MARIA ADELIA AINI

ERALDA LICHERI

ANDREA PIGA

ROSSANO AMBU

PIETRO LORIGA

ANTONIO PIGA

FABIO BARBAROSSA

ANDREA LOVISELLI

MARIA PIGA

MARCO BARONI

CARLO MANCA

FRANCESCO PILI

MARIO BUDRONI

PIERINA MANCA

GIOVANNI PINNA

CARLO BURRAI

LUIGI MANNU

BRUNA PIRAS

PAOLO CASTIGLIA

GIORGIO MARRACINI

SILVIO PIRAS

GIUSEPPE CASULA

BRUNO MASSIDA

ROSA MARTA PUGGIONI

ELEONORA COCCO

FRANCESCO MASTINU

ALBERTO RAVARINO

FRANCESCO CONGIU

GIAN BENEDETTO MELIS

GUIDO SANNA

MARIA PIA CORTES

GIOVANNI BATTISTA MELONI

GIANMARIO SATTA

FRANCESCO CUCCA

MICHELE MELONI

MARCO SCORCU

ERNESTO D'ALOJA

GABRIELE MEREU

GIORGIO STERI

FIorenzo DELOGU

ALESSANDRA MOLARI

MARIO USALA

GAVINO FAA

JOLE MULARGIA

GIUSEPPE VACCA

GABRIELE FINCO

FRANCA MARIA MULAS

MARIO SATURNINO FLORIS

TONINA MULAS

ANTONELLO GANAU

IDA MURTAS

CARLO LAI

ANNA MARIA NURCHI

MARIA LETIZIA LAI

ANTONIO ONNIS

ANGELICO LAMPIS

GAVINO PIANA

SI RINGRAZIANO ANGELA GIUSTI E CARLA PORCU DELL'ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ PER IL COORDINAMENTO DEI FOCUS GROUP.

UN PARTICOLARE RINGRAZIAMENTO AD ALBERTO PERRA DELL'ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ PER IL PREZIOSO SUPPORTO FORMATIVO E SCIENTIFICO NECESSARIO PER LA PREDISPOSIZIONE DEL PIANO.

# Indice

## IL QUADRO STRATEGICO DEL PRP

<b>1.IL QUADRO DI RIFERIMENTO REGIONALE.....</b>	<b>4</b>
1.1.ASPETTI DEMOGRAFICI.....	4
1.2.ASPETTI SOCIO-ECONOMICI.....	9
1.3.ELEMENTI EPIDEMIOLOGICI .....	21
1.4.SINTESI DEL PROFILO DI SALUTE DEI SARDI.....	147
<b>2.LA PROGRAMMAZIONE REGIONALE.....</b>	<b>165</b>
2.1.IL SISTEMA SANITARIO REGIONALE .....	165
2.2.IL PIANO SANITARIO REGIONALE.....	167
2.3.LA “RETE” COME MODELLO PER UNA CORRETTA PREVENZIONE.....	169
2.4.LA PROGRAMMAZIONE DEL PRP 2005-2009.....	170
<b>3.CRITICITA’ E PRIORITA’ .....</b>	<b>177</b>
<b>4.NUOVA PROGRAMMAZIONE PRP 2010-2012 (QUADRO D’INSIEME).....</b>	<b>183</b>

# Quadro Strategico del PRP

## 1. IL QUADRO DI RIFERIMENTO REGIONALE

### 1.1.ASPETTI DEMOGRAFICI

La Sardegna ha una popolazione di 1.671.001 abitanti (Fonte ISTAT con riferimento al 1.1.2009) di cui il 49% maschi ed il 51% femmine (in valori assoluti: 819.518 M e 851.483 F).

#### Popolazione residente in Sardegna per classi di età.

Classi di età	2006		2007		2008		2009		Rapporto M/F 2009	
	N	%	N	%	N	%	N	%	Sardegna	Italia
0-14	212.980	12,9	210.155	12,7	208.233	12,5	207.183	12,4	1.07	1.06
15-44	713.228	43,1	704.951	42,5	697.470	41,9	687.818	41,2	1.03	1.02
45-64	437.776	26,4	445.880	26,9	454.115	27,3	463.320	27,7	0.98	0.96
65 +	291.693	17,6	298.457	18,0	305.799	18,4	312.680	18,7	0.75	0.72
Totale	1.655.677	100,0	1.659.443	100,0	1.665.617	100,0	1.671.001	100,0	0.96	0.94

Fonte: Istat - Geodemo

Il **rapporto di mascolinità** complessivo è pari a 0,96 (96 maschi ogni 100 femmine) ma si modifica se osservato all'interno di specifiche classi di età: infatti, diminuisce considerando quelle più adulte, indicazione di una maggior prevalenza in queste classi del sesso femminile, a partire dai 45 anni.

La popolazione sarda ha una struttura per età più giovane rispetto a quella nazionale, pur essendo parimenti coinvolta in un continuo e progressivo fenomeno di invecchiamento in relazione all'aumento della proporzione di popolazione anziana e diminuzione di quella giovanile. Infatti, l'incidenza degli ultra 65enni (**indice di vecchiaia**) è pari al 18,7% della popolazione regionale, quota inferiore al dato nazionale (20,1%) mentre la fascia giovanile (0-14 anni) è attualmente pari al 12,4% (14,0% Italia). Inoltre, l'**indice di invecchiamento**, indicatore sintetico del grado di invecchiamento della popolazione, è pari a 151 ultra 65enni ogni 100 individui con età inferiore ai 15 anni (143 rif. Italia).

Il carico che le fasce d'età non lavorative hanno sulla popolazione attiva è espresso dall'**indice di dipendenza** che nel 2009 si attesta sul valore di 44,9% (Italia 51,8%) ed ha subito un incremento dell'1,5% rispetto al 2001 con un forte differenziale per genere (48,3% F e 41,5% M vs 56,1% e 47,5% rispettivamente). Analizzando nel dettaglio le due componenti dell'indice di dipendenza, si

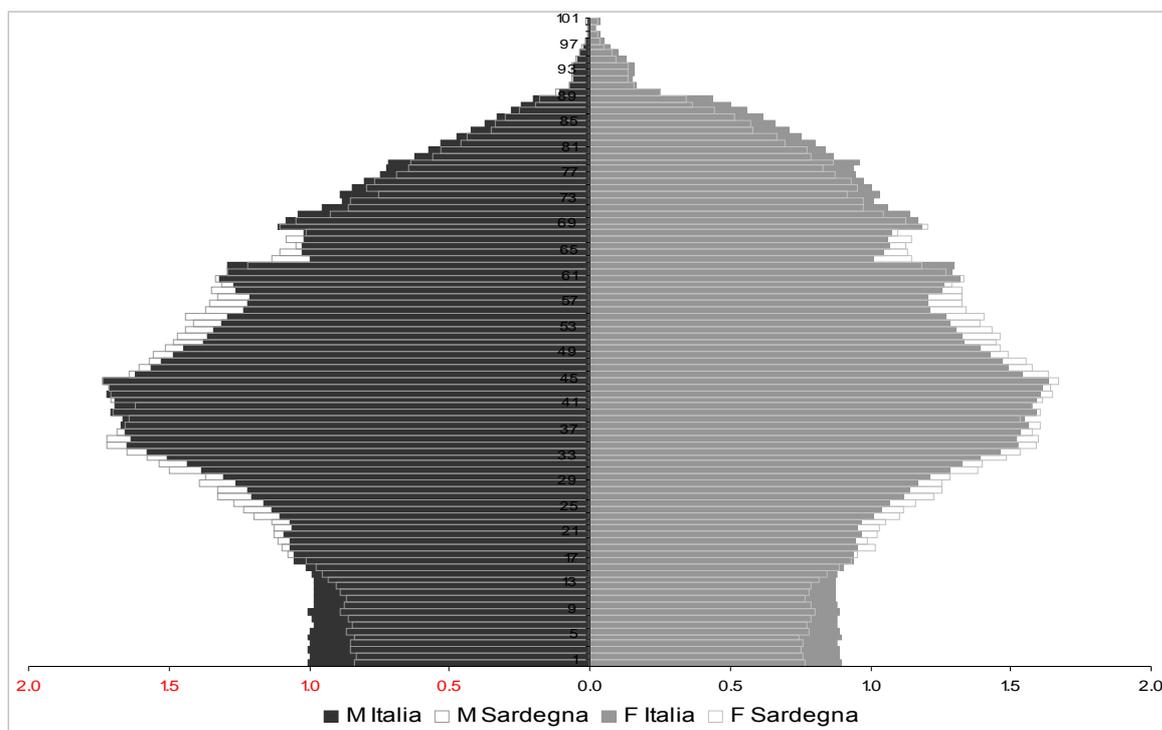
osserva come l'aumento sia determinato dalla crescita della componente anziana rispetto a quella giovanile: infatti, mentre l'**indice di dipendenza giovanile** diminuisce costantemente negli ultimi quattro anni attestandosi sul valore di 18,0 per 100 nel 2008/9, l'**indice di dipendenza senile** aumenta più rapidamente pur mantenendosi al di sotto del riferimento nazionale (27 per 100 vs 31) a riprova del tendenziale e progressivo invecchiamento della popolazione, con prevalente composizione femminile come prima accennato.

#### Indici demografici della popolazione residente in Sardegna

Indicatore	2006	2007	2008	2009	Italia 2009
Età media		42	43	43	43
Indice di vecchiaia	17.8	18.0	18.4	18.7	20.1
Indice di invecchiamento (per 100)	142	142	147	151	143
Indice di dipendenza totale	44	44	45	45	52
Indice di dipendenza giovanile	18.4	18.2	18.0	18.0	21.3
Indice di dipendenza senile	25.6	26.2	26.9	27.0	31.0 (2008)

Fonte: Istat – Geodemo

Quanto esposto si può verificare graficamente dal confronto delle piramidi delle età. Per la Sardegna si nota come la popolazione giovanile e quella anziana siano rappresentate con una quota inferiore rispetto a quanto accade a livello nazionale e come la composizione per genere sia predominante per quello femminile nelle fasce d'età più adulte.



**Piramide dell'età della popolazione residente in Italia e Sardegna, 2009 (%).**

Fonte: Istat

La causa di questo progressivo invecchiamento della popolazione è da ricondursi al fatto di come, negli ultimi decenni la crescita della popolazione sarda sia progressivamente rallentata percentualmente (il tasso di variazione media annua è passato da +7,9 per mille nel 1971-81 al -1 per mille nel 1991-2001); solo dal 2001 si nota un incremento della popolazione attribuibile presumibilmente in gran parte al movimento migratorio verso la regione (che però interessa fasce adulte della popolazione – rientro dei migranti) ed in parte all'aumento del saldo naturale derivante dal rapporto natalità/mortalità. Infatti, il **tasso grezzo di natalità** è in linea con l'andamento nazionale ma ha valori costantemente inferiori (8,1 nuovi nati ogni mille abitanti nel 2009 contro 9,5) mentre il **tasso grezzo di mortalità generale**, pur essendo più basso del riferimento nazionale, è in aumento avendo raggiunto il valore 9,0 decessi ogni 1000 abitanti nel 2009. Il **tasso di crescita naturale** risulta, pertanto, negativo (-0,9) ma è bilanciato dal **saldo migratorio** (1,8) dando origine così ad un **tasso di crescita totale** di 0,9 che indica come la popolazione regionale stia, appunto, aumentando, seppur in misura inferiore rispetto al riferimento nazionale (5,0); dato, quest'ultimo, che occorre considerare con estrema cautela perché riferito ad un solo anno, il 2009, dove si registra una forte contrazione del saldo migratorio.

#### Indicatori demografici della popolazione residente in Sardegna (per 1.000 abitanti).

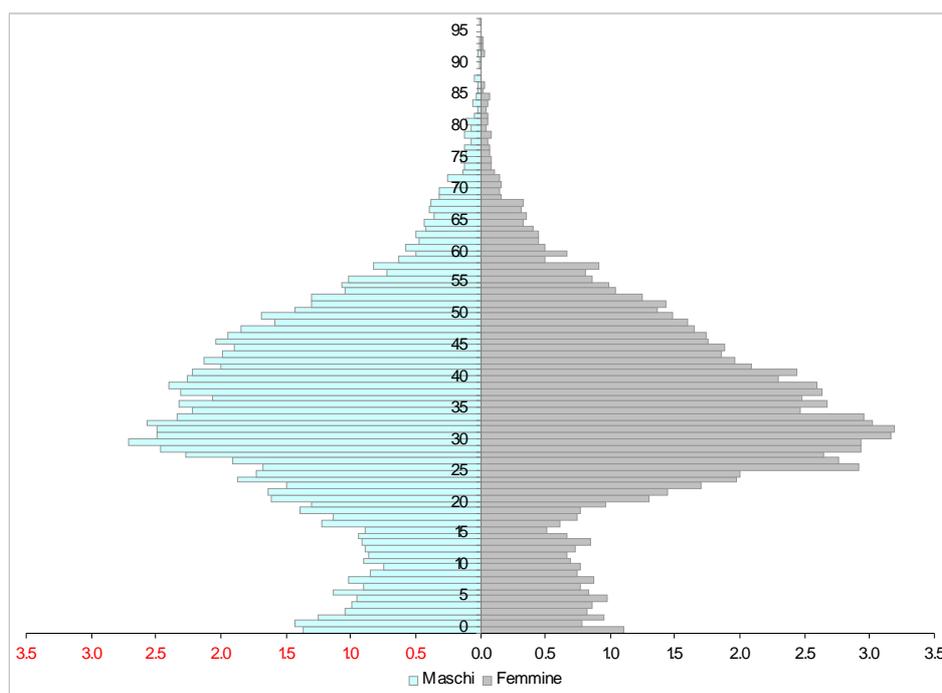
Indicatore	2006	2007	2008	2009	Italia 2009
Tasso grezzo di natalità	8.0	8.0	8.1	8.1	9,5
Tasso grezzo di mortalità	8.4	8.6	8.7	9.0	9,8
Saldo migratorio	2.6	4.2	3.8	1.8	5,3
Tasso di crescita totale	2.2	3.6	3.2	0.9	5,0

Fonte: Istat

La Sardegna, insieme alla Puglia, è la regione italiana con la più bassa incidenza di stranieri sulla popolazione residente (1,8% vs 6,5% Italia). Al 1.1.2009 gli stranieri residenti nell'isola sono 29.537 individui, di cui il 55% di donne (rapporto di mascolinità pari a 83 maschi ogni 100 femmine) e il 16,1% di minori, presumibilmente della seconda generazione. Tale dato è sicuramente sottostimato non solo per la crescita percentuale in progressione ma anche per l'alto numero di persone prive o in attesa del permesso di soggiorno.

La cittadinanza prevalente della popolazione straniera residente in Sardegna è la Romania (6.658), seguita da Marocco (3.834), Cina (2.314), Ucraina (1137).

#### Piramide di età della popolazione straniera residente in Sardegna 1.1.2009



Fonte: Istat

La natalità e, soprattutto, la fecondità nella realtà sarda (pur mostrando segnali di ripresa) mostrano valori inferiori alla media nazionale: infatti, il tasso di fecondità totale (TFT, numero medio di figli per donna) nel 2008 si attesta sul valore 1,11 (mediamente mille donne residenti in Sardegna generano, nel corso della loro vita riproduttiva, 1.110 neonati). Il dato regionale è inferiore del 22% rispetto al livello nazionale (1,42) che a sua volta è ai valori minimi su scala mondiale (media UE 1,5 nel 2002).

Negli ultimi decenni tutte le regioni italiane hanno modificato i comportamenti riproduttivi determinando una notevole riduzione del TFT che si attesta intorno a valori compresi fra 1 e 1.5 figli per donna. In Sardegna il processo di riduzione del TFT ha assunto una intensità e una velocità di straordinaria e sorprendente entità: è la regione con il più alto numero di figli per donna (3.4) nel 1961 e quella con il minor numero dal 2001 (1 figlio).

Nel 2009 sono avvenuti circa 12.500 (12.473) parti in Sardegna con un'età media al parto delle residenti di 32 anni, una età minima di 13 e massima di 55. Il 2,5% dei parti è di puerpere non residenti in regione.

Il ricorso al taglio cesareo (con un'incidenza inferiore al dato nazionale negli ultimi anni) nel 2009 si attesta su valori medi regionali del 37,3% (Italia 39,3%).

#### Indicatori sulla fecondità della popolazione residente in Sardegna.

Indicatore	2006	2007	2008	2009	Italia (ultimo dato disponibile)
TFT	1,06	1,09	1,11	nd	1,42 (2008)
Numero parti	12.898	12.834	12.520	12.473	n.d.
% ricorso al cesareo	37,9	37,3	37,9	37,3	39,3 (2009)
Età della madre al parto	32,1	32,2	32,6	32	31,6 (2008)

Fonte: Istat e CEDAP

Le interruzioni volontarie di gravidanza (IVG) nel 2009 sono state complessivamente 2.163. Il tasso di abortività volontaria (numero IVG/popolazione residente femminile in età fertile) è costante negli ultimi anni,

attestandosi sul valore 5,5 per 1000 donne in età compresa fra i 15 e i 49 anni. Il rapporto di abortività spontanea per 1000 nati vivi (numero di SPO/nati vivi) pari a 170,7 nel 2009 è in continuo aumento e dal 2000 sempre superiore al riferimento nazionale.

#### Indicatori sulla fecondità della popolazione residente in Sardegna.

Indicatore	2006	2007	2008	2009	Italia (ultimo dato disponibile)
Numero di IVG	2291	2247	2238	2163	
Numero di SPO	2022	2176	2299	2110	
Tasso (grezzo) di abortività volontaria	5,53	5,46	5,48	5,33	8,6 (2007)
Rapporto di abortività spontanea	168,6	162,6	173,4	170,7	136,7 (2007 – classe 15-49 anni)

Fonte: OER

Infine, la speranza di vita attesa alla nascita in regione (numero medio di anni che restano da vivere ad un neonato), mostra una tendenza all'aumento ed è sovrapponibile al dato nazionale mantenendo in entrambi i contesti un netto differenziale di genere: mediamente la donna vive 6 anni più dell'uomo.

La differenza di circa 6 anni di vita a favore del sesso femminile è attribuibile ai minori livelli di mortalità delle donne alle varie età e per la maggior parte delle cause di morte.

#### Speranza di vita alla nascita per sesso nel 2008 (stima)

Indicatore	Sardegna	Italia
Speranza di vita alla nascita Maschi	78,5	78,6
Speranza di vita alla nascita Femmine	84,4	84,0

Fonte: Istat

Anche la speranza di vita a 75 anni in Sardegna riferita all'anno 2006, pari a 11,0 anni per gli uomini e a 13,7 anni per le donne, appare in linea per entrambi i generi con i dati nazionali (10,7 e 13,4 anni, rispettivamente).<sup>1</sup>

La speranza di vita in buona salute attesa alla nascita in Sardegna riferita all'anno 2005, pari a 51,6 anni per gli uomini e a 47,8 anni per le donne, appare invece inferiore in entrambi i generi ai dati nazionali (54,3 e 51,5 anni, rispettivamente).<sup>2</sup>

La speranza di vita in buona salute e la speranza di vita libera da disabilità a 75 anni riferita all'anno 2005, rispettivamente pari a 1,84 e 7,70 anni per gli uomini e a 1,77 e 8,39 anni per le donne, appare in linea per entrambi i generi con i dati nazionali (2,07 e 8,13 anni per gli uomini e a 1,86 e 8,33 anni per le donne).<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Fonte: Health for All

<sup>2</sup> Fonte: Health for All

<sup>3</sup> Fonte: Health for All

## 1.2.ASPETTI SOCIO-ECONOMICI

La Regione Sardegna con una popolazione media di 1.671.001 abitanti ha una densità abitativa tra le più basse in Italia pari a 69,4 abitanti/Kmq rispetto al 199,3 del valore nazionale; il 62,1% dei 377 comuni sardi sono montani estendendosi per il 74,5% del territorio, dati che dimostrano come la distribuzione territoriale della popolazione si colleghi anche ai problemi di accessibilità e comunicazione. La Regione non possiede una dotazione autostradale e la rete ferroviaria risulta essere di 1,8% Km per 100 Kmq non elettrificata di cui solo il 3,8% a binario doppio, rispetto ai dati nazionali pari a 5,4% Km per 100 Kmq. In Sardegna coesistono aree naturali per lo più incontaminate e zone ad elevato rischio di contaminazione ( per la presenza di inquinanti chimici, di sorgenti di campi elettromagnetici, di discariche abusive, di esposizione all'amianto etc). In particolare si rilevano numerose aree a forte pressione ambientale, per la presenza di insediamenti industriali chimici e petrolchimici (Portoscuso -Portovesme, Porto Torres, Sarroch, Ottana), di siti minerari dismessi (Guspinese, Sulcis Iglesiente), di territori interessati da attività militari (Teulada, Quirra); alcune di queste aree, già riconosciute ad elevato rischio di crisi ambientale e/o di incidente rilevante, sono state dichiarate aree oggetto di bonifica.

### L'istruzione

Il livello di istruzione di una popolazione costituisce uno dei fattori più importanti che influenza i comportamenti in particolare per quanto riguarda la salute, rappresentando un indicatore del possesso di conoscenze, atteggiamenti e valori. La riforma del sistema universitario ha sottoposto l'istruzione accademica ad una radicale riorganizzazione, al fine di offrire agli studenti italiani percorsi di studio più brevi rispetto al passato e la possibilità di ottenere titoli maggiormente spendibili, dal punto di vista professionale, all'interno dell'Unione europea. Nelle intenzioni della riforma, la minore durata dei nuovi corsi di laurea di primo livello, oltre ad anticipare l'età media di inserimento nel mercato del lavoro dei laureati, si prefigge anche la finalità di ridurre il consistente fenomeno della dispersione e quello altrettanto rilevante della diffusa irregolarità di percorso.

**Tab. n.1 Popolazione residente di 15 anni e oltre per titolo di studio (valori assoluti in migliaia) Anno 2008**

	Laurea		Maturità		Qualifica professionale		Licenza media		Licenza elementare e senza titolo		Totale	
	v.assol	v.%	v.assol	v.%	v.assoluti	v.%	v.assol	v.%	v.assol.	v.%	v.assol	v.%
<b>MASCHI</b>												
Sardegna	49	6,9	179	25,3	22	3,1	298	42,1	160	22,6	707	100
Italia	2535	10,3	7.046	28,7	1340	5,5	8688	35,4	4934	20,1	24543	100
<b>FEMMINE</b>												
Sardegna	74	9,9	195	26,3	18	2,4	244	32,8	213	28,6	744	100
Italia	2933	11,1	6887	26,1	1386	5,2	7421	28,1	7786	29,5	26413	100
<b>TOTALE</b>												
Sardegna	122	8,4	374	25,8	40	2,8	542	37,4	373	25,7	1451	100
Italia	5468	10,7	13933	27,3	2726	5,3	16109	31,6	12720	25,0	50956	100

Fonte ISTAT: Il sistema dell'istruzione

Dalle rilevazioni emerge che in Sardegna la propensione allo studio ed al raggiungimento dei titoli di scuola media superiore o laurea, ottiene percentuali inferiori rispetto ai dati nazionale, e l'incidenza del tasso di abbandono degli studi da parte dei giovani sardi si attesta per l'anno scolastico 2006/2007 al 15,2 % degli iscritti contro il 11,4% del valore nazionale, ponendo la Sardegna al secondo posto rispetto alle altre regioni italiane. Per quanto riguarda le differenze di genere, la percentuale delle femmine che conseguono un titolo di studio in Sardegna è superiore ai valori registrati per i maschi praticamente per tutti i livelli scolastici, leggermente inferiori ai valori nazionali, con esclusione della qualifica professionale che continua a essere scelta maggiormente dai maschi.

Gli stranieri residenti in Italia tra i 15-64 anni presentano livelli alti di istruzione, simili a quelli della popolazione nazionale, ma a differenza di quanto si rileva per gli italiani, dove all'aumentare dell'età decresce la quota di persone che possiedono il diploma superiore, percentuali stabili caratterizzano tutte le classi di età degli stranieri. Nelle scuole sarde gli alunni stranieri nell'anno scolastico 2007/2008 risultano di 3196 giovani contro i 1885 registrati nell'anno scolastico 2004/2005.

**Tab. n.2 Alunni con cittadinanza straniera per ordine scolastico e tasso di scolarità. Anni scolastici 2004-2008**

ANNI	Valori percentuali				Tasso di scolarità scuola secondaria di II grado		
	Infanzia	primaria	secondaria		maschi	femmine	totale
			I grado	II grado			
SARDEGNA							
2004-5	0,7	1,1	0,9	0,4	32,4	57,3	43,3
2005-6	0,9	1,3	1,2	0,5	39,5	57,6	46,9
2006-7	1,1	1,4	1,4	0,7	56,1	80,9	66,3
2007-8	1,2	1,6	1,9	0,8	53,3	80,3	64,6
ITALIA							
2004-5	4,6	5,3	4,7	2,4	51,7	63,8	57,3
2005-6	5,1	5,9	5,6	3,1	57,0	69,2	62,6
2006-7	5,7	6,8	6,5	3,8	62,2	75,7	68,4
2007-8	6,7	7,7	7,3	4,4	63,3	77,7	69,9

I valori percentuali sono dati dal rapporto tra gli iscritti e i residenti moltiplicato per 100

Il tasso di scolarità è dato dal rapporto tra gli iscritti e la popolazione

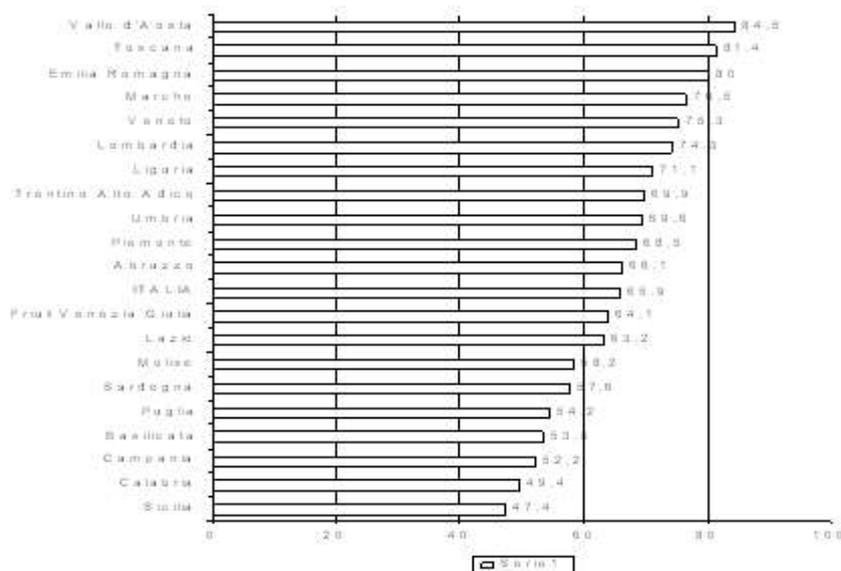
Fonte ISTAT su dati del Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

Anche per la popolazione straniera si riscontra una differenza di genere: infatti le ragazze che frequentano la scuola secondaria superiore in Sardegna risultano essere più del 3% rispetto ai valori italiani, mentre per quanto riguarda la presenza dei coetanei maschi, essi risultano in meno del 10%.

### Le forze lavoro

La struttura produttiva di un paese si caratterizza per la prevalenza di determinate attività economiche e dalle differenti forme organizzative delle imprese. In generale nei sistemi economici più avanzati si manifesta la tendenza allo spostamento delle attività verso il settore dei servizi, con una diminuzione dell'intensità industriale. Il numero medio di imprese ogni mille abitanti costituisce un importante indicatore del grado di diffusione di iniziative private ma anche della frammentazione del tessuto produttivo. In Italia nel 2007 si sono registrate quasi 66 imprese ogni mille abitanti, valore tra i più elevati d'Europa, con una prevalenza di micro imprese che confermano come l'economia italiana sia caratterizzata dalla diffusione di attività imprenditoriali con forme organizzative di tipo individuale.

**Fig. n. 1 Numero d'impreses per 1000 abitanti per regione anno 2007 (per 1000 abitanti)**



Noi Italia Fonte Istat, Registro statistico delle imprese attive, edizione 2010

La Sardegna con la sua economia prevalentemente agro pastorale si posiziona in una situazione intermedia con il 57,6%, prevalentemente nei settori dell'artigianato, agricoltura e servizi, valore inferiore alla media nazionale (65,9% di micro imprese per ogni 1000 abitanti).

I dati della rilevazione per l'anno 2008 sulle forze lavoro condotta dall'ISTAT dimostrano che in Sardegna la forza lavoro totale era pari a 696.000 lavoratori, con una flessione positiva rispetto agli anni precedenti.

Nell'anno 2009 il numero della forza lavoro è sceso a 683.000 unità lavorative. Nel I° trimestre del 2010, l'ISTAT ha rilevato nell'isola un aumento delle forze di lavoro rispetto all'ultimo trimestre del 2009 con un incremento di circa 20mila unità, che riporta il valore dell'offerta lavoro, cioè di coloro che lavorano o che vorrebbero lavorare, sulle 692mila unità. Anche le persone in cerca di occupazione sono aumentate di 8mila unità, con molta probabilità si tratta delle stesse persone che alla fine del 2009 hanno perso il lavoro, verosimilmente, le stesse persone si sono riversate sul mercato alla ricerca attiva di un lavoro.

**Tab. 3 Forze di lavoro per classe di età in Sardegna Anni 2004/2009. Media annua in migliaia**

anni	15-24	25-34	35-44	45-54	55 e più	15-64	65 e oltre	totale
2004	74	190	199	158	68	682	7	689
2005	68	186	202	157	72	678	7	685
2006	59	188	203	156	76	673	8	681
2007	56	178	206	165	74	672	8	680
2008	57	182	210	172	76	687	9	696
2009	49	171	210	170	74	674	9	683

Fonte Sardegna Statistiche sui dati ISTAT – Rilevazione sulle forze di lavoro

Ma il dato maggiormente rilevante è l' aumento dei lavoratori che nella fascia di età dei 65 anni e oltre scelgono di continuare a lavorare passando 1,02 al 1,32%. Altro dato rilevante è la costante diminuzione della quota degli adolescenti che entrano nel mondo del lavoro che in Sardegna dal 2004 al 2009 ha visto la percentuale raggiungere le 49.000 unità nel 2009, con un conseguente aumento della presenza nella classe 25-34 anni e nella classe 35-44.

**Tab. n. 4 Forze lavoro per condizione anni 2007-2009 espressi in migliaia di unità**

	OCCUPATI			PERSONE IN CERCA DI OCCUPAZIONE			TOTALE		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
Sardegna	613	611	592	67	85	91	680	696	683
<b>Italia</b>	<b>23.222</b>	<b>23.405</b>	<b>23.025</b>	<b>1.506</b>	<b>1.692</b>	<b>1.945</b>	<b>24.728</b>	<b>25.097</b>	<b>24.970</b>

Fonte ISTAT dati trimestrali Rilevazione sulle Forze di lavoro

Nel triennio 2007/2009 il numero degli occupati è andato progressivamente diminuendo e parallelamente è aumentato il numero delle persone in cerca di lavoro. In Sardegna il numero degli occupati per gli anni 2007-2009 è diminuito del 3,92% e di conseguenza il numero di coloro in cerca di lavoro è aumentato dal 10,93 al 15,38, rispetto 12,9% dei valori nazionali che rivelano la grande difficoltà occupazionale che si registra nell'Isola.

L'obiettivo dell'incremento del tasso di occupazione, posto dal Consiglio di Lisbona nel 2000, può essere ottenuto riducendo sia la disoccupazione sia aumentando la partecipazione della popolazione al mercato del lavoro, misurata dal tasso di attività. Questo secondo indicatore è particolarmente importante per quei paesi come il nostro, che sono caratterizzati da un tasso di disoccupazione abbastanza contenuto ma anche da una bassa partecipazione al mercato del lavoro

**Tab. n. 5 Tassi di occupazione in età lavorativa<sup>4</sup> (15-64) e tasso di attività in età lavorativa<sup>5</sup> (15-64) in Sardegna anni 2004-2008**

	2004	2005	2006	2007	2008
Tasso di occupazione	51,20	51,43	52,27	52,77	52,48
Tasso di attività	59,55	59,16	58,69	58,61	59,88

Fonte Istat Servizio formazione e lavoro

Il livello del tasso di attività varia in modo notevole tra le regioni italiane, quello nazionale nel 2008 è stato del 63,03%, per quanto riguarda i valori registrati in Sardegna la percentuale è andata aumentando anche se rimangono inferiori a quelli nazionali.

**Tab. n. 6 Percentuale degli occupati per settore di attività economica in Sardegna anni 2004-2008**

Anni	Agricoltura	Industria	Altre attività
2004	6,24	24,5	69,26
2005	6,33	23,85	69,83
2006	6,17	21,96	71,86
2007	6,28	22,78	70,95
2008	6,22	20,99	72,79

Fonte: ISTAT , Servizio Formazione e lavoro

I dati percentuali confermano la progressiva diminuzione della percentuale degli occupati nel settore agricolo e industriale con un aumento costante della percentuale nel settore dei terziario, con una percentuale nell'Isola superiore a quello nazionale che nel 2008 si è attestato al 66,46

<sup>4</sup> Il tasso di occupazione è dato dal rapporto percentuale tra gli occupati e la popolazione di 15-64 anni

<sup>5</sup> Il tasso di attività si ottiene dal rapporto percentuale tra le forze di lavoro e la popolazione della fascia d'età 15-64 anni. Le forze lavoro sono definite dagli occupati e dalle persone alla ricerca attiva di lavoro

## La disoccupazione

Il problema della disoccupazione nella nostra Regione è considerato il problema prioritario dalla popolazione al di sopra dei 14 anni, seguito a distanza dalla povertà e dalla criminalità. I dati Istat relativi al I trimestre 2010 sull'associazione di bassi tassi di attività a elevati tassi di disoccupazione che per la Sardegna risulta del 16,1%, confermano la gravità della situazione occupazionale in Sardegna. Il tasso di disoccupazione ci indica la percentuale dei lavoratori in cerca di lavoro che nell'isola risultano quasi il doppio rispetto ai valori nazionali.

**Tab. n. 7 Tasso di disoccupazione<sup>6</sup> in Sardegna e in Italia, anni 2004-2008 valori percentuali**

	2004	2005	2006	2007	2008
Sardegna	13,9	12,93	10,8	9,88	12,22
Italia	8,05	7,72	6,79	6,09	6,74

Fonte ISTAT Servizio Formazione e lavoro

Il tasso di disoccupazione registrato dall'ISTAT per il primo trimestre 2010 posiziona la Sardegna con il suo 16,2% in fondo alla scala delle regioni.

### Disoccupazione di lunga durata

Le convenzioni internazionali definiscono una persona in cerca di occupazione da almeno un anno come disoccupato di lunga durata.

La persistenza degli individui nello stato di disoccupazione, fornisce un'indicazione sul mal funzionamento del mercato del lavoro. Nel 2008 la quota di disoccupati di lunga durata in Italia è pari al 45,7% rispetto al totale dei disoccupati, in Sardegna la percentuale dei disoccupati di lunga durata è passata dal 47,7 nel 2004 al 48,8% nel 2008.

### Disoccupazione giovanile

La Commissione europea ha definito la disoccupazione giovanile una questione di importanza crescente all'interno delle problematiche occupazionali europee, considerando la categoria dei giovani come dei soggetti vulnerabili. Il tasso di disoccupazione della popolazione in età 15-24 anni in Italia è tra i più elevati a livello europeo, inferiore nel 2008 solo a quello della Spagna e della Grecia.

**Tab n. 8 Tasso di disoccupazione giovanile in Sardegna e in Italia età 15-24 Maschi e femmine Anni 2004-2008 valori percentuali**

	2004	2005	2006	2007	2008
Sardegna	35,46	32,62	31,03	32,54	36,79
Italia	23,51	23,95	21,6	20,29	21,25

Fonte ISTAT Servizio rilevazione forze lavoro

Il tasso di disoccupazione giovanile in Sardegna mostra dei valori in diminuzione, pur mantenendosi ben al di sopra del dato nazionale registrando il 15,54% in più rispetto al valore nazionale

### La presenza degli stranieri nel mercato del lavoro

A livello europeo, l'Italia ricade nel gruppo di paesi con un processo di immigrazione relativamente "giovane", dove è predominante ancora la prima generazione di immigrati. La presenza di famiglie straniere nel 2008

<sup>6</sup> Il tasso di disoccupazione è dato dal rapporto percentuale tra le persone in cerca di occupazione e le corrispondenti forze lavoro

era di 29.537 unità (1,8% sulla popolazione residente), posizionando la Sardegna all'ultimo posto della graduatoria delle regioni italiane, e con un valore inferiore anche a quello nazionale che risulta del 2,4%

Le ricerche ci mostrano l'immigrato come soggetto indispensabile al mercato del lavoro, essenziale al sistema paese. La stessa Banca d'Italia ha definito *gli immigrati "fondamentali" per l'equilibrio dei conti pubblici, il funzionamento del mercato del lavoro e l'offerta di servizi alla persona*, e il governo nel mese di agosto 2009 ha approvato la regolarizzazione per i lavoratori stranieri con la qualifica di colf e badanti. Una misura riconosciuta quale strumento di legalità capace di sottrarre al mercato del lavoro irregolare, migliaia di uomini e donne spesso oggetto di sfruttamento.

Il continuo incremento nel nostro Paese della popolazione straniera residente, porta anche il mercato del lavoro ad essere sempre più caratterizzato dalla loro presenza, e le prestazioni lavorative svolte senza il rispetto della normativa fiscale e contributiva, sono considerate irregolare e quindi non osservabile.

**Tab. n. 9 Unità di lavoro irregolari In Sardegna e in Italia – anni 2004 – 2007 (percentuale sul totale delle unità di lavoro)**

	2004	2005	2006	2007
Sardegna	19,6	19,8	19,8	18,8
Italia	11,7	12,0	12,3	11,8

Fonti Istat, Conti economici territoriali

I dati mostrano che la percentuale di lavoro irregolare si mantiene praticamente costante negli anni, registrando in Sardegna una percentuale maggiore di 7 punti percentuali rispetto a quello nazionale

### **La deprivazione<sup>7</sup> materiale**

Studi nazionali ed internazionali hanno dimostrato che l'esistenza di disuguaglianze sociali ed economiche si ripercuotono nelle condizioni di salute, per cui le persone con basso livello socio-economico si ammalano di più e muoiono prima. E' ormai ampiamente documentata l'esistenza di disuguaglianze socioeconomiche in tutti i Paesi sviluppati, e questo fenomeno si può osservare ad ogni livello della scala sociale poiché riguarda tutte le dimensioni della struttura demografica e sociale. La deprivazione materiale comporta la mancanza di beni, servizi, risorse, comodità normalmente godute o almeno largamente considerati come beni primari. L'indice di deprivazione materiale<sup>8</sup> misura lo stato di bisogno di una popolazione da un punto di vista oggettivo

Sono 191 i comuni della Sardegna (51%) che si trovano in condizioni di maggior disagio, corrispondenti alle classi "deprivati o molto deprivati", con una popolazione di 632.468 unità. La provincia di Carbonia Iglesias detiene il primato negativo: su 23 comuni, il 69% è collocato nelle zone di maggior disagio, con più di 72.000 persone. Segue la provincia di Cagliari con il 62% dei comuni e circa 162.000 persone appartenenti alle fasce più deprivate. Tuttavia in questa provincia, circa 340.000 persone (il 63% della popolazione residente) appartengono alle aree di maggior ricchezza. La provincia di Sassari deve sostenere circa 146.000 persone (46% del totale) in condizioni di disagio. I comuni "molto agiati e agiati" sono 126 (il 33% del totale), si trovano soprattutto nelle zone dell'Ogliastra (48%) e del Medio Campidano.

<sup>7</sup> Gli indicatori di deprivazione forniscono una misura dello stato di bisogno degli individui che abitano in una certa zona, desumibili dai censimenti della popolazione. L'area geografica utilizzata è il comune perché rappresenta un'area omogenea sotto il profilo dell'ambiente fisico e sociale ed identifica l'insieme di norme condivise, di tradizioni e valori che da un punto di vista antropologico concorrono a costituire l'effetto complessivo del luogo di residenza sulla salute. Essi sono utilizzati come indice di uno stato di svantaggio in relazione alle condizioni di vita della comunità alle quali un individuo, una famiglia o un gruppo appartengono

<sup>8</sup> L'indice di deprivazione materiale dei comuni della Sardegna è stato calcolato per ciascun comune e si basa sulla somma dei seguenti indicatori espressi in valori percentuali: 1) popolazione in possesso della licenza elementare, 2) popolazione di 15 anni e oltre in cerca di occupazione, 3) popolazione attiva che svolge lavoro manuale, 4) abitazioni occupate in affitto, 5) numero di occupanti per stanza

**Tab. n. 10 Popolazione per classe di IDM e provincia in Sardegna, valori assoluti e percentuali**

classi	Cagliari		Carbonia Iglesias		Medio Campidano		Nuoro		Ogliastra		Olbia Tempio		Oristano		Sassari		Sardegna	
	n.	%	n.	%	N.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Molto agiato	217.424	40		0	7.476	7	15.043	9	10.526	18	9.138	7	48.952	29	4.298	1	312.857	19
Agiato	123.301	23	18.174	14	34.315	33	63.807	39	18.232	31	18.547	13	20.497	12	38.298	12	335.171	21
Medio	38.246	7	41.144	31	31.193	30	18.995	12	9.066	16	63.753	46	15.734	9	133.253	41	351.384	22
Deprivato	96.968	18	43.361	33	10.730	10	31.403	19	16.825	29	33.380	24	32.737	19	37.130	12	302.534	19
Molto deprivato	67.371	12	29.211	22	21.686	21	35.012	21	3.740	6	13.516	10	50.051	30	109.347	34	329.934	20
Totale	543.310	100	131.890	100	105.400	100	164.260	100	58.389	100	138.334	100	167.971	100	322.326	100	1.631.880	100

Fonte: Dipartimento di Sanità Pubblica della Università degli Studi di Cagliari sui dati ISTAT., censimento della popolazione 2001

## Il Reddito e la Povertà

L'indagine Multiscopo sulle famiglie rileva annualmente gli aspetti della vita quotidiana con lo scopo di ricavare le principali particolarità sociali, economiche e territoriali delle famiglie residenti attraverso l'analisi delle spese sostenute per il soddisfacimento dei propri bisogni. Nel 2009 i giudizi delle persone sul livello di soddisfazione raggiunto nei principali ambiti della propria esistenza, mettono in luce due aspetti opposti: la situazione economica (non arriva al 47% la quota di coloro che hanno espresso un giudizio positivo) e le relazioni familiari (il 90% della popolazione si ritiene abbastanza soddisfatto).

**Tab. n. 11 Famiglie per giudizio sulla situazione economica rispetto all'anno precedente e sulle risorse economiche nei 12 mesi precedenti l'intervista in Sardegna e in Italia (a). Valori percentuali**

Anni	Famiglie di riferimento	SITUAZIONE ECONOMICA				RISORSE ECONOMICHE			
		Molto migliorata	Invariata	Poco peggiorata	Molto peggiorata	ottime	adeguate	scarse	insufficienti
<b>SARDEGNA</b>									
2007	622	4,6	46,0	33,9	14,9	1,2	54,3	33,1	10,6
2008	640	3,5	34,6	34,1	21,1	0,7	42,7	39,5	10,6
<b>ITALIA</b>									
2007	23.421	6,2	51,9	31,8	9,2	1,1	55,9	36,3	5,6
2008	23.847	4,5	39,4	38,3	16,2	0,8	48,1	41,3	8,1

Fonte Istat – Annuario statistico italiano  
(a) per 100 famiglie della stessa zona

In Sardegna i residenti non soddisfatti corrispondono quasi al 62%, mentre il 21,1% hanno dichiarato che la situazione economica è molto peggiorata.

In base all'indagine sulle condizioni di vita realizzata da Noi Italia sui dati Istat, relativamente al 2007, ultimo anno di rilevazione, il reddito familiare netto medio in Sardegna nel 2007 è stato di euro 27.287 con un valore mediano di euro 23.288,00, importo inferiore al dato nazionale che risulta essere di euro 29.308,00 con un valore mediano di euro 24.036,00. La disuguaglianza nella distribuzione dei redditi è confermata dall'indice di concentrazione di Gini<sup>9</sup>, che in Sardegna è pari al 0,296 contro il valore nazionale del 0,309.

Il prodotto interno lordo Pil rappresenta il risultato finale dell'attività di produzione di beni e servizi delle unità produttrici residenti. Per confrontare i redditi è necessario tener conto che le famiglie più numerose hanno maggiori bisogni. Un modo per considerare la diversa composizione familiare è quella di ordinare le famiglie

<sup>9</sup> Esso esprime una misura della concentrazione di variabili quali il reddito, e consente di valutare come si distribuisce tra la popolazione. L'indicatore assume valori compresi tra zero, (nel caso in cui tutte le famiglie percepiscano lo stesso reddito con una perfetta equità nella distribuzione), e il valore uno (nel caso di totale disuguaglianza, quando il reddito è percepito da una sola famiglia).

in base al reddito *pro capite*, cioè al reddito diviso per il numero dei componenti. Rapportato alla popolazione residente si ottiene una delle più importanti misure del benessere di un paese, nonché il principale indicatore utilizzato nei modelli di crescita economica.

**Tab. n. 12 PIL pro-capite, reddito medio e consumi finali in Sardegna e in Italia anni 2004-2008**

	2004	2005	2006	2007	2008
<b>SARDEGNA</b>					
PIL pro-capite(a)	18.671	19.016	19.650	20.173	20.402
Consumi finali (b)	17.487	17.870	18.537	18.639	
<b>ITALIA</b>					
PIL pro-capite(a)	23.920	24.391	25.201	26.020	26.278
Consumi finali (b)	19.046	19.612	20.239	20.680	

Sardegna Statistiche su dati ISTAT – Conti economici regionali

a) Rapporto tra il PIL espresso in valori a prezzi correnti (milioni di euro) e la popolazione media, moltiplicato per mille

b) Rapporto tra la spesa per consumi finali espressa in valori a prezzi correnti (milioni di euro) e la popolazione media moltiplicato per mille

Se confrontiamo i dati, si nota come il PIL pro-capite in Sardegna è aumentato del 18,44% incremento superiore a quello registrato a livello nazionale che risulta del 15,97%

Ma all'aumento del PIL pro capite non corrisponde, nell'isola, lo stesso aumento della spesa destinata ai consumi. Infatti se confrontiamo i dati registrati al 2007, ultimo anno di rilevazione, possiamo notare che la percentuale destinata al consumo in Sardegna risultava essere del 13,91% inferiore a quella nazionale che si attestava al 15,37%.

### **Incidenza della povertà**

L'incidenza delle persone che vivono in famiglie povere rappresenta un indicatore significativo per la valutazione dell'esclusione sociale. Infatti la povertà è fortemente associata alla struttura familiare, con riferimento sia alla sua dimensione sia alla sua composizione ( ad esempio la presenza di componenti anziani); a bassi livelli di istruzione; a lavori scarsamente qualificati e alla disoccupazione. Nel 2008 in Italia gli individui poveri sono poco più di 8 milioni e corrispondono al 13,6% del complesso della popolazione.

I livelli e la composizione della spesa dipendono in misura rilevante dalla dimensione familiare: un diverso numero di componenti determina una differente allocazione del budget disponibile, ma anche l'età dei componenti è significativa. Le famiglie di anziani hanno livelli di spesa decisamente più bassi di quelli delle famiglie con a capo un giovane adulto. La spesa alimentare assorbe oltre un quinto della spesa totale e la diversa propensione alla spesa per l'istruzione è legata sia alla maggiore presenza di bambini in età scolare, sia alla diversa partecipazione delle istituzioni locali alla spesa sostenuta dalle famiglie. Anche le spese destinate a servizi sanitari e alla salute, derivano dall'autonomia delle singole regioni nella regolamentazione del settore.

Attraverso l'indagine Istat sui consumi delle famiglie, viene calcolata la soglia o linea di povertà relativa, che per le famiglie composte da due persone, nel 2008 è risultata pari a 999,67 euro, evidenziando come più di una famiglia su dieci è povera.

**Tab. n.13 Incidenza povertà degli individui e delle famiglie, in Sardegna e in Italia anno 2008**

Individui che vivono in famiglie povere e famiglie povere per regione anno 2008				
	Individui poveri		Famiglie povere	
	Valori assoluti	Incidenza di povertà %	Valori assoluti	Incidenza di povertà %
Sardegna	375.223	22,6	127.188	19,4
Italia	8.077.834	13,6	2.737.026	11,3

Fonte: Istat, Indagine sui consumi delle famiglie

I sintomi di disagio economico diventano più marcati al crescere della numerosità familiare per quasi tutti gli indicatori utilizzati, risultando evidenti per le famiglie con cinque o più componenti. In particolare ad incidere è soprattutto il numero di percettori di reddito per famiglia e il tipo di reddito disponibile, le famiglie con entrate derivanti da pensione hanno più spesso difficoltà ad affrontare gli imprevisti. Il panorama regionale mette in evidenza le percentuali di individui che vivono in famiglie povere più che doppio rispetto alla media nazionale, e per quanto riguarda il 2008 l'incidenza della povertà registrata nell'Isola è del 9% in più rispetto ai valori nazionali.

### **Indice di Deprivazione Sociale<sup>10</sup>**

Le condizioni socioeconomiche sembrano influire sulla salute in modo diverso a seconda delle caratteristiche delle aree geografiche di riferimento. La deprivazione sociale, a causa delle distorsioni dell'ambito sociale in cui si vive, rende difficile la partecipazione ai ruoli, ai diritti, alle relazioni e alle responsabilità tipiche di un membro di una certa collettività, collegabile a forme di razzismo o di emarginazione. Gli indicatori di deprivazione permettono di evidenziare in modo sufficientemente preciso l'effetto di diverse condizioni socioeconomiche sui differenziali di salute, misurando lo stato di bisogno sociale di una popolazione. L'ipotesi su cui si fondano è che l'appartenenza a classi sociali svantaggiate porti ad una maggior rischio di morbilità e di mortalità e quindi ad un maggiore ricorso ai servizi sanitari. La correlazione fra condizioni socioeconomiche e salute appare diversa se si considera un ambito cittadino rispetto a quello dei piccoli comuni, che anche se diversi fra loro, alcuni situati sulle coste, altri nell'interno dell'isola con caratteristiche rurali o di montagna, sembrano condividere lo stesso tipo di relazione fra livello di deprivazione e stato di salute.

La quota dei comuni sardi appartenenti alle categorie di maggiore deprivazione sociale è di 168 comuni pari al 45%. Le province di Carbonia-Iglesias e Sassari presentano la maggiore incidenza percentuale di comuni con maggiore disagio. La provincia del Sulcis ha nelle aree "deprivato e molto deprivato" il 65% dei propri comuni per un totale di circa 69.000 persone, mentre la provincia di Sassari presenta più della metà dei comuni in area disagiata, corrispondente a una popolazione di circa 260.000, circa l'81% dei residenti.

Le migliori condizioni socio economiche si riscontrano nelle province dell'Ogliastra e del Medio Campidano con il 47% dei comuni. La popolazione delle classi "molto agiate o agiate" risiede soprattutto nella provincia Cagliari con circa 384.000 unità (il 71% della popolazione) e nel Medio Campidano 52%

<sup>10</sup> L'indice è calcolato per ciascun comune come sommatoria dell'IDM e la percentuale di famiglie monogenitoriali con figli conviventi a carico. Essendo calcolato su base territoriale riesce anche a incorporare in formazioni su quella parte di benessere del singolo che dipende dal tipo di organizzazione sociale, dagli aspetti culturali e in tutti quei fattori caratterizzanti una certa area

**Tab. n. 14 Popolazione per classe di IDS per provincia in Sardegna in valori assoluti e percentuali**

classi	Cagliari		Carbonia Iglesias		Medio Campidano		Nuoro		Ogliastra		Olbia Tempio		Oristano		Sassari		Sardegna	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Molto agiato	168.655	30	6.444	5	25.361	24	12.305	7	18.969	32	23.756	17	34.658	21	23993	7	314.141	19
Agiato	215.363	40	16.178	12	29.125	28	9.170	6	9.454	16	8.490	6	36.177	22	14.854	5	338.811	21
Medio	69.702	13	39.894	30	17.798	17	72.116	44	12.583	22	76.631	55	19.542	12	22.840	7	331.106	20
Deprivato	25.206	5	6.582	5	24.977	24	26.967	16	13.878	24	17.566	13	39.703	24	186.413	<b>58</b>	341.292	21
Molto deprivato	64.384	12	62.792	<b>48</b>	8.139	8	43.702	27	3.505	6	11.891	9	37.891	23	74.226	<b>23</b>	306.530	19
<b>totale</b>	<b>543.310</b>		<b>131.890</b>		<b>105.400</b>		<b>164.260</b>		<b>58.389</b>		<b>138.334</b>		<b>167.971</b>		<b>322.326</b>		<b>1.631.880</b>	

Elaborazione realizzata dal Dipartimento di Sanità Pubblica della Università degli Studi di Cagliari sui dati ISTAT (censimento della popolazione 2001)

### Indice di Area Svantaggiata<sup>11</sup>

Sulla base dei dati disponibili per rappresentare con maggiore dettaglio l'eterogeneità del carico sociosanitario nel territorio, è stato costruito dal Dipartimento di Sanità Pubblica dell'Università degli Studi di Cagliari, l'indice di area svantaggiata IAS i cui risultati dimostrano che sono 216 i comuni della Sardegna (il 57%) che appartengono alle aree di maggiore bisogno socio-sanitario, di cui il 67% dei comuni nella provincia di Nuoro, il 66% nella provincia di Carbonia Iglesias e il 65% in quella di Sassari collocandosi nelle classi "molto svantaggiato e svantaggiato" 406.562 persone.

Ma è la popolazione residente nella provincia di Sassari che appartiene per l'84% alle aree di maggior carico sociale. In Sardegna solo il 25% dei comuni e il 40% della popolazione è posizionata sui livelli che esprimono minore carico socio sanitario.

**Tab. n. 15 Popolazione per classe Indice di Area svantaggiata e provincia in Sardegna (valori assoluti e percentuali)**

	Cagliari		Carbonia Iglesias		Medio Campidano		Nuoro		Ogliastra		Olbia Tempio		Oristano		Sassari		Sardegna	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Molto avvantaggiato	223.700	41		0	19.622	19	4.934	3	15.051	26	65.234	47	7.749	5	1.465	0	337.755	21
Avvantaggiato	201.857	37	17.122	13	13.041	12	21.013	13	7.644	13	13.499	10	46.473	28	18.173	6	338.822	21
Medio	34.019	6	50.813	39	47.981	46	64.172	39	14.677	25	17483	13	23.563	14	34.222	11	286.930	18
Svantaggiato	39.974	7	7.279	6	14.732	14	21.289	13	13.446	23	25.560	18	55.719	33	18.885	59	366.854	22
Molto svantaggiato	43.760	8	56.676	43	10.024	10	52.852	32	7.571	13	16.558	12	34.467	21	79.611	25	301.519	18
	<b>543.310</b>		<b>131.890</b>		<b>105.400</b>		<b>164.260</b>		<b>58.389</b>		<b>138.334</b>		<b>167.971</b>		<b>322.326</b>		<b>1.631.880</b>	

Elaborazione realizzata dal Dipartimento di Sanità Pubblica della Università degli Studi di Cagliari sui dati ISTAT (censimento 2001)

Le province di Cagliari e di Olbia registrano valori superiori alla media regionale in termini di percentuale di popolazione "molto avvantaggiato e avvantaggiato", pari rispettivamente al 78% e il 57% che corrisponde ad una popolazione di 504.290 persone.

<sup>11</sup> L'indice IAS rappresenta una misura complessiva per la misura dei differenziali territoriali nel carico sociosanitario, ed è calcolato sommando l'indice di deprivazione materiale, l'indice di deprivazione sociale e l'indice di invecchiamento come proxy di potenziale carico assistenziale e bisogno di sostegno sociale, utile per la pianificazione territoriale degli interventi socio sanitari pubblici

## Il Volontariato

Il Rapporto sull'economia sociale<sup>12</sup> condotto dall'Istat in collaborazione con il Cnel analizza le istituzioni nonprofit o unità del Terzo settore, che rappresentano l'economia sociale del nostro Paese che raggiungono dimensioni di rilievo e contribuiscono alla crescita dell'occupazione nazionale e del Pil, coinvolgendo nell'attività milioni di volontari e sviluppando un'offerta di servizi sostitutiva, integrativa o aggiuntiva rispetto a quella garantita dal settore pubblico. Inoltre il processo di decentramento, promosso dalla riforma del Titolo V° della Costituzione, anticipa un nuovo assetto del sistema di welfare, nel quale Regioni, enti locali e istituzioni nonprofit, grazie al loro radicamento sul territorio si presentano come i soggetti principali di un processo di programmazione e attuazione di politiche pubbliche sempre più mirato alla soddisfazione dei bisogni particolari delle comunità locali. In un universo così complesso e variegato è fondamentale il ruolo tutt'altro che residuale delle istituzioni nonprofit nell'economia italiana.

Le organizzazioni di volontariato svolgono un ruolo politico e di impegno civico, collaborando con le realtà e le istituzioni locali, partecipando attivamente ai processi della vita sociale, rilevando i bisogni e i fattori di emarginazione e degrado, in pari dignità con le istituzioni pubbliche cui spetta la responsabilità della risposta ai diritti delle persone, a cui non devono e non possono sostituirsi.

Le organizzazioni di volontariato presenti in Sardegna nel 2003 erano 1068 con un incremento percentuale rispetto al 2001 del 5,1%, e con una densità organizzativa del 6,5 per 10.000 abitanti, valore quasi doppio rispetto a quello rilevato a livello nazionale che risulta del 3,6 per 10.000 abitanti.

Secondo l'indagine Eurispes nel rapporto Italia 2010, le fasce d'età maggiormente impegnate nelle attività di volontariato sono quelle che riguardano i giovani tra i 18 e i 19 anni (11,1%) e quelle tra i 55 e i 64 anni. I settori verso cui è rivolta l'azione del volontariato sono soprattutto la sanità e l'assistenza sociale, i servizi più diffusi sono quelli relativi all'ascolto, sostegno e assistenza morale e alla donazione di sangue anche se cresce nel tempo il numero di quelle che operano in settori meno "tradizionali".

Facendo un esame di genere, si rileva che per la prima fascia di età si registra una maggiore presenza femminile, mentre in età più avanzata sono in numero maggiore gli uomini che prestano la loro operosità altruistica rispetto alle donne, la cui presenza però rimane più costante nel tempo, inoltre le donne sono relativamente più istruite degli uomini e tra il 1995 e il 2003 sono aumentati i volontari con titolo di studio più elevati.

### Tab. n. 16 Capacità di sviluppo dei servizi sociali in Sardegna e in Italia anni 2005-2007

Persone di 14 anni e più che hanno partecipato a riunioni di volontariato, di associazioni ecologiche, per i diritti civili, per la pace o hanno svolto attività gratuita per associazioni di volontariato sul totale della popolazione di 14 anni e più – valori percentuali

Territorio	2005	2006	2007
Sardegna	9,6	10,4	11,4
Italia	11,3	11,1	11,8

Fonti ISTAT Indicatori regionali per la valutazione delle politiche di sviluppo

I dati del 2004 non sono disponibili poiché la rilevazione dell'indagine Multiscopo di quell'anno è stata spostata da novembre 2004 a gennaio-febbraio 2006<sup>5</sup> (Regolamento europeo 808/2004) Sulla base dei dati definitivi del Censimento della Popolazione del 2001

Nella realtà sarda così fortemente interessata da un forte disagio socio economico, non può non essere rilevante il ruolo del volontariato impegnato nei servizi pubblici e in organizzazioni del terzo settore

<sup>12</sup> Il Rapporto Cnel/Istat tenta di misurare l'output (che in assenza di prezzo non può che avvenire in termini di unità fisiche di prodotto) dell'input (che implica la valorizzazione del contributo apportato dei volontari) e tenta una misurazione dello outcome della attività al fine di stabilire la loro reale efficacia per i cittadini e la collettività in genere

costituendo una presenza preziosa, caratterizzata da una partecipazione crescente negli anni in linea con i valori nazionali.

## **1.3.ELEMENTI EPIDEMIOLOGICI**

### **1.3.a)**

#### **PERCEZIONE DELLO STATO DI SALUTE**

La percezione del proprio stato di salute è una dimensione importante della qualità della vita, che testimonia il benessere o malessere psicofisico vissuto dalla persona ed influisce indirettamente anche sul ricorso ai servizi sanitari; infatti il “sentirsi male” più che lo “star male” è spesso l’elemento che determina il contatto tra individuo e sistema di servizi sanitari.

L’Organizzazione Mondiale della Sanità definisce la salute come uno stato di “benessere psicofisico”, evidenziando sia una componente oggettiva (presenza o assenza di malattie) sia una soggettiva (il modo di vivere e percepire la malattia stessa).

Secondo quanto emerge dalle Indagini Multiscopo annuali Istat “Aspetti della vita quotidiana” Anno 2008, alla domanda “Come va in generale la salute?” il 69,1% delle persone sarde intervistate dichiara di essere in buona salute<sup>13</sup> (vs il 73,3% a livello nazionale). Rispetto alle altre regioni italiane, solo la Calabria presenta una percentuale di popolazione che si dichiara in buona salute più bassa (67,4%) della Sardegna.

Tra le Regioni italiane le quote più elevate di popolazione che si dichiara in buona salute si rilevano in Campania (78,2%), in Puglia (76,9%), in Molise (76,4%) e in Trentino Alto Adige (76,2%).

Nelle Indagini Multiscopo annuali Istat “Aspetti della vita quotidiana” Anno 2008 è stato, inoltre, rilevato che:

- il 42,0% della popolazione sarda intervistata denuncia la presenza di una o più malattie croniche, contro il 39,2% a livello nazionale;
- il 44,0 della popolazione affetta da una o più malattie croniche dichiara comunque un buono stato di salute (47,5% a livello italiano).

Considerando nel dettaglio le singole malattie croniche, quelle più frequentemente indicate sono l’artrosi, artrite (20,5% vs 17,9% nazionale) e l’ipertensione (14,7% vs 15,8% nazionale).

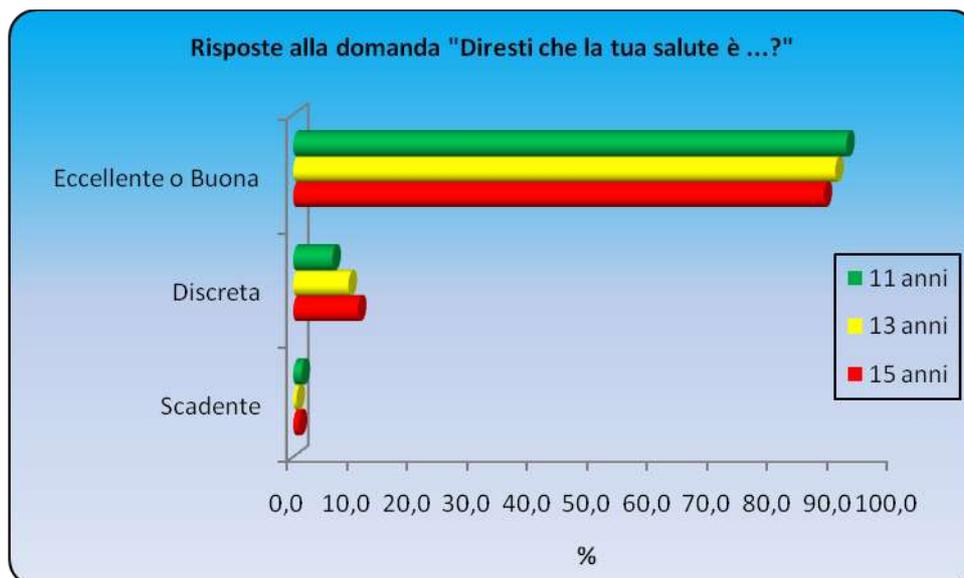
Rispetto al 2007 diminuiscono le persone che si dichiarano affette da artrosi/artrite (dal 24,1 al 20,5%), da bronchite cronica (dal 9,2 al 6,6%), da osteoporosi (dall’11,0 all’8,6%), ipertese (dal 16,3 al 14,7%), mentre aumentano le persone che si dichiarano affette da diabete (dal 4,2 al 5,0%).

#### ***Negli adolescenti***

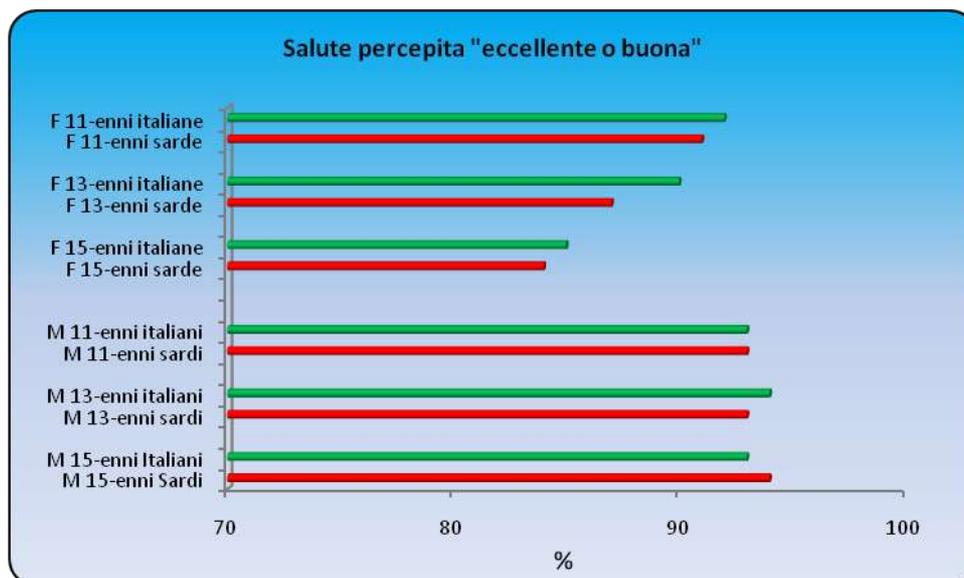
Relativamente agli adolescenti sardi, dai dati dell’indagine HBSC risulta che la percezione positiva del proprio stato di salute diminuisce con il crescere dell’età: giudica, infatti, la propria salute eccellente o buona il 92,1% degli 11-enni, il 90,3% dei 13-enni e l’88,3% dei 15-enni; riferiscono che la propria salute è discreta il 6,5% degli 11-enni, il 9,2% dei 13-enni e il 10,8% dei 15-enni; la giudica scadente, rispettivamente, l’1,4%, lo 0,5% e lo 0,9%.

---

<sup>13</sup> Esprime un voto 4 o 5 in una scala da 1 a 5, ove 1 è lo stato peggiore e 5 quello migliore



Stratificando per sesso, si rileva che il suddetto differenziale per età nella percezione positiva del proprio stato di salute è attribuibile alle femmine, mentre le frequenze nei maschi sono all'incirca costanti e sempre superiori rispetto alle femmine (93% vs 91% negli 11-enni, 93% vs 87% nei 13-enni e 94% vs 84% nei 15-enni); inoltre, mentre nelle femmine 13-enni la percezione positiva del proprio stato di salute è meno frequente rispetto a quella delle coetanee nazionali, nelle femmine 11-enni e 15-enni e nei maschi si hanno valori simili.



***Negli adulti***

Nel sistema di sorveglianza PASSI la salute percepita viene valutata col metodo dei "giorni in salute" (*Healthy Days*), che misura la percezione del proprio stato di salute e benessere attraverso quattro domande: lo stato di salute auto-riferito, il numero di giorni nell'ultimo mese in cui l'intervistato non si è sentito bene per motivi fisici, il numero di giorni in cui non si è sentito bene per motivi psicologici ed il numero di giorni in cui ha avuto limitazioni nelle attività abituali.

Dall'indagine PASSI 2009, risulta che il 62,7% dei sardi adulti intervistati giudica in modo positivo il proprio stato di salute, riferendo di sentirsi bene o molto bene, contro il 67,5% rilevato dal pool di ASL a livello nazionale; il 28,3 riferisce di sentirsi discretamente e il 9,0% risponde in modo negativo (male/molto male).

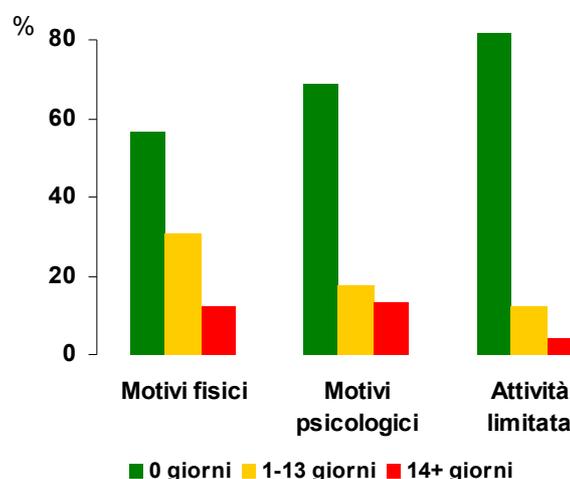
In particolare, risulta una maggiore percezione negativa del proprio stato di salute nella classe d'età più avanzata, nelle donne, nelle persone con difficoltà economiche e in quelle con patologie severe (almeno una delle seguenti patologie: ictus, infarto, altre malattie cardiovascolari, diabete, malattie respiratorie).

La maggior parte delle persone intervistate riferisce di essersi sentita bene per tutti gli ultimi 30 giorni (56,6% in buona salute fisica e 69,0% in buona salute psicologica). Una piccola parte riferisce più di 14 giorni in un mese di cattiva salute per motivi fisici (12,3%) e per motivi psicologici (13,2%).

Riguardo alle limitazioni nello svolgimento delle attività abituali a causa di cattiva salute fisica o psicologica negli ultimi 30 giorni:

- l'83,9% riferisce di non aver avuto limitazioni in alcun giorno (simile alla percentuale rilevata dal pool di ASL, pari a 83,0%);
- il 12,1% riferisce di aver avuto limitazioni per 1-13 giorni (vs il 13,7% rilevato dal pool di ASL);
- il 4,0% riferisce di aver avuto limitazioni per 14 e più giorni (vs il 3,3% rilevato dal pool di ASL);
- Il numero medio di giorni vissuti in cattiva salute è pari a 4,2 giorni per motivi fisici, a 3,9 giorni per motivi psichici e a 1,6 giorni per limitazioni nelle attività abituali.

**Distribuzione giorni in cattiva salute per motivi fisici, psicologici e con limitazione di attività**  
PASSI Sardegna 2009 (n= 776)



### ***Negli anziani***

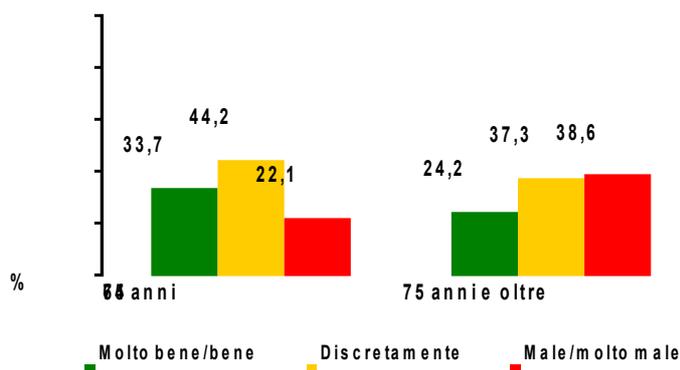
Come nel sistema di sorveglianza PASSI, anche nell'indagine PASSI d'ARGENTO la salute percepita viene valutata col metodo dei "giorni in salute" (*Healthy Days*), che misura la percezione del proprio stato di salute e benessere attraverso quattro domande: lo stato di salute auto-riferito, il numero di giorni nell'ultimo mese in cui l'intervistato non si è sentito bene per motivi fisici, il numero di giorni in cui non si è sentito bene per motivi psicologici ed il numero di giorni in cui ha avuto limitazioni nelle attività abituali. A queste domande si aggiunge, in PASSI d'Argento, quella sullo stato di salute rispetto all'anno precedente, informazione rilevante in particolare nelle persone di età avanzata.

Nelle persone con più di 64 anni, indicatori negativi sulla percezione del proprio stato di salute sono correlati ad un rischio aumentato di declino complessivo delle funzioni fisiche, indipendentemente dalla severità delle patologie presenti.

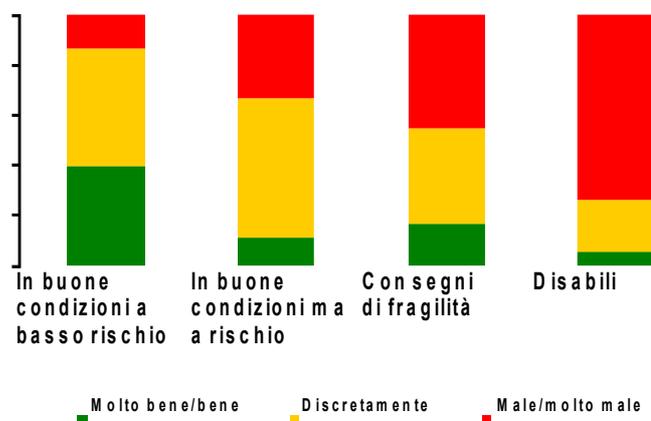
Dall'indagine PASSI d'ARGENTO 2010, risulta che:

- il 29,6% degli ultra 64enni sardi intervistati giudica il proprio stato di salute positivamente (molto bene o bene), contro il 26,0% rilevato dal pool di ASL a livello nazionale; il 41,4% lo giudica discretamente e il rimanente 29,0% in modo negativo (male o molto male);
- la percezione positiva del proprio stato di salute è più frequente negli uomini (34,2% contro 26,2%) e diminuisce con il crescere dell'età in entrambi i sessi;
- tra gli uomini hanno considerato cattivo il proprio stato di salute il 20,9% dei 65-74enni e il 40,6% degli ultra 74enni; anche tra le donne si nota una differenza (23,1% e 37,1% rispettivamente).
- La proporzione di coloro che si percepiscono in cattiva salute sale dal 13% nel sottogruppo di ultra 64enni in buona salute e a basso rischio di malattia, al 33,3% nelle persone in buona salute ma a rischio di malattia, al 44,8% in quelle con segni di fragilità e al 74,1% nei disabili;
- parallelamente, la proporzione di coloro che riferiscono di avere uno stato di salute buono o molto buono sale dal 5,6% nei disabili al 40% nel sottogruppo di ultra 64enni in buona salute e a basso rischio di malattia.

**Percezione della propria salute per classi d'età (%)**  
Indagine PASSI d'Argento Sardegna 2010 (n= 361)



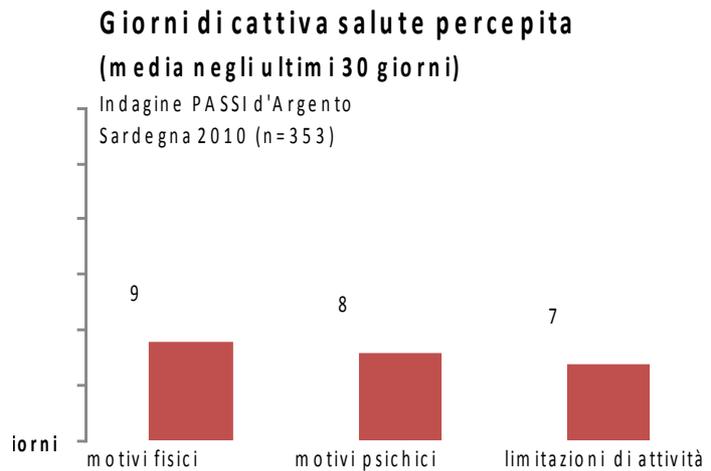
**Percezione stato di salute per sottogruppi di popolazione (%)**  
Indagine PASSI d'Argento Sardegna 2010 (n= 360)



Alla domanda "Come si sente rispetto ad un anno fa?" il 40,9% degli ultra 64enni sardi intervistati ha risposto peggio, il 43,6% uguale e il 15,5% meglio.

Il numero medio di giorni vissuti in cattiva salute è pari a 9,0 giorni per motivi fisici (9,3 nel pool di ASL a livello nazionale), a 8,0 giorni per motivi psichici (8,4 nel pool di ASL a livello nazionale) e a 7,1 giorni per limitazioni nelle attività abituali (7,5 nel pool di ASL a livello nazionale).

- Il numero medio di giorni vissuti in cattiva salute per motivi fisici, psichici o per limitazioni nelle attività abituali aumenta al progredire dell'età, nelle due fasce di età considerate (65-74 anni e 75 anni e oltre) passando, rispettivamente, da 7 a 12, da 6 a 10, da 6 a 9 giorni;
- sono state rilevate differenze di genere nel numero medio di giorni di cattiva salute percepita per motivi fisici (8 giorni negli uomini e 10 nelle donne) e psichici (6 giorni vs 9), ma non per limitazioni nelle attività;



- le limitazioni delle attività di tutti i giorni a causa di cattiva salute aumentano con le difficoltà economiche percepite (12 giorni nelle persone con molte difficoltà economiche contro i 7 dei soggetti con qualche difficoltà economica e i 4 con nessuna difficoltà);
- i giorni di cattiva salute percepita aumentano progressivamente passando dal sottogruppo delle persone in buona salute a quello dei disabili. Gli ultra 64enni in buona salute e a basso rischio di malattia hanno riferito un minor numero di giorni in cattiva salute rispetto ai soggetti in buona salute ma a rischio di malattia (per motivi fisici 5 contro 14, per motivi psicologici 4 contro 13, mentre per limitazione dell'attività giornaliera 3 contro 6). Tra i disabili si rileva un numero nettamente superiore di giorni di cattiva salute percepita: sono stati dichiarati mediamente 21 giorni per motivi fisici e psicologici e 22 giorni per limitazioni delle attività.

### 1.3.b)

#### GLI STILI DI VITA

L'adozione di stili di vita salutari riduce i principali fattori di rischio comportamentali (fumo, abuso di alcol, alimentazione non corretta, eccesso ponderale, sedentarietà) correlati alle principali malattie croniche (soprattutto cardiovascolari, tumori e diabete).

#### 1.3.b.1)

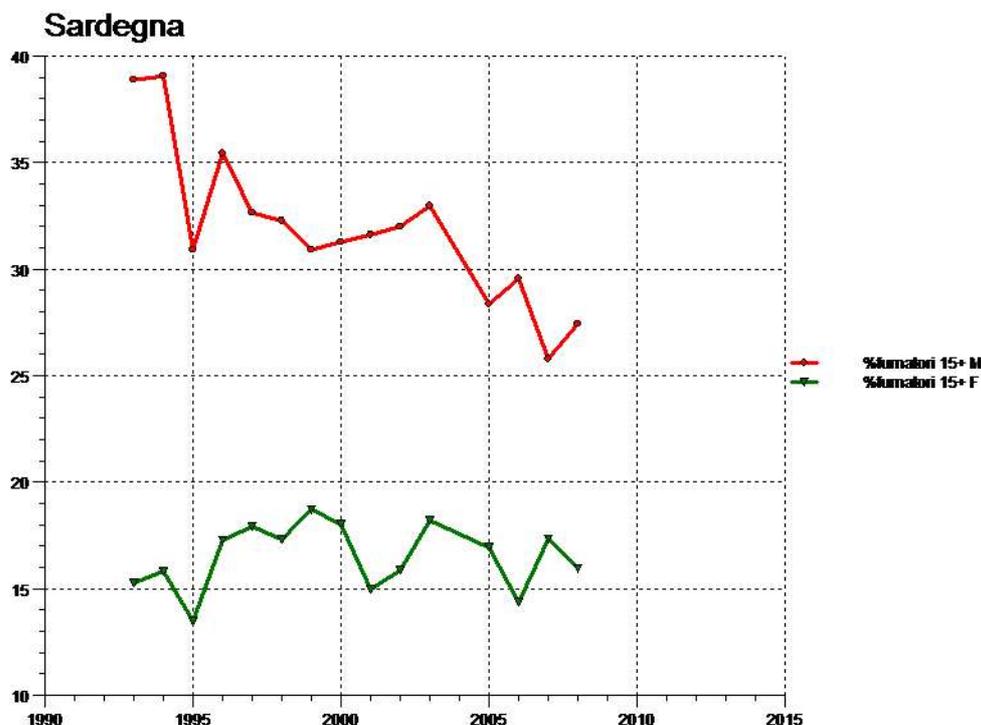
##### IL FUMO

Il fumo di tabacco è uno dei principali fattori di rischio per l'insorgenza di numerose patologie cronicodegenerative, soprattutto a carico dell'apparato respiratorio e cardiovascolare; costituisce inoltre il maggior fattore di rischio evitabile di morte precoce, a cui gli esperti attribuiscono circa il 12% degli anni di vita in buona salute persi a causa di morte precoce o disabilità (*Disability Adjusted Life Years, Daly*).

Secondo quanto emerge dalle Indagini Multiscopo annuali Istat "Aspetti della vita quotidiana", nel 2008 il 21,3% della popolazione sarda di 14 anni e più dichiara di essere fumatore (contro il 22,2% di quella italiana),

con un trend tendenzialmente decrescente dal 2003<sup>14</sup> (25,0%); il 23,9% si dichiara ex-fumatore (vs il dato nazionale del 22,9%), mentre il 50,7% dichiara di non fumare (contro il valore nazionale di 52,9%).

Stratificando per genere, si rileva che tale andamento decrescente riguarda, in particolare, la popolazione sarda di sesso maschile, non apprezzandosi sensibilmente in quella femminile che presenta comunque valori sempre inferiori, come rilevabile dal grafico successivo<sup>15</sup>.



La quasi totalità dei consumatori sardi di tabacco fuma sigarette (il 99,4%). Poco meno della metà dei fumatori di sigarette (il 46,3%) consuma fino a mezzo pacchetto di sigarette al giorno, il 41,6% ne fuma da mezzo a un pacchetto al giorno e il 9,6% ne fuma più di un pacchetto (forti fumatori). Il numero medio di sigarette fumate quotidianamente dai fumatori nel 2008 è 14,1, contro il valore medio nazionale di 13,5<sup>16</sup>.

Nel prossimo grafico, viene riportato l'andamento, nel periodo 1993-2008<sup>17</sup>, del numero medio di sigarette fumate quotidianamente dai fumatori dei due sessi, che mostra un trend simile a quello evidenziato nel precedente grafico.

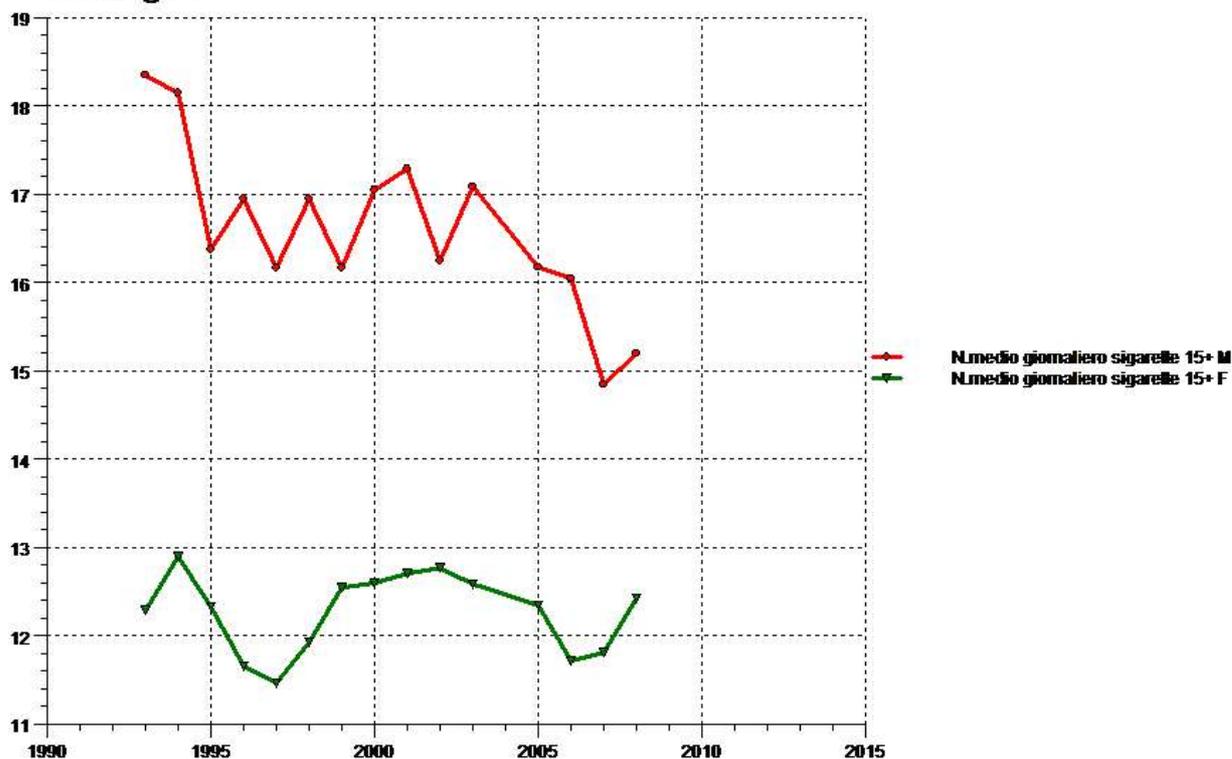
<sup>14</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2003, Anno 2005, Anno 2006, Anno 2007, Anno 2008

<sup>15</sup> Fonte dei dati: Health For All- Italia, giugno 2010

<sup>16</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2008

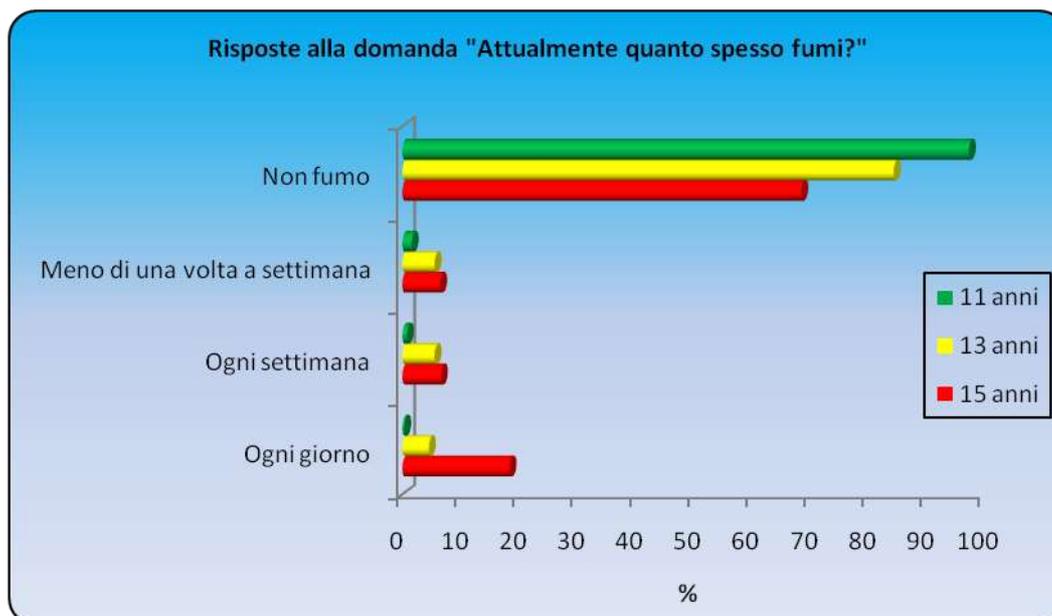
<sup>17</sup> Fonte dei dati: Health For All- Italia, giugno 2010

## Sardegna

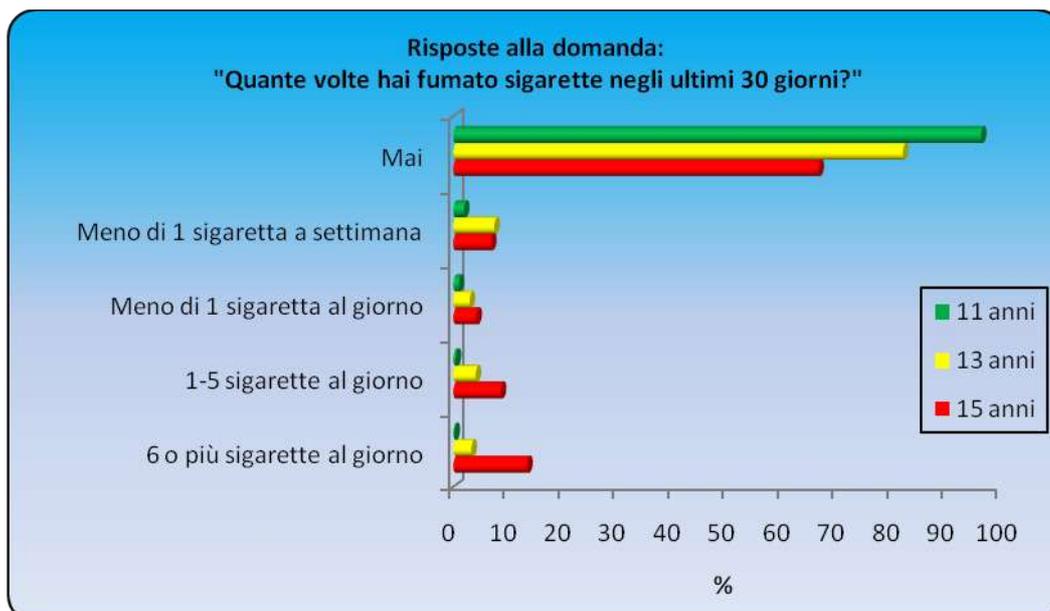


### Negli adolescenti

Dai dati dell'indagine HBSC 2009 (Health Behaviour in School-aged Children) emerge che, nel campione sardo di 11-13-15-enni intervistato, con l'aumentare dell'età diminuisce la percentuale di soggetti che non fumano (97,3% fra gli 11-enni, 84,4% fra i 13-enni e 68,5% fra i 15-enni) mentre aumenta - oltre che la quota dei soggetti che fumano meno di una volta alla settimana e almeno una volta alla settimana - anche quella dei soggetti che fumano ogni giorno (0,3%, 4,6% e 18,4%, rispettivamente fra i 13-enni, i 14-enni e i 15-enni).



Con l'età aumenta, altresì, la percentuale di soggetti che fuma 6 o più sigarette al giorno, risultante pari a 0,2% fra gli 11-enni, al 3,3% fra i 13-enni e al 13,5% fra i 15-enni.



### **Negli adulti**

Dai dati dello studio PASSI 2009, risulta che nel campione sardo intervistato (18-69 anni):

- il 30,6% ha riferito di essere fumatore<sup>18</sup> (vs il 28,8% rilevato dal pool di ASL partecipanti al PASSI a livello nazionale);
- il 23,0% ha riferito di essere ex fumatore<sup>19</sup> (vs il 19,6% rilevato dal pool di ASL);
- il 46,3% ha riferito di essere non fumatore<sup>20</sup> (vs il 51,6% rilevato dal pool di ASL);
- l'abitudine al fumo è significativamente più alta tra gli uomini rispetto alle donne (confermando quanto rilevato con le Indagini Multiscopo ISTAT e sopra evidenziato); in particolare, stratificando per genere, si rileva una prevalenza di fumatori maschi pari al 38,7% (superiore a quella rilevata dal pool di ASL a livello nazionale, del 33,4%) e di fumatrici pari al 22,6% (vs il 24,3% rilevato dal pool di ASL);
- tra le persone che non hanno mai fumato prevalgono le donne (61,9% versus 30,7%);
- la prevalenza di fumatori è più elevata tra le persone con basso livello di istruzione (37,7% vs 22,7%) e tra quelle sotto ai 50 anni (soprattutto nella fascia 25-34 anni); in particolare la percentuale di fumatori è del 25,3% nella fascia di età 18-24 anni (vs il 32,3% rilevato dal pool di ASL a livello nazionale), del 42,5% nella fascia di età 25-34 anni (vs il 35,1% rilevato dal pool di ASL a livello nazionale), del 35,6% nella fascia 35-49 anni (vs il 30,0% rilevato dal pool di ASL) e del 20,6% nella fascia 50-69 anni (vs il 23,2% rilevato dal pool di ASL)
- i fumatori occasionali risultano l'1,3%, i fumatori medi il 91,2% e i forti fumatori il 7,5% (percentuali simili a quelle rilevate dal pool di ASL a livello nazionale, rispettivamente, l'1,9%, il 90,6% e il 7,5%,)
- i fumatori abituali hanno dichiarato di fumare in media 15,4 sigarette al giorno, contro il valore medio di 13 rilevato dal pool di ASL a livello nazionale;

<sup>18</sup> più di 100 sigarette nella propria vita e attualmente fumano tutti i giorni o qualche giorno o hanno smesso da meno di sei mesi (i cosiddetti "fumatori in astensione", pari all'1% degli intervistati, ancora considerati fumatori in base alla definizione OMS)

<sup>19</sup> più di 100 sigarette nella propria vita e attualmente non fumano da almeno 6 mesi

<sup>20</sup> meno di 100 sigarette nella propria vita e attualmente non fumano o non hanno mai fumato

- il 76,7% dei fumatori hanno ricevuto il consiglio di smettere di fumare da parte di un medico o di un operatore sanitario (vs il 60,1% rilevato dal pool di ASL a livello nazionale);
- fra gli ex fumatori, il 92,4% ha dichiarato di aver smesso di fumare da solo (contro il 96,1% rilevato dal pool di ASL a livello nazionale); una percentuale esigua (5,5%) ha smesso di fumare grazie all'ausilio di farmaci, mentre nessuno ha riferito di aver fruito di servizi sanitari;
- fra i fumatori, il 27,1% ha tentato di smettere di fumare nell'ultimo anno (vs il 36,1 rilevato dal pool di ASL a livello nazionale);
- riguardo alla percezione del rispetto del divieto di fumo sul luogo di lavoro e nei luoghi pubblici:
  - l'89,8% dei lavoratori intervistati che operano in ambienti chiusi ha dichiarato che il divieto di fumare nel luogo di lavoro è rispettato sempre o quasi sempre (vs l'88,3% rilevato dal pool di ASL a livello nazionale);
  - l'85,4% delle persone intervistate ha dichiarato che il divieto di fumare nei luoghi pubblici è rispettato sempre o quasi sempre (vs l'86,6% rilevato dal pool di ASL a livello nazionale).

### ***Negli anziani***

Dall'indagine PASSI d'ARGENTO 2010 risulta che

- fra gli ultra 64enni sardi intervistati hanno riferito di fumare il 10,8% (vs il dato del 9,4% del pool di ASL partecipanti al PASSI d'ARGENTO a livello nazionale), di essere ex fumatori il 30,1% (vs 25,5% del pool di ASL) e di essere non fumatori il 59,1% (vs 65,2% del pool di ASL);
- l'abitudine al fumo è risultata più alta negli uomini (14,4 vs 8,0), nella classe d'età 65-74 anni (13,9% contro 6,7%), nelle persone con alto livello d'istruzione (16,2% contro 6,1%) e in quelle in buona salute ma a rischio di malattia e fragilità (33,3%);
- il 73,7% dei fumatori ultra 64enni sardi intervistati ha ricevuto il consiglio di smettere di fumare da parte di un medico o altro operatore sanitario (71,2% dato del pool di ASL), valore simile a quello rilevato nell'indagine PASSI 2009 per i soggetti sardi di 18-69 anni di età.

### **1.3.b.2)**

#### **CONSUMO E ABUSO DI ALCOL**

Si stima che l'alcol uccida in Italia circa 25.000 persone l'anno: cirrosi epatica e incidenti stradali sono le principali cause di morte alcol-correlate. L'abuso di alcol porta più frequentemente a comportamenti a rischio per se stessi e per gli altri (quali ad esempio guida pericolosa di autoveicoli, infortuni e lavoro in condizioni psico-fisiche inadeguate, comportamenti sessuali a rischio, violenza). Per questi motivi, al consumo di alcol viene attribuito circa il 4% del carico di sofferenze in termini di anni di vita in buona salute persi (*Disability Adjusted Life Years Daly*). Si stima che i problemi di salute indotti dal consumo/abuso di prodotti alcolici siano responsabili del 9% della spesa sanitaria.

Secondo quanto emerge dalle Indagini Multiscopo annuali Istat "Aspetti della vita quotidiana", le persone sarde di 11 anni e più che dichiarano di consumare vino sono, nel 2008, il 49,1% (contro il 53,4% a livello nazionale), e risultano una quota abbastanza stabile della popolazione dal 2003<sup>21</sup>. Analizzando il consumo, si

<sup>21</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2003, Anno 2005, Anno 2006, Anno 2007, Anno 2008

riscontra che il 3,4% beve oltre mezzo litro al giorno e il 19,9% meno di mezzo litro (1 o 2 bicchieri), mentre il 21,9% assume vino più raramente.

La percentuale di popolazione sarda di 11 anni e più che dichiara di bere birra è pari, nel 2008, al 45,8%, simile a quella nazionale (45,0%) e inferiore al periodo 2003-2006 ma superiore al 2007 (43,7%)<sup>22</sup>. Il consumo giornaliero riguarda il 9,1% dei soggetti contro il 4,3% a livello nazionale; consuma birra più raramente circa un quarto delle persone (24,6%). Il consumo stagionale riguarda, invece, il 12,1% dei sardi di 11 anni e più (vs il 14,5% degli italiani).

Per quanto riguarda le altre bevande alcoliche, nel 2008<sup>23</sup> il 26,1% della popolazione sarda di 11 anni e più dichiara di consumare aperitivi alcolici (vs il 28,8% di quella italiana), seguono gli amari (25,8%, praticamente uguale al valore nazionale) e i liquori (20,1% vs il 22,1% in Italia). La maggior parte di questi soggetti (circa il 60 per cento dei bevitori), comunque, dichiara di consumare tali bevande solo eccezionalmente.

L'abitudine a bere alcolici fuori pasto riguarda il 29,8% dei sardi di 11 anni e più (contro il 25,4% a livello nazionale), valore inferiore a quelli rilevati nel periodo 2003-2006 ma superiore al 2007 (27,6%)<sup>24</sup> come per la birra; il 70,6% di questi consuma alcolici fuori pasto meno di una volta la settimana (vs il 75,5% nazionale).

Il 34,2% della popolazione sarda di 11 anni e più dichiara di non consumare mai né vino, né birra, né altre bevande alcoliche fuori pasto, contro il 32,5% di quella italiana.

La sorveglianza degli stili di vita, come il bere lontano dai pasti o il bere quantità eccessive di alcol in una singola occasione, è di fondamentale importanza per valutare correttamente il rischio connesso all'assunzione di bevande alcoliche. I danni e le conseguenze del consumo anche isolato o occasionale dell'alcol (ad esempio i casi di intossicazione alcolica o di incidenti stradali e nei luoghi di lavoro alcolcorrelati, ecc.) hanno un impatto sanitario e sociale maggiore rispetto a quelli dell'alcoldipendenza.

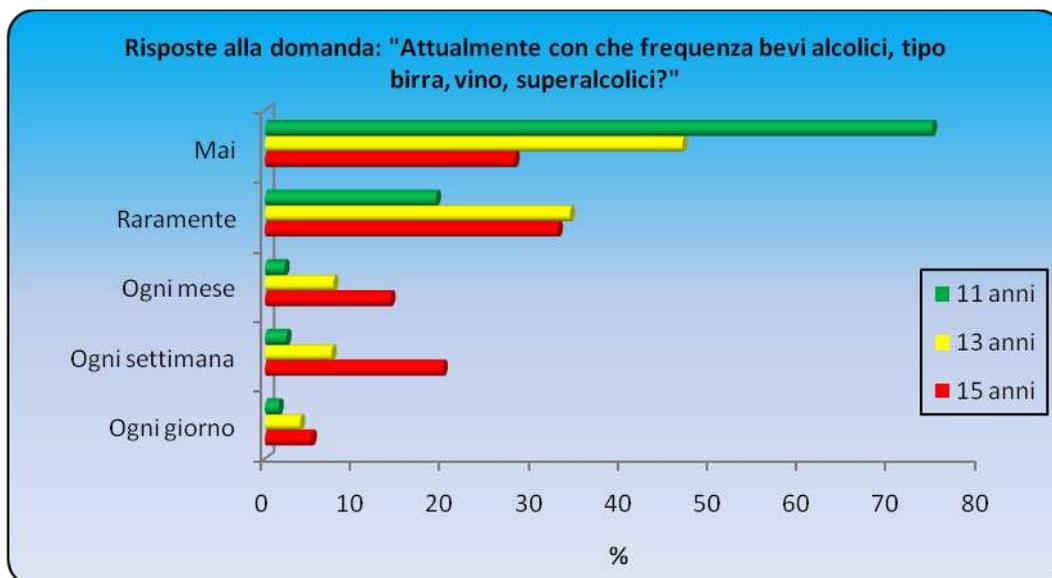
### ***Negli adolescenti***

Dai dati dell'indagine HBSC 2009 risulta che nel campione sardo con l'aumentare dell'età aumenta la quota di coloro che assumono bevande alcoliche ogni giorno (passando da 1,5% negli 11-enni a 3,9% nei 13-enni e a 5,2% nei 15-enni), ogni settimana (2,4%, 7,5% e 19,9%, rispettivamente fra gli 11-enni, i 13-enni e i 15-enni) e ogni mese (2,2%, 7,7% e 14,1% fra gli 11-enni, i 13-enni e i 15-enni, rispettivamente).

<sup>22</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2003, Anno 2005, Anno 2006, Anno 2007, Anno 2008

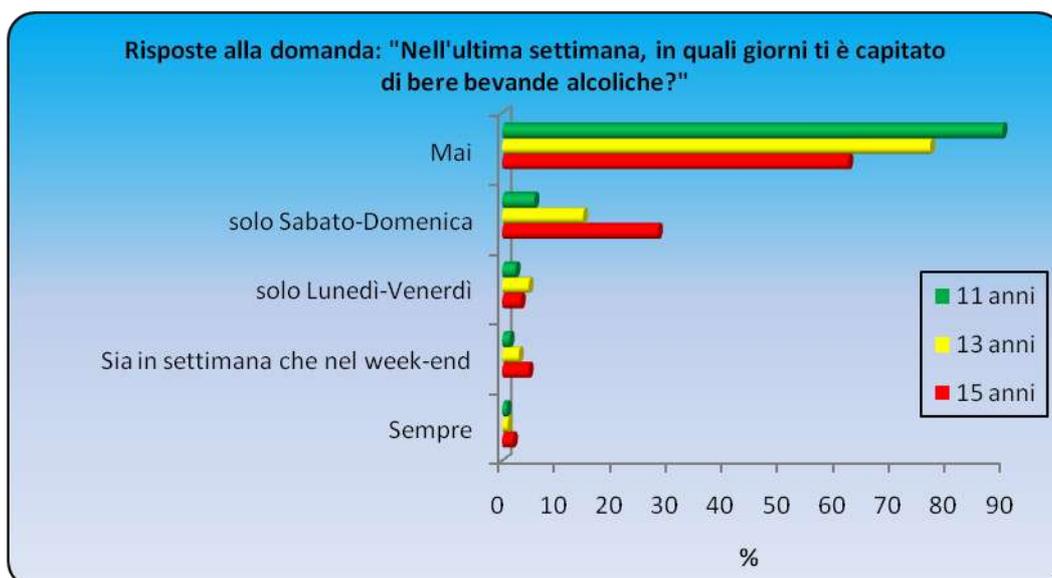
<sup>23</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2008

<sup>24</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2003, Anno 2005, Anno 2006, Anno 2007, Anno 2008

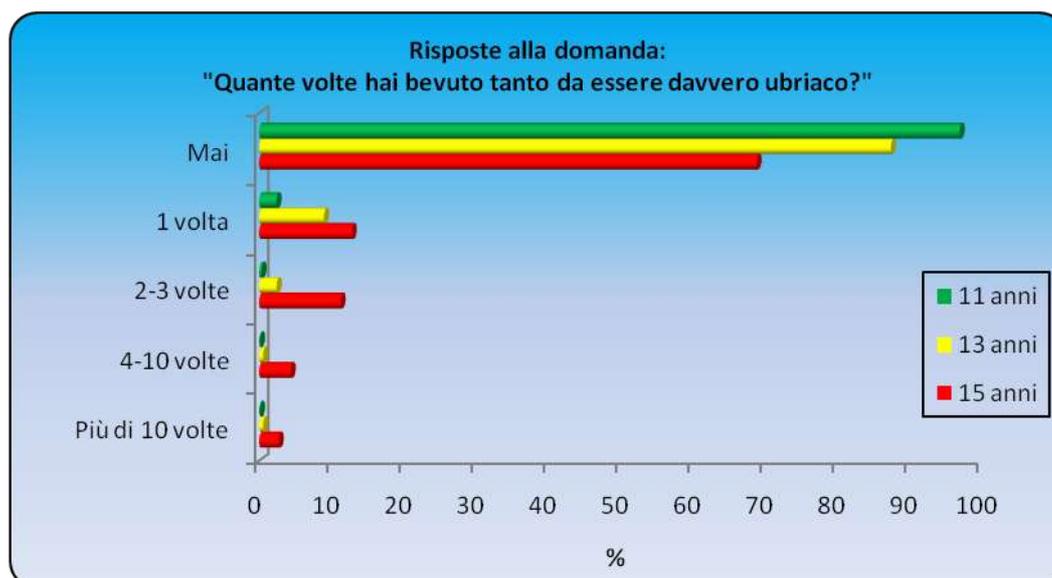


Stratificando per genere, risulta che in Sardegna le percentuali degli intervistati che assumono alcol almeno 1 volta alla settimana sono superiori nei maschi (7% vs 1% negli 11-enni, 13% vs 10% nei 13-enni e 38% vs 15% nei 15-enni) e risultano inferiori a quelle nazionali (9% nei maschi e 3% nelle femmine 11-enni, 16% nei maschi e 9% nelle femmine 13-enni, 41% nei maschi e 24% nelle femmine 15-enni).

La frequenza di assunzione di bevande alcoliche nella settimana risulta maggiore di sabato-domenica.



Con l'età aumenta la frequenza delle ubriacature.



La percentuale di 15-enni sardi intervistati che si è ubriacata almeno 2 volte (pari al 25% nei maschi e al 13% nelle femmine) risulta superiore a quella nazionale (pari al 20 e 12%, rispettivamente), mentre è all'incirca uguale ai valori italiani nei 13-enni ed inferiore negli 11-enni.

### **Negli adulti**

Dall'indagine PASSI 2009 risulta che il 52,0% dei sardi intervistati di età 18-69 anni consumano bevande alcoliche, contro il dato del 56,7% del pool di ASL partecipanti al PASSI a livello nazionale; il 13,3%<sup>25</sup> ha abitudini di consumo considerabili a rischio per quantità o modalità di assunzione (che ne determinano la suddivisione in tre categorie di rischio: forte bevitore / bevitore fuori pasto / bevitore "binge")<sup>26 27</sup>, valore che è in linea con il dato del pool di ASL partecipanti al PASSI a livello nazionale (13,6%<sup>28</sup>).

Sempre dal sistema PASSI 2009, si può rilevare che fra i sardi intervistati di età 18-69 anni:

- il 9,4% può essere considerato un bevitore "binge" (vs pool di ASL: 5,6%);
- il 5,7% un bevitore fuori pasto (vs pool di ASL: 7,8%);
- il 2,9%<sup>29</sup> un forte bevitore (pool di ASL: 3,0%<sup>30</sup>).

<sup>25</sup> valore ottenuto con la vecchia definizione INRAN di "forte bevitore": 3 unità alcoliche al giorno per l'uomo e 2 unità alcoliche per la donna; secondo la nuova definizione INRAN ("forte bevitore": 2 unità alcoliche al giorno per l'uomo e 1 unità alcoliche per la donna), il 16,2% degli intervistati può essere ritenuto un consumatore a rischio anziché il 13,3%

<sup>26</sup> Secondo la definizione dell'OMS, i comportamenti di consumo di alcol considerabili a rischio per la salute sono i seguenti:

- il consumo che eccede: 3 unità alcoliche al giorno per l'uomo e 2 unità alcoliche per la donna (2 unità alcoliche al giorno per l'uomo e 1 unità alcolica per la donna secondo la nuova definizione INRAN di "forte bevitore"), 1 unità alcolica per gli anziani di 65 anni e più; qualsiasi quantità giornaliera fino a 15 anni;
- il consumo abituale di alcolici fuori pasto;
- il consumo per almeno una volta al mese di 6 o più unità di bevanda alcolica in un'unica occasione (binge drinking).

L'unità alcolica corrisponde ad una lattina di birra o un bicchiere di vino o un bicchierino di liquore.

Inoltre la tollerabilità all'alcol può essere compromessa anche da condizioni di salute, assunzione di farmaci o altri fattori individuali.

<sup>27</sup> I bevitori a rischio possono essere presenti in più di una delle tre categorie di rischio (forte bevitore/fuoripasto/binge); pertanto, SICCOME UNA PERSONA PUÒ APPARTENERE A PIÙ DI UNA CATEGORIA DI RISCHIO, LA PERCENTUALE DEI BEVITORI A RISCHIO NON È LA SOMMA DEI SINGOLI COMPORTAMENTI

<sup>28</sup> 18,0% con la nuova definizione INRAN di "forte bevitore" (più di due unità alcoliche al giorno per l'uomo e più di una unità alcoliche per la donna) anziché il 13,6% (ottenuto con la vecchia definizione INRAN)

<sup>29</sup> 8,5% con la nuova definizione INRAN di "forte bevitore" (più di due unità alcoliche al giorno per l'uomo e più di una unità alcoliche per la donna) anziché il 4,3% (ottenuto con la vecchia definizione INRAN)

<sup>30</sup> 9,3% con la nuova definizione INRAN di "forte bevitore" (più di due unità alcoliche al giorno per l'uomo e più di una unità alcoliche per la donna) anziché il 3,0% (ottenuto con la vecchia definizione INRAN)

La percentuale di bevitori “binge” più elevata rilevata con il sistema PASSI 2009 nei soggetti sardi, rispetto al dato del pool di ASL partecipanti al PASSI a livello nazionale, trova conferma:

- nell’approfondimento ISTAT sul consumo di alcol in Italia nel 2009<sup>31</sup>, ove per la popolazione di 11 anni e più viene riportato che esaminando il *binge drinking* si osserva una concentrazione soprattutto in 6 regioni italiane fra cui la Sardegna e viene evidenziato che «*I comportamenti a rischio rispetto al 2008 presentano variazioni significative solo per il binge drinking a livello territoriale. Si osserva, infatti, un incremento di quasi quattro punti percentuali in Sardegna (dal 10,3% al 14%)*»;
- nelle elaborazioni dell’Osservatorio Nazionale Alcol CNESPS e del WHO CC Research on Alcohol su dati dell’indagine Multiscopo Istat “Aspetti della vita quotidiana”, Anno 2008, che riportano una prevalenza di *binge drinkers* di 19-64 anni superiore per la Sardegna a quella nazionale.

Dai dati del Sistema PASSI 2009 si può, pure, rilevare come il *binge drinking* abbia un elevato peso nel modello di consumo dei giovani sardi e soprattutto nei maschi (così come riscontrato per la popolazione italiana di 11 anni e più nel suddetto approfondimento ISTAT), risultando significativamente più diffuso:

- nella fascia di 25-34 anni (21,9%);
- negli uomini (15,1% vs 3,8% nelle donne).

### **Negli anziani**

Dall’indagine PASSI d’ARGENTO 2010 risulta che il 35,5% dei sardi ultra 64enni intervistati consumano bevande alcoliche (vs il dato del 40,1% del pool di ASL partecipanti al PASSI d’ARGENTO a livello nazionale); il 13,5% assume più di un’unità alcolica in una giornata tipo e possono pertanto essere considerati bevitori a rischio (vs 18,4% dato del pool di ASL).

I comportamenti a rischio in età giovanile si presentano, dunque, con caratteristiche molto differenti rispetto alla popolazione adulta e anziana avente un modello di consumo tradizionale, basato sulla consuetudine di bere vino durante i pasti con frequenza giornaliera.

Dalle indagini PASSI 2009 e PASSI d’ARGENTO 2010, peraltro, si è potuto riscontrare che gli operatori sanitari raramente si informano sulle abitudini dei loro assistiti in relazione all’alcol e pure raramente consigliano di moderarne l’uso nei bevitori a rischio:

- il 21,6% dei sardi intervistati di 18-69 anni ha riferito che un medico o un altro operatore sanitario si è informato sui comportamenti in relazione al consumo di alcol (vs il 14,3% dato del pool di ASL a livello nazionale) e soltanto il 5,3%<sup>32</sup> dei bevitori a rischio ha riferito di aver ricevuto il consiglio di bere meno (6,8%<sup>33</sup> dato del pool di ASL); fra questi la maggior parte ricade nella categoria dei bevitori binge;
- solo l’8,3% dei bevitori a rischio ultra 64enni ha ricevuto il consiglio di ridurre il consumo di alcol da parte di un operatore sanitario (vs il 14% dato del pool di ASL a livello nazionale).

### **1.3.b.3)**

### **GLI STILI ALIMENTARI**

Una nutrizione corretta costituisce, assieme a una adeguata attività fisica e al controllo di altri fattori di rischio, come il fumo e l’alcol, un elemento fondamentale nella prevenzione di numerose condizioni patologiche.

<sup>31</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT “L’uso e l’abuso di alcol in Italia”, Anno 2009; i dati sono stati raccolti attraverso l’indagine Multiscopo “Aspetti della vita quotidiana”, con interviste effettuate nel marzo del 2009.

<sup>32</sup> 4,3% con la nuova definizione di bevitori a rischio

<sup>33</sup> 6,3% con la nuova definizione di bevitori a rischio

## La colazione

Secondo quanto emerge dalle Indagini Multiscopo annuali Istat "Aspetti della vita quotidiana", la buona abitudine di fare una colazione adeguata<sup>34</sup> mostra un trend in aumento nel triennio 2006-2008<sup>35</sup>, riguardando nel 2008 il 78,3% della popolazione sarda di 3 anni e più, valore di poco inferiore a quello nazionale (pari al 79,2%); il 45,7% beve latte e mangia qualcosa pur non consumando tè o caffè (47,3% dato italiano).

Come richiamato nell'indagine OKKIO ALLA SALUTE, vari studi<sup>36</sup> hanno osservato che uno dei fattori di rischio per l'insorgenza del sovrappeso nei bambini è rappresentato dall'abitudine a non consumare la prima colazione, cui spesso si associa la tendenza ad assumere alimenti in maniera frammentaria nel corso della mattinata e con un apporto calorico complessivamente maggiore.

In tale indagine, come suggerito dall'INRAN, si è definita adeguata una prima colazione a base di alimenti contenenti proteine di elevata qualità biologica e carboidrati, sia complessi che semplici. Ai fini dell'analisi, gli alimenti assunti dai bambini sono stati raggruppati in due categorie, la prima a prevalente contenuto proteico (latte, yogurt, formaggio, uovo) e la seconda a prevalente contenuto glucidico (pane, cereali, prodotti da forno, frutta ecc.): è stata considerata adeguata una colazione in cui siano stati consumati alimenti della prima categoria insieme ad alimenti della seconda.

L'indagine ha permesso di evidenziare che:

- il 10,7% dei bambini sardi della terza classe primaria salta la prima colazione, percentuale praticamente uguale a quella dei bambini italiani (11%);
- il 31,4% dei bambini sardi non fa una colazione qualitativamente bilanciata, assumendo o solo carboidrati o solo proteine, contro il dato italiano del 28%;
- c'è un'associazione statisticamente significativa tra l'abitudine a consumare la prima colazione e la prevalenza di sovrappeso/obesità: i bambini che non fanno colazione presentano un rischio più elevato di essere in sovrappeso o obesi rispetto ai loro coetanei che consumano una colazione adeguata;
- solo l'1,7% dei bambini sardi consuma un'adeguata merenda a metà mattina<sup>37</sup>, contro il dato italiano del 14%; in una considerevole percentuale di casi vengono assunti alimenti a elevata densità energetica, soprattutto da parte di coloro che non hanno assunto la prima colazione.

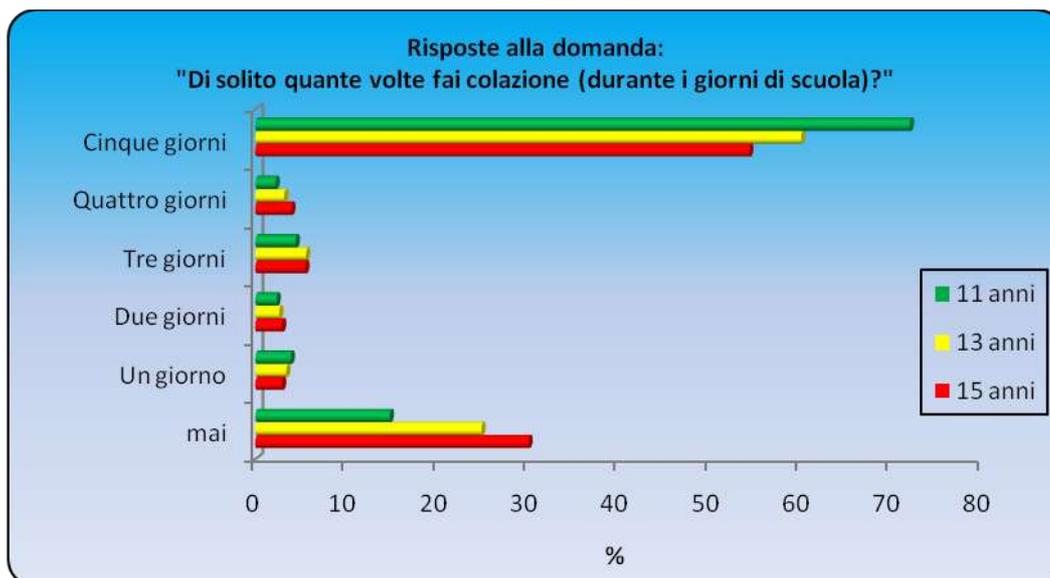
Dai dati dell'indagine HBSC 2009 risulta che nel campione sardo intervistato la percentuale di soggetti che salta la prima colazione aumenta con l'età, essendo pari al 14,8% negli 11-enni e a ben il 24,9% e il 30,1%, rispettivamente, nei 13-enni e nei 15-enni.

<sup>34</sup> Nelle Indagini Multiscopo annuali Istat "Aspetti della vita quotidiana" per adeguata si intende una colazione in cui non si assumono soltanto tè o caffè, ma si beve latte e/o si mangia qualcosa.

<sup>35</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2006, Anno 2007, Anno 2008

<sup>36</sup> Rampersaud GC, Pereira MA, Girard BL, Adams J, Metz J. "Breakfast habits, nutritional status, body weight, and academic performance in children and adolescents". *J Am Diet Assoc* 2005;105:743-60; Dubois L, Girard M, Potvin Kent M, Farmer A, Tatone-Tokuda F. "Breakfast skipping is associated with differences in meal patterns, macronutrient intakes and overweight among pre-school children". *Public Health Nutr* 2009;12:19-28

<sup>37</sup> In accordo con le indicazioni dell'INRAN, si considera adeguata una merenda a metà mattina contenente circa 100 calorie, per fornire al bambino un sufficiente apporto calorico fino al momento del pranzo; la frutta è il fuori pasto ideale, in alternativa viene consigliato lo yogurt o il succo di frutta (senza zuccheri aggiunti)



### Il pasto principale

Dalle Indagini Multiscopo annuali Istat "Aspetti della vita quotidiana" emerge che il pranzo rappresenta il pasto principale per la maggior parte della popolazione sarda: nel 2008<sup>38</sup> il 78,3% delle persone di 3 anni e più, indica, infatti, il pranzo come il pasto più importante della giornata (vs il 68,0% a livello nazionale), mentre solo il 13,6% la cena (vs il valore italiano del 22,3%).

Inoltre, la maggioranza dei sardi pranza in casa (81,9% vs 73,6% percentuale nazionale); quote esigue di sardi pranzano sul posto di lavoro (5,3%), in mensa (4,7%), al ristorante o trattoria (1,4%), al bar (0,7%).

### Il consumo dei differenti tipi di alimenti

Come a livello nazionale, anche nella nostra Regione la dieta è largamente basata sul consumo di pane, pasta e riso: nel 2008<sup>39</sup> la quota di popolazione che ne mangia almeno una volta al giorno è pari all'83,9% della popolazione di 3 anni e più (85,6% a livello nazionale).

La percentuale di popolazione di 3 anni e più che consuma con frequenza almeno settimanale carni bianche, carni bovine, uova e dolci (rispettivamente 79,0, 68,7, 55,3 e 48,2%) è simile a quella nazionale (79,9, 71,2%, 56,3 e 48,6%, rispettivamente); meno diffuso risulta il consumo con frequenza almeno settimanale di salumi (53,2% vs il valore italiano del 61,9%) e legumi (38,9% vs il valore italiano del 44,2%); risulta invece più elevata, rispetto al dato nazionale, la percentuale di popolazione che consuma almeno qualche volta alla settimana carni suine (58,2% vs 46,1%) e pesce (61,5% vs 57,5%) e almeno una volta al giorno formaggio (30,5% vs 23,6%).

### Verdure, ortaggi, frutta

Essendo forti le evidenze del ruolo protettivo, rispetto alle neoplasie e alle malattie cardiovascolari, associato all'elevato consumo di verdura, ortaggi e frutta, in particolare per gli antiossidanti che veicolano nell'organismo umano, ne viene consigliata l'assunzione tutti i giorni: l'adesione alle raccomandazioni internazionali prevede il consumo di almeno 5 porzioni di frutta e verdura al giorno ("five a day").

L'assunzione giornaliera di frutta e verdura è una delle questioni giudicate più importanti ai fini di una corretta alimentazione anche nell'infanzia, in quanto il consumo di adeguate quantità di questi alimenti assicura un

<sup>38</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2008

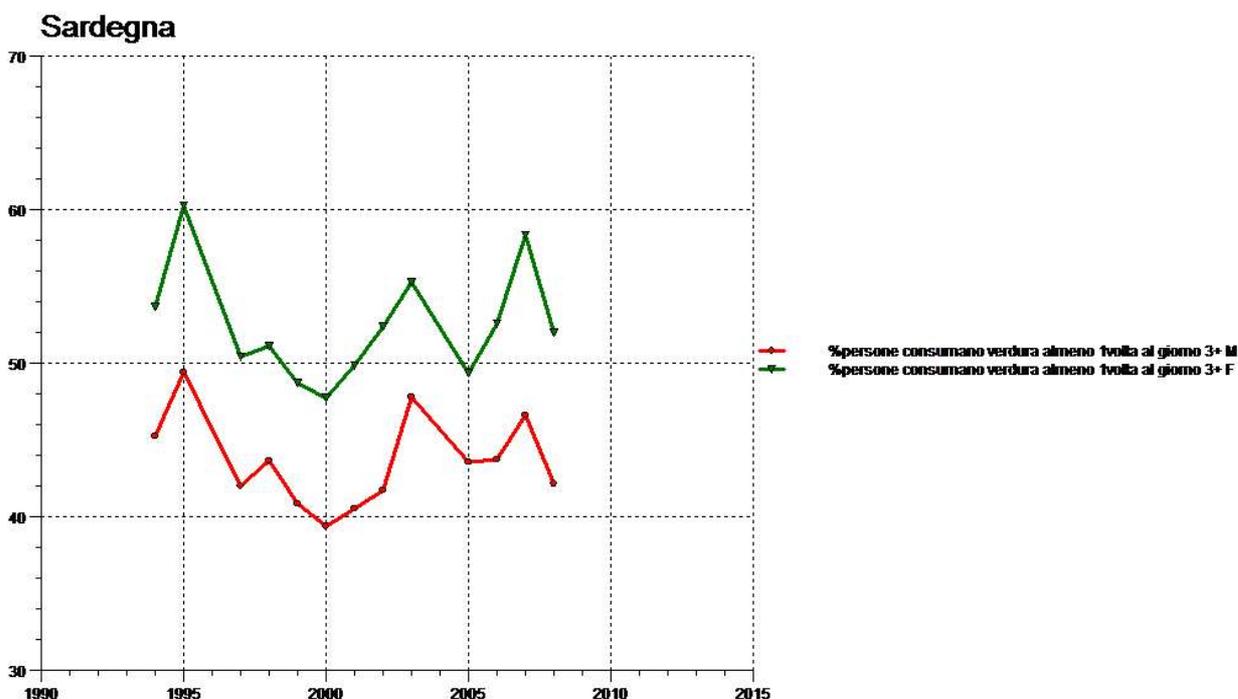
<sup>39</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2008

rilevante apporto di vitamine, fibre e sali minerali e consente di ridurre la densità energetica della dieta. Al riguardo, le linee guida per una sana alimentazione<sup>40</sup> suggeriscono ugualmente l'assunzione di almeno cinque porzioni al giorno di frutta e/o verdura.

Secondo quanto emerge dalle Indagini Multiscopo annuali Istat "Aspetti della vita quotidiana", i consumatori giornalieri di verdure, ortaggi o frutta risultano complessivamente, nel 2008, l'84,9% della popolazione sarda di 3 anni e più, valore simile a quello nazionale (85,1%), confermando un trend tendenzialmente crescente nell'ultimo triennio (83,0 nel 2006)<sup>41</sup>.

In particolare i consumatori giornalieri di verdure, ortaggi o frutta risultano nel 2008,rispettivamente, il 47,2, il 41,1 e il 77,2% della popolazione sarda di 3 anni e più (vs. il 51,0, il 42,4 e il 76,8% a livello nazionale).

L'aumento nel 2008 dei consumatori giornalieri complessivi di verdure, ortaggi o frutta è dovuto all'aumento dei soggetti che assumono almeno una volta al giorno la frutta essendo, invece, in diminuzione, rispetto al 2007, i consumatori di verdure e ortaggi, come rilevabile anche dal seguente grafico, relativo ai dati disponibili per il periodo 1994-2008<sup>42</sup>, dal quale si evince anche che le percentuali di consumatori giornalieri di verdure sono sempre maggiori nelle femmine.



Tra i consumatori giornalieri di verdura, ortaggi o frutta, solo il 5,9% ne consuma cinque e più porzioni, valore analogo a quello nazionale (5,7%)<sup>43</sup>.

Anche dai Sistemi di Sorveglianza OKkio alla salute 2008, HBSC 2009, PASSI 2009 e PASSI d'ARGENTO 2010 risulta che il consumo di frutta e verdura in Sardegna è diffuso ma solo percentuali esigue aderiscono alle raccomandazioni internazionali, per un'efficace prevenzione delle neoplasie, consumandone almeno cinque porzioni al giorno.

<sup>40</sup> INRAN (Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione), "Linee Guida per una sana alimentazione italiana" Revisione 2003

<sup>41</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2006, Anno 2007, Anno 2008

<sup>42</sup> Fonte dei dati: Health For All- Italia, giugno 2010

<sup>43</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2008

Riferisce, infatti, di mangiare frutta e verdura almeno una volta al giorno:

- l'80% dei bambini sardi della classe terza della scuola primaria, contro il 77% a livello nazionale<sup>44</sup>;
- il 48,5%, il 42,9% e il 40,2%, rispettivamente, degli 11-enni, dei 13-enni e dei 15-enni riguardo alla frutta e il 31,4%, il 26,9% e il 27,2% relativamente alla verdura (valori più elevati di quelli nazionali sia per la frutta che per la verdura)<sup>45</sup>;
- il 94% dei soggetti di età compresa tra i 18 ed i 69 anni<sup>46</sup>;
- il 98,3% degli ultra 64enni<sup>47</sup>.

Ne consumano almeno cinque porzioni al giorno:

- il 3% dei bambini sardi, contro il 2% a livello nazionale;
- il 17,0% degli adulti, contro il valore del 9,5% del pool di ASL partecipanti al PASSI a livello nazionale; in particolare fra i sardi di 18-69 anni intervistati, l'abitudine a consumare 5 o più porzioni di frutta e verdura al giorno è più diffusa nelle donne (19,7%), nelle persone senza difficoltà economiche (20,1%), nella fascia di età 50-69 anni (20,3%)<sup>48</sup>
- il 14,6% degli anziani, contro il dato del 6,3% del pool di ASL partecipanti al PASSI d'ARGENTO a livello nazionale; in particolare il "five a day" risulta più diffuso fra gli ultra 64enni con alto livello di istruzione (21,0 vs 9,2%), fra quelli nella classe di età 65-74 anni (18,9 vs 8,7%), tra coloro in buona salute a basso rischio di malattia (19,1% vs il 12,1% di quelli con segni di fragilità, mentre nessuno fra le persone in buone condizioni di salute ma a rischio e fra i disabili ha riferito di consumare le 5 o più porzioni di frutta e verdura al giorno raccomandate).

### **I grassi a crudo e a cotto**

Dalle Indagini Multiscopo annuali Istat "Aspetti della vita quotidiana" si rileva che, così come a livello nazionale, la quasi totalità della popolazione sarda di 3 anni e più utilizza, sia per i condimenti a crudo che per la cottura, l'olio d'oliva o i grassi vegetali: nel 2008<sup>49</sup> il 96,5% per i condimenti e il 96,0 per cento per la cottura, valori sostanzialmente simili a quelli nazionali (96,8 e 95,5, rispettivamente) e stabili nel triennio 2006-2008<sup>50</sup>.

### **Il consumo di sale**

Come risulta dalle Indagini Multiscopo annuali Istat "Aspetti della vita quotidiana", nel 2008 la percentuale di popolazione di 3 anni e più che presta attenzione alla quantità di sale e/o al consumo di cibi salati è pari al 61,6% (vs 63,8% a livello nazionale), valore simile a quelli rilevati nel 2003 e nel 2005 (61,2 e 60,7%, rispettivamente) ed in controtendenza con il trend crescente riscontrato nel 2006 (64,6%) e nel 2007 (65,5%)<sup>51</sup>

Riguardo agli ipertesi, dal Sistema PASSI 2009 risulta che - indipendentemente dall'assunzione dei farmaci - l'87,7% di essi ha ricevuto dal medico il consiglio di ridurre il consumo di sale.

<sup>44</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: Indagine Okkio alla salute, 2008

<sup>45</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: Indagine HBSC 2009

<sup>46</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: Sistema di Sorveglianza PASSI, 2009

<sup>47</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: Sistema di Sorveglianza PASSI d'ARGENTO, 2010

<sup>48</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: Sistema di Sorveglianza PASSI, 2009

<sup>49</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2008

<sup>50</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2006, Anno 2007, Anno 2008

<sup>51</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2003, Anno 2005, Anno 2006, Anno 2007, Anno 2008

Nell'isola si riscontra la quota più bassa di popolazione che utilizza sale arricchito di iodio (18,7% nel 2008, uguale al valore del 2007), sia rispetto al dato nazionale (37,5%) che a tutte le restanti regioni (Vmax 65,2% in Trentino-Alto Adige e Vmin 21,3% in Sicilia)<sup>52</sup>.

### **Il consumo quotidiano di acqua**

Un'abbondante assunzione quotidiana di acqua figura tra le linee guida per una sana alimentazione stabilite dall'Istituto Nazionale per la Ricerca sugli Alimenti e la Nutrizione. La quantità giornaliera di acqua da bere, per assicurare una ottimale idratazione dell'organismo, è individuata in almeno 1,5-2 litri.

Dalle Indagini Multiscopo annuali Istat "Aspetti della vita quotidiana" risulta che nel 2008, il 50,4% della popolazione sarda di 11 anni e più dichiara di bere la quantità consigliata di almeno un litro e mezzo di acqua al giorno, percentuale praticamente uguale a quella nazionale (50,0%) e con un trend crescente negli ultimi anni (46,3 nel 2006 e 46,8% nel 2007)<sup>53</sup>

### **L'acqua minerale e le bevande gassate e/o zuccherate**

Come risulta dalle Indagini Multiscopo annuali Istat "Aspetti della vita quotidiana", nel 2008 la quota di sardi di 11 anni e più che bevono acqua minerale (85,2%) e la quota di chi ne consuma giornalmente più di mezzo litro (72,4%) risultano leggermente inferiori al biennio precedente, e ai valori nazionali<sup>54</sup>.

Il consumo di bevande gassate nel 2008 riguarda, invece, una percentuale di popolazione (61,9%) più alta rispetto al biennio precedente e al valore nazionale (58,3%)<sup>55</sup>. Nella maggioranza dei casi il consumo non è giornaliero: solo il 4,4% dichiara di bere in una giornata più di mezzo litro di bevande gassate e l'11,0% meno di mezzo litro (1-2 bicchieri), percentuali comunque superiori al biennio precedente.

Nell'indagine OKkio alla salute 2008 è stato considerato anche l'aspetto riguardante il consumo di bibite zuccherate e/o gassate (cola, aranciata, tè, succhi di frutta), in quanto in letteratura è stata evidenziata un'associazione tra il consumo di bevande zuccherate e l'obesità nei bambini<sup>56</sup>. E' stato rilevato che il 36,9% dei bambini sardi consuma quotidianamente bevande zuccherate, e di questi il 14,9% più di una volta al giorno, contro i dati nazionali del 41 e 17%, rispettivamente.

Peraltro dai dati dell'indagine HBSC 2009 risulta che consuma quotidianamente bevande zuccherate il 23,7% degli 11-enni, il 26,5% dei 13-enni e il 27,5% dei 15-enni, e di questi, rispettivamente, il 17,3%, il 17,1% e il 18,5% più di una volta al giorno.

#### **1.3.b.4)**

#### **SOVRAPPESO E OBESITÀ**

Lo stato nutrizionale è un determinante importante delle condizioni di salute di una popolazione; l'eccesso ponderale<sup>57</sup> rappresenta un fattore di rischio rilevante per le principali patologie croniche (cardiopatie ischemiche, alcuni tipi di neoplasia, ictus, ipertensione, diabete mellito) ed è correlato con una riduzione di aspettativa e qualità di vita.

<sup>52</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2008

<sup>53</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2006, Anno 2007, Anno 2008

<sup>54</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2006, Anno 2007, Anno 2008

<sup>55</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2006, Anno 2007, Anno 2008

<sup>56</sup> James J, Kerr D. Prevention of childhood obesity by reducing soft drinks. *Int J Obes.* 2005;29:S54-7

<sup>57</sup> Per valutare e confrontare le caratteristiche ponderali degli individui si utilizza l'indice di massa corporea (*Body Mass Index o BMI*) che si ottiene dal rapporto tra il peso del soggetto espresso in kg diviso il quadrato della sua statura espressa in metri. In base ai valori assunti dall'indice le persone vengono raggruppate in quattro categorie: sottopeso (BMI < 18,5), normopeso (BMI 18,5-24,9), sovrappeso (BMI 25-29,9), obeso (BMI ≥ 30)

L'obesità e il sovrappeso in età infantile assumono particolare rilevanza in termini di sanità pubblica, sia per le implicazioni dirette sulla salute fisica, psicologica e sociale del bambino, sia perché tali condizioni rappresentano un fattore di rischio per l'insorgenza di gravi patologie nell'età adulta (quali diabete mellito tipo II, ipertensione arteriosa, malattie cardio- e cerebro-vascolari, dismetabolismi, cancro della mammella e del colon-retto).

La prevenzione dell'obesità è una delle tematiche principali su cui si concentra l'attività del Ministero della Salute che, da febbraio 2007, ha avviato il programma europeo "Guadagnare salute", il cui obiettivo è quello di rendere più facili e accessibili le scelte salutari anche attraverso campagne informative.

In Sardegna, nell'ambito del Piano Regionale della Prevenzione 2005-2007, è stato realizzato il progetto di prevenzione dell'obesità rivolto ai bambini della terza elementare e alle donne in età fertile. Sulle azioni specifiche di tale progetto si sono successivamente innestate quelle relative al programma "Guadagnare Salute -OKkio alla Salute". Svolte nel corso del 2008 e nel 2009, le suddette azioni hanno avuto l'obiettivo di consolidare quanto attuato nel corso del triennio 2005-2007 attraverso il succitato progetto di prevenzione dell'obesità, nonché quello di proseguire con l'attività di sorveglianza/educazione nutrizionale già implementata in precedenza. All'interno di questo programma si sono anche sviluppate le attività di formazione/aggiornamento del personale delle ASL con l'utilizzo poi sul campo di queste professionalità.

Secondo quanto emerge dalle Indagini Multiscopo annuali Istat "Aspetti della vita quotidiana", in Sardegna, nel 2008, poco più della metà (53,6%) delle persone adulte (18 anni e più) è in condizione di normopeso (52,8% del 2007) mentre il 42,6% presenta un eccesso ponderale; in particolare, il 32,3% è in sovrappeso (33,6% nel 2007) e il 10,3% è obeso (9,8% nel 2007); il restante 3,8% risulta sottopeso<sup>58</sup>.

I dati disponibili sull'obesità nel periodo 1994-2008<sup>59</sup>, mostrano un trend tendenzialmente crescente sia in Sardegna che a livello nazionale. In generale, i valori negli adulti sardi risultano meno elevati di quelli italiani a partire dal 2003.

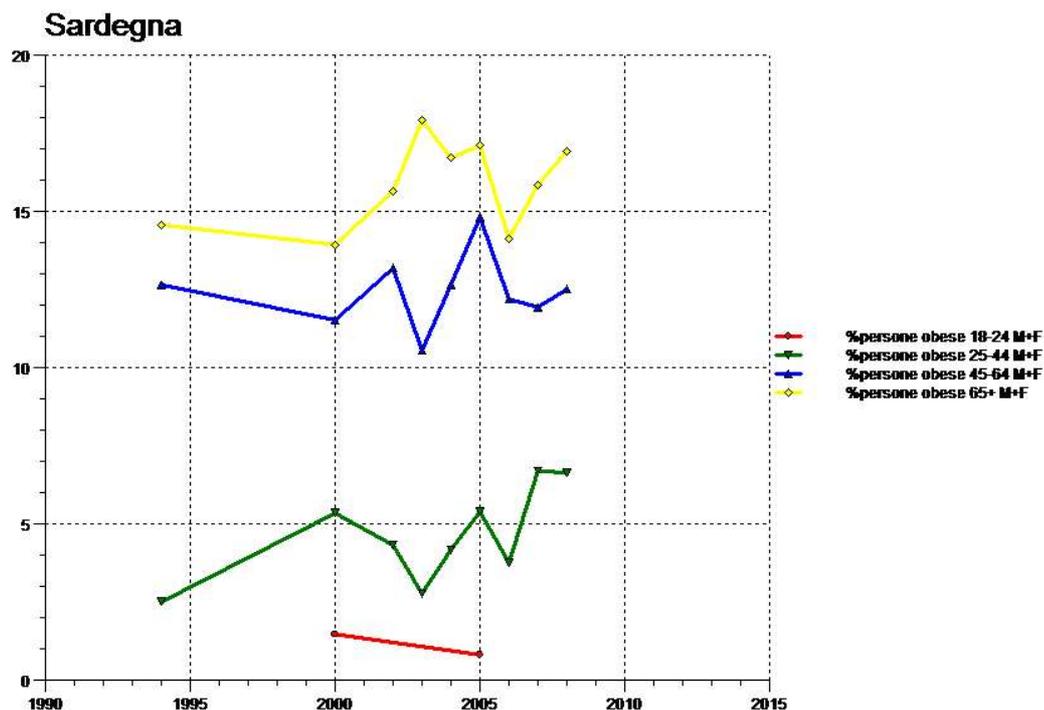
L'obesità risulta più frequente nelle fasce di età più elevate, come rilevabile dal grafico seguente <sup>60</sup>:

---

<sup>58</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2007, Anno 2008

<sup>59</sup> Fonte dei dati: Health For All- Italia, giugno 2010

<sup>60</sup> Fonte dei dati: Health For All- Italia, giugno 2010



In Sardegna le percentuali di obesi nella popolazione adulta maschile è, in generale, superiore a quella della popolazione femminile <sup>61</sup>.

Con i Sistemi di Sorveglianza OKkio alla salute 2008, HBSC 2009, PASSI 2009 e PASSI d'ARGENTO 2010 si è potuto riscontrare quanto segue.

#### **Nei bambini**

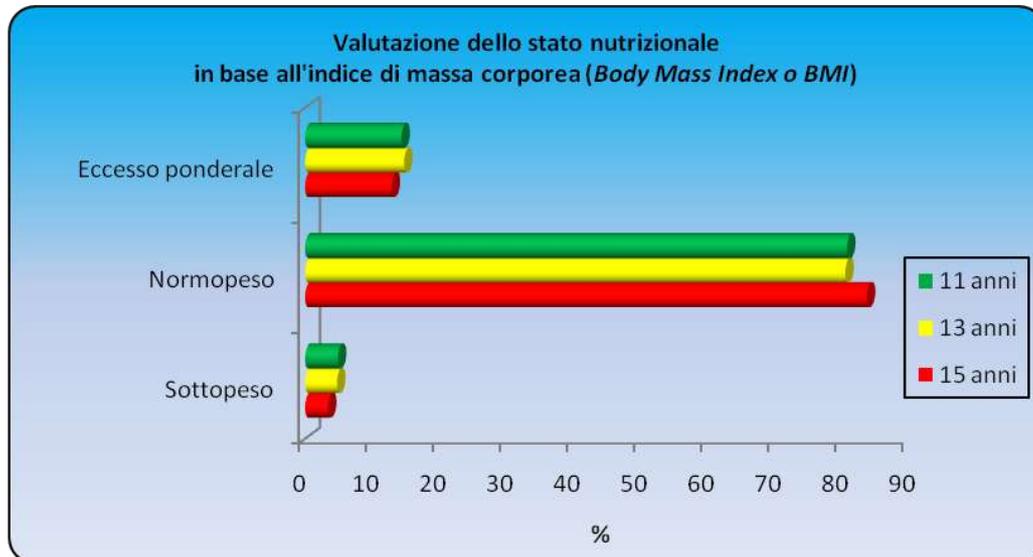
Risulta in eccesso ponderale il 25,3% dei bambini sardi frequentanti la classe terza della scuola primaria (8-9 anni di età), contro il 36% rilevato sul complesso dei bambini italiani misurati nell'ambito dell'indagine OKkio alla salute 2008; in particolare, il 18,8% risulta sovrappeso e il 6,5% obeso (con una prevalenza di obesità maggiore nei maschi) contro, rispettivamente, il 23,6% e il 12,3% dei bambini italiani misurati.

Nell'indagine OKkio alla salute 2008, un problema emerso è quello della mancata percezione dell'eccesso ponderale del proprio figlio da parte dei genitori: ammettere che il proprio figlio sia in sovrappeso o obeso è il primo passo nella lotta all'obesità infantile in quanto, se i genitori sono consapevoli dell'eccesso ponderale del proprio figlio, gli eventuali interventi di controllo del peso avranno una maggiore probabilità di successo. Tra le madri di bambini con sovrappeso/obesità, a livello nazionale, ben 4 su 10 non ritengono che il proprio figlio abbia un peso eccessivo rispetto alla propria statura. La tendenza a percepire in modo non distorto lo stato ponderale dei bambini sembra essere maggiore nelle Regioni in cui la prevalenza di sovrappeso e obesità è minore, quasi a suggerire una forma possibile di assuefazione al problema: infatti nelle Regioni dove la prevalenza del fenomeno è più bassa, si registra una più corretta percezione dell'eccesso di peso dei bambini. Dall'indagine risulta che in Sardegna la percentuale di bambini in sovrappeso o obesi il cui stato ponderale è correttamente percepito dalla madre è superiore al 45%.

<sup>61</sup> Fonte dei dati: Health For All- Italia, giugno 2010

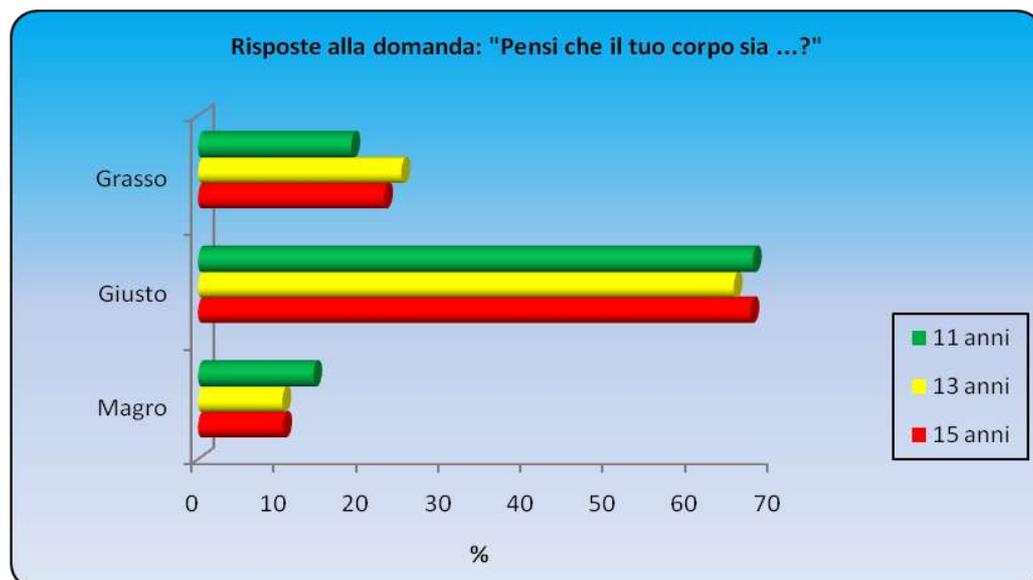
### Negli adolescenti

Presenta un eccesso ponderale il 14,3% degli 11-enni (di cui 12,4% sovrappeso e 1,9% obeso), il 14,8% dei 13-enni (12,2% sovrappeso e 2,6% obeso) e il 12,9% dei 15-enni sardi intervistati (11,5% sovrappeso e 1,4% obeso).



Stratificando per genere, risulta che le prevalenze di eccesso ponderale sono superiori nei maschi (16% vs 13% negli 11-enni, 19% vs 10% nei 13-enni e 19% vs 8% nei 15-enni) e sono inferiori a quelle nazionali (pari a 23% nei maschi e 18% nelle femmine 11-enni, 21% nei maschi e 16% nelle femmine 13-enni, 21% nei maschi e 12% nelle femmine 15-enni).

Relativamente agli adolescenti sardi, l'analisi dei dati dell'indagine HBSC 2009 evidenzia che c'è la tendenza a percepire in modo distorto lo stato ponderale del proprio corpo che va generalmente nella direzione della sottostima dei normopeso e della sovrastima dei sottopeso e dei sovrappeso/obesi.



L'11,86% degli 11-enni, il 14,46% dei 13-enni e l'11,56% dei 15-enni dichiara di essere a dieta.

## **Negli adulti**

Il 35,8% dei soggetti sardi di età compresa tra i 18 ed i 69 anni intervistati presenta un eccesso ponderale, valore inferiore al dato del pool di ASL partecipanti al PASSI a livello nazionale (42,2%); in particolare, il 22,5% risulta sovrappeso (31,8% pool di ASL) e l'13,3% obeso (10,4% pool di ASL).

L'eccesso ponderale è risultato più frequente col crescere dell'età e nei soggetti di sesso maschile (confermando quanto rilevato con le Indagini Multiscopo ISTAT), nonché nelle persone con basso livello di istruzione. È stata rilevata, inoltre, una percentuale di obesi più elevata (20,3 vs 9,5%) nelle persone con molte difficoltà economiche rispetto a quelle senza nessuna difficoltà.

Riguardo alla percezione che gli adulti sardi hanno del proprio peso (aspetto importante da considerare in quanto condiziona un eventuale cambiamento nel proprio stile di vita), con l'indagine PASSI 2009 si è potuto rilevare che c'è un'alta coincidenza tra percezione del proprio peso e l'indice dei massa corporea (calcolato sulla base di peso e statura riferiti dagli stessi intervistati) negli obesi (95,6%), inferiore nei sovrappeso (67,6%). Emerge una diversa percezione del proprio peso per sesso tra le persone in sovrappeso (il 39,9% degli uomini considera il proprio peso più o meno giusto rispetto al 15,6% delle donne) e obese (il 4,7% degli uomini considera il proprio peso più o meno giusto rispetto allo 0,7% delle donne).

Inoltre, con il Sistema di Sorveglianza PASSI 2009 si è potuto riscontrare, riguardo agli adulti sardi intervistati, che:

- il 77,0% dei sovrappeso e il 77,6% degli obesi ritiene di avere un'alimentazione positiva per la propria salute;
- il 66,2% delle persone in eccesso ponderale ha riferito di aver ricevuto il consiglio di perdere peso da parte di un medico o di un altro operatore sanitario<sup>62</sup>, contro il 54,1% rilevato dal pool di ASL partecipanti al PASSI a livello nazionale; in particolare hanno riferito questo consiglio il 60,8% delle persone in sovrappeso e il 74,7% delle persone obese (vs 45,2% e 80,1%, rispettivamente, del pool di ASL a livello nazionale);
- la dieta per ridurre o controllare il peso è praticata solo dal 22,7% delle persone in eccesso ponderale (14,0% nei sovrappeso e 37,3% negli obesi);
- la proporzione di persone con eccesso ponderale che seguono una dieta è più alta nelle donne (34,0% vs 15,6% negli uomini), negli obesi (37,3 vs 14,0% nei sovrappeso), nelle persone sovrappeso (esclusi gli obesi) che ritengono il proprio peso "troppo alto" (18,4%) rispetto a quelle che ritengono il proprio peso "giusto" (4,7%), in coloro che hanno ricevuto il consiglio da parte di un operatore sanitario (36,1% vs 1,0%);
- il 43,5% delle persone in eccesso ponderale ha riferito di aver ricevuto il consiglio di fare attività fisica da parte di un medico o di un altro operatore sanitario<sup>63</sup>, contro il 38,1% rilevato dal pool di ASL partecipanti al PASSI a livello nazionale; in particolare hanno ricevuto questo consiglio il 42,6% delle persone in sovrappeso e il 45,0% di quelle obese (vs 34,7% e 48,2%, rispettivamente, del pool di ASL partecipanti al PASSI a livello nazionale);
- il 19,1% degli intervistati ha riferito di essere aumentato di almeno 2 kg di peso nell'ultimo anno; la proporzione di persone aumentate di peso nell'ultimo anno è più elevata nella fascia 50-69 anni (23,8%), nelle persone già in eccesso ponderale (25,2% obesi e il 25,6% sovrappeso vs 15,5% sottopeso/normopeso), nelle donne (20,3%) vs uomini (17,8%).

<sup>62</sup> solo tra chi è andato dal medico nell'ultimo anno; non so/non ricordo codificato come no

<sup>63</sup> solo tra chi è andato dal medico nell'ultimo anno; non so/non ricordo codificato come no

Alla luce di tale analisi, emerge come una particolare attenzione nei programmi preventivi vada posta, oltre che alle persone obese, anche a quelle in sovrappeso. In questa categoria emerge infatti una sottostima del rischio per la salute legato al proprio peso: solo 2 persone su 3 percepisce il proprio peso come “troppo alto”, la maggior parte giudica la propria alimentazione in senso positivo (77,0%) e circa 1 persona su 4 è aumentata di peso nell’ultimo anno.

### ***Negli anziani***

Il 55,8% degli ultra 64enni sardi intervistati presenta un eccesso ponderale (contro il 58,2% rilevato dal pool di ASL partecipanti al PASSI d’ARGENTO 2010 a livello nazionale); in particolare, il 41,4% risulta sovrappeso (vs 43,3% pool di ASL) e il 14,4% obeso (14,9% pool di ASL). Così come negli adulti, l’eccesso ponderale è risultato più frequente nella fascia di età più alta (59,4% vs 52,9) e nei soggetti di sesso maschile (65,1% vs 48,5%).

### **1.3.b.5)**

#### **ATTIVITÀ FISICA**

Praticare una regolare attività fisica, insieme a una corretta alimentazione, contribuisce al mantenimento dello stato di salute di ogni individuo e favorisce il controllo del peso corporeo.

L’attività fisica praticata regolarmente svolge un ruolo di primaria importanza nella prevenzione di malattie cardiovascolari, diabete, ipertensione, obesità, osteoporosi, depressione, alcuni tipi di cancro come quello del colon-retto, del seno e dell’endometrio.

Una regolare attività fisica nelle persone anziane, inoltre, previene le cadute e migliora la qualità della vita, aumentando anche il benessere psicologico.

Sono, quindi, importanti tutte quelle iniziative volte da un lato a studiare e monitorare la situazione nazionale (come i Sistemi di Sorveglianza OKKIO alla SALUTE per i bambini, PASSI per gli adulti e PASSI d’Argento) e dall’altro a promuovere sul territorio attività di prevenzione e promozione dell’attività fisica. In tale ambito si inserisce il programma sostenuto dal Ministero della Salute “Guadagnare Salute - Rendere facili le scelte salutari”, che si propone di favorire uno stile di vita attivo, col coinvolgimento di diversi settori della società allo scopo di “rendere facile” al cittadino la scelta del movimento.

Come risulta dall’Indagine Multiscopo 2008 Istat “Aspetti della vita quotidiana”, nel 2008 la pratica sportiva ha interessato nel complesso il 28,4% della popolazione sarda di 3 anni e più, di cui il 20,5% praticante in modo continuativo uno o più sport nel tempo libero e il 7,9% in modo saltuario<sup>64</sup>.

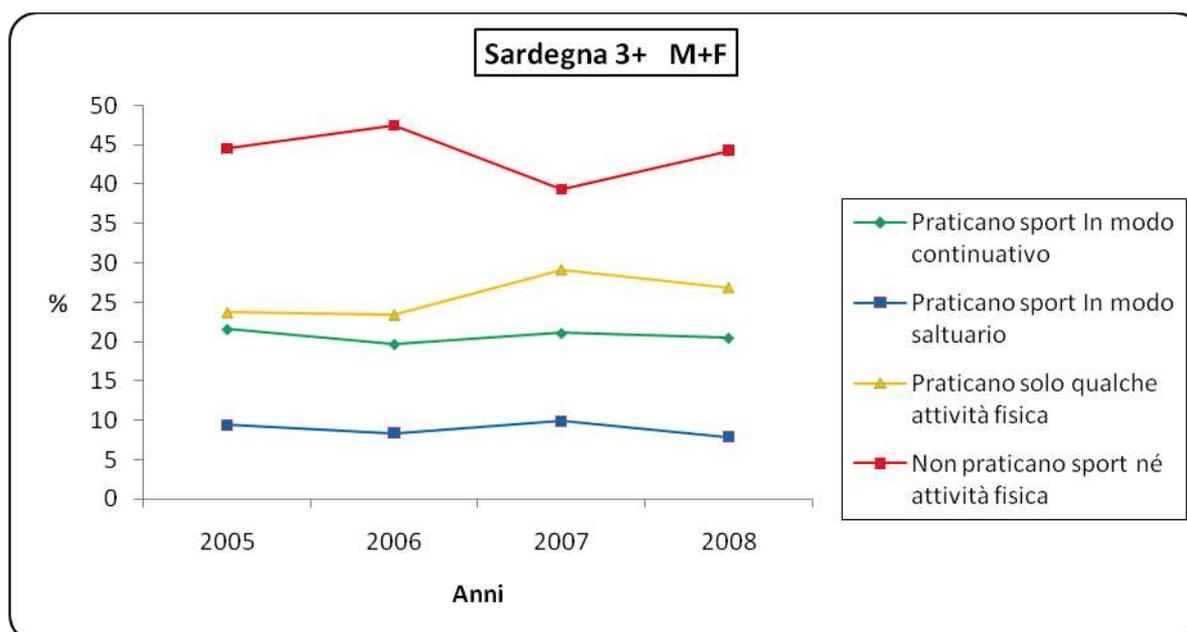
Le persone che, pur non praticando un’attività sportiva, hanno dichiarato di svolgere qualche attività fisica (come fare passeggiate per almeno due chilometri, nuotare, andare in bicicletta o altro) sono il 26,9% dei sardi di 3 anni e più.

Infine, la quota di sedentari, cioè di coloro che non praticano né uno sport né un’attività fisica nel tempo libero, è risultata pari al 44,3%.

Rispetto al 2007 si registra un decremento della quota di persone di 3 anni e più che nel complesso praticano sport (dal 31,0 al 28,4%) e di quelle che svolgono solo qualche attività fisica (dal 29,2 al 26,9%) e un parallelo incremento dei soggetti che non praticano né sport e né attività fisica (dal 39,4 al 44,3%), come rilevabile dal grafico seguente<sup>65</sup>.

<sup>64</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie “Aspetti della vita quotidiana” Anno 2008

<sup>65</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie “Aspetti della vita quotidiana” Anno 2005, Anno 2006, Anno 2007, Anno 2008



### Nei bambini

Dal Sistema di Sorveglianza OKkio alla Salute 2008, nell'ambito del quale i bambini sono classificati come attivi se hanno praticato del movimento (attività sportiva strutturata o semplicemente gioco all'aperto) nel giorno precedente l'indagine<sup>66</sup>, si rileva che il 31,5% dei bambini sardi ha dichiarato di non aver praticato attività fisica nella giornata precedente l'indagine, percentuale che risulta più alta non solo del dato nazionale (26%) che anche rispetto a tutte le restanti Regioni.

Peraltro, mediante domande rivolte ai genitori volte a comprendere le abitudini del bambino in un periodo di tempo più ampio, si è potuto indagare su quanti giorni alla settimana i bambini praticano attività fisica extrascolastica per almeno un'ora<sup>67</sup>, rilevando che - come compendato nella seguente tabella - il 19,7% dei bambini sardi effettua solitamente attività fisica con continuità (da 4 a 7 giorni alla settimana), valore superiore a quello rilevato a livello nazionale (17%):

Attività fisica settimanale (N. giorni/settimana)	%
<b>Mai</b>	<b>10,4</b>
<b>1</b>	<b>9,2</b>
<b>2</b>	<b>37,4</b>
<b>3</b>	<b>23,3</b>
<b>4</b>	<b>8,4</b>
<b>5/7</b>	<b>11,3</b>

Riguardo ad alcuni comportamenti sedentari dei bambini, come guardare la TV e usare i videogiochi, dall'indagine è risultato che il 56,8% dei bambini sardi (vs circa il 23% del dato italiano) trascorre meno di due ore al giorno davanti alla TV o giocando al computer, come raccomandato a livello internazionale, e il 7,8% (10% a livello nazionale) dedica a queste attività 5 o più ore al giorno.

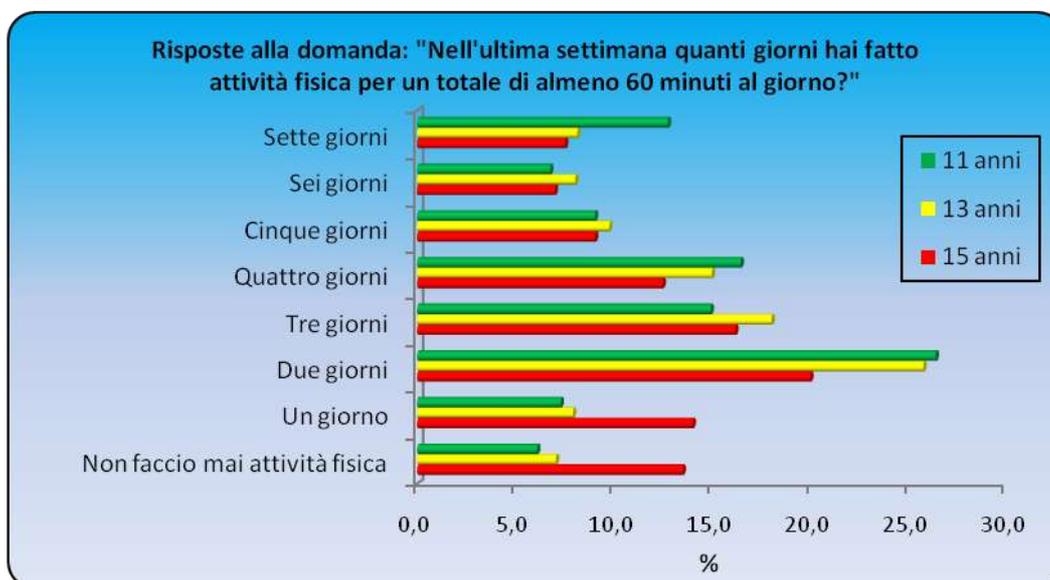
E' stato, inoltre, rilevato che avere la TV in camera fa aumentare la percentuale di coloro che la guardano per 3 o più ore al giorno, aumentando il rischio nei bambini di essere sovrappeso.

<sup>66</sup> L'attività fisica è stata definita in questa indagine non come abitudine, ma in termini di prevalenza puntuale.

<sup>67</sup> Si consiglia che i bambini svolgano ogni giorno almeno un'ora di attività fisica, includendo l'attività motoria svolta a scuola, quella strutturata con personale specializzato e il gioco all'aperto: l'attività fisica è considerata sufficiente se raggiunge o supera 60 minuti al giorno.

### **Negli adolescenti**

Dall'indagine HBSC 2009 svolta in Sardegna, risulta che il 45,1% degli 11-enni pratica attività fisica più o meno con continuità (da 4 a 7 giorni alla settimana per almeno 1 ora al giorno)<sup>68</sup>, contro il 41,1% dei 13-enni e il 36,2% dei 15-enni. Ben il 13,5% di questi ultimi, inoltre, non svolge mai attività fisica, contro il 6,1% degli 11-enni e il 7,1% dei 13-enni.

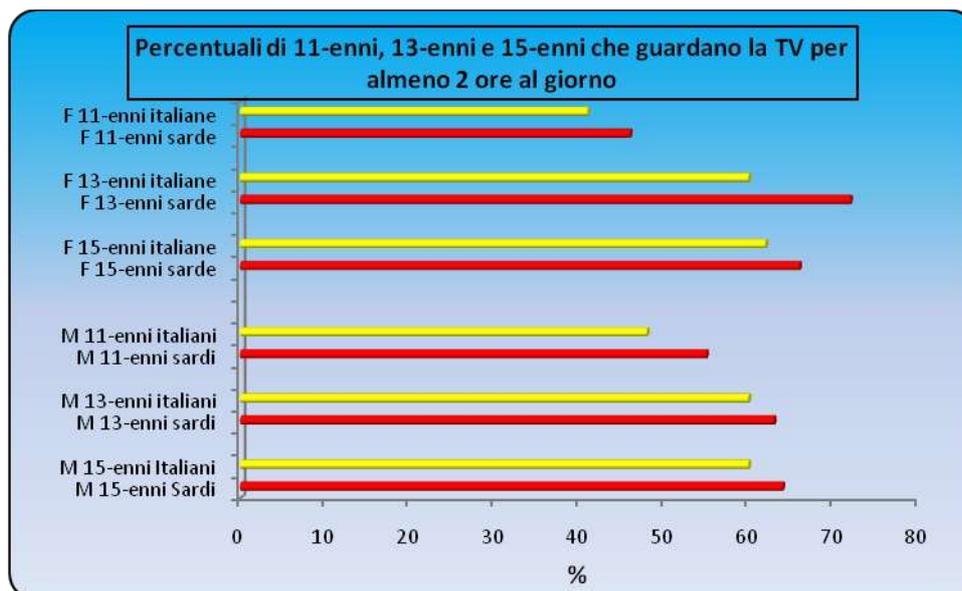


Stratificando per genere, risulta che le percentuali dei maschi sardi che praticano regolare attività fisica (>3 giorni/settimana per almeno 1 ora al giorno) sono maggiori rispetto alle femmine (49% vs 41% negli 11-enni, 52% vs 30% nei 13-enni e 50% vs 25% nei 15-enni). Tali percentuali simili a quelle rilevate nei maschi a livello nazionale (pari al 48% negli 11-enni, al 53% nei 13-enni e al 49% nei 15-enni). Nella popolazione femminile sarda, invece, si hanno valori più elevati nelle 11-enni e più bassi nelle 13-enni e 15-enni rispetto a quelli rilevati nelle coetanee a livello nazionale (pari, rispettivamente, al 36%, al 35% e al 28%).

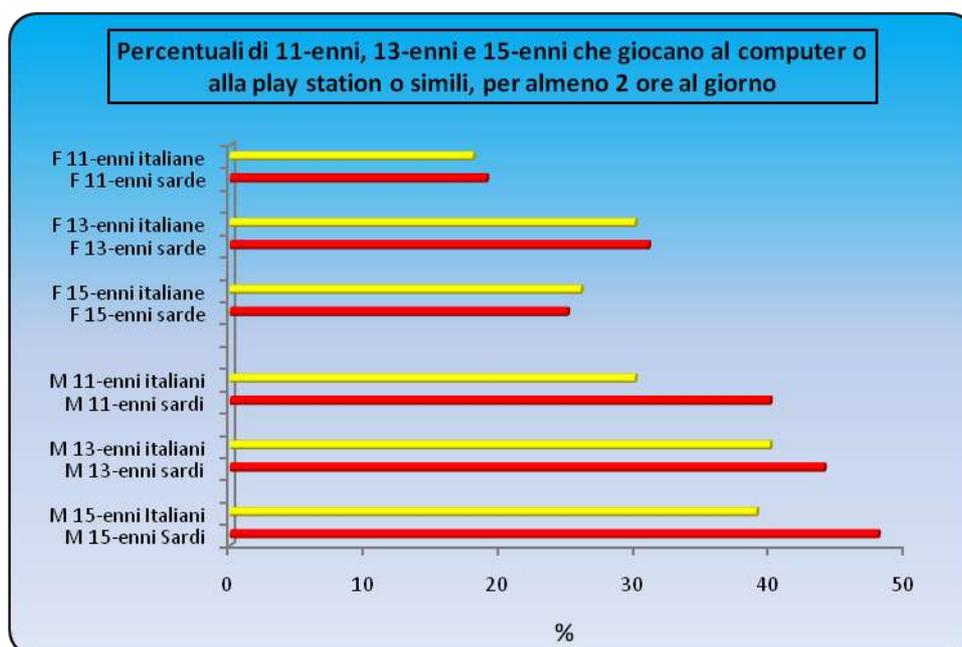
Con riferimento ai comportamenti sedentari, dall'indagine è risultato che basse percentuali di adolescenti trascorrono meno di due ore al giorno davanti alla TV o giocando al computer, come raccomandato a livello internazionale. In particolare:

- solo il 32,4% dei 13-enni, il 35,3% dei 15-enni e il 49,4% degli 11-enni sardi trascorre meno di due ore al giorno guardando la televisione (videocassette, DVD o altro); considerando, invece, coloro che stanno davanti alla TV per almeno 2 ore al giorno e stratificando per sesso, si rileva che la frequenza fra le 11-enni è inferiore a quella nei maschi (46% vs 55%), mentre è superiore fra le 13-enni e le 15-enni (72% vs 63% e 66% vs 64%, rispettivamente); le percentuali fra i sardi sono sempre superiori a quelle nazionali per entrambi i generi

<sup>68</sup> Raccomandazione internazionale: 60 minuti o più ogni giorno dai 6 ai 17 anni



- il 62,6% dei 13-enni, il 64,6% dei 15-enni e il 70,0% degli 11-enni sardi trascorre meno di due ore al giorno giocando al computer o alla play station o simili; considerando, invece, le frequenze di coloro che giocano al computer o alla play station o simili per almeno 2 ore al giorno. Stratificando per sesso, si rileva che i valori nei maschi sono sempre superiori alle femmine (40% vs 19% negli 11-enni, 44% vs 31% nei 13-enni e 48% vs 25% nei 15-enni); per entrambi i generi, le percentuali rilevate sono superiori a quelle nazionali, ad eccezione delle 15-enni sarde



### ***Negli adulti***

Relativamente all'attività fisica, per i soggetti sardi di 18-69 anni intervistati nell'indagine PASSI 2009 risulta che:

- il 45,5% ha uno stile di vita attivo<sup>69</sup> (conduce, infatti, un'attività lavorativa pesante o pratica l'attività fisica moderata o intensa raccomandata<sup>70</sup>), contro il dato del pool di ASL partecipanti al PASSI a livello nazionale pari al 33,0%; il 31,5% pratica attività fisica in quantità inferiore a quanto raccomandato (parzialmente attivo<sup>71</sup>) (vs 36,8% del pool di ASL) ed il 23,0% è completamente sedentario<sup>72</sup> (vs 30,2% del pool di ASL);
- la sedentarietà cresce all'aumentare dell'età ed è più diffusa nelle persone con basso livello d'istruzione e con difficoltà economiche;
- il 38,2% ha riferito che un medico o un altro operatore sanitario ha chiesto loro se svolgono attività fisica (vs 30,7% del pool di ASL partecipanti al PASSI a livello nazionale); il 38,0% ha riferito di aver ricevuto il consiglio di farla regolarmente (vs 30,5% del pool di ASL);
- riguardo alla percezione che la persona ha del proprio livello di attività fisica praticata (importante in quanto condiziona eventuali cambiamenti verso uno stile di vita più attivo), il 4,3% dei sedentari ha percepito il proprio livello di attività fisica come sufficiente (vs 18,9% del pool di ASL);
- è risultato essere sedentario il 46,0% delle persone depresse, il 26,9% degli ipertesi, il 31,7% delle persone in eccesso ponderale, il 19,1% dei fumatori, a conferma che lo stile di vita sedentario si associa spesso ad altre condizioni di rischio. La percentuale di sedentari è, pertanto, più alta in sottogruppi di popolazione che potrebbero beneficiarne di più (in particolare persone con sintomi di depressione, ipertesi, obesi o in sovrappeso).

### ***Negli anziani***

Nell'indagine PASSI d'ARGENTO 2010 si è adottato un sistema di valutazione dell'attività fisica, tratto da alcune indagini internazionali in grado di tener conto, in maniera semplice, delle diverse esigenze della popolazione anziana. Sono state considerate sia le attività sportive o ricreative, quali ad esempio ginnastica e ballo, sia altre attività fisiche come i lavori di casa pesanti o il giardinaggio.

Dall'indagine si è potuto rilevare che la percentuale di soggetti attivi fisicamente è pari al 62,8%; il campione sardo di ultra 64enni risulta meno attivo fisicamente del riferimento (percentuale meno attivi 37,2 % vs 25% della popolazione di riferimento rappresentata dal pool di ASL a livello nazionale).

L'attività fisica risulta essere un fattore di protezione contro le cadute negli anziani. Per prevenire le cadute negli anziani pertanto - oltre ad essere necessari programmi di intervento mirati a ridurre i principali fattori di rischio per le cadute (quali ad esempio l'uso inappropriato di farmaci) e a creare le condizioni per un ambiente sicuro e favorevole alle persone più anziane - riveste un'importanza fondamentale la promozione dell'attività fisica.

### **1.3.c)**

### **L'INFORTUNISTICA STRADALE**

Gli incidenti stradali rappresentano un problema di sanità pubblica prioritario in Italia e negli altri Paesi Europei: sono infatti la principale causa di morte e di disabilità nella popolazione sotto ai 40 anni. Fra tutti i sistemi di trasporto, il trasporto su strada è di gran lunga quello più pericoloso e che paga il prezzo più alto in

<sup>69</sup> lavoro pesante oppure adesione alle linee guida (30 minuti di attività moderata per almeno 5 giorni alla settimana oppure attività intensa per più di 20 min per almeno 3 giorni)

<sup>70</sup> Livello dell'attività fisica raccomandata nella popolazione adulta: 30 minuti di attività moderata al giorno per almeno 5 giorni alla settimana oppure attività intensa per più di 20 minuti per almeno 3 giorni.

<sup>71</sup> non fa lavoro pesante, ma fa qualche attività fisica nel tempo libero, senza però raggiungere i livelli raccomandati

<sup>72</sup> non fa un lavoro pesante e non fa nessuna attività fisica nel tempo libero

termini di vite umane. Per questo motivo, la Commissione Europea ha proposto, nel Libro Bianco del settembre 2001 relativamente alla politica europea dei trasporti, si fissi l'obiettivo di dimezzare il numero di morti per incidente stradale entro il 2010. Tale raccomandazione è stata adottata dalla Commissione Europea il 2 giugno 2003 con il programma d'azione europeo per la sicurezza stradale 2003-2010. Tale atto prevede una serie di misure come il rafforzamento dei controlli stradali, l'ampio ricorso a nuove tecnologie per la sicurezza, il miglioramento delle infrastrutture stradali e azioni intese a migliorare il comportamento degli utenti, al fine di conseguire l'obiettivo finale riducendo di almeno il 50% il tasso dei decessi per incidente stradale entro il 2010.

Le azioni poste in essere dall'Italia - fra cui il D.L. n. 151 del 27 giugno 2003, convertito con la legge n. 214 del 1 agosto 2003 che ha introdotto la patente a punti e nuove regole in tema di codice della strada, i provvedimenti mirati al contenimento delle stragi del fine settimana, quali l'obbligo dell'uso del casco e delle cinture di sicurezza, la riduzione del limite alcolemico, ecc. - hanno consentito di ridurre l'incidentalità stradale, che però presenta ancora valori molto elevati. Tra il 2000 e il 2008 in Italia, gli incidenti stradali sono passati da 256.546 a 218.963, i feriti da 360.013 a 310.739, i morti da 7.061 a 4.731<sup>73</sup>; si è pertanto registrato un calo del 14,6% per quanto riguarda il numero di incidenti stradali, del 13,7% per i feriti e del 33,0% per il numero di morti. Con riferimento all'obiettivo fissato dall'Unione Europea (riduzione della mortalità per incidente stradale del 50% entro il 2010), l'Italia ha pertanto raggiunto quota -33,0% nel 2008, rispetto al 2000, mentre la diminuzione media della mortalità nei Paesi dell'UE in tale periodo è pari al 31,2%<sup>74</sup>. In Italia, nello stesso periodo, si è registrata anche una costante riduzione della gravità degli incidenti, evidenziata dall'indice di mortalità<sup>75</sup>, che si attesta al 2,2% nel 2008 contro il 2,8% del 2000, e dall'indice di gravità<sup>76</sup>, che passa da 1,9 a 1,5 decessi ogni 100 infortunati<sup>77</sup>.

**Incidenti stradali, morti e feriti – Italia - Anni 2000/2008 (valori assoluti)**

<b>ANN I</b>	<b>Incident i</b>	<b>Feriti</b>	<b>Mort i</b>	<b>Indice di mortalità</b>	<b>Indice di gravità</b>
<b>2000</b>	256.546	360.013	7.061	2,8	1,9
<b>2001</b>	263.100	373.286	7.096	2,7	1,9
<b>2002</b>	265.402	378.492	6.980	2,6	1,8
<b>2003</b>	252.271	356.475	6.563	2,6	1,8
<b>2004</b>	243.490	343.179	6.122	2,5	1,8
<b>2005</b>	240.011	334.858	5.818	2,4	1,7
<b>2006</b>	238.124	332.955	5.669	2,4	1,7

<sup>73</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: Rapporto ISTAT - ACI, Incidenti Stradali, Anno 2008; la rilevazione è il frutto di un'azione congiunta e complessa tra una molteplicità di Enti: l'Istat, l'AcI, il Ministero dell'interno, la Polizia stradale, i Carabinieri, la Polizia provinciale, la Polizia municipale, gli Uffici di statistica dei comuni capoluogo di provincia e gli Uffici di statistica di alcune province che hanno sottoscritto una convenzione con l'Istat finalizzata alla raccolta, al controllo, alla registrazione su supporto informatico e al successivo invio all'Istituto dei dati informatizzati

<sup>74</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: Rapporto ISTAT - ACI, Incidenti Stradali, Anno 2008

<sup>75</sup> L'indice di mortalità si calcola come rapporto tra il numero dei morti e il numero degli incidenti, moltiplicato 100

<sup>76</sup> L'indice di gravità si calcola come rapporto tra il numero dei morti e il numero totale dei morti e dei feriti, moltiplicato 100

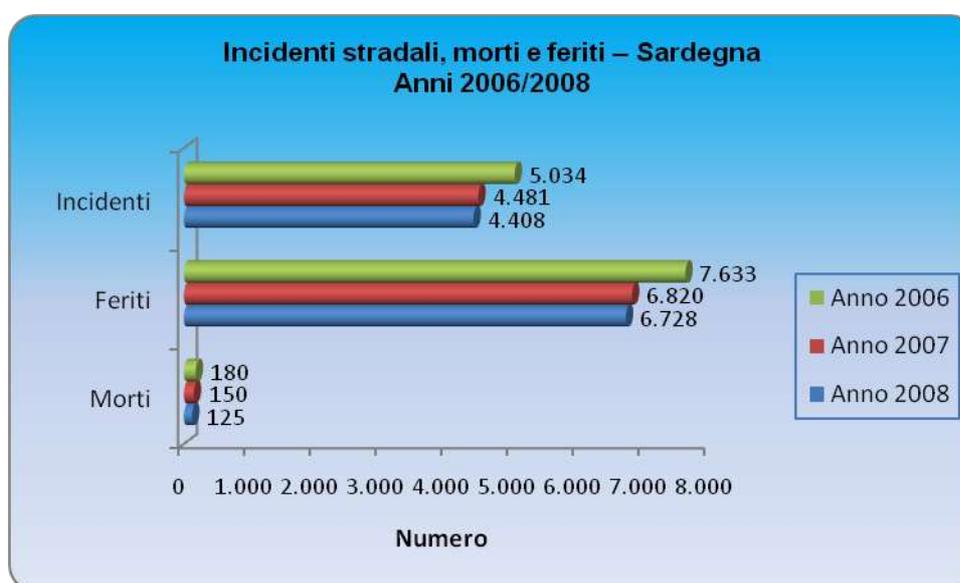
<sup>77</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: Rapporto ISTAT - ACI, Incidenti Stradali, Anno 2008

<b>2007</b>	230.871	325.850	5.131	2,2	1,6
<b>2008</b>	218.963	310.739	4.731	2,2	1,5

Fonte dei dati: *Rapporto ISTAT - ACI, Incidenti Stradali, Anno 2008*

Il 20 luglio 2010 la Commissione Europea ha presentato un Programma d'azione (COM(2010)389 "Towards a European road safety area: policy orientations on road safety 2011-2020") per dimezzare ancora, tra il 2010 e il 2020, il numero di vittime di incidenti stradali sulle strade europee.

In Sardegna, nell'anno 2008, gli incidenti stradali rilevati sono stati 4.408 (contro 4.481 del 2007 e 5.034 del 2006). Essi hanno causato il decesso di 125 persone (contro 150 e 180 nel 2007 e nel 2006, rispettivamente), mentre altre 6.728 hanno subito lesioni di diversa gravità (vs 6.820 nel 2007 e 7.633 nel 2006)<sup>78</sup>.



Fonte dei dati: *Rapporti ISTAT - ACI, Incidenti Stradali, Anno 2006, Anno 2007, Anno 2008*

Rispetto al 2007, si riscontra, pertanto, nel 2008 una lieve diminuzione del numero degli incidenti stradali (-1,6%) e dei feriti (-1,3%) e un calo più consistente del numero dei morti pari a -16,7%<sup>79</sup>.

Analoga considerevole riduzione del numero dei morti per incidente stradale (-16,7%) si è registrata nel 2007 rispetto al 2006, mentre più rilevanti sono risultati i cali riguardo al numero di incidenti (-11,0%) e ai feriti (-10,7%).

Complessivamente, pertanto, nel periodo 2006-2008 gli incidenti sono diminuiti del 12,4%, i feriti dell'11,9% e i decessi del 30,6%, con una riduzione della gravità degli incidenti evidenziata dall'indice di mortalità che si attesta al 2,8% nel 2008 contro il 3,6% del 2006, e dall'indice di gravità che passa da 2,3 a 1,8 decessi ogni 100 infortunati, indici che si mantengono però superiori a quelli registrati a livello nazionale negli stessi anni.

**Incidenti stradali, morti e feriti – Sardegna - Anni 2006/2008 (valori assoluti e variazioni percentuali)**

SARDEGNA	Valori assoluti			Variazioni percentuali		
	Anno 2006	Anno 2007	Anno 2008	2006/2007	2007/2008	2006/2008
<b>Incidenti</b>	5.034	4.481	4.408	-11,0	-1,6	-12,4

<sup>78</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: *Rapporti ISTAT - ACI, Incidenti Stradali, Anno 2006, Anno 2007, Anno 2008*

<sup>79</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: *Rapporti ISTAT - ACI, Incidenti Stradali, Anno 2006, Anno 2007, Anno 2008*

<b>Feriti</b>	7.633	6.820	6.728	-10,7	-1,3	-11,9
<b>Morti</b>	180	150	125	-16,7	-16,7	-30,6
<b>Indice di mortalità</b>	3,6	3,3	2,8	-6,4	-15,3	-20,7
<b>Indice di gravità</b>	2,3	2,2	1,8	-6,6	-15,2	-20,8

Fonte: Elaborazioni su dati Rapporti ISTAT - ACI, Incidenti Stradali, Anno 2006, Anno 2007, Anno 2008

Gli incidenti stradali più gravi sono spesso provocati dall'alcol: oltre un terzo della mortalità sulle strade è attribuibile alla guida sotto l'effetto dell'alcol. A livello preventivo, oltre agli interventi a livello ambientale-strutturale, sono riconosciute come azioni di provata efficacia il controllo della guida sotto l'effetto dell'alcol o di sostanze stupefacenti e l'utilizzo dei dispositivi di sicurezza (casco, cinture e seggiolini, efficaci nel ridurre la gravità delle conseguenze degli incidenti stradali).

Dall'indagine PASSI 2009 risulta che in Sardegna, nelle persone tra i 18 e i 69 anni, riguardo all'utilizzo dei vari dispositivi di sicurezza<sup>80</sup> si registra un buon livello dell'uso del casco (la percentuale di intervistati che ha riferito di usare sempre i dispositivi di sicurezza è risultata pari al 96,6% (vs 94,2% rilevato dal pool di ASL partecipanti alla sorveglianza a livello nazionale) e della cintura di sicurezza anteriore (86,5% vs 82,4% del pool di ASL), mentre all'incirca solo una persona su quattro (27,5%) utilizza la cintura di sicurezza posteriore (valore, comunque, più elevato rispetto a quello rilevato dal pool di ASL, pari a 18,9%).

Sempre dal sistema PASSI 2009, si può rilevare che fra i sardi intervistati di età 18-69 anni:

- il 4,9% ha dichiarato di aver guidato dopo aver bevuto almeno due unità alcoliche nell'ora precedente; la percentuale sale al 10,0% se si considerano solo le persone che nell'ultimo mese hanno effettivamente bevuto e guidato (simile al valore rilevato dal pool di ASL a livello nazionale, pari al 10,5%). Pertanto, circa un guidatore su dieci è classificabile come guidatore con comportamento a rischio per l'alcol, con coinvolgimento non solo delle classi d'età giovani (9,9% nella classe di età 18-24 anni, 11,1% nella classe di età 25-34 anni, 11,8% in quella di 35-49 anni e 7,2% nella classe 50-69 anni);
- l'abitudine a guidare sotto l'effetto dell'alcol è più frequente tra gli uomini (14,6% vs 1,2%) e fra le persone con un basso grado di istruzione (13,4% nei soggetti con nessun titolo o con la licenza elementare e 16,2% in quelli con licenza media inferiore vs 6,2% nei soggetti con licenza media superiore e 3,1% in quelli con laurea);
- il 12,0% degli intervistati ha riferito di essere stato trasportato da un conducente che guidava sotto effetto dell'alcol (vs il 7,1% rilevato dal pool di ASL).

### 1.3.d)

### GLI INCIDENTI DOMESTICI

Il tema degli incidenti domestici ha acquisito un progressivo rilievo dal punto di vista epidemiologico negli ultimi vent'anni, ma è ancora poco indagato nonostante sia riconosciuto come un problema di sanità pubblica rilevante.

Il Siniaca - Sistema informativo nazionale sugli infortuni in ambiente di civile abitazione, istituito presso l'Istituto Superiore di Sanità ai sensi dell'art. 4 della L. 493/99 recante "Norme per la tutela della salute nelle abitazioni e istituzione dell'assicurazione contro gli infortuni domestici" - ha avviato un sistema di sorveglianza degli incidenti domestici basato sugli arrivi in pronto soccorso ospedaliero in un campione di 30 centri distribuiti sul territorio nazionale. Secondo i dati forniti dal SINIACA relativi al biennio 2005-2006, le persone

<sup>80</sup> calcolato su tutto il campione, escluso chi non viaggia in moto o automobile

giunte al Pronto soccorso per incidente domestico sono circa 1 milione e 700 mila ogni anno, 130 mila sono i ricoverati e 7 mila i decessi. Le tipologie delle lesioni diagnosticabili all'osservazione in pronto soccorso riguardano soprattutto traumi superficiali (59,2%), fratture e schiacciamenti (12,6%), lussazioni e distorsioni degli arti (8,1%); seguono trauma cranico (3,5%), lesioni da corpo estraneo (3,3%), traumi interni e frattura del tronco (3,3%), ustioni (2,1%)<sup>81</sup>.

Secondo quanto emerge dalle Indagini Multiscopo annuali Istat "Aspetti della vita quotidiana", in Sardegna nel 2008 gli incidenti in ambiente domestico hanno coinvolto, nei 3 mesi precedenti l'intervista, 16 mila persone, pari al 9,5‰ della popolazione (vs il 13,5‰ della popolazione italiana). Il numero complessivo di incidenti domestici rilevati nel trimestre è di 19 mila, mentre il numero medio di incidenti per infortunato è pari a 1,2 (come a livello nazionale). Qualora tale quota di persone fosse sostanzialmente stabile nel tempo, si potrebbe stimare che, nell'arco di 12 mesi, il fenomeno abbia coinvolto circa 64 mila persone, ossia 38 individui ogni mille.

In effetti, prendendo in esame anche le precedenti Indagini Multiscopo annuali Istat "Aspetti della vita quotidiana" dall'anno 2003, emerge che tali dati per la Sardegna non appaiono stabili nel tempo ma hanno un andamento altalenante, con quozienti di popolazione che nel 2003, nel 2005 e nel 2007 superano quelli nazionali<sup>82</sup>.

**Persone che nei tre mesi precedenti l'intervista hanno subito incidenti in ambiente domestico – Periodo 2003/2008 - Sardegna, Italia**

Anno	Persone che hanno subito incidenti in ambiente domestico		Quozienti per 1.000 persone		Numero di incidenti in ambiente domestico		Media per infortunato	
	Sardegna	Italia	Sardegna	Italia	Sardegna	Italia	Sardegna	Italia
2003	32.000	703.000	19,5	12,2	41.000	849.000	1,3	1,2
2005	27.000	761.000	16,5	13,1	29.000	934.000	1,1	1,2
2006	18.000	797.000	11,1	13,7	26.000	915.000	1,4	1,1
2007	33.000	699.000	19,9	11,9	40.000	825.000	1,2	1,2
2008	16.000	797.000	9,5	13,5	19.000	930.000	1,2	1,2

Gli incidenti prevalgono tra le donne in quasi tutte le classi di età, tranne che nelle età più giovanili (fino a 14 anni) in cui i maschi hanno più incidenti; il maggiore coinvolgimento delle donne alle età successive, potrebbe essere associato sia ad una maggiore permanenza fra le mura domestiche, sia ad un più frequente contatto con oggetti, utensili, elettrodomestici che possono essere all'origine di un infortunio (taglio, ustione, ecc.)<sup>83</sup>.

Nell'ambito dell' "Indagine epidemiologica sugli incidenti domestici in Sardegna. Uno studio di prevalenza tra le madri degli alunni delle scuole di I e II grado"<sup>84</sup> - studio di prevalenza retrospettivo di 12 mesi, scelto per ovviare all'influenza del fattore stagionalità che condiziona la quantità di tempo trascorso in casa – è stata rilevata, nel campione delle 2.075 madri di alunni delle scuole primarie e secondarie della Sardegna iscritti

<sup>81</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: Slniaca, Anno 2008

<sup>82</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2003, Anno 2005, Anno 2006, Anno 2007, Anno 2008

<sup>83</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2008

<sup>84</sup> di G. Rossi, G. La Torre, A. Mannocci, A. Sferrazza, C. De Waure, M.L. Specchi, W. Ricciardi, D. Campus et. Al. – Igiene e Sanità Pubblica – Parte Scientifica e Pratica LXIV.3.2008, studio organizzato dal Servizio Prevenzione dell'Assessorato dell'Igiene e Sanità e dell'Assistenza Sociale della Regione Sardegna e rappresentante la fase pilota di uno studio multicentrico nazionale condotto dall'Istituto di Igiene dell'Università Cattolica del Sacro Cuore

per l'anno scolastico 2006/2007, una prevalenza di incidenti domestici<sup>85</sup> pari al 19,3% (400 su 2.075); hanno dichiarato di aver subito un incidente "grave"<sup>86</sup> 157 donne su 2.075 (il 7,6%).

Il confronto di questi dati con quelli rilevati dall'Istat nelle Indagini Multiscopo e sopra riportati, presenta delle criticità, in quanto i dati Istat sono relativi a tutta la popolazione e non solo alle madri, coprono un periodo di tre mesi e stimano quindi il fenomeno sui 12 mesi. I risultati dello studio riguardo al numero di incidenti "gravi" (7,6%) sono prossimi a quelli rilevati dall'Indagine Multiscopo del 2007 relativamente, però, al numero complessivo di incidenti domestici della popolazione, compresi quindi anche quelli non gravi (pari al 19,9% nei 3 mesi precedenti l'intervista, come riportato nella precedente tabella, stimabile in circa l'80% all'anno).

Gruppi di popolazione maggiormente a rischio sono risultati essere, oltre alle casalinghe: pure:

- i bambini in età pre-scolare. Il rischio di soffocamento o l'avvelenamento ed intossicazione, pur essendo raramente osservabili in pronto soccorso, nella casistica SINIACA sono, dopo la caduta, le prime cause di ricovero ospedaliero per i bambini da 1 a 4 anni, pari rispettivamente al 9 ed 7% dei ricoveri di queste età. In età pre-scolare il soffocamento e l'annegamento costituiscono la prima causa di mortalità domestica nei bambini determinando, nel complesso, il 50% dei decessi<sup>87</sup>;
- gli anziani. Il principale carico di disabilità da incidente domestico è rappresentato dagli esiti di frattura del femore nell'anziano; oltre il 70% dei ricoverati per incidente domestico è caduto e, tra questi, il 75% ha più di 64 anni di età e il 56% è costituito da donne. Si può stimare anche, sulla base delle statistiche correnti, che le cadute degli ultra-settantacinquenni determinino il 65% di tutti i decessi per incidente domestico<sup>88</sup>. L'OMS ha indicato le cadute negli anziani come uno dei "quattro giganti della geriatria" insieme a depressione, incontinenza urinaria e deficit di memoria. Il problema è particolarmente rilevante non solo per frequenza, ma anche per le conseguenze sul benessere psico-fisico della persona: anche la sola insicurezza legata alla paura di cadute può limitare notevolmente lo svolgimento delle attività della vita quotidiana.

I dati dell'indagine PASSI d'Argento relativi al 2010 evidenziano che in Sardegna il 12,8% degli ultra 64enni è caduto negli ultimi 30 giorni che precedevano l'intervista (10,9% nel pool di ASL a livello nazionale); a seguito della caduta, il 52,2% di questi si sono fatti male (53,2% nel pool di ASL) e il 13,9% sono stati ricoverati per più di un giorno (14,4% nel pool di ASL). La maggior parte delle cadute si verificano in casa (65,9%) o nelle pertinenze, tipo giardino (6,8%) e scale (4,5%). L'incidenza delle cadute aumenta con il crescere dell'età (8,3% nella fascia 65-74 anni e 18,5% sopra i 74 anni) e nelle persone con maggiori difficoltà economiche. Le cadute sono un fenomeno particolarmente frequente tra gli ultra 64enni con segni di fragilità (22,4%) e fra i disabili (23,1%).

Il 57,4% degli ultra 64enni sardi intervistati ha paura di cadere (vs 48,6% nel pool di ASL). Riguardo all'adozione di misure di sicurezza, quali ad esempio misure anticaduta in bagno, l'89,3% di ultra 64enni sardi intervistati non usa maniglioni (85,2% pool di ASL), l'86,6% non usa seggiolini (87,3% pool di ASL) e il 34,5% non usa tappetini antiscivolo (38,8% pool di ASL).

---

<sup>85</sup> Sono stati considerati come incidenti domestici quelli che hanno compromesso temporaneamente o definitivamente le condizioni di salute a causa di ferite, fratture, contusioni, lussazioni, ustioni, avvelenamenti o altre lesioni e che si sono verificati, indipendentemente dalla volontà umana, all'interno o all'esterno (balcone, giardino, garage, cantina, soffitta, pianerottolo o scala) di un'abitazione, di proprietà o della famiglia stessa o di altri parenti o vicini

<sup>86</sup> L'evento incidente domestico è stato definito "grave" se l'intervistato, successivamente all'infortunio, ha fatto ricorso ad una visita (in farmacia, in ambulatorio, presso la guardia medica o al pronto soccorso) o alla chiamata dell'ambulanza, è stato ricoverato o ha subito fratture o trascorso un periodo di immobilità a letto

<sup>87</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: Slniaca, Anno 2008

<sup>88</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: Slniaca, Anno 2008

Dai dati dell'indagine PASSI 2009 risulta, peraltro, che nel campione sardo intervistato (18-69 anni) la percezione del rischio infortunistico in ambito domestico è scarsa: il 92,7% degli intervistati ha dichiarato, infatti, di considerare questo rischio basso o assente (percentuale praticamente uguale a quella rilevata dal pool di ASL partecipanti alla sorveglianza a livello nazionale, pari al 92,6%). In particolare hanno una più bassa percezione del rischio i soggetti nella fascia d'età 50-69 anni, senza difficoltà economiche, che non hanno in famiglia la presenza di persone potenzialmente a rischio (anziani e/o bambini).

Solo il 17,6% dei sardi intervistati ha dichiarato di aver ricevuto negli ultimi 12 mesi informazioni per prevenire gli infortuni domestici (contro il 24,0% rilevato dal pool di ASL a livello nazionale); in particolare la percentuale di persone che hanno riferito di aver ricevuto informazioni è più elevata nella classe di età 35-49 anni, nelle donne e nelle persone con un'alta percezione del rischio. Le principali fonti di informazione sugli infortuni domestici sono risultate i mass media e gli opuscoli; valori bassi sono riportati per tecnici, personale sanitario e parenti/amici.

Il 18,7% delle persone che hanno ricevuto informazioni sulla prevenzione degli infortuni domestici ha modificato i propri comportamenti o adottato qualche misura per rendere l'abitazione più sicura (contro il 30,8% rilevato dal pool di ASL a livello nazionale); fra queste prevalgono i soggetti nella classe di età 18-34 anni, che hanno in famiglia la presenza di persone potenzialmente a rischio, con un'alta percezione del rischio.

La Legge n. 493/1999 e successive modificazioni e integrazioni, già citata, ha istituito una forma assicurativa che tutela contro gli incidenti domestici di una certa gravità<sup>89</sup> rivolta a chiunque, donna o uomo, abbia le seguenti caratteristiche:

- un'età compresa tra i 18 e i 65 anni;
- svolga un'attività rivolta alla cura dei componenti la famiglia e dell'ambiente in cui dimora;
- non sia legato da vincoli di subordinazione;
- preli lavoro domestico in modo abituale ed esclusivo, non svolga cioè altre attività per le quali sussista obbligo di iscrizione ad un altro Ente o Cassa Previdenziale.

Dal 1° marzo 2001 è divenuta obbligatoria l'iscrizione, presso l'INAIL, dei soggetti aventi le sopracitate caratteristiche.

In Sardegna nell'anno 2008 il numero di iscritti all'assicurazione INAIL contro gli infortuni domestici è risultato pari a 89.597 soggetti, attendibilmente al di sotto della popolazione effettivamente assicurabile; nel 2009 si è registrata, peraltro, una contrazione del numero di iscritti rispetto all'anno 2008 (n. 85.818 soggetti, con una variazione percentuale del -4,2%), così come a livello nazionale<sup>90</sup>: Le possibili spiegazioni possono essere sia l'invecchiamento della popolazione (oltre i 65 anni cessa la tutela), sia la scarsa informazione, sia la soglia di tutela solo per danni permanenti gravi (27%) che scoraggia l'iscrizione nonostante l'obbligatorietà. Nella successiva tabella si riportano i dati inerenti la ripartizione del totale delle richieste di erogazione rendite presentate all'INAIL, per stato di definizione dei casi, negli anni 2007-2009 in Sardegna; l'elevato numero di definizioni negative sarebbe da ascrivere sia alla percentuale del danno (al di sotto del limite), sia all'inadeguatezza della documentazione presentata<sup>91</sup>.

---

<sup>89</sup> Si ha diritto al risarcimento solo se l'invalidità permanente subita è pari o superiore al 27% per gli infortuni occorsi a partire dal 1° gennaio 2007 o al 33% per quelli occorsi fino al 31 dicembre 2006; a decorrere dal 17 maggio 2006, è compreso nella tutela assicurativa anche il rischio morte

<sup>90</sup> Fonte dei dati: INAIL

<sup>91</sup> Fonte dei dati: INAIL

**Infortuni in ambito domestico – Richieste di erogazione rendite, per definizione dei casi (al 31/12/2009) e per anno evento**

Ann o	In istruttoria (n.)	Negative (n.)	Rendita diretta (n.)	Casi mortali (n.)	Totale casi (n.)
2007	3	77	8	0	88
2008	4	77	3	0	84
2009	8	33	0	0	41

Fonte dei dati : *INAIL*

### 1.3.e)

## INFORTUNI SUL LAVORO E MALATTIE PROFESSIONALI

### 1.3.e.1)

#### INFORTUNI SUL LAVORO

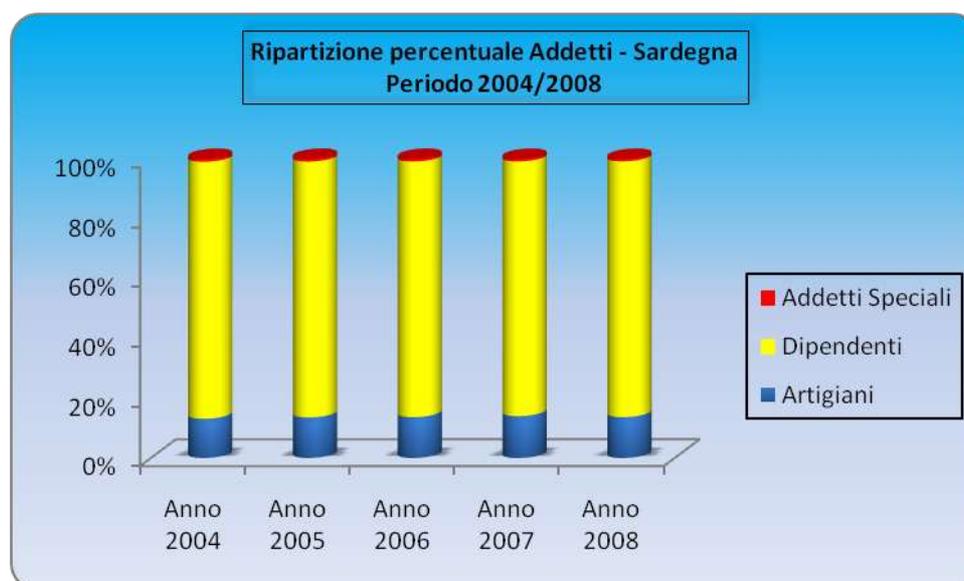
La struttura produttiva regionale nel 2008 comprende 102.646 Posizioni Assicurative Territoriali (PAT), per un totale di addetti pari a 364.090, con un incremento, rispettivamente, del 10,88% e del 5,67% rispetto al 2004 e un trend tendenzialmente crescente nel quinquennio 2004-2008.

**Numero PAT numero Addetti - Periodo 2004/2008**

<b>SARDEGNA</b>	<b>Anno 2004</b>	<b>Anno 2005</b>	<b>Anno 2006</b>	<b>Anno 2007</b>	<b>Anno 2008</b>
<b>PAT</b>	<b>92.574</b>	<b>93.896</b>	<b>96.005</b>	<b>99.789</b>	<b>102.646</b>
<b>Addetti</b>	<b>344.553</b>	<b>343.132</b>	<b>347.846</b>	<b>349.743</b>	<b>364.090</b>

Fonte: Banca dati Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009

Dei 364.090 addetti nel 2008, l'85,57% è costituito da dipendenti, il 13,67% da artigiani e lo 0,76% da addetti con rapporto di lavoro speciale (ad esempio cooperative di Pesca e Facchinaggio); valori simili sono stati riscontrati nel quadriennio precedente.



Fonte: Elaborazioni su dati Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009

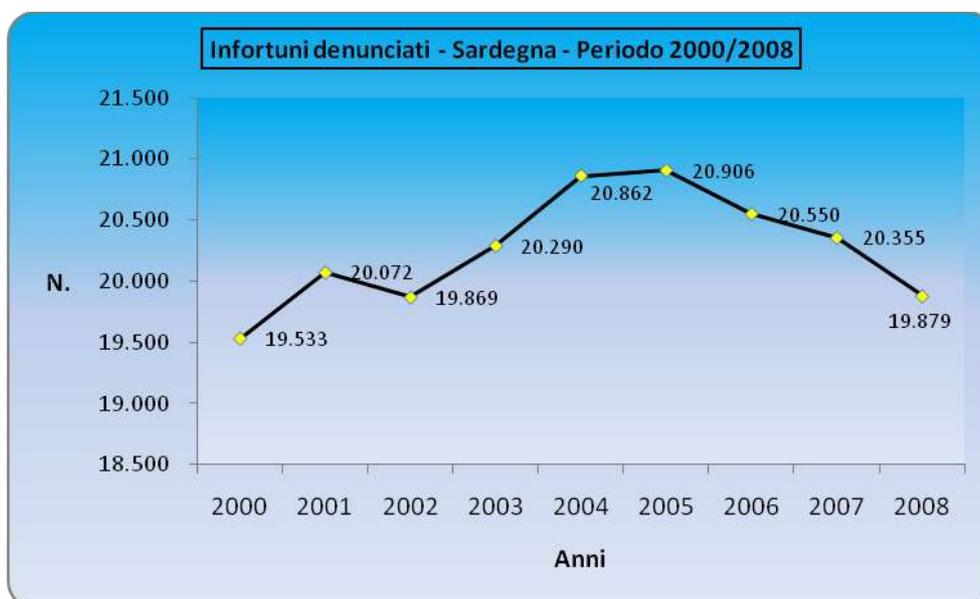
Analizzando la distribuzione delle PAT per Gruppi Ateco, si rileva che la percentuale maggiore di aziende ricade nel comparto delle Costruzioni che, con 20.068 PAT pari al 19,55% del totale di PAT nel 2008, costituisce il comparto più rappresentativo della realtà produttiva regionale; seguono, in ordine decrescente, commercio al dettaglio (12,35%), attività immobiliari (10,16%), alberghi e ristoranti (7,79%), servizi pubblici (6,09%), trasporti (4,82%). Percentuali simili sono state riscontrate nel quadriennio precedente.

Anche dall'esame della distribuzione degli addetti per Gruppi Ateco, si rileva che la percentuale maggiore di addetti ricade nel comparto delle Costruzioni in tutto il quinquennio analizzato (nel 2008: n. 50.622 addetti pari al 13,90% del totale di addetti), che si conferma il comparto più rappresentativo del tessuto produttivo sardo; seguono in ordine decrescente, nel 2008, attività immobiliari (11,82%), pubblica amministrazione (11,52%), commercio al dettaglio (7,95%), servizi pubblici (6,31%), alberghi e ristoranti (6,04%), trasporti (6,02%), sanità (4,12%). Un diverso ordine è stato rilevato nel periodo precedente: solo nel 2007 sono al secondo posto gli addetti nelle attività immobiliari, così come nel 2008, mentre nel triennio 2004-2006 è la

pubblica amministrazione; seguono sempre in ordine decrescente, per il quadriennio 2004-2007, commercio al dettaglio, trasporti, alberghi e ristoranti, servizi pubblici, sanità.

Come rilevabile anche dal rapporto fra numero di addetti e numero di PAT (variabile nel quinquennio in esame fra 3,5 e 3,72 addetti per PAT), il tessuto produttivo sardo presenta un numero rilevante di microimprese<sup>92</sup> (in media, solo le categorie di attività economica relative a industria petrolifera, industria chimica, elettricità gas acqua, intermediazione, pubblica amministrazione, hanno un numero di addetti superiore a 10). Questa peculiarità apporta ovunque un elemento aggiuntivo di rischio, di incidenti e di malattie professionali. Infatti, la deriva delle norme di tutela, conseguente al mantenimento di un assetto operativo "di tradizione" (che ha essenzialmente ragioni culturali, sociali ed economiche), e/o a "decentramento" verso le piccole e piccolissime imprese delle fasi lavorative più rischiose e meno qualificanti, incide pesantemente sul trend infortunistico regionale.

Secondo quanto emerge dai Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009, nel periodo 2004-2008 in Sardegna gli infortuni sul lavoro denunciati appaiono complessivamente in diminuzione, così come a livello nazionale ma con un decremento percentuale nettamente inferiore (-4,7% contro un decremento medio nazionale di -9,5%, cali da ricondurre in parte agli effetti della crisi economica che ha colpito il Paese).



Fonte dati: *Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009*

Andamento analogo si osserva per gli infortuni sul lavoro indennizzati, per quelli riconosciuti (o con definizione positiva) e per le inabilità temporanee, che mostrano un trend tendenzialmente decrescente nel quinquennio in esame. Invece, le inabilità permanenti, gli infortuni mortali e, conseguentemente, l'indice di gravità<sup>93</sup>, dopo una riduzione nel 2005, mostrano un andamento tendenzialmente crescente nel successivo biennio per poi apparire in diminuzione nel 2008 (riduzione da interpretare con cautela, considerato l'elevato numero di eventi non ancora definiti, in quanto l'ultimo anno in cui è possibile considerarli stabilizzati è il 2007). Peraltro, i dati preliminari resi disponibili dall'INAIL evidenziano che in Sardegna nel 2009 si può stimare un incremento percentuale degli infortuni mortali di ben il 42,9% rispetto al 2008.

#### **Infortuni denunciati, riconosciuti e indennizzati per tipologia - Periodo 2004/2008**

<sup>92</sup>

una microimpresa è definita come un'impresa il cui organico sia inferiore a 10 persone e il cui fatturato o il totale di bilancio annuale non superi 2 milioni di euro

<sup>93</sup> indicatore che rappresenta una misura di gravità degli infortuni, calcolato come rapporto percentuale fra la somma degli eventi mortali e permanenti e la somma degli eventi mortali, permanenti e temporanei

<b>SARDEGNA</b>	<b>Anno 2004</b>	<b>Anno 2005</b>	<b>Anno 2006</b>	<b>Anno 2007</b>	<b>Anno 2008</b>
Inabilità temporanea <sup>94</sup>	13.549	13.633	13.073	12.671	12.073
Inabilità permanente <sup>95</sup>	1.282	1.201	1.265	1.295	847
Casi mortali con o senza superstiti <sup>96</sup>	33	26	35	35	24
<b>Totale Infortuni Indennizzati<sup>97</sup></b>	<b>14.864</b>	<b>14.860</b>	<b>14.373</b>	<b>14.001</b>	<b>12.944</b>
Casi regolari senza indennizzo <sup>98</sup>	1.799	1.891	1.930	1.917	1.922
<b>Totale Infortuni con "definizione positiva" o "riconosciuti"<sup>99</sup></b>	<b>16.663</b>	<b>16.751</b>	<b>16.303</b>	<b>15.918</b>	<b>14.866</b>
Franchigia <sup>100</sup>	1.014	1.086	949	909	926
Casi non definiti <sup>101</sup>	72	111	114	201	616
Casi negativi <sup>102</sup>	3.113	2.958	3.184	3.327	3.471
<b>Totale Infortuni Denunciati</b>	<b>20.862</b>	<b>20.906</b>	<b>20.550</b>	<b>20.355</b>	<b>19.879</b>
<b>% Indennizzati/Denunciati</b>	<b>71,25</b>	<b>71,08</b>	<b>69,94</b>	<b>68,78</b>	<b>65,11</b>
<b>Indice di Gravità %</b>	<b>8,85</b>	<b>8,26</b>	<b>9,04</b>	<b>9,50</b>	<b>6,73</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009

### 1.3.e.1.1) Settore Industria e Servizi

Analizzando l'andamento degli infortuni con definizione positiva nel Settore Industria e Servizi nel periodo 2004-2008, si rileva che, dopo un incremento nel 2005, si ha un trend decrescente nel restante triennio.

<sup>94</sup> sono casi che hanno comportato una inabilità temporanea assoluta per un periodo limitato, superiore a tre giorni, durante il quale è erogata una indennità giornaliera fino alla completa guarigione clinica

<sup>95</sup> per gli infortuni avvenuti prima del 25/07/2000 sono considerati definiti "in permanente" quelli che hanno determinato postumi permanenti superiori al 10%; dopo tale data sono definiti "in permanente" quelli con postumi superiori al 5%. Prima del 25/07/2000 era valutata soltanto la capacità lavorativa; dopo tale data la percentuale comprende anche il danno biologico. Per questo motivo il grado di postumi degli infortuni attuali non è direttamente confrontabile con quello relativo ai casi avvenuti prima del 25/07/2000

<sup>96</sup> si tratta di soggetti deceduti in seguito all'infortunio sul lavoro

<sup>97</sup> sono una parte degli infortuni riconosciuti per i quali l'INAIL eroga una prestazione economica. Rispetto agli infortuni riconosciuti mancano i casi "regolare senza indennizzo"

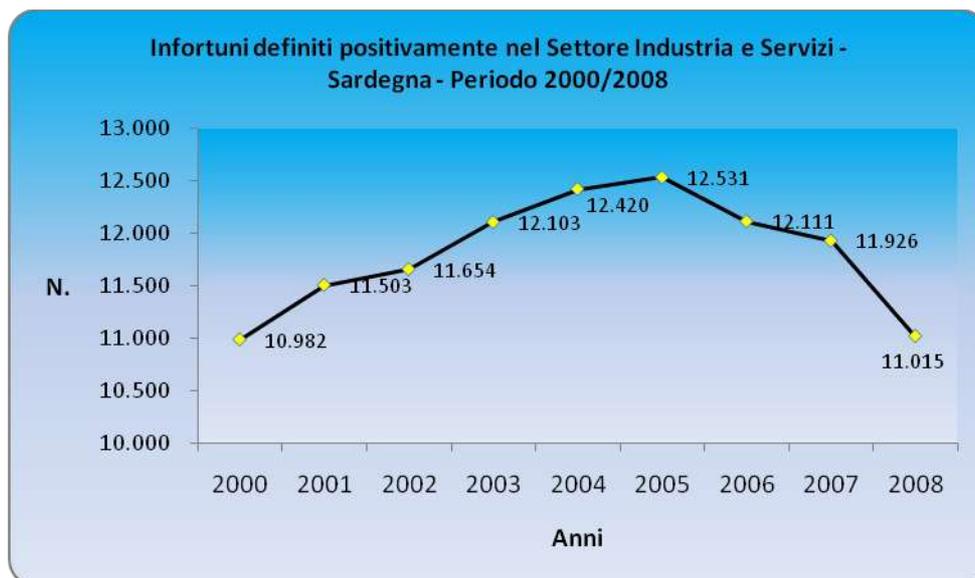
<sup>98</sup> pur trattandosi di eventi riconoscibili come veri e propri infortuni sul lavoro, l'INAIL non ha erogato prestazioni economiche; si tratta di casi particolari, per esempio, di dipendenti dello Stato che hanno avuto un infortunio che ha determinato assenza dal lavoro ma NON postumi permanenti o la morte (soltanto in questi ultimi due casi l'INAIL indennizza l'assicurato; se si determina soltanto un periodo di inabilità temporanea l'indennizzo è a carico dello Stato)

<sup>99</sup> Rientrano negli infortuni con "definizione positiva" o "riconosciuti" le seguenti tipologie di definizione: infortuni definiti con inabilità temporanea e permanente, infortuni mortali, infortuni regolari senza indennizzo

<sup>100</sup> sono infortuni che non hanno determinato una inabilità temporanea assoluta con assenza dal lavoro superiore a tre giorni, pur presentando tutte le altre caratteristiche degli infortuni sul lavoro

<sup>101</sup> Sono casi per i quali non si è concluso l'iter sanitario e amministrativo da parte dell'Istituto Assicuratore; ad ogni caso viene assegnato un codice che rappresenta il tipo di definizione attribuito per ciascuna conseguenza. La definizione può essere positiva in presenza di Temporanea, Permanente, Morte con superstiti e Morte senza superstiti e Regolari senza indennizzo oppure negativa quando il caso viene respinto come infortunio sul lavoro. Tutti gli infortuni denunciati vengono definiti anche se con tempi che possono giungere fino ad alcuni anni (ma solo per casi sottoposti a giudizio della legislazione ordinaria), ma non tutti sono "riconosciuti" dall'Istituto. Una delle cause del ritardo nella definizione è costituita dalla necessità di attendere la stabilizzazione dei postumi o la cessazione del periodo di inabilità temporanea assoluta; sono i casi più "gravi" che hanno una definizione più ritardata rispetto all'epoca dell'evento. Per assicurare un buon compromesso tra la necessità di disporre di dati confrontabili in tempi non eccessivi e la necessità di avere dati il più possibile completi, il gruppo di lavoro nazionale ha scelto di considerare stabilizzati i dati dopo che sono trascorsi due anni dall'anno di evento; eventuali definizioni successive al triennio non vengono più diffuse nell'ambito dei nuovi flussi (compresi eventuali casi riaperti per aggravamento verificatosi dopo la definizione).

<sup>102</sup> Il caso non possiede i requisiti per essere riconosciuto come infortunio sul lavoro. La motivazione può essere di vario tipo (mancanza dell'occasione di lavoro, soggetto non assicurato, assenza della lesione etc.)



Fonte dati: *Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009*

Andamento analogo, nel quinquennio 2004-2008 in esame, presenta il tasso grezzo<sup>103</sup>.



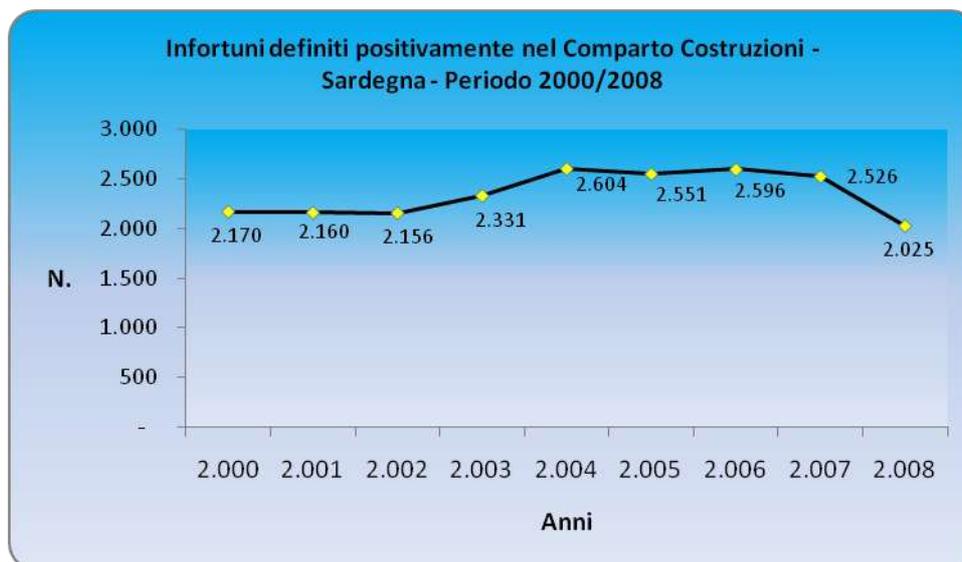
Fonte dati: *Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009*

Esaminando la distribuzione degli infortuni con definizione positiva nel Settore Industria e Servizi per Gruppi Ateco, si rileva che, per tutto il quinquennio in esame, al primo posto ricade ancora il comparto delle Costruzioni (con 2.025 eventi definiti positivamente nel 2008, pari al 18,38% del totale dell'anno). Seguono, in ordine decrescente, il comparto Trasporti (10,06% nel 2008) e quello delle Attività Immobiliari (9,20% nel 2008).

Nel periodo analizzato per la maggior parte dei comparti di attività economica si rileva un trend tendenzialmente decrescente degli infortuni definiti positivamente.

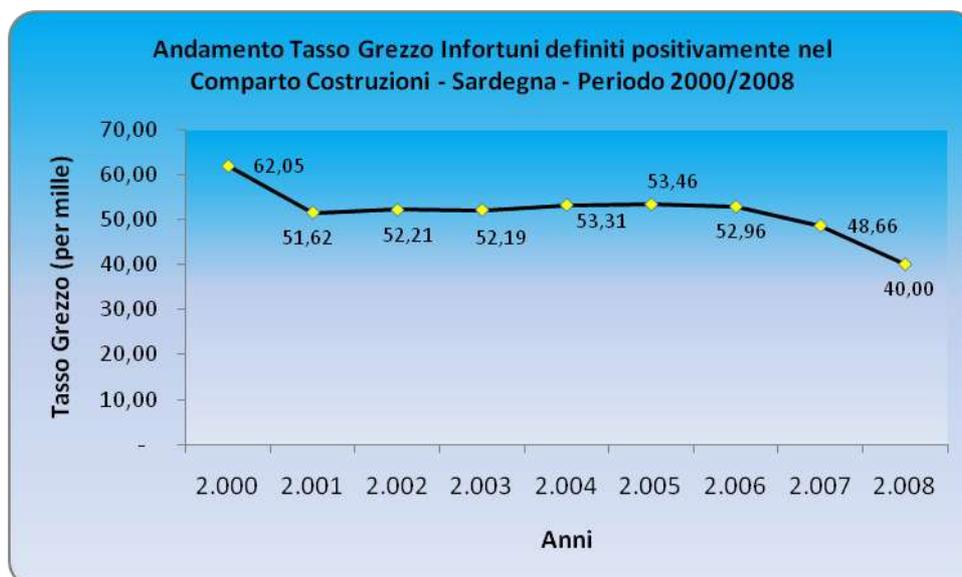
<sup>103</sup> indice che tiene conto della numerosità degli addetti, denominato anche "Incidenza", calcolato come rapporto fra il numero di infortuni definiti positivamente e il numero di addetti, per mille.

Nel comparto Costruzioni, dopo un decremento nel 2005, si ha un aumento nel 2006 e un andamento decrescente nel restante biennio del numero degli infortuni definiti positivamente



Fonte dati: *Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009*

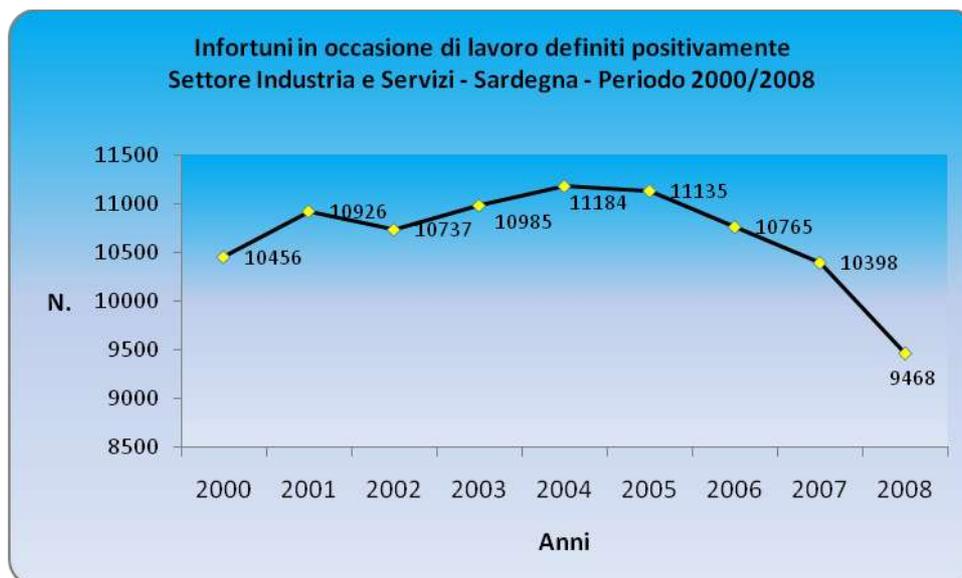
Il tasso grezzo, invece, dopo un incremento nel 2005, mostra un trend decrescente nel restante triennio. Nel comparto Costruzioni, i valori dei tassi sono più elevati di quelli del complessivo Settore Industria e Servizi per l'intero periodo.



Fonte dati: *Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009*

Nel periodo 2004-2008, gli infortuni in occasione di lavoro<sup>104</sup> definiti positivamente nel Settore Industria e Servizi mostrano un trend decrescente nell'intero quinquennio

<sup>104</sup> vengono definiti Infortuni "in occasione di lavoro" gli infortuni strettamente collegati all'attività lavorativa (compresi, quindi, anche gli infortuni da circolazione stradale: autotrasportatori merci/persona, commessi viaggiatori, addetti alla manutenzione stradale, ecc.). Sono, pertanto, tutti gli infortuni al netto di quelli "in itinere".



Fonte dati: *Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009*

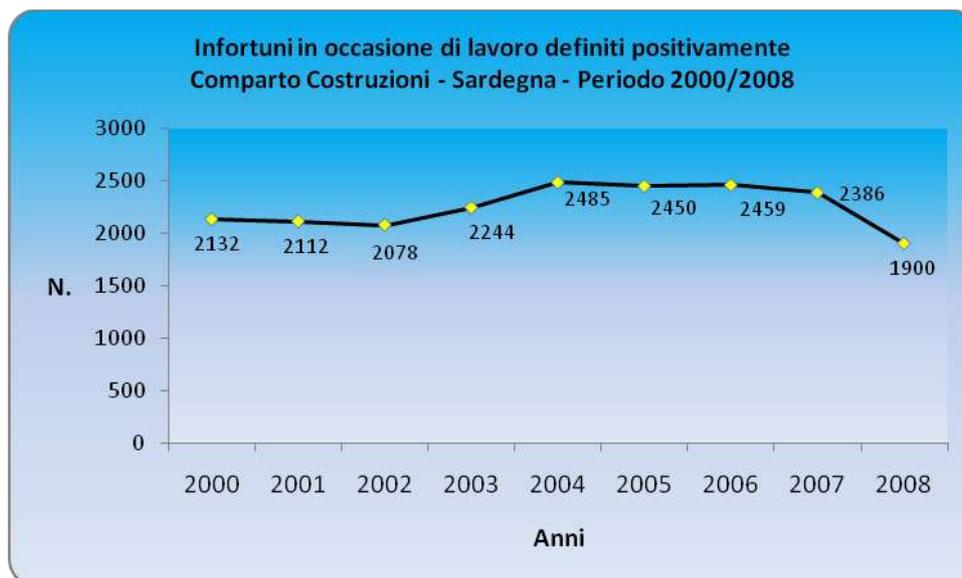
Anche il tasso grezzo mostra un andamento decrescente nel periodo considerato



Fonte: *Elaborazioni su dati Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009*

Esaminando la distribuzione degli infortuni in occasione di lavoro definiti positivamente nel Settore Industria e Servizi per Gruppi Ateco, si rileva che, per tutto il periodo in esame, al primo posto ricade sempre il comparto delle Costruzioni (con 1.900 eventi nel 2008, pari al 20,07% del totale dell'anno); seguono, in ordine decrescente, il comparto Trasporti (10,38% nel 2008) e quello delle Attività Immobiliari (7,85% nel 2008).

L'andamento del numero di infortuni "in occasione di lavoro" definiti positivamente nel comparto Costruzioni per il quinquennio 2004/2008 è simile a quello già esaminato per gli infortuni definiti positivamente per tale comparto: dopo un decremento nel 2005, si ha un aumento nel 2006 e un andamento decrescente nel restante biennio



Fonte dati: *Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009*

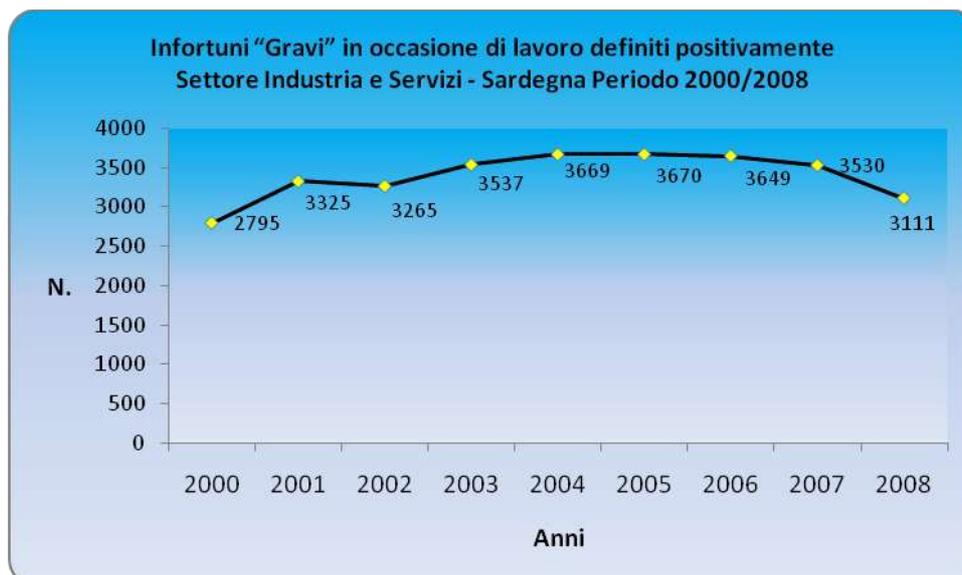
Il tasso grezzo, invece, dopo un incremento nel 2005, mostra un trend decrescente nel restante triennio, analogamente all'andamento del tasso grezzo degli infortuni definiti positivamente per tale comparto, già esaminato. Nel comparto Costruzioni, i valori dei tassi sono sempre più elevati di quelli del complessivo Settore Industria e Servizi per l'intero periodo.



Fonte: *Elaborazioni su dati Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009*

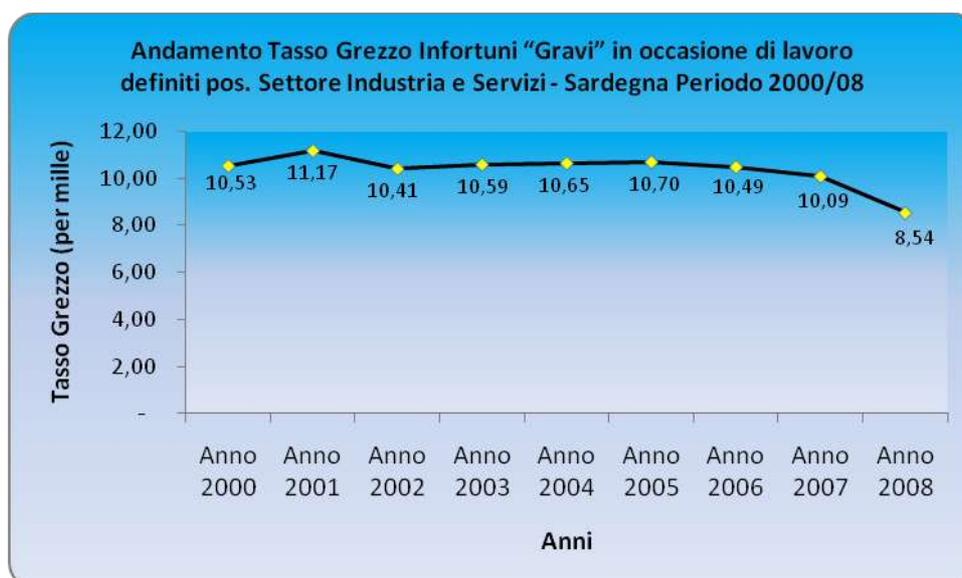
Prendendo in esame l'andamento degli infortuni "gravi" in occasione di lavoro definiti positivamente<sup>105</sup> nel Settore Industria e Servizi nel periodo 2004-2008, si rileva che si mantengono all'incirca stabili nel biennio 2004-2005 e hanno un andamento decrescente nel successivo triennio

<sup>105</sup> Ossia i casi definiti positivamente, avvenuti in occasione di lavoro, che hanno determinato la morte con o senza superstiti o postumi permanenti uguali/superiori all'1% o durata dell'inabilità temporanea superiore a 40gg.



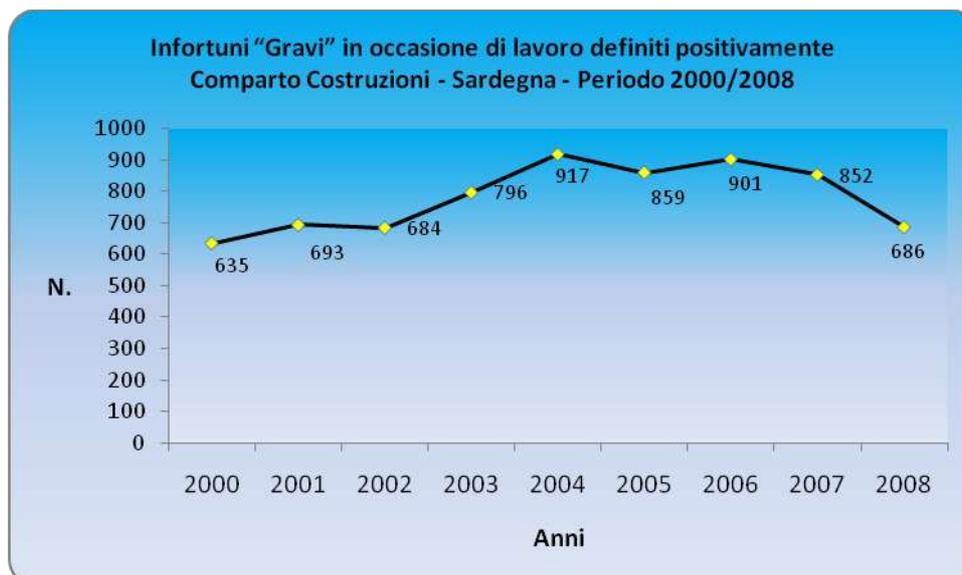
Fonte: *Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009*

Andamento analogo, nel quinquennio 2004-2008 in esame, presenta il tasso grezzo



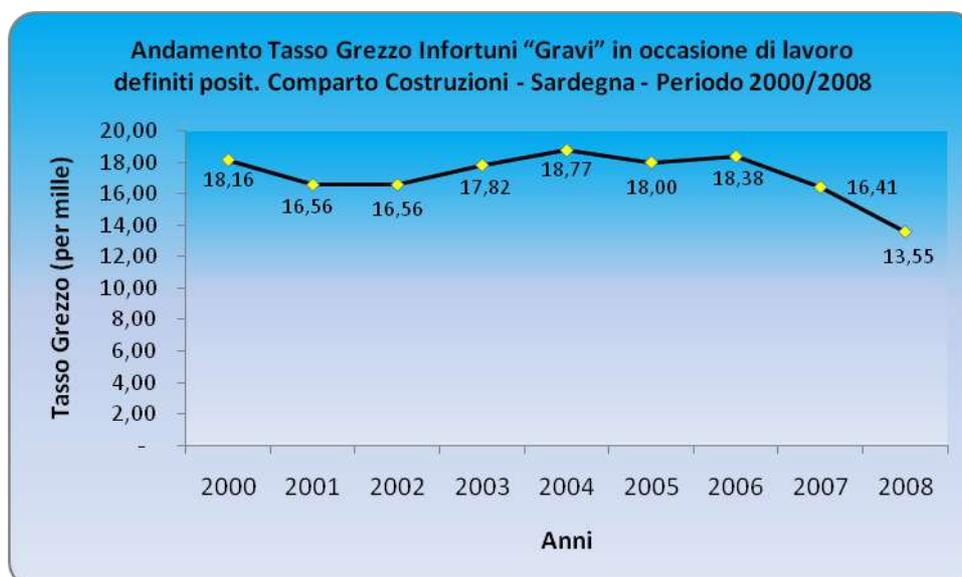
Fonte: *Elaborazioni su dati Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009*

Considerando la distribuzione degli infortuni "gravi" in occasione di lavoro definiti positivamente nel Settore Industria e Servizi per Gruppi Ateco, si rileva che, per tutto il quinquennio in esame, al primo posto ricade sempre il comparto delle Costruzioni che, dopo un decremento nel 2005, presenta un aumento nel 2006 e un andamento decrescente nel restante biennio (con 686 eventi definiti positivamente nel 2008, pari al 22,05% del totale dell'anno); seguono, in ordine decrescente, il comparto Trasporti (11,31% nel 2008) e quello delle Attività Immobiliari (8,20% nel 2008).



Fonte dati: *Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009*

L'andamento del tasso grezzo degli infortuni "gravi" in occasione di lavoro definiti positivamente nel comparto Costruzioni per il quinquennio 2004/2008 è simile a quello sopra evidenziato per i corrispondenti infortuni "gravi" in occasione di lavoro definiti positivamente in tale comparto: dopo un decremento nel 2005, si ha un aumento nel 2006 e un andamento decrescente nel restante biennio. Come in precedenza, nel comparto Costruzioni i valori dei tassi sono più elevati di quelli del complessivo Settore Industria e Servizi per l'intero periodo.



Fonte: *Elaborazioni su dati Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009*

Come rilevabile dalla successiva tabella, la quota di infortuni gravi fra gli infortuni in occasione di lavoro definiti positivamente nel complesso del Settore Industria e Servizi tende ad aumentare nel quinquennio in esame, ad eccezione del 2008. Nel comparto Costruzioni l'andamento di tale quota è, invece, altalenante e sempre superiore a quella del complesso del Settore Industria e Servizi.

**Quota di Infortuni Gravi fra gli infortuni in occasione di lavoro definiti positivamente nel Settore Industria e Servizi e nel Comparto Costruzioni – Sardegna - Periodo 2004/2008**

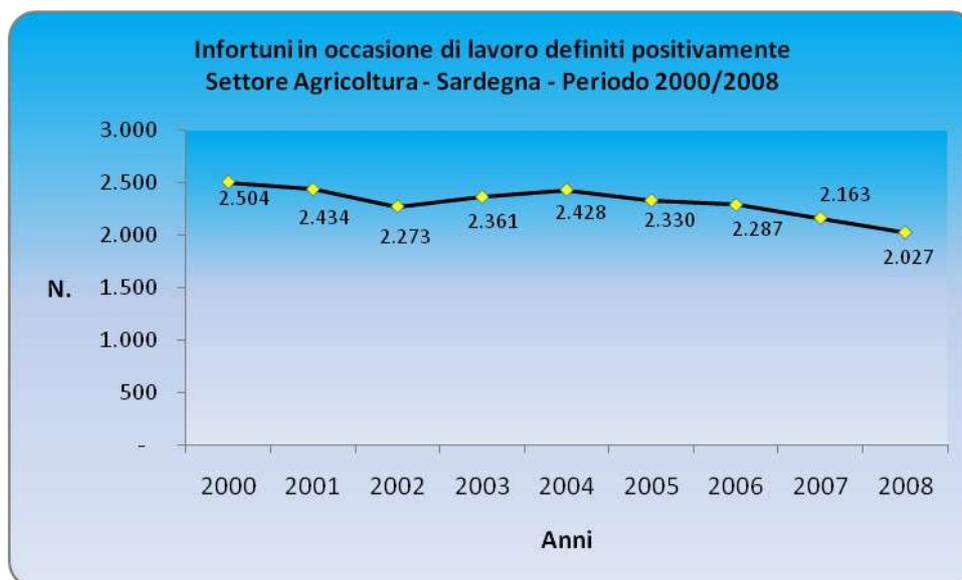
SARDEGNA	Rapporto % n. infortuni gravi/n. infortuni in occasione di lavoro definiti positivamente	
	Settore Industria e Servizi	Comparto Costruzioni
Anno 2004	32,81	36,90
Anno 2005	32,96	35,06
Anno 2006	33,90	36,64
Anno 2007	33,95	35,71
Anno 2008	32,86	36,11

Fonte: Elaborazioni su dati Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009

**1.3.e.1.2)**

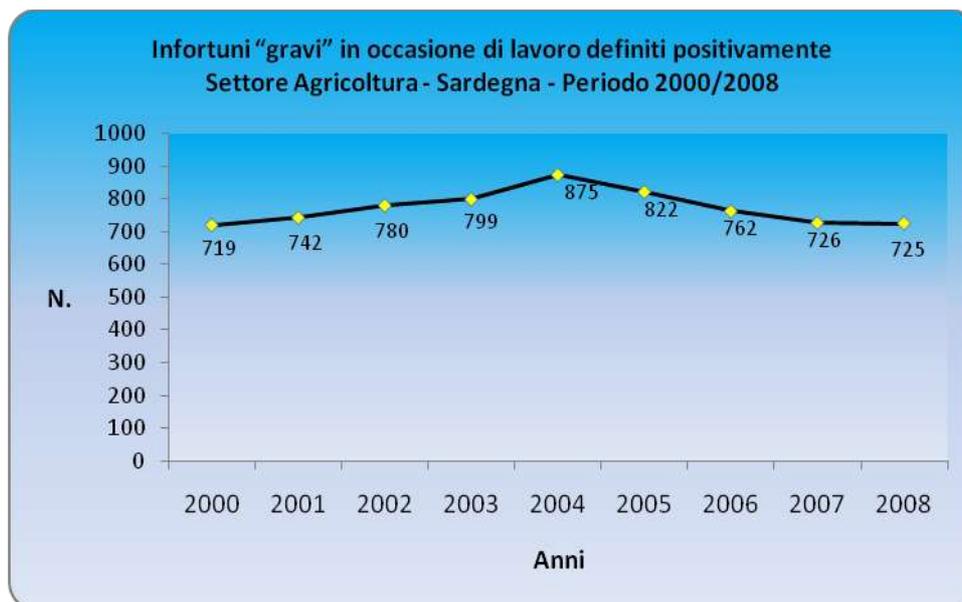
**Settore Agricoltura**

Analizzando gli infortuni in occasione di lavoro definiti positivamente nel Settore Agricoltura nel quinquennio 2004-2008, si osserva un decremento progressivo con un trend in diminuzione per tutto il periodo. In particolare, confrontando la situazione del 2008 (n. 2.027 eventi) con quella del 2004 (n. 2.428 eventi) si rileva un decremento pari a -16,5%.



Fonte: Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009

Anche gli infortuni “gravi” in occasione di lavoro definiti positivamente nel Settore Agricoltura mostrano un trend decrescente nell’intero periodo 2004-2008.



Fonte: *Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009*

Peraltro, nell'ultimo biennio 2007-2008 tende invece ad aumentare la quota di infortuni gravi fra gli infortuni in occasione di lavoro definiti positivamente, come rilevabile dalla seguente tabella

**Quota di Infortuni Gravi fra gli infortuni in occasione di lavoro definiti positivamente nel Settore Agricoltura -  
Periodo 2004/2008**

<b>SARDEGNA - Settore Agricoltura</b>	<b>Anno 2004</b>	<b>Anno 2005</b>	<b>Anno 2006</b>	<b>Anno 2007</b>	<b>Anno 2008</b>
a) n. infortuni in occasione di lavoro definiti positivamente	2428	2330	2287	2163	2027
b) n. infortuni gravi in occasione di lavoro definiti positivamente	875	822	762	726	725
<b>Rapporto (b)/(a)x100</b>	<b>36,04</b>	<b>35,28</b>	<b>33,32</b>	<b>33,56</b>	<b>35,77</b>

Fonte: *Elaborazioni su dati Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009*

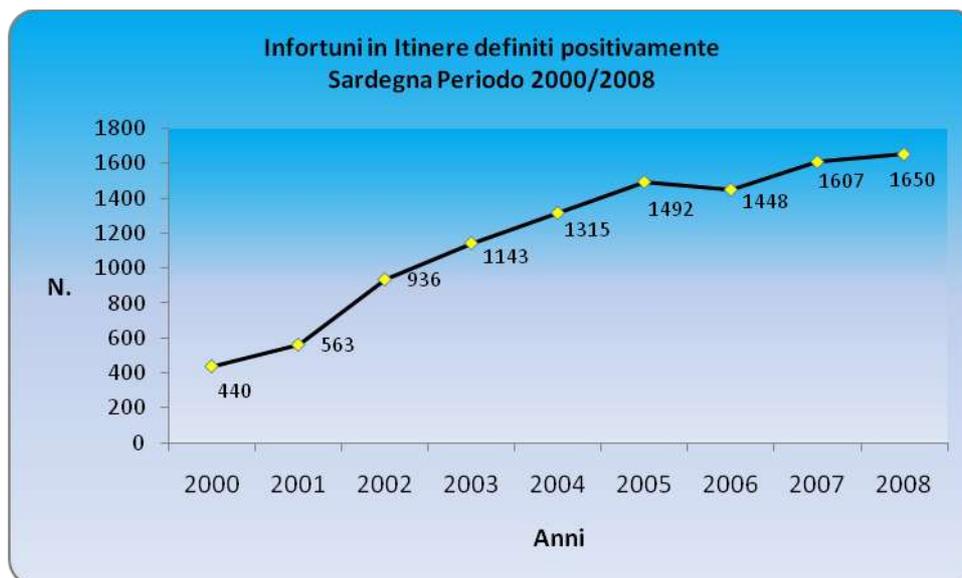
Gli infortuni in agricoltura si verificano con una frequenza maggiore nei mesi di maggio, giugno, luglio, ottobre e novembre.

**1.3.e.1.3)**

**Infortuni in Itinere**

Nel periodo 2004-2008 in Sardegna gli infortuni in itinere<sup>106</sup> definiti positivamente appaiono complessivamente in aumento.

<sup>106</sup> ossia infortuni avvenuti nel tragitto tra sede del lavoro e abitazione (casa-lavoro-casa)



Fonte: *Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009*

Gli infotuni in itinere risultano più frequenti nelle classi di età 30-40 anni e 18-29 anni, come rilevabile dalla seguente tabella.

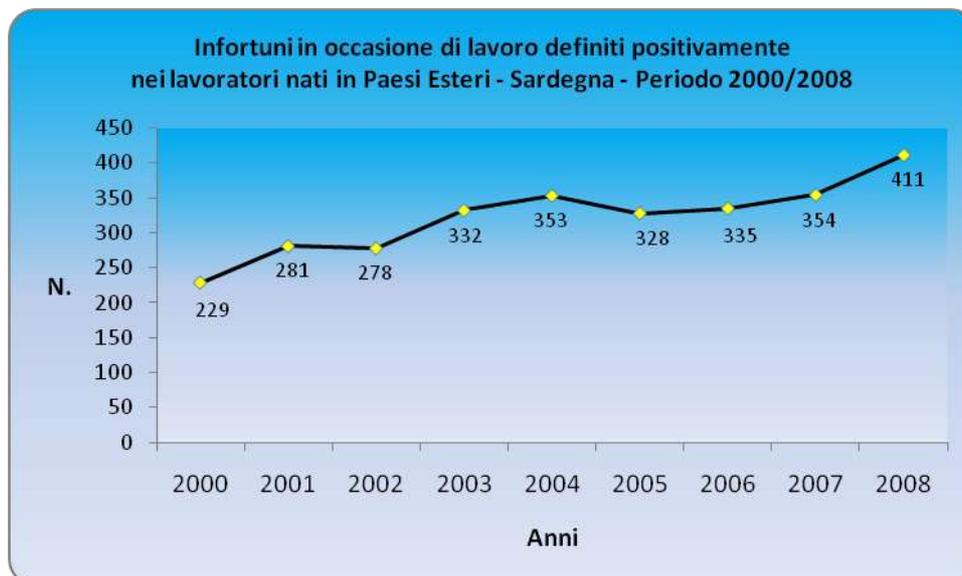
**Infotuni in itinere definiti positivamente per classe età e anno evento – Sardegna Periodo 2004/2008**

SARDEGNA - Settore Agricoltura	Anno 2004	Anno 2005	Anno 2006	Anno 2007	Anno 2008
Indeterminata	1	4	0	0	0
da 15 a 17 anni	5	5	4	2	3
da 18 a 29 anni	399	416	422	447	410
da 30 a 40 anni	468	532	490	565	603
da 41 a 50 anni	296	348	340	401	389
da 51 a 60 anni	136	176	181	180	235
da 61 a 65 anni	10	8	10	11	10
Oltre 65 anni	0	3	1	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>1315</b>	<b>1492</b>	<b>1448</b>	<b>1607</b>	<b>1650</b>

Fonte: *Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009*

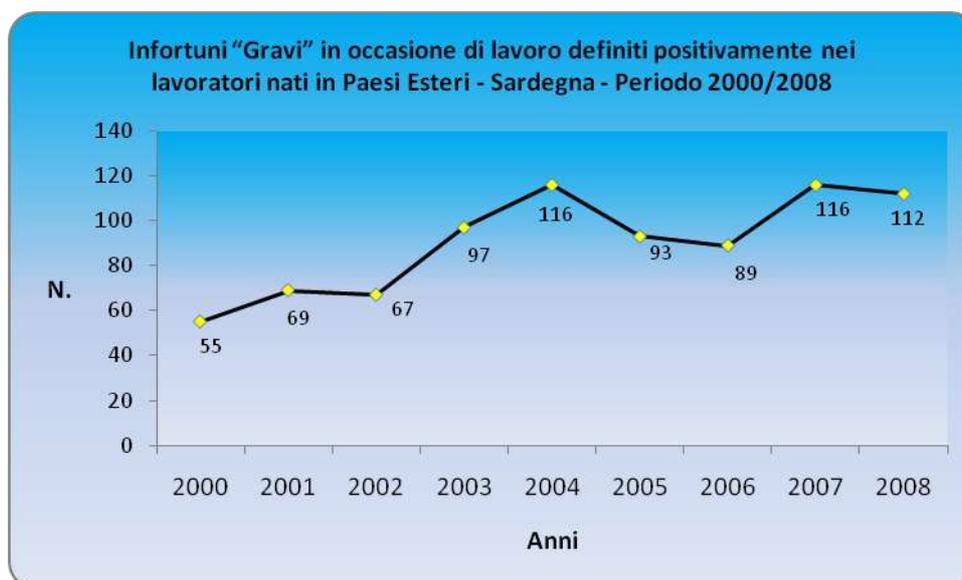
### 1.3.e.1.4) Infortuni di lavoratori nati in Paesi Esteri

Riguardo ai lavoratori nati in paesi esteri, analizzando gli infortuni in occasione di lavoro definiti positivamente si osserva, dopo un decremento nel 2005, un trend crescente nel successivo triennio.



Fonte: Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009

Gli infortuni "gravi" in occasione di lavoro definiti positivamente mostrano un andamento altalenante nel periodo 2004-2008



Fonte: Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009

Anche la quota di infortuni gravi fra gli infortuni in occasione di lavoro definiti positivamente ha un andamento altalenante nel quinquennio in esame, come risulta dalla successiva tabella. I valori di tale quota risultano inferiori a quelli rilevati per il comparto Costruzioni e per il Settore Agricoltura.

**Quota di Infortuni Gravi fra gli infortuni in occasione di lavoro definiti positivamente  
Lavoratori nati in Paesi Esteri - Periodo 2004/2008**

<b>SARDEGNA - Settore Agricoltura</b>	<b>Anno 2004</b>	<b>Anno 2005</b>	<b>Anno 2006</b>	<b>Anno 2007</b>	<b>Anno 2008</b>
<b>(a) n. infortuni in occasione di lavoro definiti positivamente</b>	116	93	89	116	112
<b>(b) n. infortuni gravi in occasione di lavoro definiti positivamente</b>	353	328	335	354	411
<b>Rapporto (b)/(a)x100</b>	32,86	28,35	26,57	32,77	27,25

Fonte: Elaborazioni su dati Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009

**1.3.e.2)**

**MALATTIE PROFESSIONALI**

Dai "Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009" si rileva che nel periodo 2000-2008 sono stati denunciati in Sardegna n. 8.456 casi di malattia professionale, con un incremento da 858 denunce nell'anno 2000 a 1.167 nell'anno 2008.

In particolare, come rilevabile dalla successiva tabella, esaminando l'andamento delle malattie professionali denunciate negli anni dal 2000 al 2008, si può osservare un notevole incremento (+17,5%) dal 2000 al 2001, un valore stabile nel 2002 e una brusca riduzione nel 2003 a un valore simile a quello del 2000 che si mantiene all'incirca stabile fino al 2006. Nel 2007 si registra un incremento del 12,5% rispetto al 2006 e nel 2008 un incremento del 20,1% rispetto al 2007.

Tale incremento sarebbe ascrivibile ad una progressiva emersione del fenomeno, in quanto - come rilevato nel Rapporto Annuale Regionale 2008 INAIL - si sta sempre più diffondendo la coscienza del nesso tra le lavorazioni esercitate e le patologie riscontrate.

Degli 8.456 casi di malattia professionale manifestatisi nel periodo 2000-2008, n. 889 appartengono alla gestione Agricoltura e n. 7.079 alla gestione Industria; 488 casi sono relativi a patologie non definite.

<b>TUTTE LE GESTIONI</b>	<b>Anno 2000</b>	<b>Anno 2001</b>	<b>Anno 2002</b>	<b>Anno 2003</b>	<b>Anno 2004</b>	<b>Anno 2005</b>	<b>Anno 2006</b>	<b>Anno 2007</b>	<b>Anno 2008</b>	<b>TOTAL E</b>
<b>N. CASI MALATTIE PROFESSIONALI DENUNCIATI (O MANIFESTATISI)</b>	858	1008	1008	830	873	876	864	972	1167	8456
<b>N. CASI MALATTIE PROFESSIONALI DEFINITI<sup>107</sup></b>	1063	825	1071	1166	1026	949	921	1055	1274	9350
<b>N. CASI MALATTIE PROFESSIONALI DEFINITI POSITIVAMENTE</b>	311	275	391	397	397	295	331	446	544	3387

Fonte: Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009

Come riportato nella seguente tabella, fra le denunce della gestione agricola, ben 771 (86,7%) si riferiscono a malattie professionali non tabellate o a lavorazioni non tabellate (in numero crescente dal 2000, in cui erano 31, al 2008 in cui sono 174). Le patologie denunciate riguardano l'apparato respiratorio con 39 denunce relative a asma bronchiale e alveoliti allergiche, l'ipoacusia (36 casi), angioneurosi e malattie osteoarticolari (35 casi) e casi singoli da sostanze chimiche.

<sup>107</sup> Il numero dei casi definiti può essere diverso (in genere maggiore) rispetto ai casi denunciati, in relazione al fatto che vengono negli anni definiti casi denunciati negli anni precedenti

<b>MALATTIE PROFESSIONALI AGRICOLTURA</b>	<b>Denunciate Totale 2000-2008</b>	<b>%</b>	<b>Definite Positiv. Totale 2000-2008</b>	<b>%</b>
di cui non tabellate	771	86,7	234	76,2
Ipoacusia	36	4,0	22	7,2
malattie cutanee	3	0,3	4	1,3
angioneurosi e malattie osteoarticolari	35	3,9	21	6,8
bronchite cronica - asma bronchiale - altre pneumopatie	39	4,4	21	6,8
da sostanze chimiche e da metalli	5	0,6	5	1,6
<b>Tot. Malattie Professionali gestione Agricoltura</b>	<b>889</b>	<b>100,0</b>	<b>307</b>	<b>100,0</b>

Fonte dati: *Elaborazioni su dati Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009*

Nella gestione industria, su 7.079 denunce ben 4.645 sono relative a malattie non tabellate o contratte in lavorazioni non tabellate, come rilevabile dalla successiva tabella. Le patologie più frequentemente denunciate sono rappresentate da 803 casi di ipoacusia (pari all'11,3% ), 630 casi fra silicosi e altre pneumoconiosi, bronchite cronica e asma bronchiale, 371 casi di malattie cutanee, 292 casi di angioneurosi e malattie osteoarticolari, 120 casi di asbestosi.

<b>MALATTIE PROFESSIONALI INDUSTRIA</b>	<b>Denunciate Totale 2000-2008</b>	<b>%</b>	<b>Definite Positiv. Totale 2000-2008</b>	<b>%</b>
di cui non tabellate	4.645	65,6	985	33,0
Ipoacusia	803	11,3	673	22,6
malattie cutanee	371	5,2	318	10,7
angioneurosi e malattie osteoarticolari	292	4,1	245	8,2
Silicosi	292	4,1	212	7,1
bronchite cronica - asma bronchiale - altre pneumopatie	175	2,5	121	4,1
pneumoconiosi	163	2,3	134	4,5
Asbestosi	120	1,7	78	2,6
da sostanze chimiche e da metalli	135	1,9	134	4,5
Varie	83	1,2	83	2,8
<b>Tot. Malattie Professionali gestione Industria</b>	<b>7.079</b>	<b>100,0</b>	<b>2.983</b>	<b>100,0</b>

Fonte dati: *Elaborazioni su dati Flussi Informativi INAIL-ISPEL-Regioni 2009*

In relazione ai comparti produttivi maggiormente interessati della gestione Industria e Servizi per Gruppi Ateco, si rileva che su 7.353 casi denunciati 1.008 appartengono al comparto F costruzioni, 522 Industria Metalli, 452 Estrazione minerali, 393 Pubblica amministrazione, 311 attività immobiliari, 176 al settore trasporti.

Nel periodo 2000-2008, sono stati definiti 9.350 casi, di cui 3.387 (36,2%) con definizione positiva. Di queste, 1.219 (36,0%), si riferiscono a malattie non tabellate o contratte in lavorazioni non tabellate. L'elevato numero di tali patologie si spiega col fatto che sono ricomprese tutte quelle denunciate sin dal 1989, anno in cui è stato introdotto in Italia il sistema di assicurazione di tipo misto.

Le malattie non tabellate o contratte in lavorazioni non tabellate definite positivamente sono relative all'apparato respiratorio, dermatiti, ma anche neuropatie, artropatie, malattie neoplastiche.

Dei 3.387 casi di malattia professionale definiti positivamente nel periodo 2000-2008, n. 307 appartengono alla gestione Agricoltura e n. 2.983 alla gestione Industria; 97 casi sono relativi a patologie non definite.

Nel suddetto periodo, le malattie più frequentemente riconosciute come professionali riguardano:

- nella gestione agricola, l'ipoacusia (22 casi), le affezioni dell'apparato respiratorio (21 casi), angioneurosi e malattie osteoarticolari (21 casi);
- nella gestione industria, l'ipoacusia (con 673 casi rappresenta il 22,6%), le malattie cutanee (318 casi pari a quasi l'11%), la silicosi (212 casi) e le altre pneumoconiosi, bronchite cronica e asma bronchiale (255 casi), angioneurosi e malattie osteoarticolari (245 casi) e asbestosi (78 casi).

Negli ultimi anni sono stati emanati alcuni importanti provvedimenti normativi che hanno orientato e condizionato sia la denuncia che il tipo di definizione delle domande di malattia professionale inoltrate all'INAIL.

Ci si riferisce in particolare a:

- **Elenco delle malattie per le quali è obbligatoria la denuncia** ex art. 139 del T.U. Infortuni DPR 1124/65: D.M. Ministro del Lavoro del 14 gennaio 2008 che aggiorna e amplia il precedente Elenco emanato con D.M. 27 aprile 2004 ed è stato poi, più recentemente, aggiornato con l'ultima edizione di cui al D.M. del 11 dicembre 2009;
- **Nuova Tabella delle Malattie Professionali** nell'Industria e in Agricoltura, emanata con D.M. 9 aprile 2008 per le quali vale la presunzione legale d'origine.

Nello specifico, la Nuova Tabella recepisce le più recenti conoscenze in materia di patologie da lavoro e si adegua alle mutate conoscenze delle caratteristiche del rischio lavorativo, con l'effetto di favorire la denuncia all'Istituto Assicuratore e agevolare il processo di riconoscimento. A causa delle innovazioni tecnologiche apportate ai processi produttivi sono andate gradualmente esaurendosi nel corso degli anni le malattie professionali classiche (per tutte, nella nostra regione, la silicosi), per lasciare il posto a nuove forme morbose in parte legate ai nuovi modelli di organizzazione dei processi produttivi e alle tecnologie introdotte, in parte anche alla emersione di situazioni meno gravi per quanto attiene la salute dei lavoratori prima sottovalutate in quanto le misure di tutela erano rivolte verso le forme più impegnative.

Per tale motivo nel corso degli anni si è assistito ad un graduale spostamento delle denunce INAIL dalle malattie professionali tabellate a quelle non tabellate, fino ad arrivare nell'anno 2008 ad un rapporto prossimo a 1/9 a favore delle non tabellate.

Rileva qui evidenziare, come fattore di novità, l'inserimento in tabella delle malattie muscolo-scheletriche causate da sollecitazioni biomeccaniche, che trovavano prima possibilità di accoglimento unicamente come malattie professionali non tabellate.

I dati preliminari resi disponibili dall'INAIL permettono di valutare il fenomeno malattie professionali nel corso del 2009, dando una visione aggiornata in ragione delle importanti modificazioni normative emanate nel 2008. Si deve però rilevare, a questo riguardo, che le tabelle statistiche, per comodità di confronto con gli anni passati, sono state elaborate tenendo ferma la tabellazione delle malattie professionali al DPR 336/94 (Vecchia Tabella).

Le malattie professionali denunciate all'INAIL nel corso del 2009 (tutte le Gestioni: Agricoltura, Industria e Servizi, Dipendenti Stato) sono state 1.815 con un incremento del 46,0% rispetto alle 1.243 del 2008. Anche il dato nazionale registra un incremento, che si ferma però al 15,7%.

Tale forte aumento è sostenuto soprattutto dai casi che afferiscono dalla gestione Agricoltura che presentano un incremento nel 2009, rispetto al 2008, pari al 138,7% (217 contro 518 casi), mentre nell'Industria e Servizi l'incremento è ben più contenuto (pari al 26,5%). A confronto, il dato nazionale presenta un incremento del 113,4% in Agricoltura e del 9,4% in Industria e Servizi.

#### MALATTIE PROFESSIONALI manifestatesi negli anni 2008 e 2009 e denunciate all'INAIL

	AGRICOLTURA			INDUSTRIA E SERVIZI			TUTTE LE GESTIONI (AGRIC, INDUS. E SER., DIP. STATO)		
	Anno 2008	Anno 2009	Var. %	Anno 2008	Anno 2009	Var. %	Anno 2008	Anno 2009	Var. %
<b>SARDEGNA</b>	217	518	138,7	1.007	1.274	26,5	1.243	1.815	46,0
<b>ITALIA</b>	1.834	3.914	113,4	27.756	30.362	9,4	29.939	34.646	15,7

Fonte dei dati : INAIL

Nell'ambito dei numeri totali sopra riportati, occorre operare la distinzione tra malattie professionali tabellate (sempre DPR 336/94) e non tabellate, come evidenziato nella Tabella che segue, rispettivamente per l'Agricoltura e per l'Industria e Servizi.

#### MALATTIE PROFESSIONALI manifestatesi nel 2009 e denunciate all'INAIL per tipo di malattia

MALATTIE PROFESSIONALI O SOSTANZE CHE LE CAUSANO	AGRICOLTURA		INDUSTRIA E SERVIZI	
	SARDEGNA	ITALIA	SARDEGNA	ITALIA
<b>TOTALE MALATTIE TABELLATE (DPR 336/1994)</b>	<b>19</b>	<b>151</b>	<b>212</b>	<b>3.952</b>
<b>99-MALATTIE NON TABELLATE</b>	<b>492</b>	<b>3.623</b>	<b>1.035</b>	<b>24.062</b>
di cui:				
Affezioni dei dischi intervertebrali	197	1.221	312	4.957
Tendiniti	27	601	113	5.076
Artrosi	68	443	101	1.988
Sindrome del tunnel carpale	100	352	79	1.805
Ipoacusia	15	309	160	4.041
Altre neuropatie periferiche	30	213	21	936
Malattie dell'apparato respiratorio	17	143	78	1.593
Tumori	2	30	19	895
Dermatite da contatto	9	29	13	281
Disturbi psichici lavoro-correlati	1	3	20	403
Artropatie associate ad altre affezioni	4	62	/	/
<b>INDETERMINATE</b>	<b>7</b>	<b>140</b>	<b>27</b>	<b>2.348</b>
<b>IN COMPLESSO</b>	<b>518</b>	<b>3.914</b>	<b>1.274</b>	<b>30.362</b>
<b>Rapporto % malattie tabellate</b>	<b>3,7</b>	<b>3,9</b>	<b>16,6</b>	<b>13,0</b>

Fonte dei dati : INAIL

La maggior parte delle malattie professionali denunciate all'INAIL nel 2009 rientra fra le non tabellate (ancora in base al DPR 336/94): le malattie professionali tabellate manifestatesi, infatti, rappresentano in Sardegna solo il 3,7% e il 16,6% del totale delle malattie professionali denunciate, rispettivamente, nella gestione Agricoltura nella gestione Industria e Servizi (3,9% e 13,0 a livello nazionale, rispettivamente).

La gran parte delle malattie professionali non tabellate è riconducibile a queste cinque voci:

- Affezioni dei dischi intervertebrali;
- Tendiniti;
- Artrosi;
- Sindrome del tunnel carpale;

- Ipoacusia.

Si tratta di patologie che, almeno in buona parte, sono ricomprese come “Tabellate” nel DM 9 aprile 2008 e che, con molta probabilità, potranno trovare più facile accoglimento in sede di definizione INAIL (presunzione legale d’origine). Ma, proprio perché incluse nella più recente edizione della Tabella delle Malattie Professionali nonché nell’Elenco ex art. 139, tali forme morbose hanno trovato maggiore attenzione da parte dei medici certificatori e sono state quindi denunciate all’INAIL. Si tratta, in sostanza, dell’emersione di un fenomeno che era rimasto prima sottostimato per una sottodenuncia da parte dei medici. E tale sottodenuncia è stata più rilevante nella nostra regione a confronto col resto del territorio nazionale, ed è anche frutto dell’azione che si sta svolgendo per sensibilizzare lavoratori e medici sul collegamento fra patologie e attività lavorativa.

### **1.3.f) MALATTIE INFETTIVE E PARASSITARIE**

L’incidenza delle malattie infettive e parassitarie in Sardegna è diffusamente diminuita e nella tavola di mortalità queste malattie occupano, come nel resto d’Italia, una posizione marginale (1,4%, pari a 195 decessi nel 2007, rappresentando l’11<sup>a</sup> causa di morte). In particolare le vaccinazioni, negli ultimi decenni, hanno contribuito più di ogni altro intervento al miglioramento della salute pubblica.

Il tasso standardizzato (per 10.000) di dimissioni ospedaliere per malattie infettive e parassitarie in Sardegna risulta nel 2007 superiore rispetto a quello nazionale, sia negli uomini (54,79 vs 40,04) che nelle donne (41,71 vs 29,70)<sup>108</sup>.

Il tasso di ospedalizzazione è, comunque, diminuito nel corso del triennio 2007-2009; dai dati SDO (schede di dimissioni ospedaliere) relativi al tale periodo risulta, infatti, che sono stati effettuati, a carico dei residenti in Sardegna, i seguenti ricoveri in regime ordinario con diagnosi principale “malattie infettive e parassitarie”<sup>109</sup>:

- n. 8.981 ricoveri nel 2007 (di cui n. 8.747 in Sardegna e n. 234 fuori Sardegna), con un tasso grezzo di ospedalizzazione per 1000 abitanti pari a 5,4;
- n. 8.074 ricoveri nel 2008 (di cui n. 7.835 in Sardegna e n. 239 fuori Sardegna), con un tasso grezzo di ospedalizzazione per 1000 abitanti pari a 4,8;
- n. 7.326 ricoveri nel 2009 (di cui n. 7.129 in Sardegna e n. 197 fuori Sardegna), con un tasso grezzo di ospedalizzazione per 1000 abitanti pari a 4,4.

---

<sup>108</sup> Tassi Std x10.000 (popolazione standard: popolazione media residente in Italia nel 2001), fonte HFA - ISTAT

<sup>109</sup> Fonte: Osservatorio Epidemiologico Regionale

Dai dati del Bollettino Nazionale sui riepiloghi annuali delle Notifiche delle malattie infettive del Ministero della Salute e dai dati resi disponibili dall'Osservatorio Epidemiologico Regionale, si evince per la Sardegna il seguente quadro relativamente al periodo 2006-2009:

NOTIFICHE MALATTIE INFETTIVE – SARDEGNA	ANNI			
	2006	2007	2008	2009*
AIDS <sup>110</sup>	39	28	35	21
Brucellosi	1	0	0	0
Diarrea infettiva	11	21	13	1
Epatite A	4	4	15	40
Epatite B	10	19	9	7
Epatite NANB	3	0	5	2
Epatite virale non specificata	2	0	0	0
Febbre tifoide	2	0	0	0
Legionellosi	5	4	1	2
Leishmaniosi cutanea	0	1	0	0
Leishmaniosi viscerale	4	3	1	1
Leptosirosi	1	0	0	0
Meningite ed encefalite acuta virale	10	8	7	2
Morbillo	11	0	62	0
Parotite epidemica	4	8	1	12
Pertosse	2	17	3	5
Rickettsiosi	61	34	26	16
Rosolia	6	4	17	16
Rosolia congenita	5	4	5	6
Salmonellosi	178	131	134	81
Scarlattina	392	246	150	278
Sifilide	8	4	4	4
Tubercolosi extrapolmonare	13	8	5	3
Tubercolosi polmonare, trachea e bronchi	63	38	33	39
Varicella	2306	2009	1299	2222

\* dati non ancora definitivi

<sup>110</sup> Fonte: Osservatorio Epidemiologico Regionale

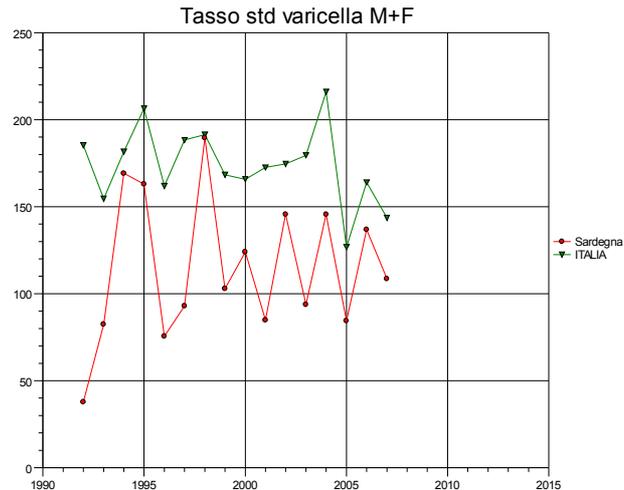
Le relative incidenze (per 100.000 abitanti) sono riportate nella seguente tabella

INCIDENZA MALATTIE INFETTIVE (per 100.000 abitanti) SARDEGNA	ANNI			
	2006	2007	2008	2009*
AIDS	2,4	1,7	2,1	1,3
Brucellosi	0,1	0,0	0,0	0,0
Diarrea infettiva	0,7	1,3	0,8	0,1
Epatite A	0,2	0,2	0,9	2,4
Epatite B	0,6	1,1	0,5	0,4
Epatite NANB	0,2	0,0	0,3	0,1
Epatite virale non specificata	0,1	0,0	0,0	0,0
Febbre tifoide	0,1	0,0	0,0	0,0
Legionellosi	0,3	0,2	0,1	0,1
Leishmaniosi cutanea	0,0	0,1	0,0	0,0
Leishmaniosi viscerale	0,2	0,2	0,1	0,1
Leptosirosi	0,1	0,0	0,0	0,0
Meningite ed encefalite acuta virale	0,6	0,5	0,4	0,1
Morbillo	0,7	0,0	3,7	0,0
Parotite epidemica	0,2	0,5	0,1	0,7
Pertosse	0,1	1,0	0,2	0,3
Rickettsiosi	3,7	2,0	1,6	1,0
Rosolia	0,4	0,2	1,0	1,0
Rosolia congenita	0,3	0,2	0,3	0,4
Salmonellosi	10,8	7,9	8,0	4,8
Scarlattina	23,7	14,8	9,0	16,6
Tubercolosi extrapolmonare	0,8	0,5	0,3	0,2
Tubercolosi polmonare, trachea e bronchi	3,8	2,3	2,0	2,3
Varicella	139,3	121,1	78,0	133,0

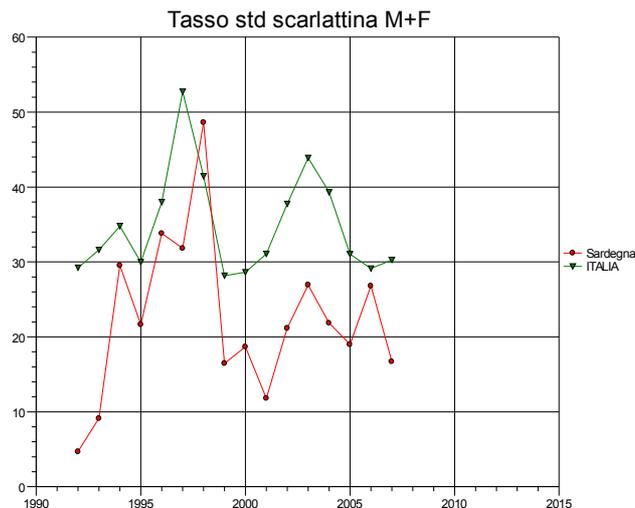
\* dati non ancora definitivi

In generale si può rilevare un andamento quasi costante delle malattie soggette a vaccinazione, ad esclusione della varicella, le cui denunce hanno evidenziato (dopo il 2003) una prevalente incidenza di questa rispetto alle altre ed è evidente la sua responsabilità nel sostenere il tasso regionale delle malattie infettive. I tassi standardizzati (x 100.000) di notifiche di varicella disponibili per gli anni 1992-2007<sup>111</sup> risultano, comunque, sempre inferiori ai corrispondenti riferimenti nazionali, come rilevabile dal seguente grafico:

<sup>111</sup> Fonte: HFA - Elaborazioni ISTAT su dati del Ministero della Salute. Rilevazione delle notifiche di malattie infettive ISTAT



Nelle notifiche considerate si rilevano, inoltre, valori elevati di incidenza legati alla scarlattina, malattia ad eziologia batterica. I tassi standardizzati (x 100.000) di notifiche di scarlattina disponibili per gli anni 1992-2007<sup>112</sup> risultano, comunque, inferiori ai corrispondenti riferimenti nazionali ad eccezione del 1998, come si riscontra dal grafico successivo:



Nell'ultimo decennio, malattie infettive come il morbillo, la parotite e la rosolia, a seguito delle strategie vaccinali (Piano nazionale di eliminazione del morbillo e della rosolia congenita PNEMRc) e alle coperture raggiunte presentano un trend in diminuzione.

Anche se gli obiettivi del Piano non sono stati raggiunti e in tutt'Italia si è lontani dall'eliminazione, tanto più dall'eradicazione del morbillo, a differenza di altre regioni<sup>113</sup> dove sono stati registrati importanti focolai della malattia, in Sardegna si sono verificati solo casi sporadici. Nel periodo esaminato, la maggiore incidenza si è verificata nel 2008, nella ASL 1 di Sassari, con interessamento prevalente in ordine decrescente della fascia di età 15-24, 25-64 e 0-14aa.

<sup>112</sup> Fonte: HFA - Elaborazioni ISTAT su dati del Ministero della Salute. Rilevazione delle notifiche di malattie infettive ISTAT

<sup>113</sup> Fonte: Epicentro

Come mostra la tabella, le notifiche per parotite, rosolia, rosolia congenita, pertosse hanno un'incidenza, nel quadriennio in esame, compresa tra 0,1 e 1,0 per 100.000 abitanti.

Negli ultimi decenni, l'incidenza della tubercolosi ha continuato a diminuire. Tuttavia, i recenti cambiamenti demografici e socioeconomici hanno determinato un incremento della diffusione della malattia in tutta la nazione; attualmente la tubercolosi è più comune in immigrati, persone affette da Hiv, detenuti e tossicodipendenti. Inoltre, per la scarsa efficacia del vaccino, non sono attuabili interventi di prevenzione attiva; si aggiunga che, in modo sempre più frequente, si riscontrano micobatteri scarsamente sensibili ai normali protocolli terapeutici e aumentano i livelli di tubercolosi farmaco-resistente.

In Sardegna, la tubercolosi polmonare, riscontrata nel periodo di notifica esaminato, ha avuto un tasso di incidenza più elevato nel 2006 (3,8 nuovi casi all'anno per 100.000 abitanti); negli altri anni l'andamento è risultato pressoché costante (2,3 - 2,0 - 2,3 nuovi casi all'anno ogni 100.000 abitanti).

I casi di AIDS diagnosticati per anno in Sardegna hanno un andamento altalenante nel quadriennio esaminato ma tendenzialmente decrescente, con tassi di incidenza di 2,4 - 1,7 - 2,1 e 1,3 per 100.000 abitanti rispettivamente nel 2006, nel 2007, nel 2008 e nel 2009, in accordo con quanto rilevato a livello nazionale ed europeo ove i casi di AIDS diminuiscono, principalmente per effetto delle terapie antiretrovirali combinate che ritardano la comparsa dell'AIDS<sup>114,115</sup>.

Tali terapie prolungano la sopravvivenza e riducono la mortalità delle persone sieropositive, comportando un aumento progressivo delle persone viventi con AIDS, come rilevabile anche in Sardegna nell'ultimo triennio:

**Numero dei casi prevalenti di AIDS in Sardegna per anno<sup>116</sup>**

Sardegna	Anno 2006	Anno 2007	Anno 2008	Anno 2009
	565	561	585	599

Peraltro, il numero di esenti ticket per infezione da HIV (cod. 020) risulta attualmente pari, in Sardegna, a 1.141, corrispondenti a 68 casi per 100.000 abitanti; i valori più elevati sono stati rilevati nella provincia di Cagliari (130 x 100.000 abitanti) e quelli più bassi nelle province Ogliastra, Nuoro e Oristano (rispettivamente 5, 10 e 11 x 100.000 abitanti).

### **Sorveglianza delle malattie batteriche invasive**

Le malattie batteriche invasive (meningiti, sepsi, polmoniti batteriemiche ed altri quadri clinici con isolamento di batteri da siti normalmente sterili) rappresentano un'importante causa di morbosità, e sono caratterizzate da una elevata frequenza di gravi complicanze.

Studi condotti di recente in alcune regioni italiane hanno stimato che le meningiti rappresentino l'85% delle infezioni invasive da *Neisseria meningitidis* (meningococco), il 50% delle infezioni da *Haemophilus influenzae*, e solo il 20% delle infezioni invasive da *Streptococcus pneumoniae* (pneumococco). L'infezione da pneumococco è la principale causa batterica di infezioni del tratto respiratorio, con alti tassi di mortalità, in particolare nei bambini piccoli e negli anziani; quando l'infezione è massiva può causare setticemia o meningite.

<sup>114</sup> Pezzotti P, Napoli PA, Acciai S, et al. Increasing survival time after AIDS in Italy: the role of new combination antiretroviral therapies. *AIDS* 1999;3:249-55

<sup>115</sup> Mocroft A, Vella S, Benfild TL, et al. Changing patterns of mortality across Europe in patients infected with HIV-1. *Lancet* 1998;352:1725-30

<sup>116</sup> Fonte: COA, Supplemento 1 – 2010 del Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità Volume 23, Numero 4

In Italia i dati di sorveglianza delle malattie batteriche invasive, raccolti ed analizzati dal Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute dell'Istituto Superiore di Sanità<sup>117</sup>, riguardano dal 1994 le meningiti batteriche e le sepsi da *Neisseria meningitidis*. Dal 2007 vengono raccolti anche i dati relativi alle sepsi e agli altri quadri clinici invasivi da *Streptococcus pneumoniae* e da *Haemophilus influenzae* (per gli altri agenti eziologici la sorveglianza è limitata alle meningiti). Sono, inoltre, disponibili indicazioni del sierogruppo di appartenenza per i ceppi di *Neisseria meningitidis* e per i sierotipi di *Streptococcus pneumoniae*.<sup>118</sup>

Dal punto di vista clinico, le malattie batteriche invasive presentano una sintomatologia scarsamente specifica per singolo agente eziologico. L'accertamento della loro eziologia è quindi di estrema importanza, non solo ai fini terapeutici e per la eventuale profilassi dei contatti, ma anche per quanto riguarda la loro prevenzione primaria.

Come è noto, sono infatti ad oggi disponibili vaccini per la prevenzione delle infezioni da *Haemophilus influenzae* di tipo b (Hib), da *Neisseria meningitidis* di tipo C e delle infezioni da sette sierotipi di *Streptococcus pneumoniae* (o meglio il nuovo vaccino 13-valente che copre anche i sierotipi 19A, 3 e 7F non ricompresi nel vaccino eptavalente), efficaci già nel primo anno di vita.

Data la disponibilità di vaccini per la prevenzione di alcune di queste patologie, la sorveglianza è importante anche per decidere se sia opportuno avviare programmi estesi di vaccinazione, e stimarne l'efficacia sul campo. Oltre che garantire la diagnosi eziologica, è necessario ottenere informazioni sulla tipizzazione del patogeno<sup>119</sup>, indispensabili per verificare la quota di casi prevenibili attraverso vaccinazione ed i casi di fallimento vaccinale e per monitorare il cambiamento dei sierotipi circolanti in seguito all'implementazione dei vaccini.

I dati di sorveglianza delle malattie batteriche invasive in Sardegna<sup>120</sup>, aggiornati al 29 ottobre 2010, sono riportati nella seguente tabella:

Anni	<i>Streptococcus pneumoniae</i>	<i>Neisseria meningitidis</i>	<i>Haemophilus influenzae</i>	<i>Streptococcus B</i>	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Listeria	Altro patogeno	Non identificato	Totale
1994	1	1	1	2	1	0	1	5	12
1995	1	5	3	4	1	0	1	4	19
1996	2	3	2	0	0	1	0	1	9
1997	5	4	1	1	0	0	1	2	14
1998	5	5	2	0	0	0	3	2	17
1999	3	1	3	0	1	0	0	0	8
2000	4	3	2	1	0	1	2	5	18
2001	2	9	0	1	0	0	0	3	15
2002	6	8	0	0	1	0	0	2	17
2003	3	12	1	0	0	2	4	4	26
2004	4	21	2	1	1	1	2	2	34

<sup>117</sup> Ogni anno, inoltre, viene effettuato un controllo dei dati con ogni Regione, in modo da verificare che non vi siano stati casi non segnalati a livello nazionale

<sup>118</sup> Report "Dati di sorveglianza delle malattie batteriche invasive aggiornati al 29 ottobre 2010" dell'Istituto Superiore di Sanità

<sup>119</sup> Questo tipo di caratterizzazione va eseguito in laboratori specializzati che devono testare un adeguato numero di campioni per garantire la qualità delle procedure ed ammortizzare i costi dei test per la tipizzazione

<sup>120</sup> Fonte: Report "Dati di sorveglianza delle malattie batteriche invasive aggiornati al 29 ottobre 2010 (vers. B)" dell'Istituto Superiore di Sanità, in corso di verifica da parte dell'Osservatorio Epidemiologico Regionale per alcune discordanze nei dati.

2005	6	25	0	0	0	0	2	11	44
2006	3	8	1	0	0	0	1	7	20
2007	1	10	1	0	1	0	3	3	19
2008	6	9	1	0	0	1	2	2	21
2009	5	10	0	0	0	1	1	0	17
2010*	0	7	0	0	0	0	2	1	10

\*dati non definitivi, aggiornati al 29 ottobre 2010

Come rilevabile dalla tabella precedente, dopo un picco negli anni 2004 e 2005, si osserva un andamento decrescente nel successivo quinquennio, presumibilmente ascrivibile alla diffusione delle vaccinazioni anti *Haemophilus influenzae* tipo b (Hib), antipneumococcica e antimeningococco C rivolte ai bambini nei primi 24 mesi di vita.

Prendendo in considerazione il triennio 2007/2009 - periodo nel quale i dati dovrebbero essere definitivi e comprendere per *Haemophilus influenzae* e *Streptococcus pneumoniae* anche le informazioni su altre malattie invasive diverse dalla meningite - in Sardegna sono stati segnalati ogni anno in media circa 19 casi di malattia batterica invasiva, l'8% dei quali ad eziologia non nota (13% a livello nazionale). Dei casi restanti, circa il 50% sono causati dal meningococco e circa il 20% da pneumococco contro il 15% e il 54%, rispettivamente, a livello nazionale. Si rileva, pertanto, in Sardegna nel triennio in esame una maggiore rilevanza di patologie batteriche invasive causate da meningococco, contrariamente a quanto emerge a livello nazionale ove primeggiano quelle causate da pneumococco, come compendiate nella seguente tabella riportante le incidenze per 100.000 abitanti delle segnalazioni di malattia batterica invasiva per agente eziologico nel periodo considerato.

#### Incidenze per 100.000 abitanti malattie batteriche invasive segnalate per agente eziologico

Agente eziologico	Anno 2007		Anno 2008		Anno 2009	
	Sardegna	Italia	Sardegna	Italia	Sardegna	Italia
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	0,06	0,89	0,36	1,16	0,30	1,23
<i>Neisseria meningitidis</i>	0,60	0,31	0,54	0,30	0,60	0,31
<i>Haemophilus influenzae</i>	0,06	0,06	0,06	0,08	0,00	0,09
<i>Streptococcus B</i>	0,00	0,05	0,00	0,04	0,00	0,03
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	0,06	0,02	0,00	0,02	0,00	0,02
Listeria	0,00	0,07	0,06	0,09	0,06	0,09
Altro patogeno	0,18	0,13	0,12	0,14	0,06	0,13
Non identificato	0,18	0,26	0,12	0,27	0,00	0,23
<b>Totale</b>	<b>1,14</b>	<b>1,80</b>	<b>1,26</b>	<b>2,11</b>	<b>1,02</b>	<b>2,13</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Report "Dati di sorveglianza delle malattie batteriche invasive aggiornati al 29 ottobre 2010" dell'Istituto Superiore di Sanità

Va, comunque, evidenziato come le stime di incidenza delle malattie batteriche invasive possano essere distorte anche dal mancato ricorso ad esami diagnostici, in particolare le emocolture<sup>121</sup>.

#### Vaccinazioni

Sulla base dei dati disponibili, nell'analisi che segue, si cercherà di tracciare la panoramica dell'attività vaccinale regionale.

<sup>121</sup> D'Ancona F, Salmaso S, Barale A, Boccia D, Lopalco PL, Rizzo C, et al. Incidence of vaccine preventable pneumococcal invasive infections and blood culture practices in Italy. *Vaccine* 2005;23:2494-500

La Sardegna per le vaccinazioni, obbligatorie e raccomandate stimate al 24 mese, nonostante le difficoltà organizzative e di raccolta dei dati, ha coperture simili alla media nazionale (Fonte Studio ICONA, 2008).

#### Copertura vaccinale, % di vaccinati tra i 12 e i 24 mesi (I.C.)

Fonte	Polio	DT	Pertosse	HBV	Hib	MPR	Pneumococco	Meningococco C
ICONA 2008 Sardegna	97,1 (94,6-99,7)	97,6 (95,2-100)	96,7 (94,0-99,3)	97,1 (94,6-99,7)	97,1 (94,6-99,7)	92,1 (87,9-96,3)	54,7 (43,1- 66,4)	44,8 (34,3-55,2)
ICONA 2008 Italia	96,8 (96,2-97,4)	97,0 (96,3-97,6)	96,6 (96,0-97,7)	96,7 (96,1-97,3)	96,2 (95,6-96,9)	90,2 (88,7-91,7)	55,1 (52,9-57,3)	36,9 (34,6-39,1)

Dallo Studio Icona 2008 risulta, che le coperture vaccinali per il ciclo primario per i vaccini polio, DT e HBV e per il primo richiamo di polio e DT sono superiori al 96% e che tuttavia la percentuale di adolescenti sardi che ha ricevuto la 5<sup>a</sup> dose di DT è pari solo al 43,3% (52,9% a livello nazionale) e la copertura vaccinale per 3 dosi di vaccino antipertosse è pari al 57,6% (vs 45,6% Italia).

Complessivamente l'83,3% dei ragazzi ha ricevuto una dose di vaccino contro il morbillo (78,1% Italia) e il 42,4% ha ricevuto 2 dosi (53,9% Italia). La copertura vaccinale per una dose di vaccino antirosolia è pari all'81,9% (74,9% Italia) e per il vaccino antiparotite all'82,8% (contro il 75,0% a livello nazionale).

#### Coperture vaccinali (%) negli adolescenti (Fonte ICONA 2008)

ICONA 2008	Polio 3 dosi	Polio 4 dosi	DT 3 dosi	DT 4 dosi	DT 5 dosi	HBV 3 dosi	Pertosse 3 dosi	MPR/ morbillo 1 dose	MPR/ morbillo 2 dosi	Rosolia	Parotite
Sardegna	99,5 (98,5-100)	98,1 (96,2-99,9)	99,5 (98,5-100)	98,1 (96,2-99,9)	43,3 (30,8-55,9)	98,6 (96,4-100)	57,6 (48,7-66,5)	83,3 (78,1-88,6)	42,4 (32,8-51,9)	81,9 (76,5-87,3)	82,8 (77,7-87,9)
Italia	99,0 (98,7-99,4)	97,3 (96,7-97,9)	99,3 (99,0-99,6)	96,7 (96,0-97,5)	52,9 (50,0-55,9)	97,3 (96,7-97,9)	45,6 (43,4-47,8)	78,1 (75,9-80,1)	53,9 (51,4-56,3)	74,9 (72,7-77,0)	75,0 (72,9-77,1)

La qualità dell'offerta vaccinale regionale e' stata perfezionata nel 2008. La D.G.R. 71/12 del 16 dicembre 2008, ha emanato il nuovo calendario per l'età evolutiva e ha reso, in tutto l'ambito regionale, omogenea l'offerta estendendola anche alle vaccinazioni più recenti (meningococco, pneumococco).

Inoltre, ha uniformato le strategie per l'età adulta per un miglioramento delle coperture vaccinali obbligatorie e raccomandate e nei gruppi a rischio.

In relazione alla maggiore incidenza della varicella è stata introdotta, nel calendario dell'età evolutiva, la vaccinazione gratuita degli adolescenti nel corso dell'11° anno, ma non tutti i programmi vaccinali aziendali applicano tale offerta, inoltre tale strategia (da sola) si e' mostrata di scarsa efficacia, per cui il dato epidemiologico riscontrato è perfettamente compatibile con una bassa copertura vaccinale e macchia di leopardo.

La D.G.R. 32/12 del 2008 ha normato il programma di vaccinazione anti HPV e formalizzato il diritto alla vaccinazione delle dodicenni sarde. La copertura della coorte del 1997, valutata a dicembre 2009, per la I<sup>a</sup> dose è dell'80,2%.

A seguito delle strategie vaccinali e delle attività del PNEMRc (D.G.R. 2004 e piano delle vaccinazioni 2005-2007), nel 2009 la copertura vaccinale per MPR, stimata al 24° mese, ha raggiunto in Sardegna il 95,5% (89,9% media nazionale)<sup>122</sup>, come stabilito dalla strategia di vaccinazione del Piano Nazionale che prevede il

<sup>122</sup> Fonte: Ministero della Salute, 14 luglio 2010

raggiungimento e il mantenimento nel tempo di coperture vaccinali entro i 2 anni per una dose di MPR > 95%. Non si hanno dati di copertura regionale dei bambini di età compresa tra 3-15 anni.

Non è stato, invece, ancora raggiunto - come compendiato nella seguente tabella - l'obiettivo stabilito dal PNEMRc di ridurre e mantenere l'incidenza della rosolia congenita a valori inferiori a 1 caso ogni 100.000 nati vivi:

Ann o	n. casi rosolia congenita <sup>123</sup>	n. nati vivi	n. casi ogni 100.000 nati vivi
200 6	5	13.256	38
200 7	4	13.383	30
200 8	5	13.470	37

Dal sistema di sorveglianza Passi 2009 emergono le seguenti informazioni riguardo alla vaccinazione antirosolia.. Su un campione di donne sarde (n. 246) tra 18-49 anni:

- complessivamente sarebbero immuni alla rosolia il 44,7%; in particolare:
  - riferiscono di essere state vaccinate il 28,0% (contro il 33,4% rilevato dal pool di ASL partecipanti al Passi a livello nazionale); la percentuale di donne vaccinate è più elevata nelle più giovani, in particolare nella fascia 18-24 anni (68,5%) e nelle donne con alto livello di istruzione (34,5%);
  - il 16,7% riferisce di avere una copertura naturale da pregressa infezione rilevata al rubeotest positivo (vs 23,6% rilevato dal pool di ASL a livello nazionale);
- il restante 55,3% risulta o suscettibile o ignara del proprio stato immunitario (vs 43% del pool di ASL a livello nazionale); in particolare:
  - l'1,1% delle donne tra 18 e 49 anni risulta suscettibile (non vaccinate, con rubeotest negativo) (vs 2,7% pool di ASL);
  - oltre il 50% (54,2%) non è al corrente del proprio stato immunitario nei confronti della rosolia (non vaccinate, con stato immunitario non noto) (vs 40,3% pool di ASL).

In base alla suscettibilità o stato sconosciuto, pertanto, si stima che circa 5 donne su 10 potrebbero contrarre l'infezione; peraltro, caratterizzandosi spesso la rosolia per un quadro clinico aspecifico o lieve - per cui può non essere diagnosticata - si presume che molte donne con stato immunitario ignoto abbiano comunque sviluppato un'immunità naturale e che la proporzione effettiva di suscettibili sia di conseguenza molto inferiore.

Nella D.G.R. 71/12 del 2008 è stata stabilita l'offerta attiva e gratuita della vaccinazione antirosolia alle donne in età fertile, alle puerpere e dopo IVG, nonché agli operatori sanitari e a tutte le donne ad elevato rischio professionale, tutte in condizioni di suscettibilità sierologica.

La vaccinazione antinfluenzale viene promossa con un'offerta attiva e gratuita alle categorie a rischio e nelle strutture di ricovero e assistenza, con il coinvolgimento e la collaborazione dei MMG e dei PLS.

Ciò nonostante non si riesce ad incrementare le coperture. Si confida nel supporto informatico, che faciliterà i Servizi nel raggiungere tutte le categorie a rischio, e i singoli soggetti a cui formulare un'offerta attiva.

<sup>123</sup> Fonte: Osservatorio Epidemiologico Regionale

Nell'ultima campagna antinfluenzale (stagione 2009-2010) la copertura stimata negli ultra65enni (60,9%) è stata inferiore alla media nazionale (65,6%), mentre si sono rilevate coperture superiori alla stessa media in tutte le altre fasce di età, per un totale pari al 18,5% contro il 19,6% a livello nazionale<sup>124</sup>.

Dall'indagine PASSI d'ARGENTO 2010 risultano valori non molto dissimili per gli anziani, risultando la percentuale di ultra 64enni sardi intervistati che hanno riferito di essere stati vaccinati contro l'influenza negli ultimi 12 mesi pari al 55,1%, contro quella rilevata a livello nazionale dal pool di ASL pari 67,4%.

La D.G.R. 71/12 del 2008 ha previsto inoltre l'offerta gratuita della vaccinazione antipneumococco 23 valente (su prescrizione medica) agli anziani e adulti ad alto rischio per patologia e l'offerta della vaccinazione antimeningococco a tutti i soggetti a rischio di infezione.

Nessun dato è disponibile sulla vaccinazione antipneumococcica e antimeningococcica nell'adulto e nei soggetti a rischio.

Anche se tali dati si ritengono sottostimati in quanto, spesso, i riepiloghi aziendali non comprendono l'attività vaccinale svolta dai MMG e PLS, molto resta da fare quando si tratta di vaccinazione degli adulti e raccomandate nelle categorie a rischio.

In conclusione, premesso che le inadempienze alle vaccinazioni obbligatorie corrispondono ad una ridotta percentuale (circa il 2%) e che i fenomeni di resistenza alle vaccinazioni, di tipo sociale e culturale sono più individuali che non organizzati in movimenti, ne consegue che, attualmente, i programmi regionali non sono ostacolati. La presenza di popolazione straniera e le differenze di accesso ai servizi sanitari, parrebbero non aver significativamente modificato le nostre coperture vaccinali, ma l'assenza di un'anagrafe vaccinale informatizzata ci permette solo considerazioni epidemiologico-statistiche prudenti.

Inoltre, per le attività vaccinali, gli atti normativi regionali possono essere considerati, al momento, adeguati ai programmi nazionali; si dovranno recepire solo le nuove prossime indicazioni del Piano Nazionale delle Vaccinazioni (PNV, PNEMRc).

A questi e alla nuova disponibilità di vaccino (tetravalente MPRV) si rimanda per fronteggiare le epidemie di varicella e migliorare le coperture delle donne suscettibili alla rosolia in età fertile.

Il miglioramento delle coperture vaccinali, nelle categorie a rischio (per età e patologia), è un punto debole della nostra attività. L'offerta vaccinale in assenza di specifici registri e di informatizzazione, è di fatto gestita dalle ASL esclusivamente a domanda. Oltre le difficoltà comuni ed oggettive, riscontrate dalle altre regioni, questa potrebbe essere una criticità aggiuntiva. Infatti, non riuscendo l'offerta a raggiungere attivamente il singolo soggetto a rischio, resta la difficoltà ad elevare la copertura vaccinale della categoria bersaglio.

### **Echinococcosi Cistica o Echinococcosi Idatidosi**

---

<sup>124</sup> Fonte: Ministero della Salute, 14 luglio 2010

Un cenno a parte merita l'Echinococcosi Cistica o Echinococcosi Idatidiosi - zoonosi causata dal parassita *Echinococcus granulosus*, inserita nell'elenco aggiornato delle malattie per le quali è obbligatoria la denuncia, DM 14 gennaio 2008, da parte del medico ai sensi dell'art. 139 del DPR 30 giugno 1965, n. 1124 - che a tutt'oggi nella Regione Sardegna ha un considerevole impatto economico e sociale. Nonostante siano stati attuati tre programmi di eradicazione (anni 1962, 1978, 1987), questa malattia è ancora endemica negli animali e nell'uomo in Sardegna, che resta una delle regioni a più alta endemia in Europa; in Italia, più del 10% dei casi si verifica in Sardegna<sup>125</sup>. Dal 2001 al 2008 sono stati registrati 1281 ricoveri per E.C. umana, di cui 971 primi ricoveri e 310 ricoveri successivi<sup>126</sup>. L'incidenza osservata nello stesso arco di tempo è stata di 8,5 casi ogni 100.000 abitanti/anno; nella provincia di Nuoro si è rilevata l'incidenza più alta con 14,6 casi di Echinococcosi Cistica su 100.000 abitanti/anno.

L'alto numero di ricoveri determina notevoli costi legati a durata dell'ospedalizzazione, interventi chirurgici, controlli post-interventi, perdita di giornate lavorative, spese personali a carico di familiari per viaggi, soggiorni per controlli, abbandono dell'attività lavorativa (es. in agricoltura, zootecnia).

Le cause della persistenza di tale malattia sono da imputare a fattori culturali, sociali, economici, che, in quanto dinamici (in evoluzione o involuzione), necessitano di un approccio conoscitivo in costante aggiornamento. Le strategie di controllo che affrontano queste cause comprendono, quale approccio orizzontale al problema, l'educazione sanitaria, la lotta alla macellazione clandestina, lo smaltimento delle carcasse dei capi morti conformemente alle norme vigenti, l'estensione dell'identificazione elettronica a tutta la popolazione canina, la lotta al randagismo, le azioni di formazione ed informazione rivolte agli allevatori; l'attuazione di un approccio verticale concentrato sul parassita *E. granulosus*, con l'obiettivo principale di interruzione del ciclo, dovrà agire direttamente e indirettamente sia sugli ospiti definitivi (cane) che sugli ospiti intermedi (animali da reddito).

Al riguardo il Servizio Prevenzione dell'Assessorato dell'Igiene e Sanità e dell'Assistenza Sociale, ha predisposto un apposito progetto denominato "Piano di controllo della Echinococcosi – Idatidiosi in Sardegna"; con nota del 24.9.2010 il Ministero della Salute ha comunicato che, con decreto dirigenziale n. 4094 del 16.7.2010, è stato approvato l'accordo di collaborazione Ministero/CCM – Regione Sardegna per la realizzazione del progetto medesimo.

### 1.3.g)

### MALATTIE CEREBRO-CARDIOVASCOLARI

Le malattie cerebro-cardiovascolari comprendono un ventaglio di patologie gravi e diffuse (le più frequenti delle quali sono l'infarto miocardico e l'ictus cerebrale), che rappresentano la prima causa di morte nel mondo occidentale e hanno anche un notevole impatto in termini di disabilità, risultando responsabili di circa un sesto dei Daly (Disability Adjusted Life Years).

Anche in Sardegna le patologie cerebro-cardiovascolari rappresentano uno dei più importanti carichi di malattia, per la loro prevalenza in termini di morbilità e disabilità, per il tasso di mortalità, per l'assorbimento di risorse e il ricorso ai servizi sanitari.

Dai dati SDO relativi al triennio 2007-2009<sup>127</sup> risulta che sono stati effettuati, a carico dei residenti in Sardegna, i seguenti ricoveri con diagnosi principale "malattie del sistema circolatorio":

<sup>125</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: CeNRE - Centro Nazionale di Referenza per l'Echinococcosi, Maggio 2009

<sup>126</sup> Dati archivio delle SDO, forniti dall'Osservatorio Epidemiologico Regionale

<sup>127</sup> Fonte: Osservatorio Epidemiologico Regionale

- n. 35.306 ricoveri nel 2007 (di cui n. 7.030 per patologie ischemiche del cuore e 6.893 per malattie cerebrovascolari), pari al 10,7% dei ricoveri totali, con un tasso grezzo di ospedalizzazione per 1.000 abitanti di 21,3;
- n. 34.636 ricoveri nel 2008 (di cui n. 6.706 per patologie ischemiche del cuore e 6.922 per malattie cerebrovascolari), pari al 10,9% dei ricoveri totali, con un tasso grezzo di ospedalizzazione per 1.000 abitanti di 20,8;
- n. 32.435 ricoveri nel 2009 (di cui n. 6.340 per patologie ischemiche del cuore e 6.619 per malattie cerebrovascolari), pari al 10,9% dei ricoveri totali, con un tasso grezzo di ospedalizzazione per 1.000 abitanti di 19,4.

Peraltro, il numero di esenti ticket per affezioni del sistema circolatorio (cod. 002) risulta pari, in Sardegna, a 31.561, corrispondenti a 18,9 casi per 1.000 abitanti; i valori più elevati sono stati rilevati nella provincia di Cagliari (29,2 x 1.000) e quelli più bassi nella provincia di Olbia-Tempio (9,9 x 1.000).

Per quanto riguarda la mortalità, nel corso del 2007 in Sardegna sono stati registrati 5.004 decessi per malattie del sistema circolatorio. Nel complesso queste affezioni sono responsabili del 35,9% del totale delle cause di morte. Esse rappresentano la prima causa di morte in Sardegna (per le donne la prima e per i maschi la seconda). I tassi standardizzati di mortalità sono stati pari a 36,0 (x 10.000) per gli uomini e 26,2 per le donne (vs 39,8 e 28,9, rispettivamente, a livello nazionale)<sup>128</sup>.

Considerando il triennio 2003-2007, i tassi standardizzati di mortalità mostrano un trend decrescente per entrambi i generi.

Le singole patologie che maggiormente concorrono a determinare questi tassi sono l'infarto del miocardio e l'ictus cerebrale. Sia l'infarto sia l'ictus hanno fattori di rischio comuni pur non essendo sovrapponibili per importanza. Infatti il fattore di rischio più importante per l'ictus è costituito dall'ipertensione arteriosa mentre per l'infarto del miocardio è l'ipercolesterolemia.

L'ipertensione arteriosa è un fattore di rischio cardiovascolare molto diffuso che si correla con malattie rilevanti quali ictus, infarto miocardico, scompenso cardiaco, insufficienza renale. Il costo dell'ipertensione sia in termini di salute sia dal punto di vista economico è assai rilevante e pertanto la prevenzione e il trattamento adeguato di questa condizione sono fondamentali: trattare le complicanze dell'ipertensione costa, oltre tutto, circa il triplo di quanto costerebbe il trattamento adeguato di tutti gli ipertesi.

I fattori correlati al rischio di malattia cardiovascolare sono numerosi (fumo, diabete, obesità, sedentarietà, valori elevati della colesterolemia, ipertensione arteriosa): la probabilità di sviluppare malattia dipende dalla rilevanza dei singoli fattori di rischio e dalla loro combinazione.

I dati pubblicati dal progetto Cuore, <http://www.cuore.iss.it/default.asp>, evidenziano come i valori dei diversi fattori di rischio nella popolazione sarda di età compresa tra 35-79 anni siano più o meno sovrapponibili a quelli della popolazione nazionale. Ciò è vero soprattutto per l'ipertensione arteriosa: è da rimarcare l'alto valore delle persone ipertese che non vengono trattate. A queste persone si dovrebbero aggiungere coloro che, pur trattati, non lo sono in maniera adeguata ed il quadro risultante rimarca il lavoro ancora da fare nel campo della prevenzione.

<sup>128</sup> Fonte Istat – HFA; i tassi standardizzati (x 10.000 persone) anno 2007 sono stati calcolati utilizzando come standard la popolazione italiana residente media del 2001.

Da rilevare la differenza nei valori medi della colesterolemia, della glicemia e della percentuale di obesi, più alti nella popolazione sarda: comunque il dato va letto con cautela perché le differenze non sono statisticamente significative. Lo stesso ragionamento vale per i valori dei fumatori e delle persone sedentarie nel tempo libero, che risultano in Sardegna in percentuali inferiori ai valori nazionali.

Valutare le caratteristiche di diffusione di queste patologie consente di effettuare interventi di sanità pubblica mirati nei confronti di sottogruppi di popolazione specifici maggiormente a rischio.

Il sistema di sorveglianza PASSI 2009 fornisce i risultati dell'indagine relativi alla diffusione di ipertensione arteriosa e ipercolesterolemia nonché quelli riguardanti l'utilizzo da parte dei medici della carta e del punteggio individuale per calcolare il rischio cardiovascolare.

Relativamente all'ipertensione, dai dati PASSI 2009 emerge che in Sardegna:

- l'82,8% dei soggetti intervistati (18-69 anni) ha riferito almeno una misurazione della pressione arteriosa negli ultimi 2 anni, percentuale simile a quella rilevata dal pool di ASL partecipanti al PASSI a livello nazionale pari all'83,0%; tale misurazione è più diffusa nelle fasce d'età più avanzate, nelle donne e nelle persone con difficoltà economiche;
- la prevalenza dell'ipertensione arteriosa negli intervistati<sup>129</sup> è pari al 21,1%, in linea con il dato medio nazionale (20,3% pool di ASL); questa proporzione aumenta fino a quasi una persona su due (41,3%) nella fascia di età 50-69 anni; l'ipertensione riferita risulta, inoltre, più diffusa nelle persone con livello di istruzione basso e in quelle con eccesso ponderale;
- il 74,4 % degli ipertesi ha riferito di essere trattato con farmaci antipertensivi.

L'identificazione precoce delle persone ipertese grazie a controlli regolari dei valori della pressione arteriosa (specie sopra ai 35 anni) costituisce un intervento efficace di prevenzione individuale e di comunità. Le linee guida internazionali raccomandano la misurazione della pressione arteriosa al di sopra dei 18 anni con periodicità non superiore a due anni nei soggetti normotesi e ad un anno in quelli con valori borderline (pressione sistolica di 120-140 mmHg e/o diastolica di 80-90). In Sardegna, quasi una persona su cinque fra quelle intervistate non è stata sottoposta a misurazione della pressione arteriosa negli ultimi due anni. Un ruolo determinante per individuare precocemente e trattare adeguatamente i soggetti ipertesi può essere svolto dai Medici di Medicina Generale.

L'attenzione al consumo di sale, la perdita di peso nelle persone con eccesso ponderale e l'attività fisica costante rappresentano misure efficaci per ridurre i valori pressori, indipendentemente dalla necessità anche di un trattamento farmacologico. In Sardegna, una proporzione di ipertesi intervistati variabile tra il 75% e l'89,7% ha dichiarato di aver ricevuto dal medico il consiglio di adottare misure comportamentali e dietetiche per ridurre la pressione (in particolare l'89,7% il consiglio di ridurre il consumo di sale, l'86,9% di svolgere regolare attività fisica, il 75,0% il consiglio di ridurre o mantenere il peso corporeo).

Una concentrazione elevata di colesterolo nel sangue rappresenta uno dei principali fattori di rischio per cardiopatia ischemica. Nella maggior parte dei casi l'ipercolesterolemia è legata a una non corretta alimentazione, a eccesso ponderale, fumo, sedentarietà e diabete; raramente è dovuta ad un'alterazione genetica. La compresenza di fattori di rischio accresce il rischio cardiovascolare.

Si stima che una riduzione del 10% della colesterolemia totale possa ridurre la probabilità di morire di una malattia cardiovascolare del 20% e che un abbassamento del 25% dimezzi il rischio di infarto miocardio.

E' possibile intervenire per ridurre la colesterolemia attraverso un'alimentazione a basso contenuto di grassi di origine animale, povera di sodio e ricca di fibre (verdura, frutta, legumi).

---

<sup>129</sup> a cui è stata misurata la pressione arteriosa

Dall'indagine PASSI 2009, riguardo all'ipercolesterolemia, si rileva che in Sardegna:

- il 77,9% degli intervistati (18-69 anni) ha riferito di aver effettuato almeno una volta nella vita la misurazione della colesterolemia, percentuale inferiore a quella rilevata dal pool di ASL partecipanti al PASSI a livello nazionale, pari al 79,3%; così come la misurazione della pressione arteriosa, anche la misura della colesterolemia è più frequente nelle fasce d'età più avanzate, nelle donne e nelle persone con difficoltà economiche;
- la prevalenza dell'ipercolesterolemia negli intervistati<sup>130</sup> è pari al 24,2%, percentuale praticamente uguale al dato rilevato dal pool di ASL (24,1%); questa proporzione aumenta fino a salire a oltre una persona su tre (39,2%) nella classe di età 50-69 anni; l'ipercolesterolemia riferita risulta, inoltre, più diffusa nelle donne e tra le persone in eccesso ponderale;
- il 32,1% delle persone con ipercolesterolemia è in trattamento farmacologico.

L'identificazione precoce delle persone con ipercolesterolemia grazie a controlli regolari (specie sopra ai 40 anni) costituisce un intervento efficace di prevenzione individuale e di comunità: circa una persona su sei non è mai stata sottoposta alla misurazione del livello di colesterolo nel sangue. Tra le persone con diagnosi di ipercolesterolemia circa una su tre hanno riferito di effettuare una terapia farmacologica. Questa non deve comunque essere considerata sostitutiva dell'adozione di stili di vita corretti: in molti casi i valori di colesterolo nel sangue possono essere controllati semplicemente svolgendo attività fisica regolare e/o seguendo una dieta appropriata. In proposito si evidenzia che ad una proporzione di persone ipercolesterolemiche stimata tra il 70 e l'86% è stato consigliato da un medico di adottare misure dietetiche e comportamentali (in particolare all'83,1% è stato consigliato di ridurre il consumo di carne e formaggi, all'82,9% di svolgere regolare attività fisica, al 79,0% di aumentare il consumo di frutta e verdura, al 70,1% di ridurre o controllare il proprio peso); la variabilità rilevata relativa ai consigli suggerisce l'opportunità di ricorrere ad un approccio di consiglio maggiormente strutturato.

La carta e il punteggio individuale del rischio cardiovascolare sono strumenti semplici e obiettivi utilizzabili dal medico per stimare la probabilità che il proprio paziente ha di andare incontro a un primo evento cardiovascolare maggiore (infarto del miocardio o ictus) nei 10 anni successivi.

Nella determinazione del punteggio si utilizzano i valori di sei fattori principali (sesso, presenza di diabete, abitudine al fumo, età, valori di pressione arteriosa sistolica e colesterolemia) allo scopo di pervenire ad un valore numerico rappresentativo del livello di rischio del paziente: il calcolo del punteggio può essere ripetuto nel tempo, consentendo di valutare variazioni del livello di rischio legate agli effetti di specifiche terapie farmacologiche o a variazioni apportate agli stili di vita.

Il calcolo del rischio cardiovascolare è inoltre un importante strumento per identificare le persone a rischio, alle quali mirare trattamento e consigli specifici, e per la comunicazione del rischio individuale al paziente, anche allo scopo di promuovere la modifica di abitudini di vita scorrette.

Solo il 4,44% dei sardi intervistati nella fascia 35-69 anni ha riferito di aver avuto il calcolo del punteggio di rischio cardiovascolare, percentuale inferiore a quella rilevata dal pool di ASL partecipanti al PASSI a livello nazionale (6,86%). In particolare, il calcolo del punteggio di rischio cardiovascolare è risultato più frequente, anche se con valori sempre molto bassi, nella classe d'età 50-59 anni (7,1%), nelle donne (5,7%), nelle persone senza difficoltà economiche (5,7%) e in quelle con almeno un fattore di rischio cardiovascolare (5,5%) e con basso grado di istruzione (5,1%).

---

<sup>130</sup> ai quali è stato misurato il colesterolo nel sangue

Questi strumenti sono, quindi, ancora largamente inutilizzati da parte dei medici della nostra regione, come del resto a livello nazionale, evidenziando la necessità di promuoverne la diffusione.

### 1.3.h)

## TUMORI

### **Mortalità nazionale**

Nel 2008, si sono registrati in Italia, nella popolazione residente, oltre 168.000 decessi per neoplasia maligna, che costituiscono il 30% di tutti i decessi e rappresentano la seconda causa di morte nella popolazione italiana. Nel corso degli ultimi decenni, si è osservata una tendenza alla diminuzione della mortalità dovuta al cancro; tale diminuzione è stata prima riscontrata nelle fasce più giovani e, successivamente, anche negli adulti (Piano Oncologico Nazionale 2010-2012, Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali).

### **Incidenza nazionale**

Si stima che in Italia, nel corso del 2008, siano stati diagnosticati 254.000 nuovi casi di tumore maligno, 132.000 tra gli uomini e 122.000 tra le donne. Complessivamente, l'incidenza delle neoplasie maligne appare in aumento, soprattutto, ma non solo, nella popolazione anziana. La stima del tasso di incidenza per il triennio 2008-2010 mostra valori sostanzialmente stabili, con differenze tra i due sessi: lieve riduzione negli uomini e lieve crescita nelle donne (Piano Oncologico Nazionale 2010-2012).

### **Prevalenza nazionale**

Si stima che il 2,8% della popolazione italiana, corrispondente a circa 1,8 milioni di persone, abbia avuto nel corso della sua vita una diagnosi di cancro e si prevede che, nel 2010, si possa superare il 1.900.000 di diagnosi di neoplasia maligna, il 56% delle quali verrà riscontrato nelle donne (Piano Oncologico Nazionale 2010-2012).

### **Regione Sardegna.**

L'incidenza per i tumori in Sardegna può ricavarsi dai registri di Sassari e Nuoro. Nel 2008 in Sardegna sono state stimate circa 6480 (Tabella 1) nuove diagnosi di tumore maligno, non considerando i carcinomi cutanei; si tratta in genere di patologie che colpiscono prevalentemente l'età medio-avanzata.

**Tabella 1** - Tutti i tumori (ICD-9 140-208 escl. 173): Stima Numero di nuovi casi, tasso grezzo di incidenza per 100.000, tasso standardizzato (standard europeo) per 100.000. Età: 0-84. **Anno 2008**

AREA	Uomini			Donne		
	N°o Casi	Tasso grezzo	Tasso std	N° Casi	Tasso grezzo	Tasso std
<b>Sardegna</b>	<b>3444</b>	<b>434</b>	<b>329</b>	<b>3037</b>	<b>374</b>	<b>248</b>

I deceduti per tumore per anno (tabella 2), sulla base della rilevazione ISTAT, sono circa 3460 con un rapporto mortalità/incidenza di 0,53.

**Tabella 2** - Tutti i tumori (ICD-9 140-208 escl. 173): Numero di decessi, tasso grezzo di mortalità per 100.000, tasso standardizzato (standard europeo) per 100.000. Età: 0-84. **Anno 2008**

AREA	Uomini			Donne		
	Decessi	Tasso gr.	Tasso std.	Decessi	Tasso gr.	Tasso std
<b>Sardegna</b>	<b>2129</b>	<b>268</b>	<b>198</b>	<b>1331</b>	<b>164</b>	<b>100</b>

La prevalenza, calcolata sulla base dell'incidenza, mortalità e sopravvivenza dell'area coperta da registro tumori, per anno è di circa 19734 casi (Tabella 3) con un numero di donne maggiore rispetto agli uomini

**Tabella 3** - Tutti i tumori (ICD-9 140-208 esclusa cute : Stima Numero di casi prevalenti, proporzione grezza di prevalenza per 100.000, proporzione standardizzata (standard europeo) per 100.000. Et : 0-84. **Anno 2008**

AREA	Uomini			Donne		
	Casi prev.	Prop. gr.	Prop. std	Casi prev.	Prop. gr.	Prop. std
<b>Sardegna</b>	<b>17618</b>	<b>2221</b>	<b>1692</b>	<b>21162</b>	<b>2607</b>	<b>1772</b>

Negli uomini un nuovo tumore su sei   rappresentato dal carcinoma del polmone (17%); seguono il carcinoma della prostata (14%) e della vescica (10%), mentre il colon rappresenta circa il 7% dei nuovi casi di tumore.

Nelle donne il tumore della mammella   il pi  frequente (29% dell'incidenza); al secondo posto si trovano i tumori del colon-retto (14%) e al terzo il tumore dell'utero (6%).

Gli andamenti temporali (1992-2006) per l'insieme dei tumori, l'incidenza tende a crescere negli uomini in Sardegna e sembra avviata ad omologarsi a quella delle regioni settentrionali nei prossimi anni; per le donne essa   in crescita ovunque, con una tendenza pi  accentuata nella nostra regione rispetto al nord del Paese. Anche la prevalenza   in rapida ascesa si ha quindi un gran numero di pazienti che se pur in maniera differenziata aumenta la domanda sanitaria.

Nel totale dei tumori globalmente considerati, constatiamo una tendenza alla crescita del 15% negli uomini e del 14% nelle donne

Nel confronto dei tassi d'incidenza degli anni 1992-94 versus 2004-2006, in alcune sedi anatomiche si osserva un progressivo e deciso aumento dell'incidenza: prostata 149% e colon-retto 57% per gli uomini; mammella 11%, colon-retto 9% e polmone 7% per le donne. L'aumento registrato per il tumore della prostata   legato verosimilmente al largo uso del test di laboratorio del PSA e non ad un reale incremento dell'incidenza.

Altre sedi hanno confermato una pi  o meno netta tendenza alla diminuzione: -9% per polmone negli uomini e -38% per la cervice uterina nelle donne

La sopravvivenza dei pazienti che hanno sviluppato tumori nel periodo 2000-2005 si mantiene ai livelli della media nazionale rilevata dai registri per le patologie a bassa sopravvivenza: polmone, fegato, pancreas, encefalo e pleura. Per quelle a media o alta sopravvivenza abbiamo un divario a nostro svantaggio, particolarmente accentuato in alcuni tumori (colon).

La stima del dato standardizzato per 100.000 abitanti ha evidenziato, nella nostra Regione, una mortalit  per tutti i tumori di 267,73 negli uomini e di 163,63 nelle donne. L'incidenza complessiva di tutte le neoplasie maligne nella popolazione sarda viene stimata in 432,37 tra gli uomini e 370,59 tra le donne. Nel 2007 la mortalit  per tumori maligni nella popolazione sarda   stata di 4330 (Health for all). I casi prevalenti sono stati 17.618 tra gli uomini e 21.162 tra le donne, per un totale di 38.780. E' comunque opportuno precisare che i dati di seguito esposti per patologia, risentono del fatto che alcune strutture di diagnosi e cura di Cagliari sono centro di attrazione per altre aree geografiche della Sardegna.

I ricoveri in regime ordinario con diagnosi principale "tumore" nel 2009 sono stati 31.264, pari al 10,5% dei ricoveri totali. In accordo con il trend in diminuzione dell'ospedalizzazione, anche per questa causa si osserva una riduzione dei ricoveri nell'ultimo anno di -6,6% rispetto al 2007.

In particolare, dai dati SDO relativi al triennio 2007-2009 risulta che sono stati effettuati, a carico dei residenti in Sardegna, i seguenti ricoveri in regime ordinario con diagnosi principale "tumore":

Tumori	Totale ricoveri			Ricoveri Maschi			Ricoveri Femmine		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
Ricoveri in Sardegna su residenti	31.008	30.546	29.081	14.875	14.699	14.387	16.133	15.847	14.694
Ricoveri fuori Sardegna di residenti (MP)	2.462	2.325	2.183	1.177	1.127	1.068	1.285	1.198	1.115
<b>Tasso grezzo di ospedalizzazione x 1000 ab</b>	<b>20,2</b>	<b>19,7</b>	<b>18,7</b>	<b>19,7</b>	<b>19,4</b>	<b>18,9</b>	<b>20,6</b>	<b>20,1</b>	<b>18,6</b>

Il numero di esenti ticket per neoplasie maligne e tumori di comportamento incerto (cod. 048) risulta attualmente pari, in Sardegna, a 32.302 casi, corrispondenti a 1,9 casi per 100 abitanti; il valore più elevato è stato rilevato nella provincia di Cagliari (2,8 per 100 abitanti ) e quello più basso nella provincia Olbia-Tempio (1,1 per 100 abitanti).

### 1.3.h.1)

#### I TUMORI DELLA MAMMELLA

##### Dati Nazionali

Il carcinoma mammario è la neoplasia maligna più frequente nelle donne: Nel periodo 1998-2002, ha costituito, in Italia, il 24.9% di tutti i tumori maligni nel sesso femminile. (Sito dell'Associazione Italiana dei Registri Tumori, AIRTUM. [www.registri-tumori.it/](http://www.registri-tumori.it/)). Le stime del Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute (CNESP) dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) indicano che, negli ultimi 20 anni, l'incidenza e la prevalenza del tumore della mammella sono aumentate in Italia, mentre la mortalità è diminuita di circa il 2% all'anno (Piano Oncologico Nazionale 2010-2012). Tale tendenza viene confermata dall'AIRTUM, che evidenzia un progressivo aumento dell'incidenza su una popolazione standard, che passa da 95 donne su 100.000 nel 1988 a 120 donne su 100.000 nel 2002 (Sito dell'Associazione Italiana dei Registri Tumori, AIRTUM. [www.registri-tumori.it/](http://www.registri-tumori.it/)). Si stimano 38.000 nuovi casi/anno diagnosticati nel nostro Paese, con incidenza in crescita (Piano Nazionale di Prevenzione 2010-2012, pg 34). I dati nazionali e internazionali dimostrano l'efficacia della prevenzione secondaria mediante screening mammografici, con una riduzione della mortalità nelle donne che partecipano allo screening che può arrivare al 50% (Piano Nazionale di Prevenzione 2010-2012, pg 35).

In controtendenza la mortalità, che passa dai quasi 40 casi per 100.000 donne nel 1988 a 22 nel 2002. Nel periodo 1998-2002 i tumori della mammella hanno rappresentato il 17,1% del totale dei decessi tumorali in Italia (Piano Nazionale di Prevenzione 2010-2012, pg 34). Secondo i dati del CNESP, nel 2010 la mortalità stimata è di 20 decessi annui per 100.000 donne, sempre considerando una popolazione standardizzata. Nella popolazione italiana, non standardizzata, la media di nuovi casi di carcinoma mammario che viene diagnosticata ogni anno è di 152 ogni 100.000 donne, che corrispondono a una stima di oltre 36.000 nuovi casi diagnosticati a livello nazionale ogni anno (Sito dell'Associazione Italiana dei Registri Tumori, AIRTUM. [www.registri-tumori.it/](http://www.registri-tumori.it/)). Secondo le stime dell'AIRTUM, i dati riguardanti la mortalità per neoplasia mammaria indicano, nel 2002, 11.251 decessi per tumore della mammella femminile: il rischio di andare incontro a morte per tale neoplasia è di 19,8 per mille, cioè un decesso ogni 50 donne.

##### Regione Sardegna

Per quanto riguarda la popolazione della Regione Sardegna, i dati del CNESP dell'Istituto Superiore di Sanità riportano, nel 2005, 842 nuovi casi di carcinoma della mammella femminile, con un'incidenza di 103 nuovi casi ogni 100.000 donne (dato nazionale per lo stesso anno: 139 nuovi casi ogni 100.000 donne). Secondo la stessa fonte, il dato standardizzato (l'incidenza su una popolazione standard) in Sardegna viene stimato in 78 nuovi casi ogni 100.000 donne, contro un dato nazionale standardizzato di 93.

I dati del Registro Tumori di Sassari indicano :

**Tabella 1** - Tumore della mammella (ICD-9 174): Stima numero di nuovi casi, tasso grezzo di incidenza per 100.000, tasso standardizzato (standard europeo) per 100.000. Età: 0-84. **Anno 2008**

AREA	Donne		
	Numero Casi	Tasso grezzo	Tasso std
Sardegna	1155	142	104

**Tabella 2** - Tumore della mammella (ICD-9 174): Numero di decessi, tasso grezzo di mortalità per 100.000, tasso standardizzato (standard europeo) per 100.000. Età: 0-84. **Anno 2008**

AREA	Donne		
	Decessi	Tasso grezzo	Tasso std
Sardegna	241	30	20

**Tabella3** - Tumore della mammella (ICD-9 174): Stima numero di casi prevalenti, proporzione grezza di prevalenza per 100.000, proporzione standardizzata (standard europeo) per 100.000. Età: 0-84. **Anno 2008**

AREA	Donne		
	Casi prevalenti	Prop. grezza	Prop. std
Sardegna	12070	1487	1055

I primi dati del Registro Tumori Regionale sull'incidenza del carcinoma della mammella relativi alla popolazione del Centro-Sud Sardegna (province di Cagliari, Oristano, Iglesias e Medio Campidano), basati su tutte le diagnosi istologiche di neoplasie maligne eseguite nel mese di marzo 2008, consentono le seguenti considerazioni: l'incidenza nella popolazione del Centro-Sud Sardegna è stata di 165 casi per 100.000 donne, con un dato standardizzato di 131. Tale dato appare superiore rispetto ai dati nazionali AIRTUM standardizzati (120 casi per 100.000 donne) e rispetto ai dati standardizzati riportati dal Registro Tumori di Sassari per il periodo 1998-2002 (100 casi per 100.000 donne). Con tutte le cautele legate all'errore standard (+/- 38,55) i nostri dati indicano un'incidenza del tumore della mammella femminile nella popolazione sarda tendenzialmente maggiore di quella finora riportata sia dall'Istituto Superiore di Sanità sia dall'AIRTUM. Se confermati dalle analisi epidemiologiche su più vasta popolazione evidenzerebbero una frequenza del tumore della mammella nella Regione Sardegna non dissimile da quella riscontrata in altre regioni del Centro-Nord d'Italia (Sito dell'Associazione Italiana dei Registri Tumori, AIRTUM. [www.registri-tumori.it/](http://www.registri-tumori.it/)).

Altro dato di notevole interesse, rilevabile dalle nostre ricerche, riguarda il picco d'incidenza del carcinoma della mammella. I dati AIRTUM evidenziano un progressivo aumento a partire dai 25-29 anni con un picco tra i 65 e i 69 anni. I nostri dati evidenziano una curva nettamente più spostata a sinistra, con una incidenza già elevata tra i 35 e i 44 anni e con un picco d'incidenza in un'età molto più precoce, tra i 45 e i 54 anni. Sempre con tutte le cautele dovute all'ampio errore standard dovuto alla limitatezza del campione, tale dato appare indicativo per un'insorgenza più precoce del tumore della mammella femminile nella popolazione sarda, con possibili importanti implicazioni anche nell'impostazione delle strategie di prevenzione e, in particolare, nell'individuazione della popolazione bersaglio per gli screening mammografici dei tumori della mammella nella nostra Regione. Infatti, a livello nazionale, la popolazione bersaglio per lo screening mammografico viene individuata nelle donne con età compresa tra 50 e 69 anni, con esecuzione dell'esame ogni due anni (Piano di Prevenzione Nazionale, 2010-2012, pg 35). Il riscontro di un rilevante numero di casi al di sotto dei 40 anni potrebbe suggerire, nella programmazione del piano di prevenzione regionale, un abbassamento di 10 anni dell'età della popolazione bersaglio, indicando come target delle campagne di screening, le donne di età compresa tra 40 e 59 anni.

I primi dati del Registro Tumori Regionale indicano, inoltre, l'esistenza di uno specifico profilo di rischio delle donne Sarde, caratterizzate da un più alto rischio genetico-familiare, richiedendo specifici progetti di studio sull'incidenza del carcinoma familiare della mammella, la cui insorgenza è strettamente legata alle mutazioni dei geni BRCA-1 e BRCA-2. Infatti il carcinoma familiare della mammella ha la capacità di insorgere in età più precoce rispetto alle altre forme di carcinoma sporadico (Budroni M e collaboratori, BMC Cancer 2009, 9,245).

Per quanto riguarda l'incidenza nelle varie regioni italiane, secondo l'AIRTUM i tassi di incidenza appaiono abbastanza omogenei tra le varie aree. Parte delle differenze osservate, e in particolare un'incidenza più

bassa nelle aree del Sud Italia, viene giustificata con una diversa diffusione dei programmi di screening oncologici tra il Nord e il Sud d'Italia.

### 1.3.h.2. TUMORI DEL COLON-RETTO

#### Dati Nazionali

Il carcinoma del colon-retto, nella popolazione italiana, rappresenta l'11.3% del totale dei tumori maligni nei maschi e l'11.5% nelle donne, percentuali che collocano questa neoplasia al 4° posto in termini di frequenza tra gli uomini e al terzo posto tra le donne (Sito dell'Associazione Italiana dei Registri Tumori, AIRTUM. [www.registri-tumori.it/](http://www.registri-tumori.it/)). Le stime del CNESP (Istituto Superiore di Sanità) indicano che, nel corso degli ultimi 20 anni, l'incidenza del cancro del colon-retto ha presentato una marcata tendenza all'aumento, soprattutto negli uomini. Il tasso standardizzato, cioè l'incidenza su una popolazione standard, è pari a livello nazionale a 100/100.000 uomini e a 60/100.000 donne. Il numero stimato di nuovi casi diagnosticati per anno è passato dai circa 38.000 nel 1990, di cui 20.457 uomini e 12.276 donne (Sito dell'Associazione Italiana dei Registri Tumori, AIRTUM. [www.registri-tumori.it/](http://www.registri-tumori.it/)), a 47.000 nel 2008 (CNESP, ISS). Dai dati AIRTUM, emerge una certa variabilità tra le incidenze riportate nelle varie regioni italiane: in genere, nell'Italia meridionale e insulare si osservano delle incidenze più basse rispetto a quelle riscontrate nelle regioni del Centro-Nord.

La mortalità per cancro del colon-retto in Italia ha registrato, al contrario dell'incidenza, una costante riduzione in entrambi i sessi. Nel 2002, tra le cause di morte per neoplasia, il cancro del colon-retto era la seconda in ordine di frequenza sia fra gli uomini che tra le donne, con circa 20.000 decessi all'anno, di cui 10.526 negli uomini e 9.529 nelle donne (Sito dell'Associazione Italiana dei Registri Tumori, AIRTUM. [www.registri-tumori.it/](http://www.registri-tumori.it/)). Nel 2008, i decessi causati da questa neoplasia si sono ridotti a 15.600 (CNESP-ISS).

La sopravvivenza a cinque anni dal momento della diagnosi, grazie alla maggior tempestività diagnostica e ai notevoli miglioramenti terapeutici, è passata dal 42% dei primi anni '80 al 58% degli anni '90.

#### Regione Sardegna

I dati del Registro Tumori di Sassari indicano:

**Tabella 1** - Tumore del colonretto (ICD-9 153-154-159.0): Stima numero di nuovi casi, tasso grezzo di incidenza per 100.000, tasso standardizzato (standard europeo) per 100.000. Età: 0-84. **Anno 2008**

AREA	Uomini			Donne		
	Numero Casi	Tasso grezzo	Tasso std	Numero Casi	Tasso grezzo	Tasso std
Sardegna	734	93	68	425	52	31

**Tabella 2** - Tumore del colon-retto (ICD-9 153-154-159.0): Numero di decessi, tasso grezzo di mortalità per 100.000, tasso standardizzato (standard europeo) per 100.000. Età: 0-84. **Anno 2008**

AREA	Uomini			Donne		
	Decessi	Tasso grezzo	Tasso std	Decessi	Tasso grezzo	Tasso std
Sardegna	282	36	25	196	24	13

**Tabella 3** - Tumore del colonretto (ICD-9 153-154-159.0): Stima numero di casi prevalenti, proporzione grezza di prevalenza per 100.000, proporzione standardizzata (standard europeo) per 100.000. Età: 0-84. **Anno 2008**

AREA	Uomini			Donne		
	Casi prev.	Prop. grezza	Prop. std	Casi prev.	Prop. grezza	Prop. std
Sardegna	3407	430	318	2276	280	168

L'analisi di un campione delle neoplasie del colon-retto diagnosticate nel Centro-Sud Sardegna nel 2008, indica un'incidenza di 74 nuovi casi per anno tra gli uomini e 67 tra le donne. Considerando tali dati per popolazione standard, si ottiene una stima di 55 casi annui tra gli uomini e 48 tra le donne. I nostri dati, considerando l'elevato errore standard legato al campione, mostrano un'incidenza compresa tra il valore standardizzato nazionale riportato dall'AIRTUM (67 nuovi casi/anno per gli uomini e 43 per le donne) e i valori standardizzati, relativi al 1998-2002, riportati dal Registro Tumori di Sassari (48 per gli uomini e 28 per le donne). L'incidenza tra le donne su popolazione standardizzata, appare comunque più elevata rispetto al dato nazionale e nettamente più elevata rispetto ai dati riportati nel Nord Sardegna (48 al Centro-Sud contro 28 al Nord).

Altro dato di notevole interesse che emerge dalle nostre prime analisi, riguarda l'età di insorgenza dei tumori del colon-retto. In primo luogo si evidenzia la diversità delle due curve relative ai maschi e alle donne. Nel sesso femminile si osserva un'insorgenza nettamente più precoce, con un picco d'incidenza che si colloca tra i 55 e i 64 anni, mentre negli uomini il picco d'incidenza interessa la fascia compresa tra i 75 e gli 84 anni di età. L'età di insorgenza nelle donne appare differente anche dai dati a livello nazionale, che riportano un'incidenza massima per le donne tra gli 80 e gli 84 anni (Sito dell'Associazione Italiana dei Registri Tumori, AIRTUM. [www.registri-tumori.it/](http://www.registri-tumori.it/)).

Altro dato di notevole interesse che emerge dai nostri primi dati riguarda l'osservazione di casi al di sotto dei 40 anni, sia nei maschi che nelle donne. Tali casi, nelle casistiche nazionali, sono estremamente rari. Con tutte le cautele legate alla limitazione del campione, questo dato richiede un immediato approfondimento su un campione più rappresentativo. Infatti, data l'insorgenza in giovane età, e comunque al di sotto dei 50 anni, dei tumori familiari del colon-retto legati a basi genetiche (sindrome di Lynch o cancro del colon ereditario non associato a poliposi HNPCC) (Lynch HT et al. Arch Intern Med 1966, 117, 206-212; Bellizzi AM et al. Advances in Anatomic Pathology 2009, 16, 405-417), i nostri dati preliminari potrebbero indicare la necessità per il Sistema Sanitario Regionale di potenziare e realizzare i consultori genetici in Oncologia.

### 1.3.h.3. TUMORI DELLA CERVICIA UTERINA

#### Dati nazionali

Il carcinoma della cervice uterina rappresenta l'1,6% di tutte le neoplasie maligne nelle donne, in Italia, nel periodo compreso tra il 1998 e il 2002 (Sito dell'Associazione Italiana dei Registri Tumori, AIRTUM. [www.registri-tumori.it/](http://www.registri-tumori.it/)). La stessa fonte riporta che i nuovi casi attesi sono 9,8/100.000 donne per anno, per un totale di 3.418 nuovi casi diagnosticati all'anno. Si stima che ogni anno in Italia siano diagnosticati circa 3.500 nuovi casi di carcinoma della cervice e che si registrino circa 1.100 morti per questo tipo di tumore (Piano Nazionale della Prevenzione 2010-2012, pg 35). L'incidenza dei tumori della cervice uterina mostra, negli ultimi anni, una tendenza alla diminuzione: si è passati dai 9 nuovi casi per 100.000 donne del 1988 agli 8 casi/anno per 100.000 donne riscontrati nel 2002. Considerando la distribuzione per età, a parte i rari casi diagnosticati al di sotto dei 20 anni, l'incidenza dei tumori della cervice uterina aumenta a partire dai 20 anni

per raggiungere un picco tra i 40 e i 45 anni, cui segue un plateau fino agli 85 anni (Sito dell'Associazione Italiana dei Registri Tumori, AIRTUM. [www.registri-tumori.it/](http://www.registri-tumori.it/)).

Per quanto riguarda la mortalità, nel 2002 sono stati riscontrati 370 decessi per carcinoma della cervice uterina in Italia. Tale numero potrebbe, però, sottostimare la reale incidenza di questa neoplasia: compaiono, infatti nei registri tumori, 1.756 decessi per "tumore dell'utero", privi di ulteriori specificazioni sulla sede di origine della neoplasia, parte dei quali potrebbe appartenere alla cervice. In termini di mortalità, a livello nazionale, il carcinoma della cervice rappresenta nel periodo 1998-2002 lo 0,6% di tutti i decessi per neoplasia maligna. Anche la mortalità ha mostrato una tendenza alla diminuzione negli ultimi decenni.

## Regione Sardegna

I dati riportati dal Registro Tumori di Sassari per l'anno 2008 indicano quanto segue:

**Tabella 1** - Tumore della cervice uterina (ICD-9 180): Stima numero di nuovi casi, tasso grezzo di incidenza per 100.000, tasso standardizzato (standard europeo) per 100.000. Età: 0-84. **Anno 2008**

AREA	Donne		
	Numero Casi	Tasso grezzo	Tasso std
Sardegna	45	5,6	5,1

**Tabella 2** - Tumore della cervice uterina (ICD-9 180): Numero di decessi, tasso grezzo di mortalità per 100.000, tasso standardizzato (standard europeo) per 100.000. Età: 0-84. **Anno 2008**

AREA	Donne		
	Decessi	Tasso grezzo	Tasso std
Sardegna	11	1,3	0,9

**Tabella 3** - Tumore della cervice uterina (ICD-9 180): Stima numero di casi prevalenti, proporzione grezza di prevalenza per 100.000, proporzione standardizzata (standard europeo) per 100.000. Età: 0-84. **Anno 2008**

AREA	Donne		
	Casi prevalenti	Prop. grezza	Prop. std
Sardegna	470	59	54

Il raffronto tra i dati ottenuti con il nostro campione (basato su tutte le diagnosi di carcinoma della cervice uterina eseguite nel marzo del 2008 nel Centro-Sud Sardegna) e i dati nazionali riportati dall'AIRTUM, pur con tutte le cautele relative al campione utilizzato per le stime e pur considerando l'errore standard, evidenziano la seguente situazione. Dalle nostre stime, l'incidenza del carcinoma della cervice uterina nella popolazione del Centro-Sud Sardegna sarebbe di 12,75 nuovi casi/anno ogni 100.000 donne, cui corrisponderebbe un dato standardizzato di 8,68 casi per 100.000 donne. Tale dato, se raffrontato al dato medio standardizzato nazionale AIRTUM, di 8 nuovi casi/100.000, porrebbe la popolazione del Centro-Sud Sardegna nella media nazionale per incidenza del carcinoma della cervice. Se raffrontato al dato standardizzato del Registro Tumori di Sassari (5,8), relativo al periodo 1998-2002, mostra una tendenza a una maggior frequenza di questa neoplasia nella popolazione del Centro-Sud.

Anche la distribuzione delle neoplasie della cervice uterina nelle diverse età presenta delle peculiarità nella nostra popolazione: la curva è, infatti caratterizzata da un picco di incidenza tra 35 e 44 anni, con una netta discesa fino a 75 anni, per poi presentare un secondo lieve incremento nelle ultraottantenni. A sottolineare l'importanza nella popolazione del Centro-Sud Sardegna di questa neoplasia, nello stesso periodo di osservazione sono stati riscontrate 11 diagnosi di carcinoma "in situ" (H-SIL/CIN3), cioè di forme iniziali di

carcinoma della cervice in fase non invasiva, che rappresentano il successo dello screening. Infatti tali neoplasie, quando diagnosticate nella loro fase iniziale "in situ", vanno incontro a guarigione completa con semplici interventi locali.

Altro dato interessante che emerge dai nostri dati riguarda la diagnosi istologica: nel 40% dei casi, la diagnosi istologica è stata di adenocarcinoma, e nel restante 60% di carcinoma squamocellulare. Tale dato conferma la tendenza, osservata anche a livello nazionale, di un aumento di incidenza dei tumori di origine ghiandolare, rispetto alle neoplasie infiltranti originate dall'epitelio squamoso.

#### **1.3.h.4**

#### **Tumori della tiroide**

##### **Dati nazionali**

L'incidenza del carcinoma della tiroide presenta notevoli differenze nei due sessi: rappresenta, infatti, nel periodo 1998-2002, il 2.5% di tutte le neoplasie nelle donne e lo 0.7% negli uomini (Sito dell'Associazione Italiana dei Registri Tumori, AIRTUM. [www.registri-tumori.it/](http://www.registri-tumori.it/)). Nello stesso periodo, il numero di casi diagnosticati in Italia ogni anno sono stati, in media, 14,2 ogni 100.000 donne e 4,8 ogni 100.000 uomini. Su tali basi, sono previsti 2.579 nuovi casi/anno nelle donne e 675 nuovi casi negli uomini (Sito dell'Associazione Italiana dei Registri Tumori, AIRTUM. [www.registri-tumori.it/](http://www.registri-tumori.it/)). Nel corso dell'ultimo decennio, l'incidenza dei tumori della tiroide appare in notevole crescita, mostrando notevoli differenze tra le diverse regioni italiane, con valori di incidenza particolarmente elevati nella Regione Emilia Romagna e, in particolare, nella Provincia di Ferrara, dove si è registrata un'incidenza di 25 nuovi casi/anno tra le donne e 8 casi/anno tra gli uomini (Sito dell'Associazione Italiana dei Registri Tumori, AIRTUM. [www.registri-tumori.it/](http://www.registri-tumori.it/)).

##### **Regione Sardegna**

I dati relativi al Nord Sardegna, relativi al periodo 1998-2002, mostrano un'incidenza di 15 nuovi casi/anno per le donne e 3,9 casi/anno tra gli uomini (Sito dell'Associazione Italiana dei Registri Tumori, AIRTUM. [www.registri-tumori.it/](http://www.registri-tumori.it/)). I nostri dati preliminari sulla popolazione del Centro-Sud Sardegna, relativi al 2008, mostrano un quadro, con tutte le cautele legate al campione su cui si basano (tutte le diagnosi di tumore della tiroide eseguite nel mese di Marzo 2008 in tutti i Reparti di Anatomia Patologica a Sud di Oristano), a nostro parere, di notevole interesse, sicuramente allarmante, che si discosta nettamente dal quadro nazionale e da quello del Nord Sardegna. Dalle nostre proiezioni, l'incidenza dei tumori della tiroide nelle donne viene stimata in 86 nuovi casi/anno e in 8 nuovi casi/anno negli uomini. Calcolando l'incidenza su una popolazione standard, otteniamo valori di 73 nuovi casi/anno ogni 100.000 donne e 6 casi ogni 100.000 uomini.

Altro dato di notevole interesse emergente dai nostri dati è la precocità d'insorgenza del carcinoma tiroideo nella popolazione femminile, con un'incidenza elevata già nella fascia d'età compresa tra 25 e 34 anni. Tale dato individua le giovani ragazze in età scolare come il target delle future politiche di screening, al fine di evidenziare l'insorgenza di noduli tiroidei e verificare, mediante indagine citologica, la natura benigna o aggressiva dei singoli noduli riscontrati all'ecografia.

Il dato relativo all'insorgenza del carcinoma tiroideo negli uomini del Centro-Sud Sardegna appare del tutto sovrapponibile a quello nazionale e a quello riportato dal Registro di Sassari (4.8 e 3.9 rispettivamente).

L'incidenza di carcinoma della tiroide osservata nelle donne del Centro-Sud Sardegna (73.6) presenta valori nettamente al di sopra della media nazionale (14.2) e dei valori osservati nel Nord Sardegna (15) (Sito dell'Associazione Italiana dei Registri Tumori, AIRTUM. [www.registri-tumori.it/](http://www.registri-tumori.it/)). Questi dati preliminari

costituiscono un forte stimolo per procedere in tempi brevi all'analisi di un più vasto campione, che consenta di verificare se, come i nostri dati fortemente indicano, l'incidenza dei tumori della tiroide rappresenti una specificità della realtà oncologica della Regione Sardegna, con tutte le conseguenze sulla programmazione delle nuove azioni di prevenzione mediante la programmazione di mirati screening oncologici.

#### **1.3.h.5. TUMORI DEL POLMONE.**

##### **Dati nazionali**

I tumori del polmone costituiscono, nella popolazione italiana, la prima causa di morte negli uomini (27.545 decessi nel 2003) e la seconda causa di decesso tumorale nelle donne (6.598 decessi nel 2003). Nel 2008 sono stimati, nella popolazione italiana, 25.000 nuovi casi di carcinoma polmonare negli uomini e 7.000 tra le donne. Non vi è, al momento, alcuna evidenza certa di efficacia di nessun esame di screening, nonostante numerosi tentativi in atto di evidenziare dei marcatori certi nel sangue o nella saliva dei portatori di neoplasia polmonare ai primi stadi, mediante tecniche di proteomica e peptidomica. (Piano Nazionale della Prevenzione 2010-2012, pg 35).

##### **Regione Sardegna.**

I nostri primi dati sull'incidenza di neoplasie maligne del polmone nella popolazione del Centro-Sud Sardegna evidenziano un'incidenza di 61 casi per 100.000 tra gli uomini e di 19 casi tra le donne. Il dato standardizzato è di 41,70 casi tra gli uomini e 15,44 casi tra le donne. Pur considerando l'errore standard relativo al campione esaminato, tali dati, se paragonati ai dati nazionali AIRTUM (dati standardizzati: 82 negli uomini e 18 nelle donne), paiono indicare una minor frequenza del carcinoma polmonare negli uomini della nostra popolazione, mentre il dato sull'incidenza nelle donne sarde appare sovrapponibile al dato nazionale. Notevoli differenze si osservano tra i nostri dati e i dati riportati nella popolazione del Nord Sardegna (dati standardizzati: 73 negli uomini e 12 nelle donne). Infatti, i nostri dati indicano una tendenza a una minor incidenza del carcinoma del polmone tra gli uomini del Centro-Sud Sardegna, mentre l'incidenza tra le donne parrebbe molto simile.

Per quanto riguarda l'età di insorgenza del carcinoma polmonare, il picco si colloca nella fascia d'età compresa tra i 65 e i 74 anni, sia tra gli uomini che tra le donne.

#### **1.3.i)**

#### **DIABETE**

Il Diabete Mellito - malattia metabolica cronica con importanti complicanze acute (scompenso glicometabolico e ipoglicemia) e a lungo termine (macroangiopatie, essenzialmente cardiovascolari, retinopatia, nefropatia, neuropatia, piede diabetico) - è uno dei maggiori problemi sanitari dei paesi economicamente evoluti e, allo stesso tempo, una delle prime voci di spesa sanitaria.

I dati epidemiologici più recenti, aggiornati al luglio 2007, evidenziano una prevalenza di circa il 5% della popolazione, con un totale pertanto di oltre 81.000 persone affette da diabete. Di queste, circa il 12% presentano il Diabete Mellito tipo 1 (9.500 persone circa, compresi oltre 1.600 bambini-adolescenti assistiti nei Reparti di Pediatria della Rete ospedaliera) e hanno necessità di praticare ininterrottamente la terapia con insulina per assicurare la sopravvivenza, mentre il restante 88% sono affette da Diabete Mellito tipo 2.<sup>131</sup>

<sup>131</sup> Fonte: Allegato alla Deliberazione della Giunta Regionale del 11 febbraio 2009 n. 10-44, recante "Linee di Indirizzo sull'organizzazione ed il funzionamento della rete integrata per la prevenzione, la diagnosi e la cura del diabete mellito"

Non va inoltre trascurato il cosiddetto “Diabete ignorato”, che riguarda un numero imprecisato di persone, nei confronti delle quali è necessario un maggiore impegno per diagnosticare la malattia il più precocemente possibile.

Il diabete mellito di tipo 1 - prevalentemente (ma non esclusivamente) infantile/giovanile, che richiede un trattamento insulinico multiinieiettivo sin dall'inizio e ha una genesi autoimmune derivante dall'interazione di una predisposizione genetica con cause ambientali non ancora chiare - ha un'incidenza in Sardegna che è la più alta tra tutte le Regioni italiane; l'incidenza del diabete mellito infantile-giovanile è infatti di:

- 42,4 casi ogni 100.000 abitanti/anno (IC 95% 40,5-44,4) nella fascia d'età 0-14 anni, 47,9 nei maschi e 36,6 nelle femmine con un rapporto M/F di 1,3, mentre nel resto d'Italia i nuovi casi hanno valori da 6 a 12 ogni 100.000 abitanti; il 27% dei casi è trattato con insulina;
- 18 casi per 100.000 abitanti/anno (IC 95% 17-19,1) nella fascia d'età 15-29 anni.

Questi valori, rapportati alla popolazione della Sardegna al 1.1.2008, forniscono una stima di circa 140 nuovi casi all'anno di diabete tipo 1 nella fascia di età 0-29 anni, corrispondente a un'incidenza di 28 casi ogni 100.000 abitanti/anno, come compendiato nella seguente tabella.<sup>132</sup>

SARDEGNA 2008			
Fasce di età	0-14	15-29	0-29
Popolazione	208.23	291.96	500.19
Incidenza diabete tipo 1 (per 100.000 abitanti)	3	4	7
Casi/anno	42	18	28
	87	53	140

Il diabete mellito di tipo 2 - che presenta svariate forme di alterazione del metabolismo glucidico - è caratteristico dell'età adulta-senile, è tipicamente associato a sovrappeso, dislipidemia e ipertensione ed è controllabile per anni con la dieta, l'esercizio fisico o gli ipoglicemizzanti orali; in tale forma il trattamento insulinico si rende necessario spesso, ma non sempre, dopo un certo numero di anni di malattia.

La patologia - per l'aumento dell'età media e l'aspettativa di vita della popolazione e per il consolidarsi di stili di vita errati - è sempre più presente anche in Sardegna, con tutte le relative conseguenze in termini di morbilità e mortalità.

Nonostante il fondamentale riconoscimento del ruolo genetico come base per lo sviluppo della malattia, esistono forti evidenze che fattori come l'aumentato introito calorico, la ridotta attività fisica, hanno indotto nella popolazione dei paesi industrializzati un incremento dei casi di diabete. Un fenomeno di tale vastità non può, comunque, essere spiegato in base alle abitudini del singolo, ma va interpretato come un'asincronia tra uno sviluppo tecnologico e ambientale, rapidissimo negli ultimi anni, e un necessario adattamento genetico che richiede tempi molto più lunghi.

Il precoce trattamento dell'obesità e delle alterazioni metaboliche associate quali, ad esempio, l'intolleranza ai carboidrati è in grado di ridurre i rischi successivi e, nel caso specifico, lo sviluppo del diabete di tipo 2.

A rendere più preoccupante la situazione è la presenza in Sardegna di alcune determinanti socio-economiche che espongono maggiormente la popolazione al rischio di Diabete e alle sue complicanze; una delle determinanti è il basso reddito medio pro-capite. La dispersione della popolazione sarda in un vasto territorio, mal fornito di collegamenti logistici, rende più difficile l'accesso di una parte della popolazione ai

<sup>132</sup> Fonte: Allegato alla Deliberazione della Giunta Regionale del 11 febbraio 2009 n. 10-44, recante “Linee di Indirizzo sull'organizzazione ed il funzionamento della rete integrata per la prevenzione, la diagnosi e la cura del diabete mellito”

presidi per la cura della patologia. Sono peraltro le fasce più disagiate economicamente e per l'età (le più esposte a rischio Diabete), quelle che più risentono delle carenze organizzative e logistiche della assistenza diabetologica. Quindi, pur esistendo in Sardegna una discretamente diffusa rete di presidi specialistici per l'assistenza ai malati di Diabete, è migliorabile il livello di prestazioni erogabili soprattutto dal punto di vista organizzativo.

I ricoveri per diabete mellito, comprese le complicanze, nel 2009 sono stati 1986, pari allo 0,7% dei ricoveri totali, di cui 1.738 dimissioni per complicanze e circa 248 dimissioni per diabete. In accordo con il trend in riduzione dell'ospedalizzazione, anche per questa causa si osserva una riduzione dei ricoveri nell'ultimo anno di -22,7% rispetto al 2007.

Il numero di esenti ticket per Diabete mellito (cod. 013) risulta attualmente pari, in Sardegna, a 71.462 casi, corrispondenti a 4,3 casi per 100 abitanti; il valore più elevato è stato rilevato nella provincia di Cagliari (4,8%) e quello più basso nella provincia dell'Ogliastra (1,8%).

Per quanto riguarda la mortalità, nel 2007 in Sardegna sono stati registrati 415 decessi per diabete mellito.

Secondo quanto emerge dall'Indagine Multiscopo Istat "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2008, le persone sarde che si dichiarano affette da diabete nel 2008 sono pari al 5,0% (4,8% a livello nazionale), in aumento rispetto al 2007 (4,2%). Considerato che in tutte le rilevazioni epidemiologiche "sul campo" è stato rilevato almeno un caso di Diabete ignorato ogni 3 di Diabete noto (*Italian Changing Diabetes Barometer: Il Diabete vol.22, 02/06/2010 pag 94*), la rilevazione ISTAT porta a stimare che la reale prevalenza del Diabete in Sardegna sia attorno al 6% dell'intera popolazione.

I dati del Sistema di sorveglianza PASSI 2009 mostrano una prevalenza di diabete leggermente inferiore nella popolazione sarda (4%), rispetto al pool di ASL a livello nazionale (5%). Il 92% dei diabetici appartiene alla classe di età 50-69 anni, il 5,1 alla classe 35- 49 anni ed il 2,8% alla classe 18-34 anni.

La maggior parte dei diabetici (81,4%) ha un basso livello di istruzione, difficoltà economiche (79,2%). La maggior parte dei diabetici (53,2%) è in sovrappeso, il 26,1% risulta obeso.

Lo studio QUADRI (Qualità dell'assistenza ai pazienti diabetici), condotto nel 2004 dall'Istituto Superiore di Sanità in collaborazione con le Regioni e con le società scientifiche dei diabetologi e dei medici di medicina generale (SID, AMD, SIMG), ha evidenziato che in Sardegna la situazione differisce da quella italiana per una più giovane età alla diagnosi di Diabete, che condiziona la durata della malattia e la maggior esposizione al rischio di complicanze. La principale figura assistenziale per i problemi del diabetico in Sardegna è il CD, (91% contro il 64% del resto del paese) mentre molto minore è la quota di soggetti che si sono rivolti al proprio MMG (5% contro il 29%). L'aderenza alle raccomandazioni delle Linee Guida in Sardegna, come in tutta Italia, è incompleta. Ciò si può spiegare con l'insufficiente organizzazione per l'assistenza alle malattie croniche.

Nell'ambito di uno studio congiunto internazionale iniziato nel 2001 è stato elaborato un progetto orientato verso il miglioramento delle condizioni di vita dei pazienti diabetici e di coloro che li assistono, che si è concretizzato con l'elaborazione del "Manifesto per i diritti della persona con diabete" - approvato dalla Giunta regionale con Delibera n. 56/24 del 29 dicembre 2009 - che riveste una grande importanza in ambito sanitario.

### 1.3.1)

### PATOLOGIE TIROIDEE

Le malattie che colpiscono la tiroide sono, per la loro elevata prevalenza e talora gravità, patologie che hanno un notevole costo sociale, con un significativo impegno sulla spesa sanitaria nazionale e regionale per diagnosi, follow-up e cura delle complicanze.

I carcinomi della tiroide sono i tumori maligni più frequenti del sistema endocrino. Essi rappresentano circa l'1-2% di tutti i tumori maligni. Ad esserne colpiti sono soprattutto giovani e adulti di mezza età con incidenza annua di circa 122.000 casi nel mondo e circa 2.000 casi in Italia. Il sesso femminile è statisticamente più colpito dalla patologia. L'incidenza annua di carcinoma tiroideo varia in differenti parti del mondo: da 0,8 a 5 per i maschi, da 1,9 a 19,4 per le femmine ogni 100.000 individui ed è in aumento (World Health Organization Classification of tumors). La frequenza di questa patologia è aumentata negli ultimi 10 anni di 3,4 volte. La prognosi, se viene effettuata un'attenta e repentina diagnosi è peraltro favorevole (circa 90% di guarigione).

Dalla banca dati dei registri AIRTUM (Associazione Italiana Registri TUMORI) si stima, nella popolazione italiana, negli anni 1998-2002, un'incidenza di 4,8 nuovi casi/anno di tumore maligno alla tiroide su 100.000 abitanti nel sesso maschile e di 14,2 casi nel sesso femminile.

In Sardegna il gozzo nodulare e le tiroiditi autoimmuni hanno una elevata prevalenza.

I dati delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) della Sardegna (anni 2007-2009) mostrano in ogni caso per le malattie endocrine, tra le quali i disturbi della tiroide, un trend in diminuzione dei ricoveri, passando da 5634 nel 2007, a 5023 nel 2008 ed a 4287 nel 2009. In accordo con il trend in riduzione dell'ospedalizzazione, anche per questa causa si osserva una riduzione dei ricoveri nell'ultimo anno di -23,9% rispetto al 2007.

I ricoveri per tumore della tiroide nel 2009 sono stati 1007, pari allo 0,6% dei ricoveri totali. Per questa causa si osserva nel triennio considerato un tasso costante di ospedalizzazione.

Il numero di esenti ticket per patologie tiroidee - Tiroidite di Hashimoto (cod. 056), ipotiroidismo congenito e acquisito (cod. 027), Morbo di Basedow e altre forme di ipertiroidismo (cod. 035) - risulta attualmente pari, in Sardegna, a 50.531 casi, corrispondenti a 30,2 casi per 1.000 abitanti; i valori più elevati sono stati rilevati nelle province di Cagliari (39,1 x 1.000) e dell'Ogliastra (38,4 x 1.000) e quelli più bassi nella provincia di Olbia-Tempio (15,6 x 1.000) e di Sassari (16,8 x 1.000).

Analizzando i dati dei Registri tumori delle altre regioni, si osservano dei picchi di incidenza. Nella Regione Sicilia (fonte dei dati: i servizi di Anatomia Patologica che per un decreto dell'assessore regionale alla sanità devono comunicare i nuovi casi alla Regione), nell'area provinciale di Catania, si calcola nel sesso femminile un'incidenza di 31,7 casi/100.000 abitanti. Tale aumento di incidenza è probabilmente dovuto a fattori ambientali, probabilmente legato anche agli ambienti in cui è presente un'attività vulcanica: non a caso, tra i luoghi che contano le percentuali maggiori di tumore alla tiroide ci sono i paesi vicino all'Etna e l'Islanda. Un vulcano in attività sarebbe, infatti, in grado di produrre una serie di particolati, ovvero le polveri sottili che si disperdono nell'atmosfera, gas ed elementi vari che oltre all'aria potrebbero contaminare anche le falde acquifere. Alcuni metalli, infatti, come ferro, boro, manganese, vanadio e il composto radioattivo Radon 222 sono stati rinvenuti nelle falde acquifere nei pressi dell'Etna oltre i limiti massimi consentiti per legge.

Nella Regione Sardegna, dall'esame dei primi dati del Registro Regionale Tumori sull'incidenza delle neoplasie maligne nella popolazione del centro-sud Sardegna (comprendente una popolazione di circa 900.000 abitanti), emergono dei dati molto allarmanti: si è rilevata un'incidenza di 7,65 (errore standard +/- 8,29) casi/anno nel sesso maschile e 85,78 (errore standard +/- 27,2) casi/anno nel sesso femminile; tali dati, riportati su una popolazione standard, risultano di 5,97 (errore standard +/- 6,8) casi/anno per il sesso

maschile e 73.62 (errore standard +/- 27.2) casi/anno su 100.000 abitanti anno nel sesso femminile. Tale incidenza è maggiore rispetto alle medie nazionali ed al Nord Sardegna, dove i dati relativi al periodo 1998-2002, mostrano un'incidenza di 15 nuovi casi/anno per le donne e 3,9 casi/anno tra gli uomini. Appare molto importante il dato riscontrato della precocità d'insorgenza del carcinoma tiroideo nella popolazione femminile della Sardegna Meridionale, con un'incidenza elevata già nella fascia d'età compresa tra 25 e 34 anni.

Ciò significa che l'incidenza di carcinoma tiroideo nelle donne del centro-sud Sardegna, secondo queste stime, sarebbe superiore di almeno 4 volte alle medie nazionali ed europee. Anche l'insorgenza del tumore sembrerebbe manifestarsi in età più precoce rispetto agli standards nazionali ed europei.

Oltre il 50% della popolazione di età superiore a 50 anni è affetta da gozzo multinodulare.<sup>133</sup>

Non esistono ad oggi studi statistici sull'incidenza della patologia nodulare tiroidea nella popolazione pediatrica della Regione Sardegna. Una delle principali cause della patologia nodulare o gozzigena della tiroide è la persistente carenza di iodio nell'apporto alimentare; l'utilizzo del sale iodato nella nostra regione risulta il più basso di tutta l'Italia, solo il 18,7% dei sardi lo utilizza (ISTAT Indagini Multiscopo anno 2007 e anno 2008).

Nella patologia autoimmune della tiroide sono comprese una serie di patologie di cui le più classiche sono rappresentate dalla tiroidite di Hashimoto e dalla malattia di Basedow Graves.

Indagini epidemiologiche eseguite negli ultimi anni anche nel territorio regionale hanno dimostrato che, analogamente ad altre malattie autoimmuni ed in particolare il Diabete Mellito Tipo I, la prevalenza delle tireopatie autoimmuni (tiroidite linfocitaria di Hashimoto in tutte le sue varianti cliniche e il morbo di Basedow) è decisamente aumentata in Sardegna sia in forma isolata e sia in associazione con altre patologie autoimmuni endocrine (diabete di tipo 1, celiachia, insufficienze surrenalica autoimmune, ipoparatiroidismo).

La causa di tale aumento di frequenza è probabilmente multifattoriale.

Mentre l'esatta eziologia della risposta immune rimane a tutt'oggi sconosciuta, esistono solide evidenze per una influenza genetica nella suscettibilità a sviluppare da parte della popolazione tireopatie autoimmuni.

La Sardegna ha delle peculiarità genetiche che la distinguono per diverse patologie (vedi diabete di tipo 1, talassemia major, deficit di alpha 1 antitripsina, morbo di Wilson, etc..).

A tutt'oggi non esistono dati epidemiologici completi che possano dare un reale quadro della patologia tiroidea neoplastica e non neoplastica della popolazione sarda.

L'isolamento genetico della popolazione della Sardegna ha una grande importanza nel determinare una prevalenza di ipertiroidismo e di ipotiroidismo derivanti dalle patologie autoimmuni della tiroide. Il fenomeno non è stato ancora precisamente quantizzato per l'assenza di registri specifici ma risulta indirettamente confermato dai dati riguardanti le esenzioni ticket.

Una delle conseguenze più importanti delle tireopatie autoimmuni è rappresentato dall'ipotiroidismo. Esso è molto frequente nelle donne ed in particolar modo durante la gravidanza, determinando complicanze e pluriabortività con ripercussioni, in caso di mancato trattamento, anche sulla salute del bambino.

L'ipotiroidismo ha costi sociali molto elevati e l'implementazione di semplici test diagnostici può portare in questo caso ad un intervento di grande efficacia sulla salute pubblica.

### 1.3.m)

### MALATTIE AD ALTA SPECIFICITA' PER LA SARDEGNA

---

<sup>133</sup> Fonte: Piano Regionale dei Servizi Sanitari 2006-2008

Il quadro epidemiologico presenta in Sardegna delle caratteristiche peculiari, ascrivibili soprattutto all'isolamento della popolazione nei millenni per l'insularità della propria terra (con conseguente endogamia e ricambio genetico modesto) e ad un adattamento ambientale dovuto ad una alta incidenza della malaria che ha condizionato tutti gli aspetti della vita della popolazione sarda negli ultimi due millenni.

L'eziologia di queste patologie non è ancora del tutto chiarita, ma è oramai accertato che esse si sviluppano su un terreno geneticamente predisposto e su cui agiscono fattori ambientali ancora sconosciuti. Il fatto che queste patologie stiano assumendo importanza epidemiologica negli ultimi decenni fa supporre che il cambiamento degli stili di vita, alimentazione, ambiente siano alla base del loro notevole aumento.

Si richiamano di seguito alcune patologie che colpiscono con particolare rilevanza la popolazione sarda (a parte il diabete di tipo 1 e le tireopatie autoimmuni, di cui si è già trattato nei punti 1.3.i) e 1.3.l)), rispetto alle quali sono già in atto specifiche azioni.

### **Sclerosi Multipla**

La sclerosi multipla, patologia cronic-progressiva gravemente invalidante e ad esordio giovanile, presenta in Sardegna una prevalenza superiore ai 150 casi per 100.000 abitanti, mentre nel resto dell'Italia è compresa fra 20 e 60 casi per 100.000. La Sardegna appare come la regione italiana più colpita dalla malattia, con un'incidenza di circa 6,4 casi per 100.000 abitanti/anno. Dal 1955 al 1995 i nuovi casi/anno si sono triplicati, con un progressivo abbassamento dell'età ai primi sintomi, collocabile in media intorno ai 22 anni<sup>134</sup>.

Il numero di esenti ticket per la patologia sclerosi multipla (cod. 046) risulta attualmente pari, in Sardegna, a 3.304, corrispondenti a 198 casi per 100.000 abitanti; i valori più elevati sono stati rilevati nelle province di Cagliari, Carbonia-Iglesias e Nuoro (rispettivamente 236, 227 e 214 x 100.000 abitanti) e quelli più bassi nella provincia del Medio Campidano (111 x 100.000 abitanti).

### **Sclerosi Laterale Amiotrofica (SLA)**

La Sclerosi Laterale Amiotrofica (SLA) è la forma più nota e diffusa della Malattia del motoneurone.

Dai dati della Commissione per lo studio delle problematiche concernenti la diagnosi, la cura e l'assistenza dei pazienti affetti da SLA, istituita dal Ministro della Salute con Decreto del 10.4.2003, risulta che il tasso stimato di prevalenza per SLA in Italia è di 6-8 per 100.000 abitanti e il tasso di incidenza di 2-2,5 casi per 100.000 abitanti/anno. L'età media di esordio è intorno a 63 anni, senza differenze significative fra i due sessi, e ha una durata media dall'esordio di circa 2,5 anni, seppure si registrano casi con sopravvivenze superiori a 12 anni dall'esordio. Il ritardo diagnostico è in media di 12 mesi rispetto all'esordio clinico.

A livello regionale, la Commissione Regionale Sclerosi Laterale Amiotrofica e altre malattie del motoneurone<sup>135</sup> - in considerazione del fatto che le informazioni disponibili sull'incidenza e prevalenza delle Malattie del Motoneurone in Sardegna fanno riferimento ad analisi puntuali effettuate oltre un decennio fa e che attualmente ci si basa su stime ottenute da flussi informativi correnti (SDO) che, come tali, non danno sufficienti garanzie in termini di sensibilità e capacità di rilevazione del fenomeno nell'isola ma, ciononostante, evidenziando un preoccupante incremento dello stesso con evidenti differenze nelle aree subregionali - ha proposto l'effettuazione dello studio epidemiologico "Incidenza e Prevalenza della Malattia del Motoneurone in Sardegna".

<sup>134</sup> Fonte: Neurology 2000, 55:842-8; Neurol Sci 2001, 22:163-5; Piano Regionale dei Servizi Sanitari 2006-2008; Piano di riqualificazione e riorganizzazione del Servizio Sanitario Regionale, anno 2007

<sup>135</sup> Commissione istituita con Decreto Assessoriale del 19 marzo 2008 n. 3343/1 e modificata con Decreto Assessoriale del 30 settembre 2009 n. 42, che ha il compito di supportare la Regione nella definizione di protocolli per la presa in carico degli assistiti, nella realizzazione di un registro regionale della patologia, nella definizione delle procedure e criteri per la fornitura di sistemi di comunicazione e di presidi appropriati alla gravità dei disturbi di fonazione e motilità degli assistiti, alla definizione di indirizzi applicativi delle norme vigenti in tema di riconoscimento dello stato di invalidità

I dati riportati nell'indagine dell'Osservatorio Epidemiologico Regionale "L'osservazione epidemiologica della Malattia del Motoneurone in Sardegna", del giugno 2010, indicano per la SLA in Sardegna un'età media al primo evento di ricovero di 62,9 anni (D.S.=14,1) senza differenze significative di genere, una prevalenza - stimata al 1 gennaio 2009 - di 8,6 per 100.000 abitanti (I.C.95%: 7,21 - 10,08) e un'incidenza di 3,0 casi per 100.000 abitanti/anno (I.C.95%: 2,22 - 3,94) con una distribuzione disomogenea nel territorio regionale; in tale lavoro viene, nel contempo, evidenziata la necessità di ulteriori indagini e la verifica dell'accuratezza della fonte SDO (per confronto con documentazione clinica).

### **Talassemie**

Le Talassemie sono un gruppo di disordini ereditari del sistema eritropoietico in cui è difettosa o assente la capacità di sintesi di una delle catene globiniche (alfa, beta, gamma, delta) che costituiscono le molecole dell'emoglobina umana. La difettosa produzione di una catena determina un eccesso relativo delle altre e quindi uno sbilanciamento che è alla base della patologia talassemica. In base al tipo di globina interessata si distinguono principalmente due varietà, le  $\beta$ -talassemie e le  $\alpha$ -talassemie, oltre a forme di minore rilevanza clinica. Per la sua frequenza e gravità la  $\beta$ -talassemia rappresenta un rilevante problema sanitario in varie aree del mondo.

La  $\beta$ -talassemia è trasmessa come carattere ereditario autosomico recessivo e può essere di tipo  $\beta^0$  o  $\beta^+$ , a seconda che la produzione delle  $\beta$  catene globiniche sia assente o ridotta. La sintesi delle catene  $\beta$  è controllata da un gene, che risiede nel braccio corto del cromosoma 11, la cui ridotta o assente funzione è causata da un gran numero di mutazioni puntiformi che interessano regioni diverse del gene.

La  $\beta$ -talassemia si può presentare in tre diversi stati clinici: portatore sano asintomatico (eterozigote), talassemia intermedia e talassemia major, che sono entrambe condizioni di omozigosi per una mutazione o composti genetici per due mutazioni e si differenziano clinicamente in quanto la forma intermedia è una condizione di gravità variabile, che non richiede terapia trasfusionale regolare, mentre la forma major è caratterizzata da una anemia severa che necessita di continue trasfusioni.

Le  $\beta$ -talassemie sono frequenti in quelle regioni del mondo a pregressa endemia malarica, come l'area del Mediterraneo, il Medio Oriente, le regioni del Sud Est Asiatico e l'estremo Oriente, a causa di un effetto protettivo dello stato eterozigote verso l'infezione da Plasmodium Falciparum. Si calcola che l'1,5% della popolazione mondiale sia portatore di  $\beta$ -talassemia, i malati sono circa 400.000.

In Italia le regioni più colpite sono la Sicilia, il Delta Padano e la Sardegna, che è la regione del Mediterraneo con la più alta incidenza di portatori sani di  $\beta$ -talassemia, la cui frequenza media è di circa l'11%, con valori minimi dell'8,7% nel Nuorese e massimi del 13,5% nell'Oristanese (distribuzione che riflette quella della pregressa endemia malarica). Le persone malate di  $\beta$ -talassemia in Italia sono stimate in 5-6.000 casi ed in Sardegna in circa 1.100 casi. L'80% circa sviluppa la forma grave della malattia, nella quale la sopravvivenza è assicurata da periodiche trasfusioni<sup>136</sup>. Attualmente, con le trasfusioni e la terapia chelante del ferro, la sopravvivenza è notevolmente aumentata arrivando ai 40-50 anni di vita ed inoltre le campagne di screening iniziate negli anni settanta hanno portato la frequenza della malattia a pochi casi all'anno dovuti più a problemi etico-religiosi che ad ignoranza nei riguardi della malattia. I pazienti che dispongono di un donatore di midollo osseo e che sono in condizioni di affrontare un trapianto possono sottoporsi a trapianto di midollo osseo che, ad oggi, rappresenta l'unico trattamento che può portare alla guarigione definitiva.

---

<sup>136</sup> Fonte: Piano Regionale dei Servizi Sanitari 2006-2008; Piano di riqualificazione e riorganizzazione del Servizio Sanitario Regionale, anno 2007

Anche l' $\alpha$ -talassemia ha in Sardegna un'elevata frequenza variando da un minimo del 10% a un massimo del 37,7%; peraltro, l'unica forma clinicamente rilevante è la malattia da HbH, di cui si conoscono 400 casi. La maggior parte delle persone con  $\beta$ -talassemia e  $\alpha$ -talassemia risiedono nella Sardegna meridionale.<sup>137</sup>

### **Morbo di Wilson**

La malattia di Wilson - disordine ereditario del trasporto del rame trasmesso come carattere autosomico recessivo che porta ad un progressivo accumulo di rame nei tessuti specialmente a livello epatico, cerebrale e corneale (il gene mutato, ATP7B, è localizzato sul braccio lungo del cromosoma 13 e codifica per una proteina implicata nel trasporto e nell'eliminazione del rame) - è presente in tutto il mondo con una incidenza di 1 caso ogni 30.000-100.000 nati vivi<sup>138,139</sup> a seconda dello studio epidemiologico e delle diverse etnie cui si riferisce.

In Sardegna l'incidenza è tra le più alte al mondo, con 1 caso ogni 7.000-10.000 nati vivi<sup>140</sup>.

La malattia di Wilson, una volta stabilita la diagnosi, è soggetta attualmente a terapie efficaci basate sia sulla riduzione dell'assorbimento del rame, con la dieta e la somministrazione di zinco, sia sulla riduzione del contenuto di rame nell'organismo mediante dei chelanti del rame. La terapia è più efficace se utilizzata in periodo presintomatico.

Lo studio delle basi molecolari della malattia di Wilson nel mondo attraverso la ricerca di mutazioni ha permesso l'identificazione di circa 380 mutazioni.

La mutazione più comune nella popolazione sarda "-441/-427del" è una delezione di 15 nucleotidi localizzata nella regione promoter del gene ATP7B, che diminuisce l'attività del promoter di circa il 70%. Le mutazioni più comuni, ma anche molte delle mutazioni rare, sono popolazione specifiche in quanto sono state identificate solamente in Sardegna. La mutazione -441/-427del è stata identificata in circa 1% dei campioni provenienti dall'Italia Continentale, ma in tutti i casi nei quali è stato possibile ottenere delle informazioni sull'esatta origine del campione è stato constatato che si trattava di emigrati Sardi di prima o seconda generazione.

In un recente studio genetico<sup>141</sup>, che ha riguardato la ricerca della mutazione -441/-427del in 5290 neonati sardi utilizzando diverse tecniche di biologia molecolare, l'incidenza è risultata essere di 1/1707 nati vivi, molto più alta di quella ottenuta sulla base di precedenti studi epidemiologici secondo i quali l'incidenza della malattia di Wilson in Sardegna era stimata in circa 1/7000 nati vivi.

Questo dato suggerisce che, molto probabilmente, gran parte dei malati Wilson, non venendo diagnosticati come tali, sfuggono alla diagnosi per cui vengono trattati come affetti da epatopatie o neuropatie di diversa natura.

### **Deficit di alfa 1 antitripsina**

Il deficit di alfa 1-antitripsina, trasmesso come carattere autosomico recessivo, è una delle più comuni cause genetiche di malattia epatica nel bambino e di enfisema polmonare ed epatopatia cronica nell'adulto.

<sup>137</sup> Fonte: Piano Regionale dei Servizi Sanitari 2006-2008; Piano di riqualificazione e riorganizzazione del Servizio Sanitario Regionale, anno 2007

<sup>138</sup> Sheinberg IH, Sternlieb I: "Wilson disease and idiopathic copper toxicosis" Am J Clin Nutr 1996; 63:842S-845S

<sup>139</sup> Danks DM: "Disorders of copper transport" In: Beaudet AL, Sly WS, Valle D, editors. Metabolic basis of inherited disease, New York: McGraw-Hill, 1989; 1411-1431

<sup>140</sup> De Virgiliis S: "Workshop sulla diagnosi precoce delle malattie genetiche e della suscettibilità ereditaria allo sviluppo di neoplasie: proposte per una programmazione sanitaria" Istituto Superiore Sanità 8-19 Dicembre 1997, Roma

<sup>141</sup> Tesi di Dottorato della Dott.ssa Valentina Dessi Anno Accademico 2006-2007 – Università degli Studi di Cagliari Facoltà di Medicina e Chirurgia - Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologie

L'alfa-1-antitripsina, proteina prodotta soprattutto dal fegato ma anche dai macrofagi e dalle cellule epiteliali respiratorie e successivamente immessa nel circolo sanguigno, costituisce il più importante sistema di difesa delle vie respiratorie inferiori contro i danni causati sulle pareti degli alveoli polmonari dalle proteasi seriche rilasciate dai globuli bianchi del sangue.

La patologia polmonare è causata dall'insufficienza di alfa-1-antitripsina funzionante, mentre la malattia epatica è presumibilmente determinata dall'accumulo nelle cellule del fegato (epatociti) di una forma di alfa-1-antitripsina anomala che costituisce degli aggregati insolubili all'interno delle cellule.

La letteratura riporta anche numerose correlazioni tra il deficit di alfa 1-antitripsina e disordini su base infiammatoria, immunologica, allergologica e vascolare, suggerendo che tale carenza abbia un ruolo attivo nella eziopatogenesi di queste patologie e non rappresenti soltanto una semplice associazione. Nonostante questo, ancora oggi la carenza congenita di alfa 1 antitripsina non è completamente conosciuta ed è spesso poco considerata e sicuramente sottostimata<sup>142</sup>, forse perché i sintomi clinici del deficit di alfa 1-antitripsina non sono sempre specifici e la manifestazione della malattia avviene in tempi e modalità variabili.

Il gene responsabile della produzione di alfa-1-antitripsina è localizzato sul cromosoma 14. I dati in letteratura indicano che non sempre la presenza della mutazione del gene dell'alfa-1-antitripsina è associata a malattia, suggerendo che altri fattori possono condizionare l'insorgenza e l'evoluzione delle patologie associate al deficit di alfa 1-antitripsina (sicuramente il fumo, l'alcool, infezioni virali, altre mutazioni congenite come quelle dell'emocromatosi o della fibrosi cistica, ecc.). E' quindi possibile affermare che la presenza della mutazione del gene dell'alfa-1-antitripsina deve essere considerata come un fattore di rischio che predispone l'individuo all'insorgenza di determinate patologie e che quindi questi individui dovrebbero evitare, nel limite del possibile, l'esposizione ad altri fattori di rischio (fumo, alcool, ambienti di lavoro particolari, ecc.). E' disponibile un farmaco specifico che riesce a controllare l'evoluzione di patologie associate alla mancata azione antiproteasica dell'alfa 1-antitripsina (enfisema, vasculiti, dissezione carotidea, ecc). Conoscendo gli individui con la mutazione sarebbe quindi possibile, con appropriati stili di vita e/o con controlli prestabiliti, prevenire o controllare una possibile evoluzione delle patologie associate al deficit.

In effetti si stima che solo un 20% degli omozigoti mutati presenta effettivamente segni clinici di malattia. La mutazione più importante dal punto di vista clinico è la mutazione Z, anche se è particolarmente frequente la mutazione S ed esistono anche altre varianti patologiche rare rappresentate generalmente da singoli casi clinici. La frequenza di pazienti omozigoti Z varia da 1 su 1500 individui a 1 su 3000-3500 ed in generale questo allele presenta un gradiente di frequenza decrescente dal nord verso il sud Europa<sup>143</sup>.

Non si hanno dati sicuri sulla frequenza di deficit di alfa 1-antitripsina nella popolazione sarda anche se, recentemente, un studio preliminare<sup>144</sup> ha evidenziato che in Sardegna è assente la variante patologica Z e che quasi tutti i casi di deficit di alfa 1-antitripsina rilevati nei sardi sono correlati ad una rara mutazione conosciuta come M-Malton /M-Cagliari<sup>145</sup> o alla mutazione S (frequente nelle popolazioni di origine spagnola). Questo dato conferma che la popolazione sarda ha una diversa evoluzione filogenetica rispetto alle altre popolazioni europee e che la variante Z è meno frequente nelle popolazioni meridionali.

E' attualmente in corso il progetto "Frequenza del deficit di alfa 1 antitripsina nella popolazione sarda: studio pilota"<sup>146</sup> affidato dalla Regione al "Centro di Studi Regionale sulla Carenza congenita di Alfa 1 Antitripsina"

---

<sup>142</sup> N Engl J Med 2002; 346:45-53

<sup>143</sup> Liver 1992, 12: 296-309

<sup>144</sup> Ped. Med. Chir. 2004, 26;350-351

<sup>145</sup> Lab. Invest. 1994; 70:130- 3

dell'Università degli Studi di Cagliari, che utilizzerà, fra l'altro, un test molecolare specifico per la mutazione M-Cagliari recentemente ideato dal suddetto Centro<sup>147</sup>. Lo scopo principale di questo progetto è quello di poter stabilire in Sardegna, utilizzando test molecolari specifici per le principali mutazioni patologiche del deficit di alfa 1-antitripsina, la frequenza delle mutazioni del gene dell'alfa-1-antitripsina nella popolazione sana ed in diversi gruppi affetti da patologie epatiche, polmonari e di origine infiammatoria, immunologica, allergologica e vascolare.

### **Malattia Celiaca**

La celiachia o malattia celiaca - enteropatia autoimmune permanente scatenata in soggetti geneticamente predisposti dall'ingestione del glutine, la frazione proteica alcol solubile del grano ed altri cereali, quali segale ed orzo - è la più frequente intolleranza alimentare presente a livello mondiale.

Una stretta osservanza della dieta priva di glutine è obbligatoria per gli individui celiaci al fine di ottenere la remissione dei segni e sintomi dovuti alla malattia celiaca, ma soprattutto per prevenire lo sviluppo delle sue complicanze. E' infatti noto che la prolungata esposizione al glutine aumenta il rischio di patologie autoimmuni (soprattutto tiroiditi con conseguente ipo/ipertiroidismo, diabete mellito di I tipo insulino dipendente, epatiti, pancreatiti, psoriasi) e neoplastiche (soprattutto linfoma intestinale ed adenocarcinoma dell'intestino tenue).

La prevalenza della celiachia in Italia, sia nei bambini che negli adulti è attualmente stimata intorno a 1 – 1,5%. I celiaci potenzialmente sarebbero quindi circa 600 mila, ma ne sono stati diagnosticati solo 60 mila.<sup>148</sup> Tra gli adulti, la MC colpisce più frequentemente le donne rispetto agli uomini, con un rapporto di 3:1.

Da un'indagine ad hoc svolta dall'Osservatorio Epidemiologico Regionale risultano, al 31.12.2009, in Sardegna n. 3.901 casi di Celiachia, con una prevalenza di 2,3 x 1.000 ab.; i valori più elevati sono stati rilevati nella provincia di Nuoro (4,7 x 1.000 abitanti).

L'estrema variabilità dei sintomi e segni con cui la celiachia si manifesta rende spesso la diagnosi della MC difficile e di conseguenza frequenti sono i casi di diagnosi tardive o addirittura sbagliate. Inoltre, sta aumentando il numero di soggetti diagnosticati affetti da celiachia in seguito a programmi di screening serologici sulla popolazione generale o su gruppi a rischio (parenti di soggetti celiaci, soggetti affetti da Sindrome di Down, Sindrome di Turner o diabete mellito insulino-dipendente di I tipo) che al momento della diagnosi non presentano nessun sintomo o disturbo o lamentano soltanto un senso di malessere generale e di scomfort dopo un pasto con cibi contenenti glutine (forme silenti)<sup>149,150</sup>.

### **1.3.n)**

### **SALUTE MENTALE**

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) definisce la salute mentale come uno stato di benessere nel quale la persona è consapevole delle proprie capacità, in grado di affrontare le normali difficoltà della vita, lavorare in modo utile e apportare un contributo alla comunità.

<sup>146</sup> facente capo al Decreto 14 ottobre 2009 recante "Progetti attuativi del Piano sanitario nazionale – Linee guida per l'accesso al cofinanziamento alle regioni e alle province autonome di Trento e Bolzano – Anno 2009"

<sup>147</sup> Diagn Mol Pathol. 2005;14: 237-42

<sup>148</sup> Fonte: Relazione Annuale al Parlamento sulla Celiachia – Anno 2008, redatta annualmente ai sensi dell'art. 6 della Legge 123/2005

<sup>149</sup> Fasano A, Catassi C. Current approaches to diagnosis and treatment of celiac disease: an evolving spectrum. Gastroenterology. 2001;120:636-51

<sup>150</sup> Where are all those patients with Celiac disease? Am J Gastroenterol. 2007;102:1461-3

Le patologie mentali rappresentano un problema in crescita a livello mondiale; tra queste una delle più frequenti è la depressione: l'OMS ritiene che entro il 2020 la depressione diventerà la maggiore causa di malattia nei Paesi industrializzati.

In Europa, la mortalità per suicidio è più elevata di quella provocata da incidenti stradali e il solo disturbo depressivo maggiore rende conto del 6% del carico (*burden*) di sofferenza e disabilità legato alle malattie. Il libro verde "Migliorare la salute mentale della popolazione - verso una strategia per la salute mentale per l'Unione Europea" stima che ben un cittadino su quattro abbia sofferto nell'arco della propria vita di una malattia mentale. Il costo socio-sanitario stimato delle malattie mentali è notevole, pari al 3-4% del Prodotto Interno Lordo.

Dal Piano Regionale dei Servizi Sanitari 2006-2008 così come dal Piano di riqualificazione e riorganizzazione del Servizio Sanitario Regionale, risulta che circa il 25% della popolazione adulta della Sardegna vive una condizione di disagio psichico quale ansia, depressione reattiva, insonnia, difficoltà relazionali, abuso di alcol o di sostanze, disturbi psicosomatici. I disturbi psicotici sono presenti nel 1,5-2,5% della popolazione. Una quota variabile tra il 7 e il 10% degli adolescenti presenta una condizione di disagio che determina difficoltà nell'adattamento e nelle relazioni interpersonali. Una percentuale non irrilevante della popolazione anziana, più del 7%, soffre di disturbi cognitivi legati al decadimento demenziale.<sup>151</sup>

Dall'analisi del numero di esenti ticket per patologia, risulta che attualmente in Sardegna:

- il numero di esenti per "Psicosi" (cod. 044) sono pari a 2.648 corrispondenti a 158 casi per 100.000 abitanti; i valori più elevati sono stati rilevati nelle province di Cagliari e Olbia-Tempio (rispettivamente 262 e 211 x 100.000 abitanti) e quelli più bassi nelle province dell'Ogliastra e di Oristano (53 x 100.000 abitanti);
- il numero di esenti per "Dipendenza da sostanze stupefacenti, psicotrope e da alcool" (cod. 014) sono pari a 1.276 corrispondenti a 76 casi per 100.000 abitanti; i valori più elevati sono stati rilevati nella provincia di Cagliari (160 x 100.000 abitanti) e quelli più bassi nella provincia dell'Ogliastra (12 x 100.000 abitanti);
- il numero di esenti per "Malattia di Alzheimer" (cod. 029) sono pari a 625 corrispondenti a 37 casi per 100.000 abitanti; i valori più elevati sono stati rilevati nella provincia di Cagliari (70 x 100.000 abitanti) e quelli più bassi nella provincia dell'Ogliastra (3 x 100.000 abitanti);
- il numero di esenti per "Demenze" (cod. 011) sono pari a 288 corrispondenti a 17 casi per 100.000 abitanti; i valori più elevati sono stati rilevati nella provincia di Cagliari (40 x 100.000 abitanti).

Riguardo al fenomeno del suicidio, dall'indagine ISTAT "Statistica dei suicidi e dei tentativi di suicidio" risulta che nel 2008, a fronte di un tasso nazionale pari a 4,7 suicidi/anno per 100.000 abitanti e a 5,6 tentativi di suicidio/anno per 100.000 abitanti, la Sardegna ha presentato valori più elevati, pari, rispettivamente, a 8,9 e 6,1 per 100.000 abitanti, comunque in riduzione rispetto all'anno 2007 (tasso di 9,3 suicidi/anno per 100.000 abitanti e di 6,7 tentativi di suicidio/anno per 100.000 abitanti)<sup>152</sup>.

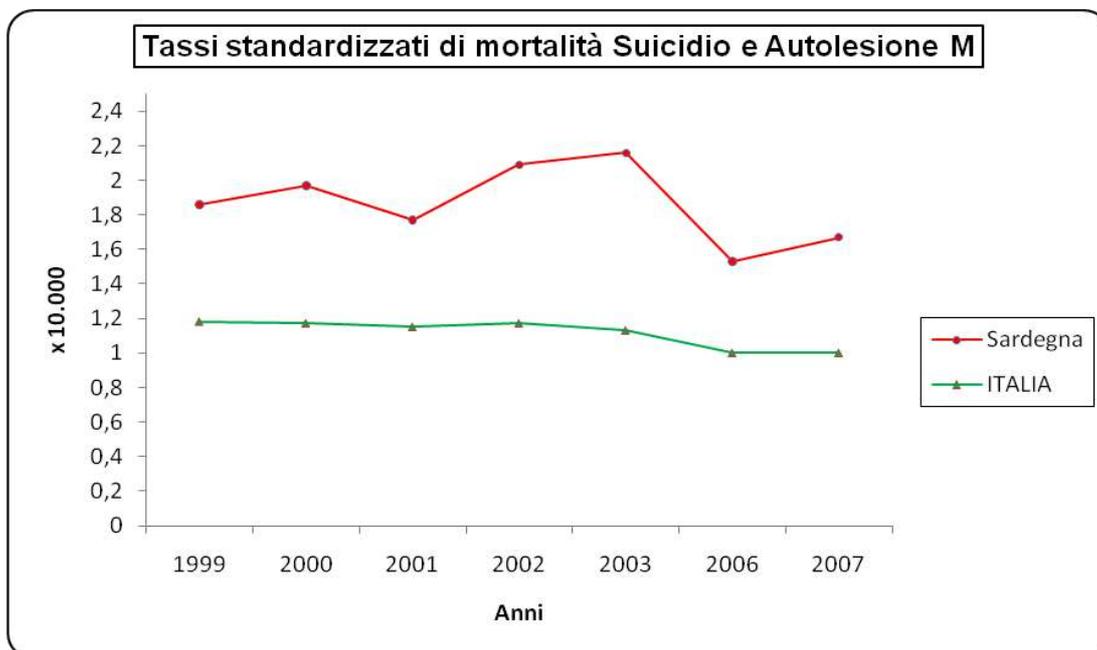
---

<sup>151</sup> Fonte: Piano Regionale dei Servizi Sanitari 2006-2008; Piano di riqualificazione e riorganizzazione del Servizio Sanitario Regionale, anno 2007

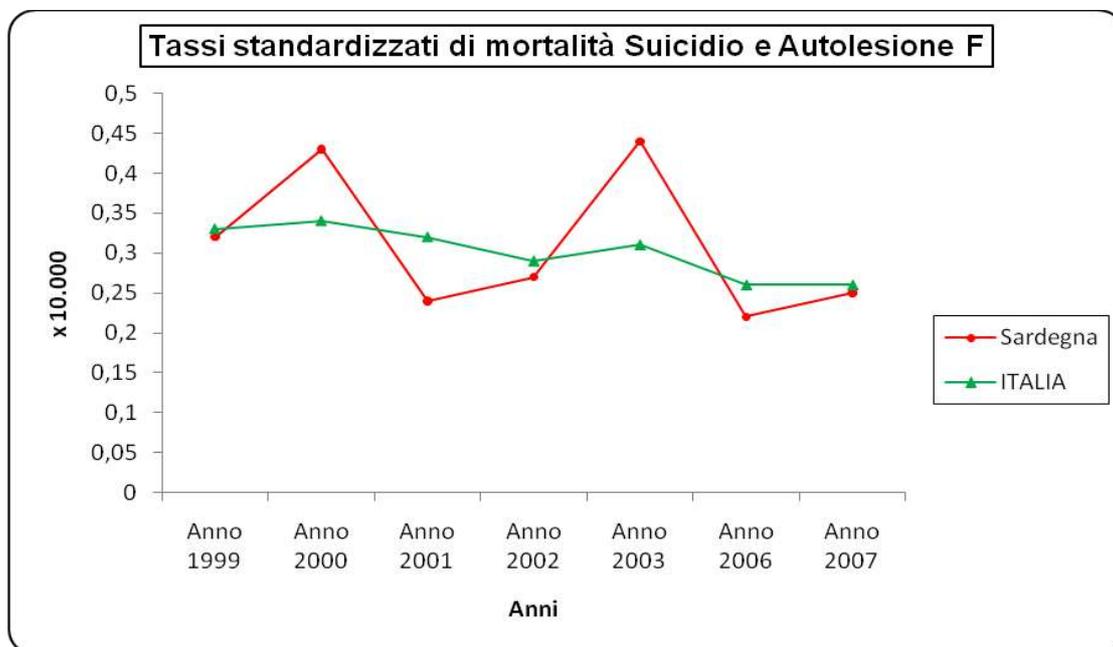
<sup>152</sup> La rilevazione statistica dei suicidi e dei tentativi di suicidio riguarda i dati accertati dalla Polizia di Stato, dall'Arma dei Carabinieri e dalla Guardia di Finanza in base alle notizie contenute nella scheda individuale di denuncia di suicidio o tentativo di suicidio trasmessa all'atto della comunicazione all'Autorità giudiziaria.

Peraltro, considerando il trend dei tassi standardizzati di mortalità per causa “suicidio e autolesione” <sup>153</sup>, si rileva un netto differenziale di genere a favore delle femmine e che:

- nei maschi sardi i valori sono sempre superiori ai corrispondenti dati nazionali; nell'ultimo biennio 2006-2007, comunque, i valori sono più bassi rispetto al periodo precedente



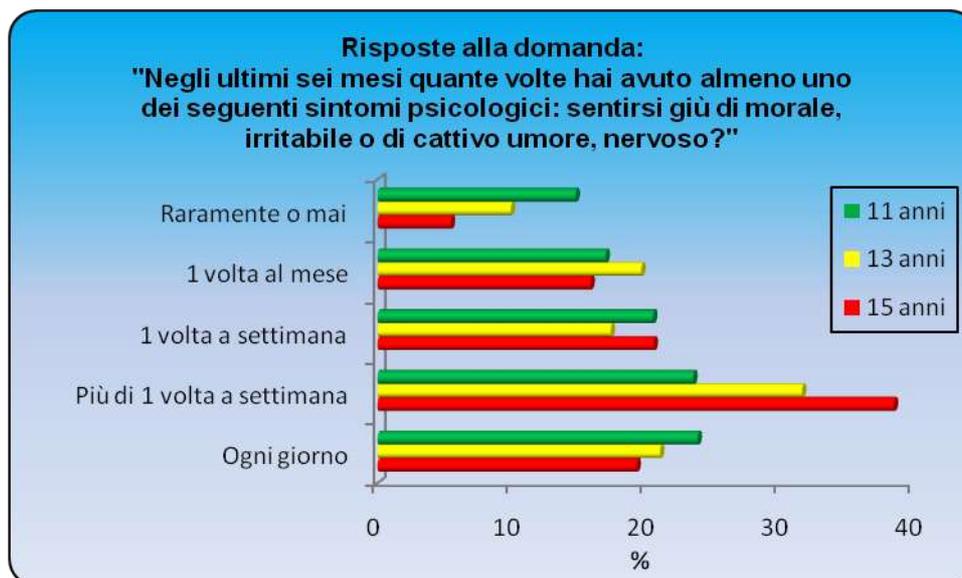
- nelle femmine sarde i valori nell'ultimo biennio 2006-2007 risultano inferiori ai corrispondenti dati nazionali



Dai dati dell'indagine HBSC 2009 risultano percentuali elevate di adolescenti sardi che nei sei mesi precedenti l'intervista hanno avuto almeno uno dei seguenti sintomi psicologici: sentirsi giù di morale, irritabile o di cattivo umore, nervoso; in particolare ben il 23,9% degli 11-enni, il 21,1% dei 13-enni e il 19,4% dei 15-enni hanno avuto ogni giorno almeno uno dei suddetti sintomi psicologici e ben il 68,1% degli 11-enni, il

<sup>153</sup> Fonte Istat; i tassi standardizzati di mortalità per causa “suicidio e autolesione” (x 10.000 persone) sono stati calcolati utilizzando come standard la popolazione italiana residente media del 2001

70,3% dei 13-enni e il 78,6% dei 15-enni hanno avuto almeno una volta alla settimana almeno uno di detti sintomi.



Nel sistema di Sorveglianza PASSI i sintomi di depressione vengono individuati mediante il *Patient-Health Questionnaire-2 (PHQ-2)* che consta di due domande validate a livello internazionale e caratterizzate da alta sensibilità e specificità per la tematica della depressione. Si rileva quale sia il numero di giorni, relativamente alle ultime due settimane, durante i quali gli intervistati hanno presentato i seguenti sintomi:

- 1) l'aver provato poco interesse o piacere nel fare le cose;
- 2) l'essersi sentiti giù di morale, depressi o senza speranze.

Il numero di giorni per i due gruppi di sintomi sono poi sommati e classificati in base ad un punteggio da 0 a 6; coloro che ottengono un punteggio uguale o maggiore di 3 sono individuati come "persone con sintomi di depressione"; la diagnosi effettiva di depressione richiede ovviamente una valutazione clinica individuale approfondita.

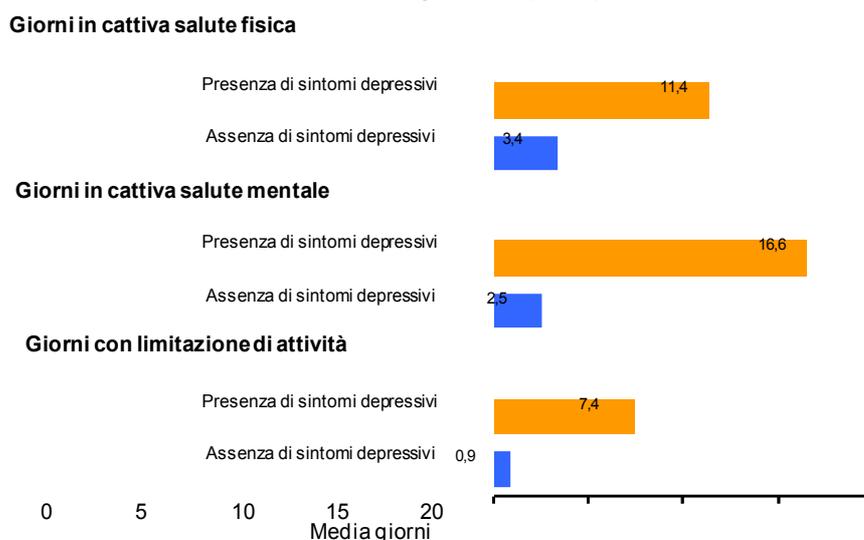
Dai dati dell'indagine PASSI 2009 risulta che circa 1 persona su 10 (il 9,8%) fra i soggetti sardi intervistati di età 18-69 anni ha riferito sintomi depressivi, contro il 6,8% rilevato dal pool di ASL a livello nazionale. Questi sintomi sono risultati più diffusi:

- nelle persone con molte difficoltà economiche (22,0% vs 6,6% nelle persone con nessuna difficoltà economica);
- nelle persone con nessuna istruzione o con licenza elementare (16,3% contro 3,9% nelle persone con la laurea);
- nelle donne (15,8% vs 3,9% negli uomini; il pool di ASL a livello nazionale ha rilevato, invece, il 9,0% nelle donne e il 4,5% negli uomini);
- nelle persone con almeno una patologia severa (15,3% vs 8,3% nelle persone con nessuna patologia);
- nelle fasce d'età 50-69 anni (13,8% vs 8,5% del pool di ASL) e 18-34 anni (11,9% vs 5,1% del pool di ASL);
- nelle persone senza un lavoro continuativo (13,3% vs 6,8% nei lavoratori).

### Qualità di vita percepita e sintomi di depressione PASSI Sardegna 2009 (n=772)

Le persone che hanno riferito sintomi di depressione hanno dichiarato una percezione della qualità della vita peggiore rispetto alle persone che non hanno riferito i sintomi:

- il 29,2% ha descritto il proprio stato di salute “buono” o “molto buono” rispetto al 66,4% delle persone che non hanno riferito i sintomi;
- la media di giorni in cattiva salute fisica e mentale o con limitazioni delle abituali attività è risultata più alta tra le persone con sintomi di depressione.



Quasi una persona su due (il 43,7%) fra quelle depresse<sup>154</sup> ha riferito di non essersi rivolta a nessuno (percentuale simile a quella rilevata dal pool di ASL a livello nazionale, pari al 43,9%). Il restante 56,3% ha riferito di essersi rivolta a figure di riferimento per risolvere questo problema (56,1% pool di ASL). In particolare il 30,3% si è rivolto a medici/operatori sanitari (31,3% pool di ASL), il 24,4% a familiari/amici (vs 18,2% pool di ASL) e l'1,6% ad entrambi (vs 6,6% pool di ASL).

I risultati evidenziano, pertanto, come l'utilizzo dei servizi sanitari preposti per il trattamento di questa condizione non sia ancora soddisfacente sia a livello regionale che a livello nazionale.

Dopo i 64 anni la presenza di sintomatologia depressiva è una condizione frequente e spesso grave, perché associata ad altre forme di patologia e perché causa un disagio clinicamente significativo e socialmente rilevante, associandosi più spesso che in altre età a tentativi di suicidio e suicidio.

Al contrario, esiste spesso una sottostima della necessità di curarsi, da parte dell'anziano stesso che considera il suo stato psicologico una necessaria conseguenza della sua storia di vita e da parte di familiari e conoscenti che l'interpretano come una condizione abituale dell'età avanzata.

Dall'indagine PASSI d'Argento 2010 risulta che il 29,7% degli ultra 64enni sardi intervistati presenta sintomi di depressione, valore simile a quello rilevato dal pool di ASL a livello nazionale (29,2%). Questi sintomi sono più diffusi:

- negli ultra 64enni in buona salute ma a rischio di malattia e fragilità e nei disabili (87,5 e 86,7%, rispettivamente, contro il 7,8% negli ultra 64enni in buona salute a basso rischio di malattia e il 46,3% negli ultra 64enni con segni di fragilità);
- negli ultra 64enni non attivi (57,1% contro il 16,2% fra i soggetti attivi);
- nei soggetti che hanno molte difficoltà economiche (47,8% vs 22,0% nelle persone con nessuna difficoltà economica);

<sup>154</sup> tra le persone depresse, ma la domanda non è stata fatta a tutte le persone che vengono in seguito classificate come depresse utilizzando lo score

- negli ultra 64enni a rischio di isolamento sociale (45,5% contro il 28,6% fra i soggetti non a rischio);
- negli ultra 75enni (41,7% vs 20,8% nella fascia di età 65-74 anni);
- nelle persone con livello di istruzione basso (37,7% vs 19,3% nelle persone con alto grado di istruzione);
- nelle donne (32,8% vs 25,0% negli uomini).

Nell'indagine PASSI d'Argento 2010 si è indagato anche sull'isolamento sociale, che non ha una definizione univoca, ma nelle sue componenti è molto importante per le implicazioni di natura psicologica, per esempio per la depressione, e di cura, ad esempio attenzione per la vita quotidiana dell'anziano e i suoi bisogni. E' stata valutata la partecipazione a incontri collettivi e l'incontrare altre persone anche solo per fare quattro chiacchiere. Sono state considerate a rischio di isolamento sociale le persone che in una settimana normale non svolgevano nessuna di queste attività. Inoltre, è stata valutata la possibilità di contare sull'aiuto gratuito di qualcuno in caso di necessità.

Gli ultra 64enni sardi intervistati a rischio di isolamento sociale sono risultati il 6,1%, contro l'8,5% rilevato dal pool di ASL a livello nazionale.

L'isolamento sociale è più diffuso nei disabili (18,2%), negli ultra 75enni (9,7% vs 3,4% nella fascia di età 65-74 anni), negli uomini (7,7% vs 4,8% nelle donne).

Il 57,8% degli ultra 64enni sardi intervistati può contare su un aiuto gratuito per le piccole commissioni (vs 70,8% del pool di ASL a livello nazionale). La percentuale di chi ha riferito di poter trovare qualcuno che svolga per lui piccole commissioni gratuitamente è più alta negli ultra 75enni nelle persone con un basso livello d'istruzione e in quelle con molte difficoltà economiche.

Fra i soggetti sardi intervistati a rischio di isolamento sociale il 68,2% può contare su un aiuto gratuito per le piccole commissioni (vs 63,5% pool di ASL a livello nazionale).

### 1.3.o)

### LA DISABILITÀ

Il tema della disabilità, in particolare per quanto riguarda le classi di età più avanzate, sta assumendo sempre più importanza nell'ambito delle politiche pubbliche anche in relazione al progressivo invecchiamento della popolazione, all'impatto sulle strutture e sui servizi socio-sanitari e sociali e all'impegno profuso dalle famiglie nell'affrontare i bisogni di cura e di assistenza delle persone disabili ed in particolare di quelle non-autosufficienti.

Il fenomeno si presenta particolarmente complesso sia per le diverse accezioni che si attribuiscono a termini quali menomazione, invalidità, disabilità, handicap, non autosufficienza sia per la riconosciuta multidimensionalità delle situazioni che riflettono l'interazione tra l'individuo e l'ambiente in cui vive.

La necessità in Italia di un sistema informativo idoneo a delineare il numero e le caratteristiche delle persone con disabilità è richiamata nel recente *Rapporto sulla non autosufficienza in Italia*, edito nel luglio del 2010 ad opera del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali.

Nell'indagine PASSI d'ARGENTO la popolazione ultra 64enne è stata suddivisa in quattro sottogruppi in rapporto all'autonomia nelle ADL (activities of daily living)<sup>155</sup> e IADL (instrumental activities of daily living)<sup>156</sup>, nonché alla presenza di problemi di salute o stili di vita a rischio:

- ultra 64enni in buona salute a basso rischio di malattia, si tratta di persone che:
  - sono in grado di svolgere da sole tutte le ADL
  - non sono autonome in al massimo in 1 IADL
  - presentano al massimo 1 delle seguenti caratteristiche o condizioni:
    - problemi di masticazione o di vista o di udito;
    - insufficiente attività fisica o abitudine al fumo o consumo di alcol fuori pasto o scarso consumo di frutta e verdura;
    - sintomi di depressione o rischio di isolamento sociale;
- ultra 64enni in buona salute ma a rischio di malattia e fragilità, si tratta di persone che come il gruppo precedente:
  - sono in grado di svolgere da sole tutte le ADL
  - non sono autonome in al massimo in 1 IADL
  - in più presentano almeno 2 delle seguenti caratteristiche o condizioni:
    - problemi di masticazione o di vista o di udito;
    - insufficiente attività fisica o abitudine al fumo o consumo di alcol fuori pasto o scarso consumo di frutta e verdura;
    - sintomi di depressione o di isolamento, mancanza di supporto sociale;
- ultra 64enni con segni di fragilità, si tratta di persone che:
  - sono in grado di svolgere da sole tutte le ADL
  - non sono autonome in almeno 2 IADL;
- ultra 64enni disabili, si tratta di persone che:
  - non sono autonomi in una o più ADL.

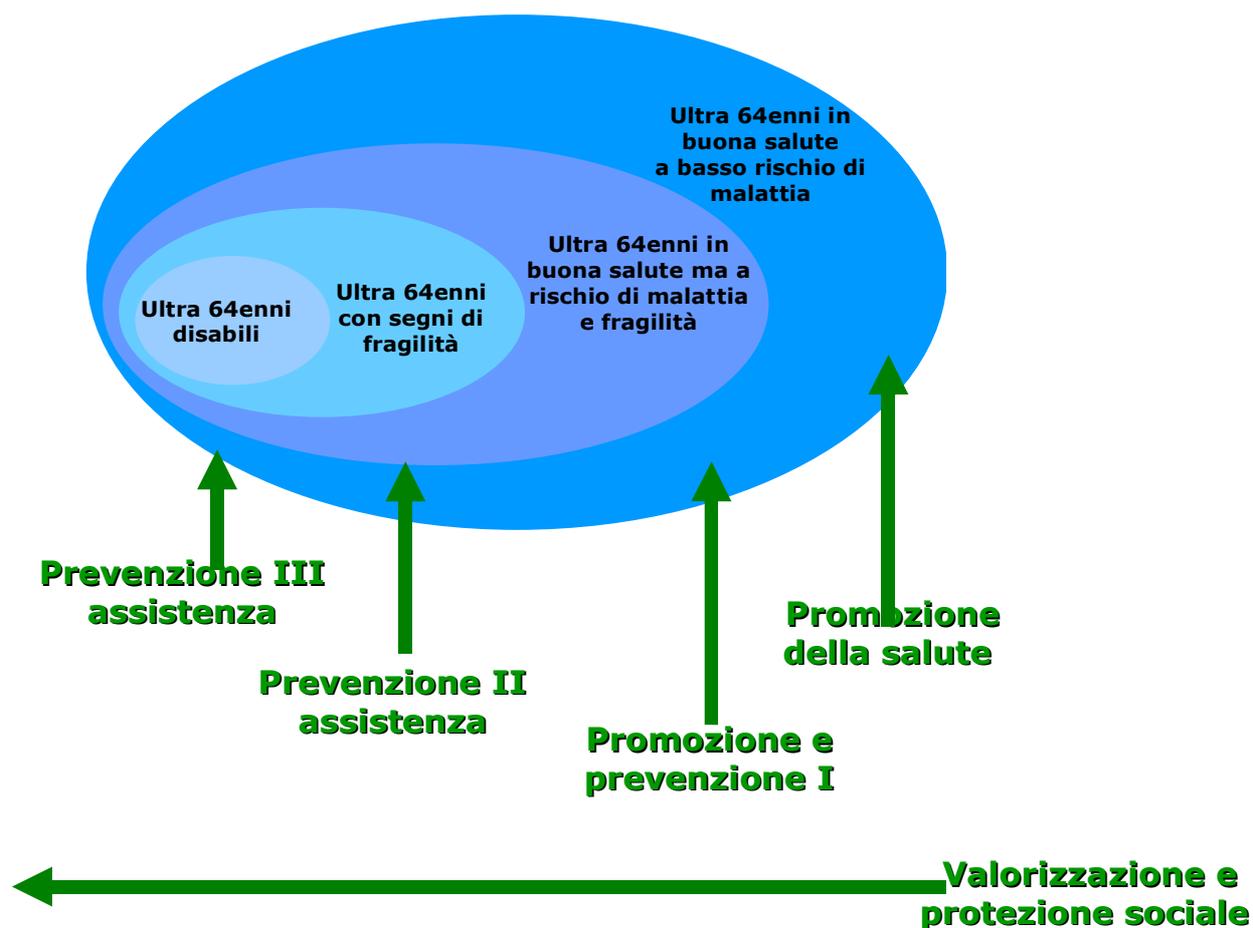
In un'ottica di orientamento all'azione, ciascun sottogruppo identifica target di interventi specifici che vanno dalle azioni di prevenzione terziaria per le persone disabili, alle azioni di prevenzione primaria per le persone a rischio di malattia e fragilità alle azioni di valorizzazione e protezione sociali trasversali a tutti i sottogruppi (vedi figura).

### **I sottogruppi di popolazione PASSI d'Argento**

---

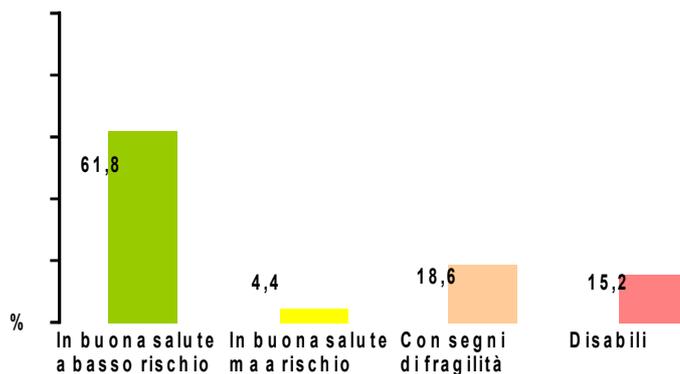
<sup>155</sup> Le **ADL** comprendono le attività che la persona deve necessariamente svolgere per vivere senza bisogno di assistenza periodica o continuativa. Lo strumento più utilizzato per la valutazione del livello di autonomia in queste attività è l'indice di Katz (1963) e comprende le seguenti attività/funzioni: muoversi da una stanza all'altra, lavarsi, farsi il bagno o la doccia, vestirsi, mangiare, essere continenti, usare i servizi per fare i propri bisogni.

<sup>156</sup> Le **IADL** sono attività più complesse rispetto alle ADL, dal punto di vista fisico e/o cognitivo, e possono essere svolte anche al di fuori dell'ambiente domestico. Lo svolgimento di queste attività, seppure in maniera saltuaria, è necessario affinché un soggetto sia autonomo. Ad esempio, un soggetto che non è in grado di fare la spesa o pagare conti o bollette, può vivere da solo esclusivamente per brevissimi periodi. Lo strumento di riferimento per la misura della indipendenza nelle IADL è la scala da cui il termine IADL prende il nome, pubblicata da Lawton e Brody nel 1969 e comprende le seguenti attività: usare il telefono, prendere le medicine, fare la spesa o delle compere, cucinare o riscaldare i pasti, prendersi cura della casa, fare il bucato, spostarsi fuori casa con mezzi pubblici o con la propria auto, pagare conti o bollette.



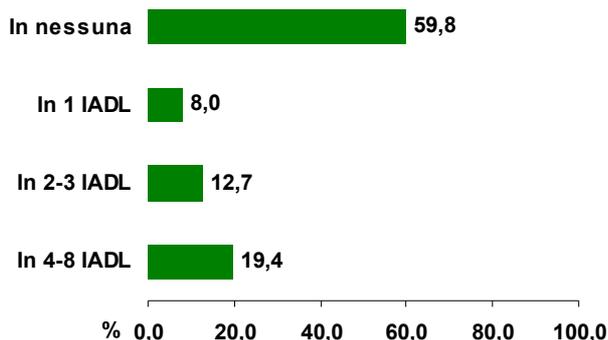
Dall'indagine PASSI d'ARGENTO 2010 emerge che il 15,2% degli ultra 64enni sardi intervistati risulta essere disabile (valore praticamente uguale a quello rilevato dal pool di ASL a livello nazionale, pari al 15,1%), ovvero ha bisogno di aiuto in almeno un'attività della vita quotidiana (ADL), il 18,6% mostra segni di fragilità (vs 23,2% del pool di ASL), il 4,4% è in buona salute ma a rischio di malattia e fragilità (vs 14,5% del pool di ASL) e il restante 61,8% risulta in buona salute e a basso rischio di malattia (vs 47,2% del pool di ASL).

**Sottogruppi di popolazione ultra 64enne (%)**  
 Indagine PASSI d'Argento - Sardegna 2010 (n= 361)



Come rappresentato nel grafico seguente, gli ultra 64enni sardi intervistati con limitazioni in almeno una IADL risultano il 40,2%; in particolare l'8% ha una limitazione in una sola IADL (11,1% nel pool di ASL), il 12,7% in due o tre IADL (14,4% nel pool di ASL) e il 19,4% in quattro-otto IADL (22,8% nel pool di ASL). Il 59,8% è in grado di svolgere da solo le otto attività misurate dalla scala IADL (51,8% nel pool di ASL).

**Limitazioni nelle IADL (%)**  
Indagine PASSI d'Argento Sardegna 2010 (n=361)

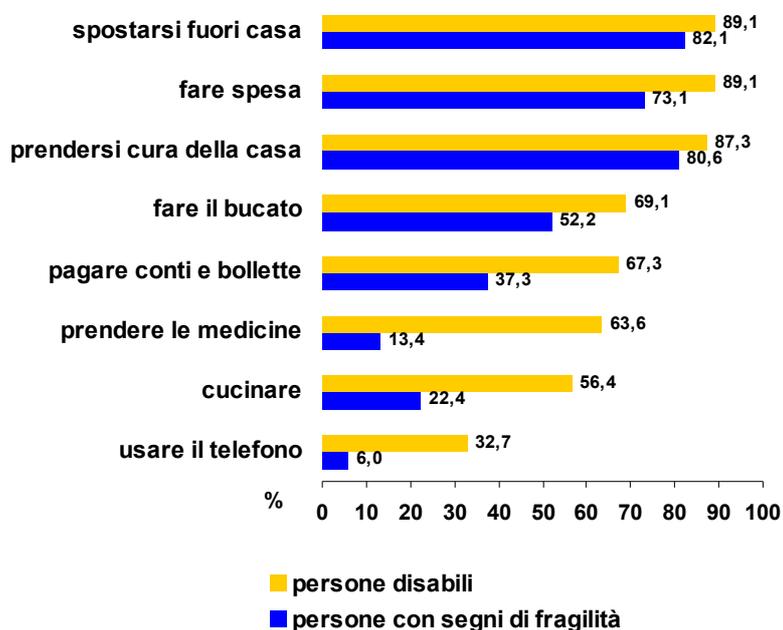


Le donne hanno limitazioni in almeno una IADL in percentuale maggiore rispetto agli uomini (47,1% contro 31,2%).

Hanno una limitazione in almeno una IADL il 9,4% degli ultra 64enni in buona salute a basso rischio di malattia, il 37,5% di quelli in buona salute ma a rischio di malattia e fragilità, il 100% di quelli con segni di fragilità e il 92,7% dei disabili.

Come illustrato nel successivo grafico, le IADL che più frequentemente non vengono svolte autonomamente dai disabili sardi intervistati sono: spostarsi fuori casa e fare la spesa (89,1%), prendersi cura della casa (87,3%), fare il bucato (69,1%), pagare conti o bollette (67,3%) e prendere le medicine (63,6%). Le persone con segni di fragilità più frequentemente non sono indipendenti nello spostarsi fuori casa (82,1%), nel prendersi cura della casa (80,6%) e nel fare la spesa (73,1%).

**Limitazioni nelle IADL**  
**tra gli ultra 64enni fragili e disabili, % per tipo di IADL**  
 Indagine PASSI d'Argento Sardegna (n=122)



Negli ultra 64enni disabili sardi intervistati si riscontra un'alta frequenza di cadute (23,1%): quasi una persona su quattro è caduta durante gli ultimi 30 giorni (22,6% nel pool di ASL); la scarsa mobilità e la paura di cadere (ben l'82,0% dei disabili sardi intervistati ha paura di cadere, vs il 75,9% rilevato dal pool di ASL) possono essere dei fattori aggravanti una situazione già difficile. I problemi di masticazione e sensoriali possono compromettere ulteriormente le condizioni delle persone ultra 64enni; in proposito si evidenzia che il 60,0% dei disabili sardi intervistati ha problemi ai denti (contro il 42,8% rilevato dal pool di ASL), il 50,0% ha problemi di vista (55,0% nel pool di ASL) e il 40,4% ha problemi di udito (36,0% nel pool di ASL).

Il 24,0% dei disabili sardi intervistati è però ancora una risorsa per la famiglia e/o per la collettività (vs il 7,4% rilevato dal pool delle ASL a livello nazionale): il 15,8% si prende cura frequentemente di nipoti (vs il 4,3% nel pool di ASL), il 22,0% è una risorsa per la famiglia (vs il 6,0% nel pool di ASL) e il 2% ha addirittura svolto attività di volontariato (1,4% nel pool di ASL).

### 1.3.p

### MORTALITÀ

Nell'anno 2007, il numero complessivo di decessi osservati nella popolazione residente regionale è stata pari 13.900, con un **tasso grezzo di mortalità totale** (M+F) pari a 84 decessi per 10.000 abitanti, inferiore a quello nazionale negli ultimi decenni (95,9 nel 2007), pur ricalcandone l'andamento in costante diminuzione nel suo complesso, come nel resto dei paesi cosiddetti sviluppati. E' una riduzione che coinvolge tutte le classi di età.

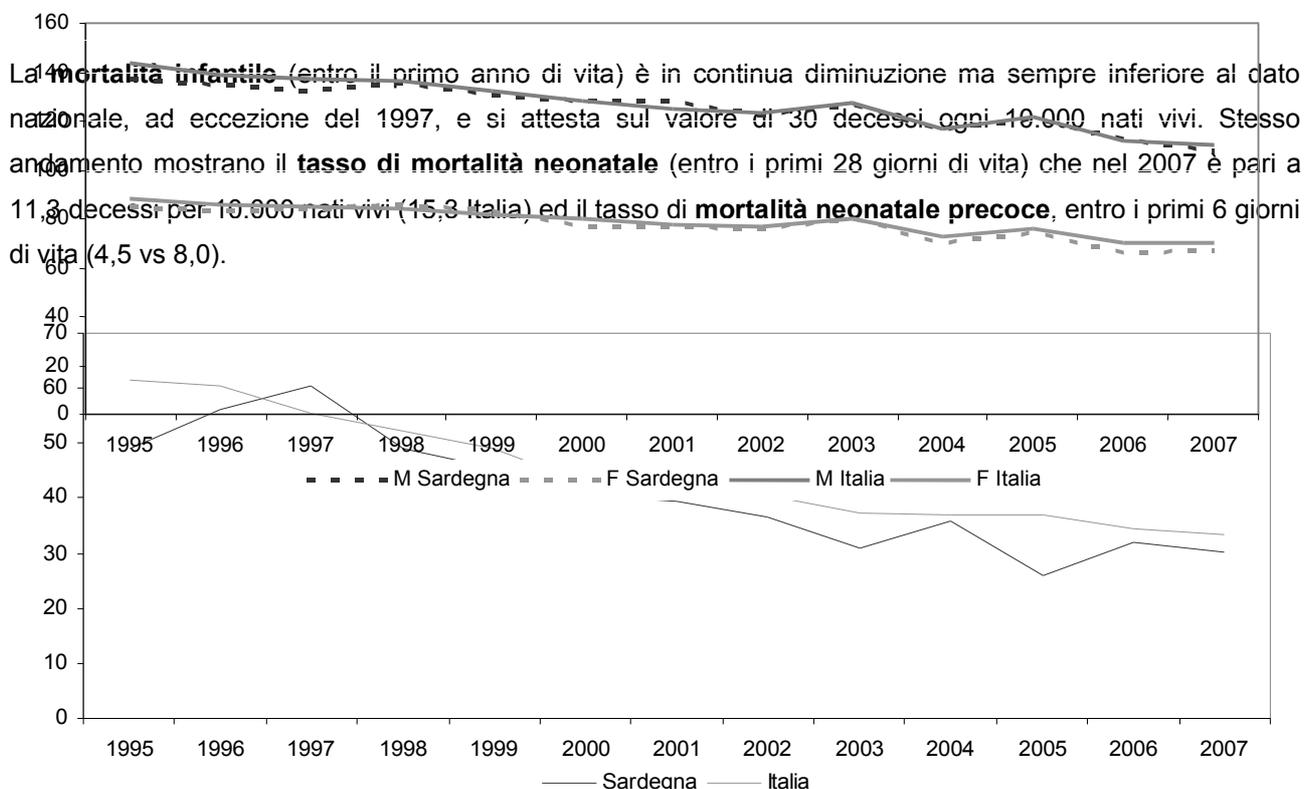
### Tassi grezzi di mortalità totale (per 10.000 abitanti) in Sardegna e in Italia

Anni	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Sardegna	81.1	81.8	83.4	86.9	85.6	84.1	85.5	85.2	89,4	81,5	85,9	83,3	83,9
ITALIA	97.5	97.1	98.1	99.6	98.0	97.6	96.9	97.2	101,5	92,2	97,2	94,2	95,9

Fonte: Istat – HFA

La mortalità per tutte le cause nel periodo in studio evidenzia una netta diminuzione per entrambi i sessi ed un netto differenziale di genere. I **tassi standardizzati di mortalità** specifici per sesso (che tengono conto della struttura per età della popolazione) sono sempre più elevati nei maschi rispetto alle femmine, assumendo nel 2007 rispettivamente i valori 107,6 e 66,9 per 10.000. In entrambi i casi sono inferiori a quelli nazionali.

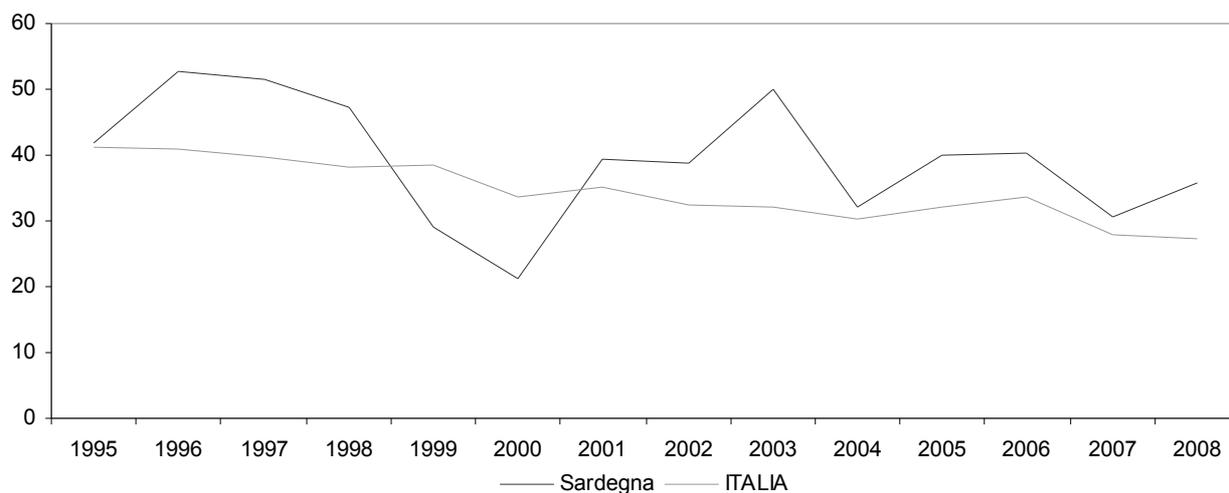
### Tassi std di mortalità M e F in Sardegna e in Italia (per 10.000 abitanti).



### Tassi di mortalità infantile M+F in Sardegna e in Italia (per 10.000 nati vivi l'anno).

Al contrario, il **tasso di natimortalità** (rapporto tra i nati morti ed il totale dei nati per 10.000) risulta sempre superiore al dato nazionale ad eccezione degli anni 1999-2000 (35,7 vs 27,1 nel 2008).

### Tassi di natimortalità M+F in Sardegna e in Italia (per 10.000 nati l'anno).



### 1.3.q) MORTALITA' PER CAUSA

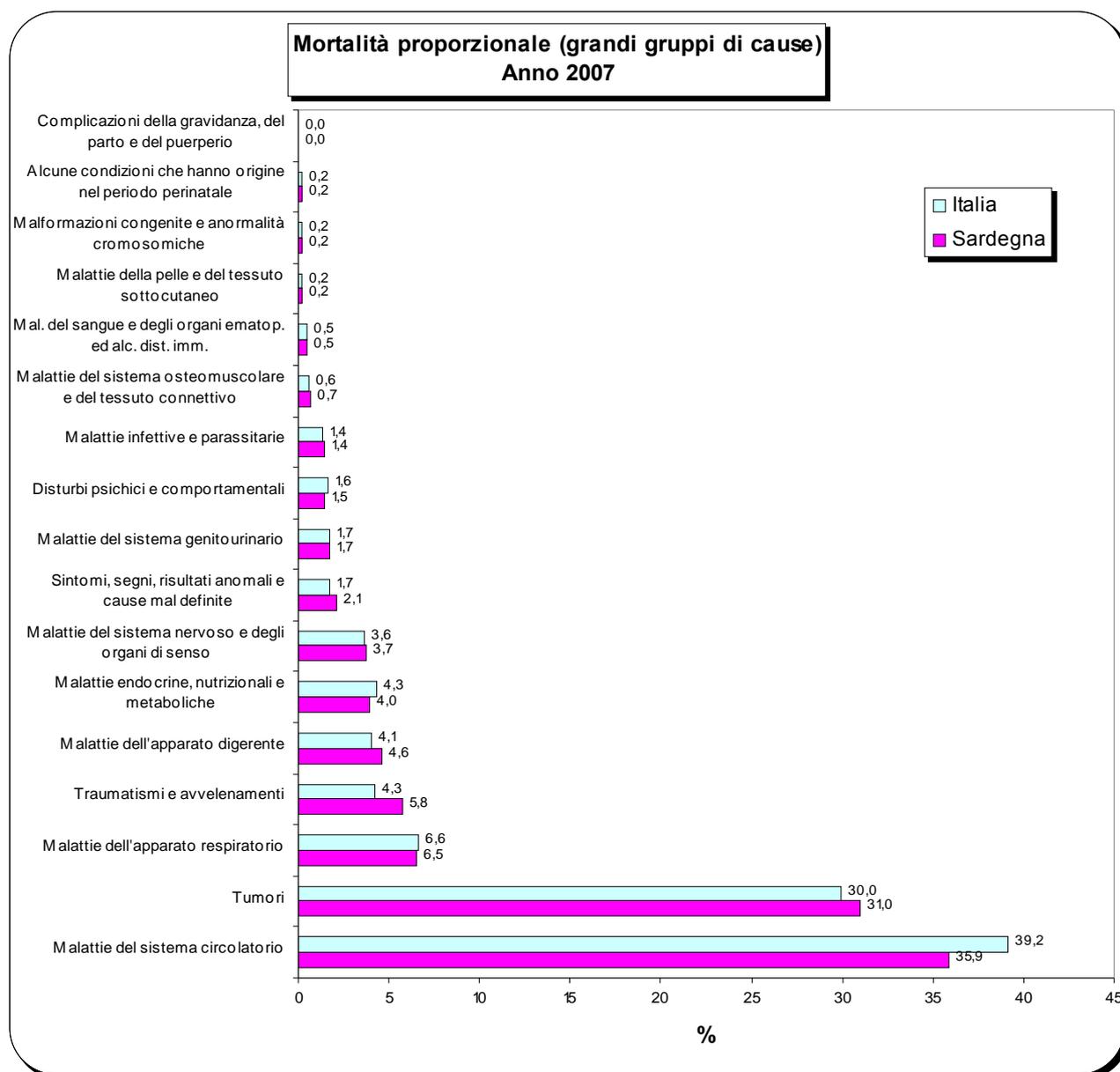
Le malattie del sistema circolatorio rappresentano in Sardegna la principale causa di morte (35,9% nel 2007 contro il 39,2% a livello nazionale), seguita dai tumori (31,0% nel 2007 vs 30,0% in Italia): insieme queste patologie sono responsabili di quasi il 70% dei decessi. Seguono in ordine decrescente le malattie dell'apparato respiratorio (6,5%), i traumi e gli avvelenamenti (5,8%), le patologie dell'apparato digerente (4,6%) e le malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche (4%).

**Numero di Decessi e Mortalità Proporzionale (%) per le principali cause di morte (grandi gruppi), Sardegna e Italia anno 2007**

CAUSE DI MORTE per grandi gruppi	Sardegna	Italia	Sardegna	Italia
	N. Decessi	N. Decessi	%	%
Malattie del sistema circolatorio	5.004	224.311	35,9	39,2
Tumori	4.330	171.625	31,0	30,0
Malattie dell'apparato respiratorio	908	37.812	6,5	6,6
Traumatismi e avvelenamenti	806	24.459	5,8	4,3
Malattie dell'apparato digerente	646	23.203	4,6	4,1
Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche	554	24.484	4,0	4,3
Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	520	20.754	3,7	3,6
Sintomi, segni, risultati anomali e cause mal definite	298	9.794	2,1	1,7
Malattie del sistema genitourinario	239	9.820	1,7	1,7
Disturbi psichici e comportamentali	207	9.300	1,5	1,6
Malattie infettive e parassitarie	195	7.936	1,4	1,4
Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo	93	3.251	0,7	0,6
Mal. del sangue e degli organi ematop. ed alc. dist. imm.	73	2.726	0,5	0,5
Malattie della pelle e del tessuto sottocutaneo	28	929	0,2	0,2
Malformazioni congenite e anomalità cromosomiche	27	1.319	0,2	0,2
Alcune condizioni che hanno origine nel periodo perinatale	26	1.145	0,2	0,2
Complicazioni della gravidanza, del parto e del puerperio	0	13	0,0	0,0
<b>Totale complessivo</b>	<b>13.954</b>	<b>572.881</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Istat

**Mortalità Proporzionale (%) per le principali cause di morte (grandi gruppi) Sardegna e Italia anno 2007**



Fonte: *Elaborazioni su dati Istat*

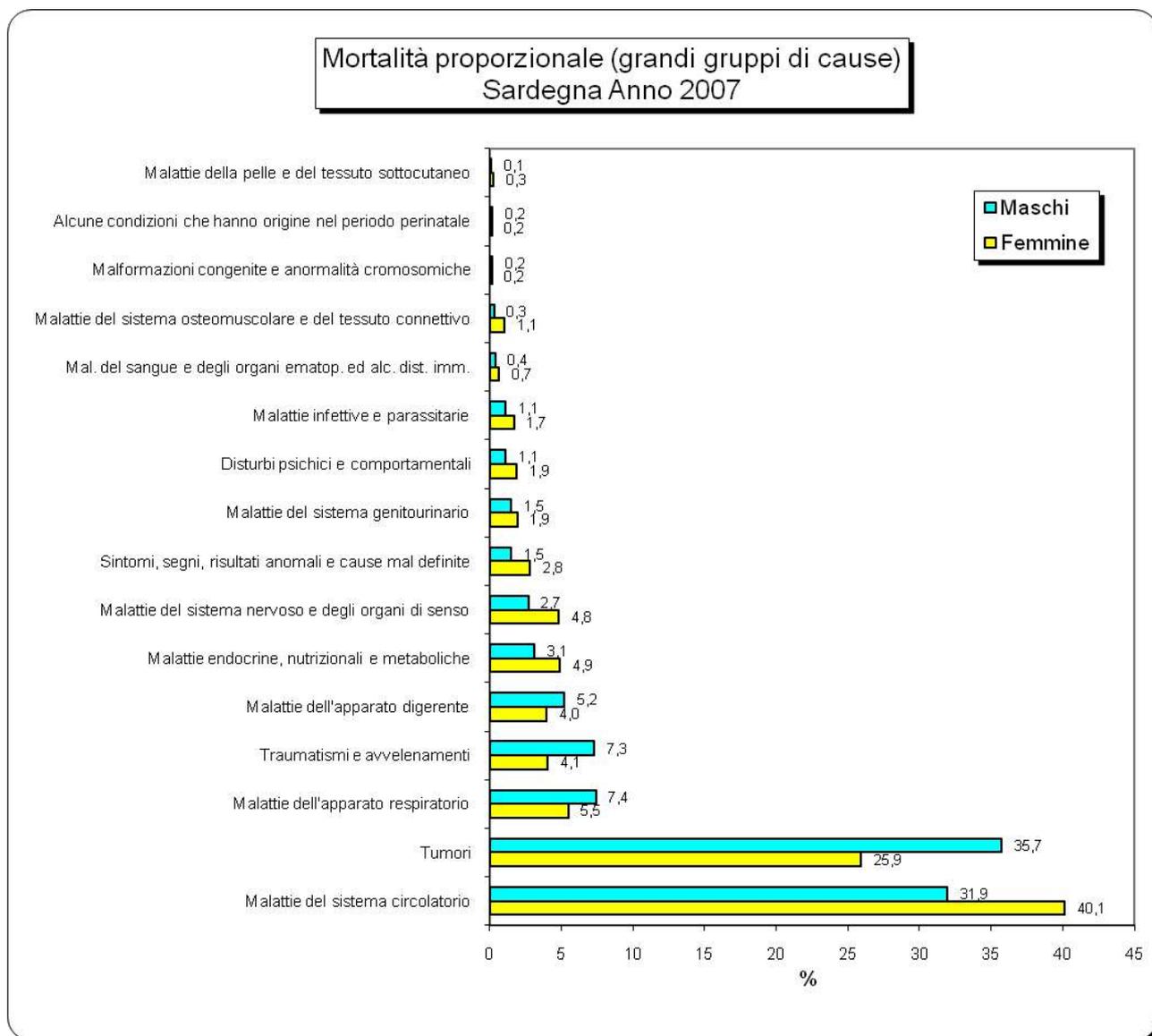
Stratificando per genere, risulta che in Sardegna, mentre fra le donne la prima causa di morte è sempre rappresentata dalle malattie del sistema circolatorio (40,1%) e la seconda causa è ascrivibile a cause tumorali (25,9%), fra i maschi - al contrario - la prima causa di morte è imputabile ai tumori (35,7%) e la seconda alle patologie del sistema circolatorio (31,9%). Le malattie dell'apparato respiratorio sono la terza causa di morte per entrambi i sessi (7,4% nei maschi e 5,5% nelle femmine). Traumatismi e avvelenamenti, malattie dell'apparato digerente e malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche rappresentano, rispettivamente, la quarta, quinta e sesta causa di morte nei maschi; nelle femmine, invece, costituiscono quarta causa di morte le malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche, seguono in ordine decrescente i decessi per malattie del sistema nervoso e degli organi di senso e per patologie dell'apparato digerente.

**Numero di Decessi e Mortalità Proporzionale (%) per le principali cause di morte (grandi gruppi), Sardegna - Maschi e Femmine, anno 2007**

CAUSE DI MORTE (per grandi gruppi) SARDEGNA ANNO 2007	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
	N. Decessi	N. Decessi	%	%
Malattie del sistema circolatorio	2.329	2.675	31,9	40,1
Tumori	2.603	1.727	35,7	25,9
Malattie dell'apparato respiratorio	542	366	7,4	5,5
Traumatismi e avvelenamenti	534	272	7,3	4,1
Malattie dell'apparato digerente	382	264	5,2	4,0
Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche	227	327	3,1	4,9
Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	198	322	2,7	4,8
Sintomi, segni, risultati anomali e cause mal definite	111	187	1,5	2,8
Malattie del sistema genitourinario	110	129	1,5	1,9
Disturbi psichici e comportamentali	82	125	1,1	1,9
Malattie infettive e parassitarie	82	113	1,1	1,7
Mal. del sangue e degli organi ematop. ed alc. dist. immunitari.	28	45	0,4	0,7
Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo	23	70	0,3	1,1
Malformazioni congenite e anomalie cromosomiche	16	11	0,2	0,2
Alcune condizioni che hanno origine nel periodo perinatale	15	11	0,2	0,2
Malattie della pelle e del tessuto sottocutaneo	9	19	0,1	0,3
<b>Totale complessivo</b>	<b>7.291</b>	<b>6.663</b>	<b>100,0</b>	<b>100</b>

Fonte: *Elaborazioni su dati Istat*

**Mortalità Proporzionale (%) per le principali cause di morte (grandi gruppi)**  
**Sardegna – Maschi e Femmine**

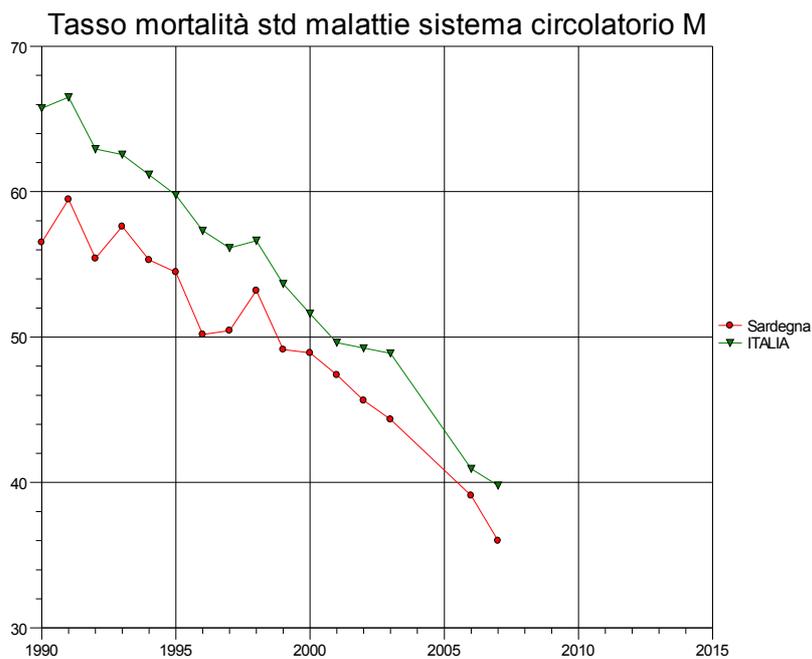


Fonte: *Elaborazioni su dati Istat*

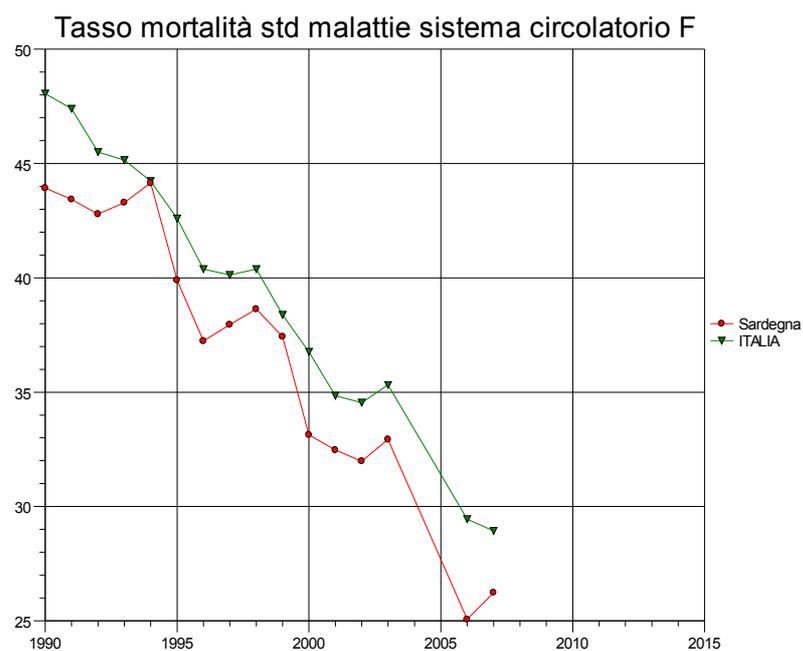
Riguardo all'evoluzione della mortalità per causa, i dati del 2007 per la Sardegna mostrano un calo generalizzato, rispetto al 2003, per le principali cause di morte, così come a livello nazionale. Dal confronto dei tassi standardizzati di mortalità (x 10.000)<sup>157</sup> per causa rilevati in Sardegna, rispetto a quelli nazionali, emerge quanto segue.

- I livelli di mortalità per patologie del sistema circolatorio mostrano un trend tendenzialmente decrescente per entrambi i generi, e con valori inferiori a quelli nazionali corrispondenti; nel 2007 il tasso standardizzato di mortalità per queste patologie nel genere maschile è anche il più basso rispetto a tutte le restanti regioni italiane

<sup>157</sup> Fonte Istat – HFA; i tassi standardizzati (x 10.000 persone) sono stati calcolati utilizzando come standard la popolazione italiana residente media del 2001

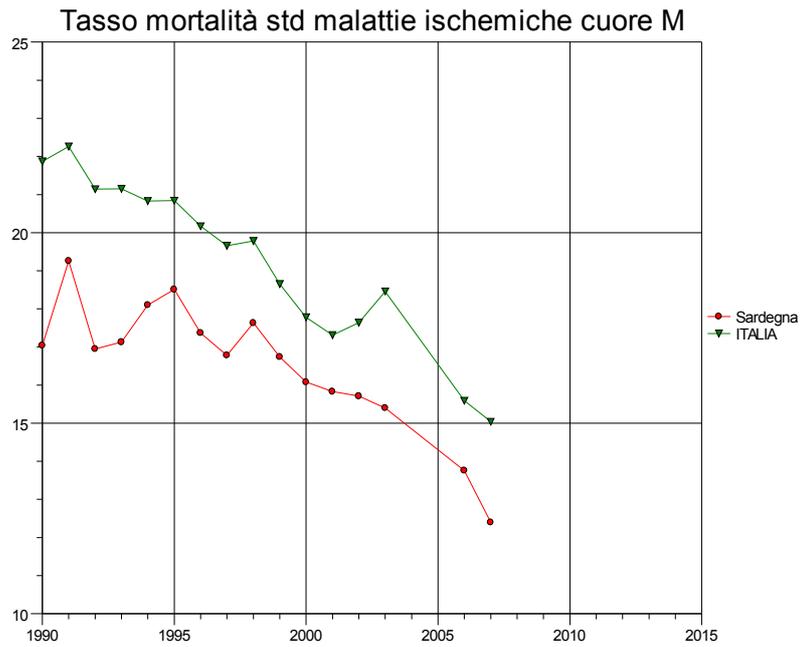


Fonte Istat – Health For All Italia, giugno 2010

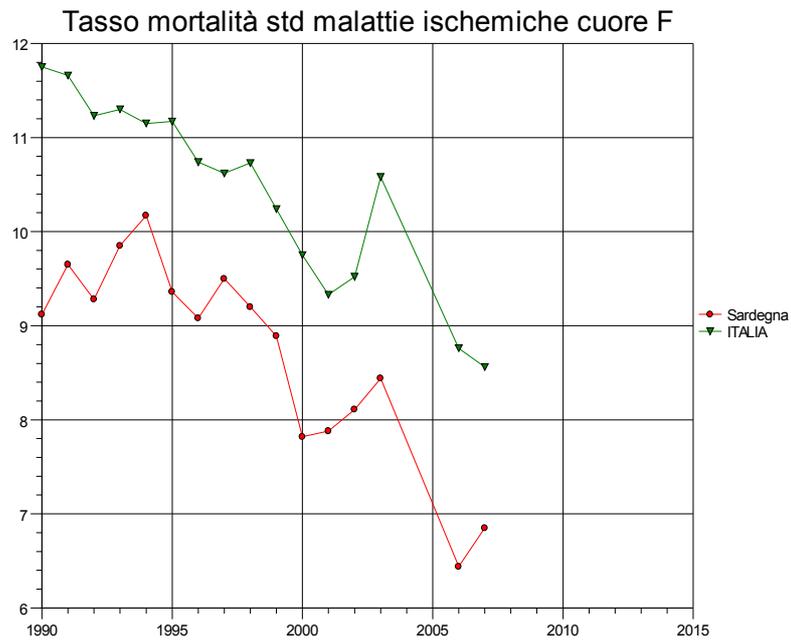


Fonte Istat – Health For All Italia, giugno 2010

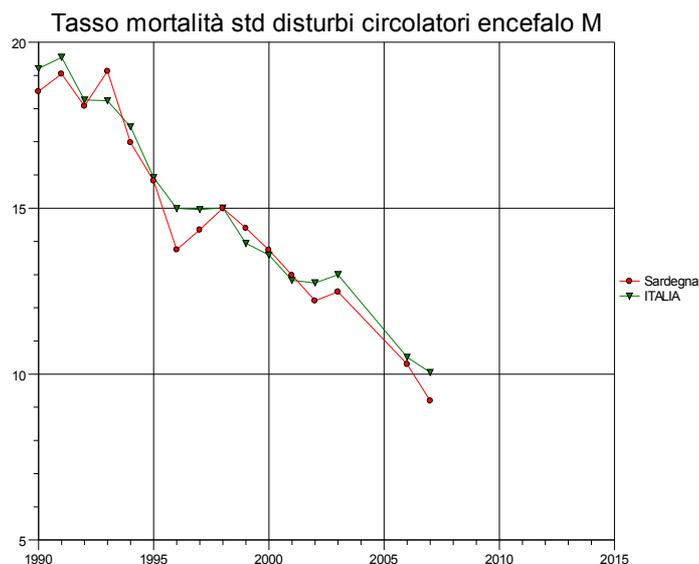
Scendendo nel dettaglio delle principali malattie del sistema circolatorio, emerge che in ambedue i sessi il differenziale con i dati nazionali è molto pronunciato nei tassi standardizzati di mortalità per malattie ischemiche del cuore (il tasso nel 2007 per i maschi, in particolare, risulta più basso non solo rispetto al dato nazionale ma anche a tutte le restanti Regioni), mentre è ridotto in quelli per disturbi circolatori dell'encefalo con valori che in vari casi superano quelli nazionali



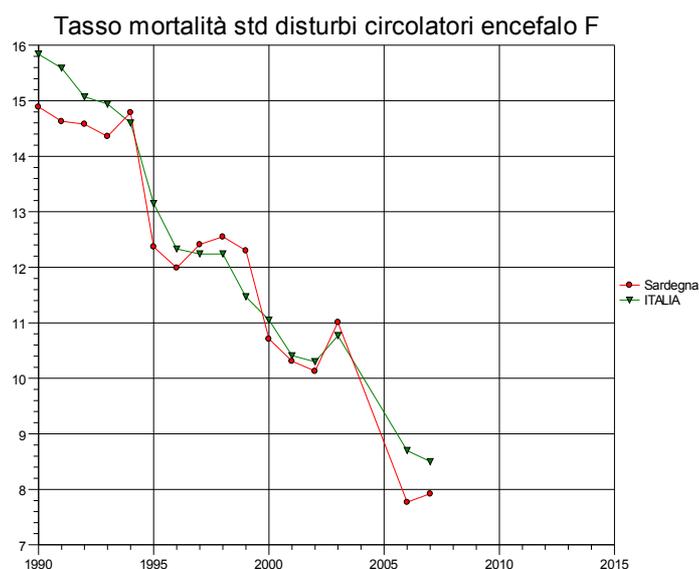
Fonte Istat – Health For All Italia, giugno 2010



Fonte Istat – Health For All Italia, giugno 2010



Fonte Istat – Health For All Italia, giugno 2010

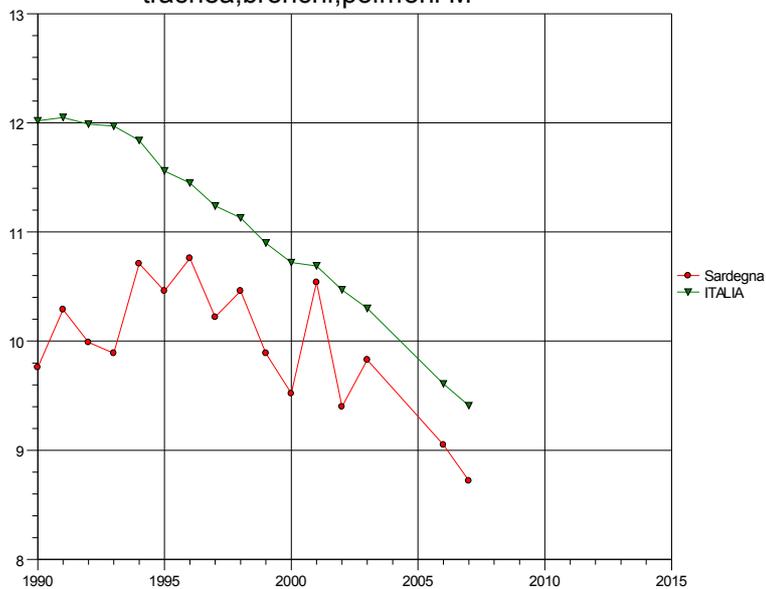


Fonte Istat – Health For All Italia, giugno 2010

- Anche il trend dei tassi standardizzati di mortalità per tumori mostra un andamento tendenzialmente decrescente negli ultimi anni per entrambi i sessi; i valori sono sempre inferiori al corrispondente dato nazionale nelle femmine, con un elevato differenziale, mentre nei maschi il tasso standardizzato di mortalità per tumori nel 2001 supera quello nazionale ed è di poco inferiore nel 2006 e nel 2007. L'andamento presenta, peraltro, notevoli differenze considerando la sede anatomica.
  - Nello specifico, per quanto concerne i tumori maligni della trachea/bronchi/polmoni che - rappresentando nel 2007 in Sardegna il 27,5% del totale dei decessi negli uomini per tutti i tumori maligni - sono la prima causa di morte oncologica nelle persone di sesso maschile, i tassi

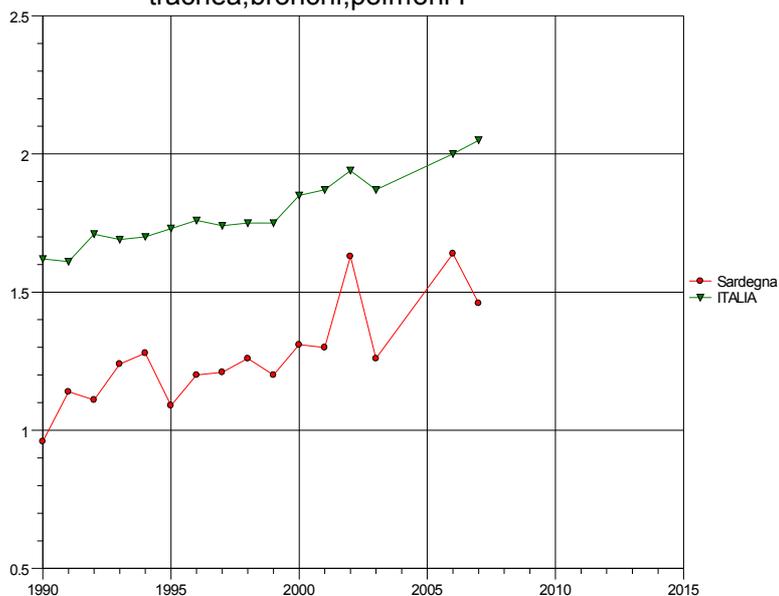
standardizzati sono sempre inferiori ai corrispondenti valori nazionali per entrambi i generi. Il trend mostra un andamento tendenzialmente decrescente per i maschi (con tassi, pur se ancora molto elevati, sensibilmente ridotti rispetto al 2003) e crescente per le femmine (seppur con tassi molto più bassi), come a livello nazionale, correlato all'abitudine al fumo.

Tasso mortalità std tumori maligni  
trachea, bronchi, polmoni M



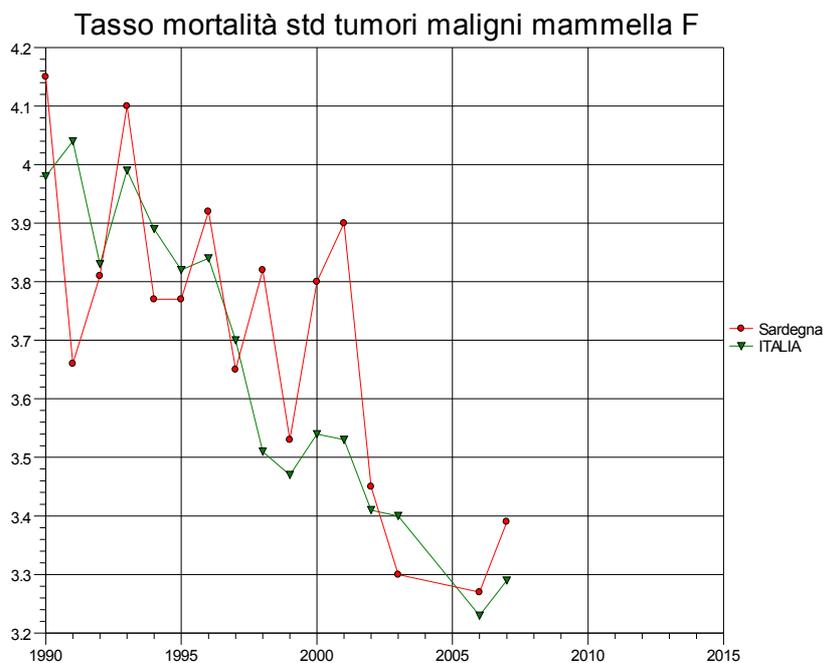
Fonte Istat – Health For All Italia, giugno 2010

Tasso mortalità std tumori maligni  
trachea, bronchi, polmoni F



Fonte Istat – Health For All Italia, giugno 2010

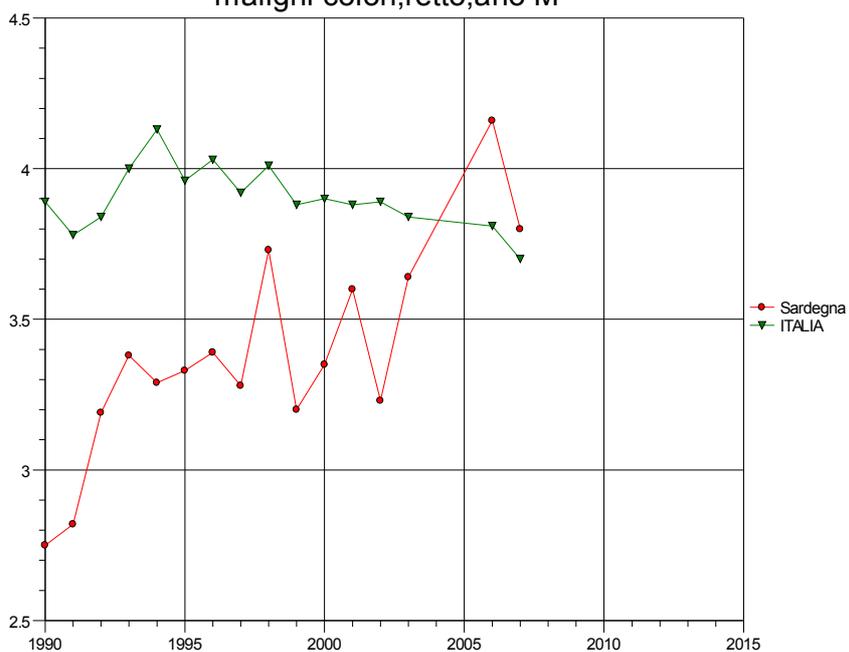
- Riguardo ai tumori maligni della mammella, che - rappresentando nel 2007 in Sardegna il 19,0% del totale dei decessi nelle donne per tutti i tumori maligni - sono la prima causa di morte oncologica nel genere femminile, i tassi standardizzati sono in genere superiori al riferimento nazionale. Il trend mostra un andamento tendenzialmente decrescente, come a livello nazionale, da attribuire prevalentemente alle diagnosi precoci considerato che l'incidenza del tumore alla mammella è, invece, in aumento.



*Fonte Istat – Health For All Italia, giugno 2010*

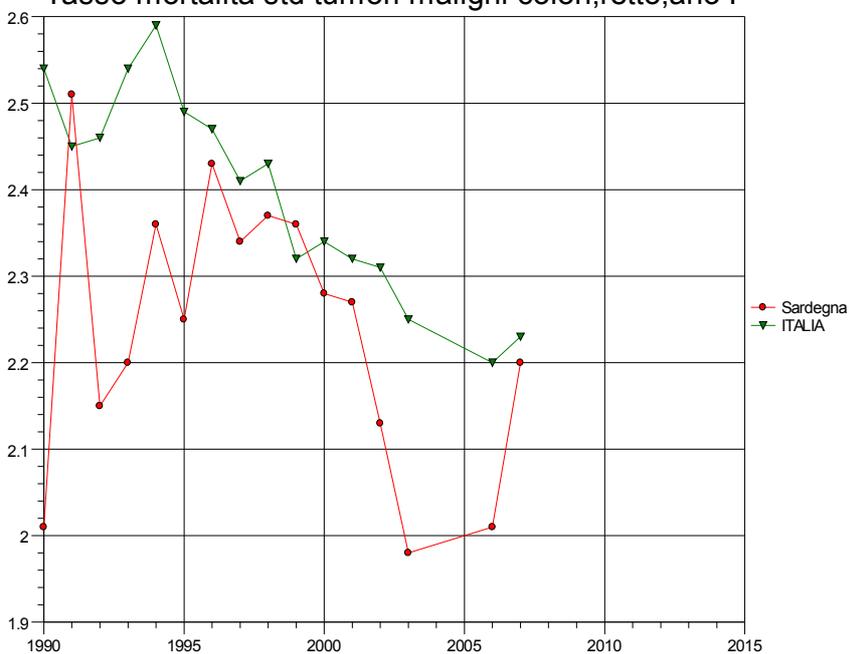
- Relativamente ai tumori maligni del colon-retto che - rappresentando nel 2007 in Sardegna il 12,8% e il 10,7% del totale dei decessi per tutti i tumori maligni, rispettivamente, nelle femmine e nei maschi - sono la seconda causa di morte oncologica per entrambi i generi, il trend dei tassi standardizzati di mortalità mostra, diversamente dal riferimento nazionale, un andamento tendenzialmente crescente negli ultimi anni, superando nei maschi i tassi standardizzati nazionali nel 2006 e 2007.

### Tasso mortalità std tumori maligni colon,retto,ano M



Fonte Istat – Health For All Italia, giugno 2010

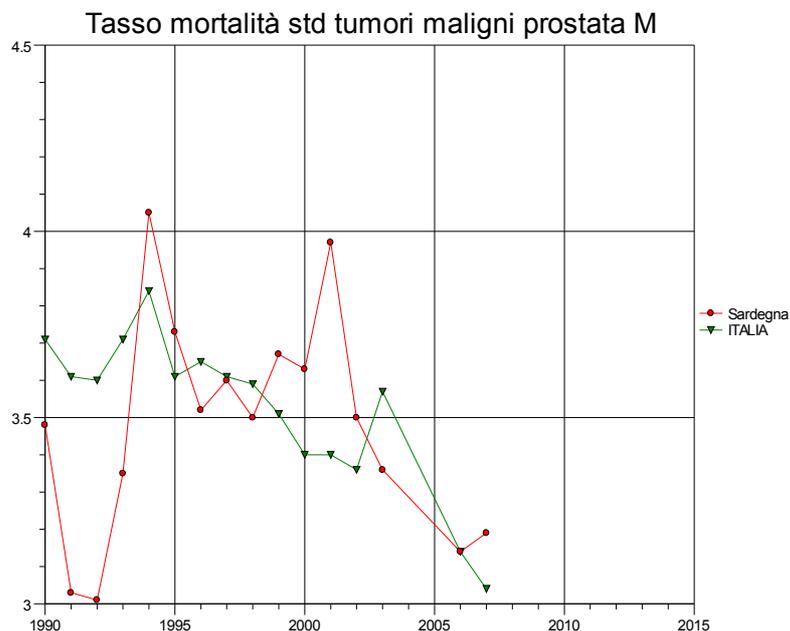
### Tasso mortalità std tumori maligni colon,retto,ano F



Fonte Istat – Health For All Italia, giugno 2010

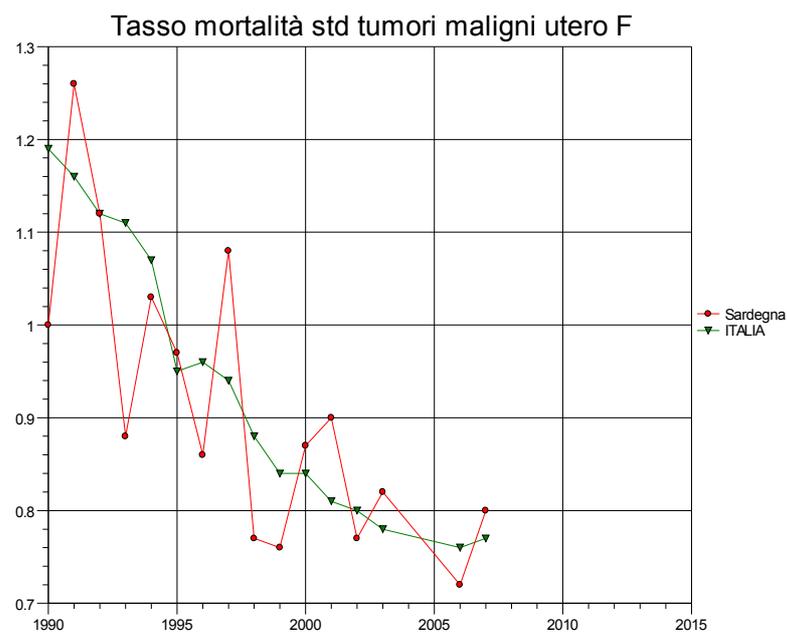
- I tumori maligni della prostata, che - rappresentando nel 2007 in Sardegna l'8,2% del totale dei decessi negli uomini per tutti i tumori maligni - sono la terza causa di morte oncologica nel genere

maschile, mostrano un trend dei tassi standardizzati di mortalità tendenzialmente decrescente negli ultimi anni, come a livello nazionale; i valori superano in vari casi i tassi standardizzati nazionali



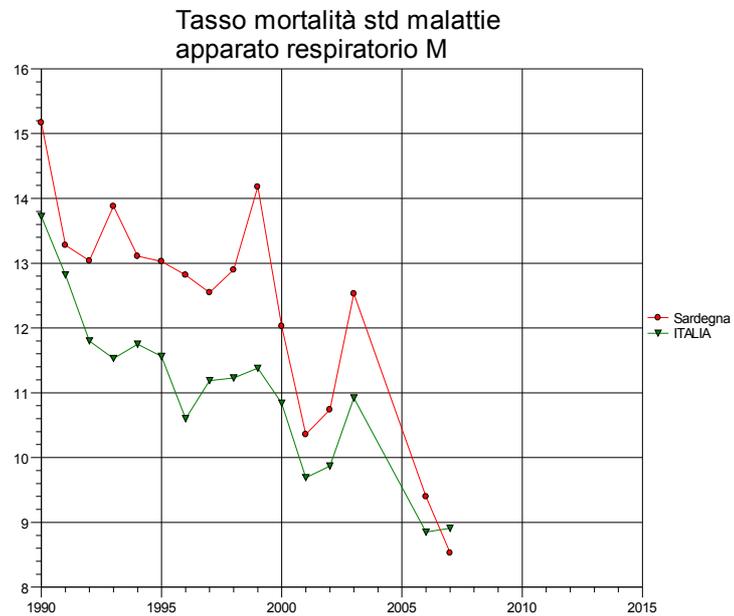
Fonte Istat – Health For All Italia, giugno 2010

- Anche i tumori maligni dell'utero mostrano un trend dei tassi standardizzati di mortalità tendenzialmente decrescente, come a livello nazionale, grazie al calo dei tumori della cervice oggetto da vari anni di campagne di screening

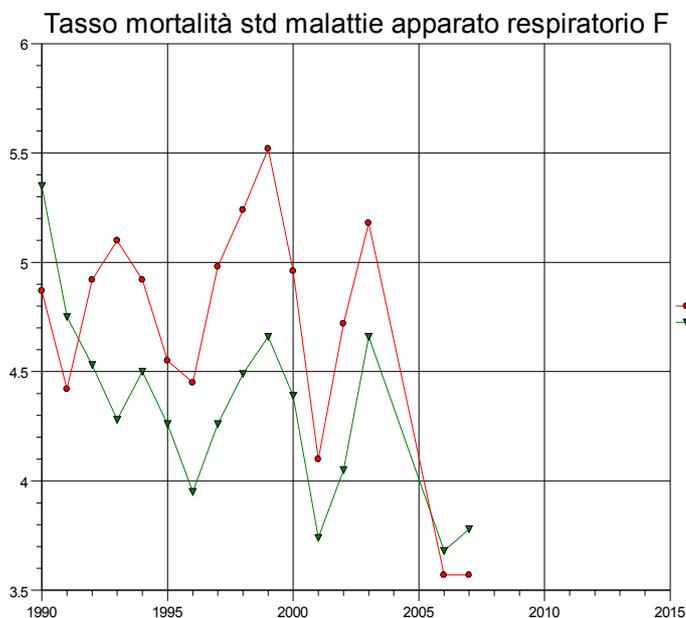


Fonte Istat – Health For All Italia, giugno 2010

- Il trend dei tassi standardizzati di mortalità per patologie dell'apparato respiratorio mostra un andamento tendenzialmente decrescente negli ultimi anni per entrambi i sessi; i valori (con un differenziale di genere a favore delle femmine) sono superiori al corrispondente riferimento nazionale in ambedue i generi, ad eccezione dell'anno 2006 e per le femmine anche dell'anno 2007.



Fonte Istat – Health For All Italia, giugno 2010

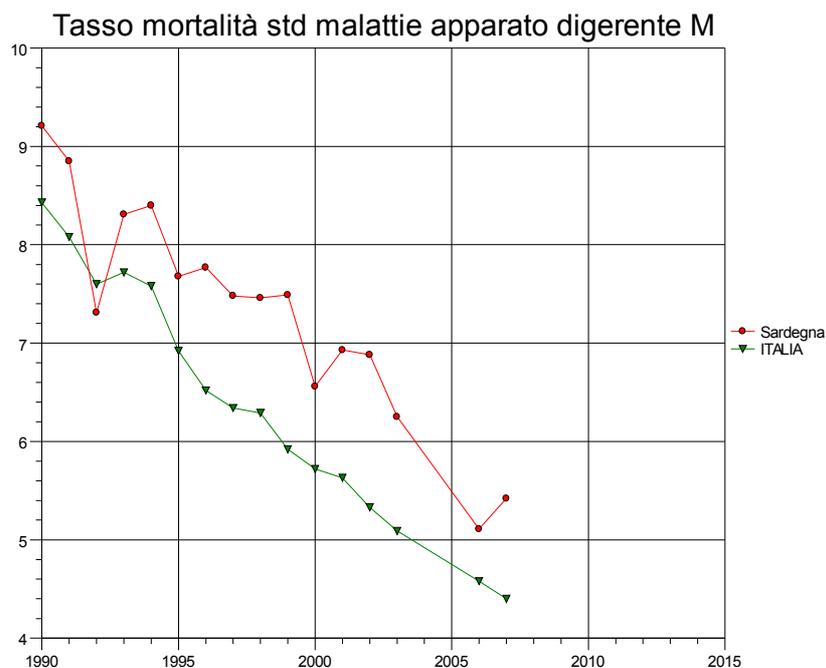


Fonte Istat – Health For All Italia, giugno 2010

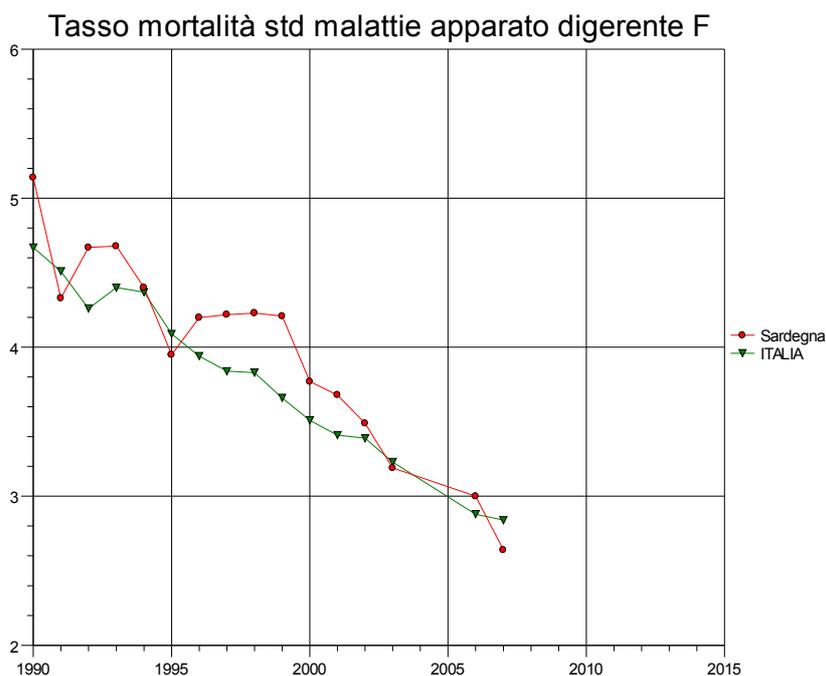
- Anche il trend dei tassi standardizzati di mortalità per traumatismi ed avvelenamenti mostra un andamento tendenzialmente decrescente per entrambi i generi; i valori (più elevati nei maschi) sono

superiori al corrispondente riferimento nazionale in ambedue i sessi (7,13 vs 5,29 nei maschi e 2,76 vs 2,37 nelle femmine nel 2007).

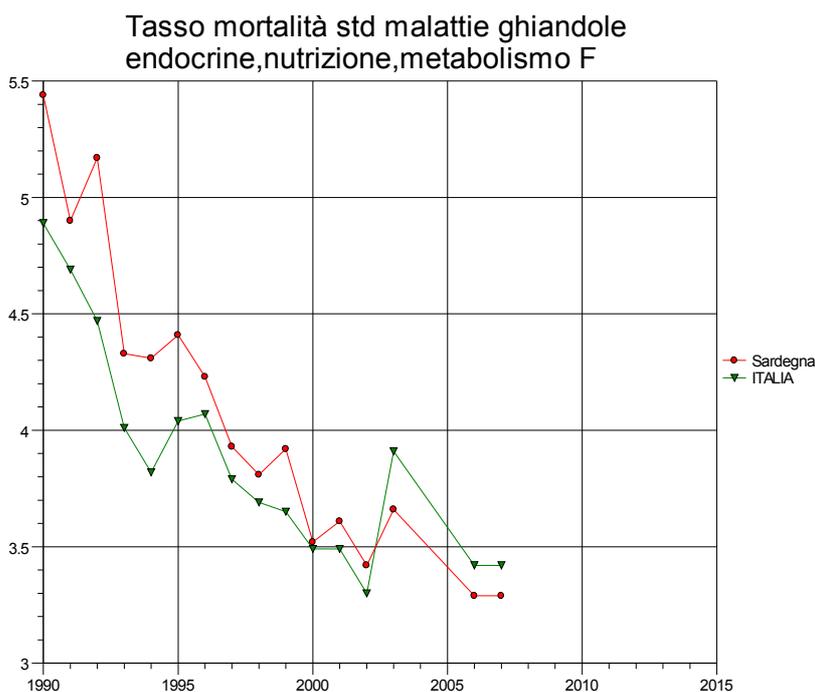
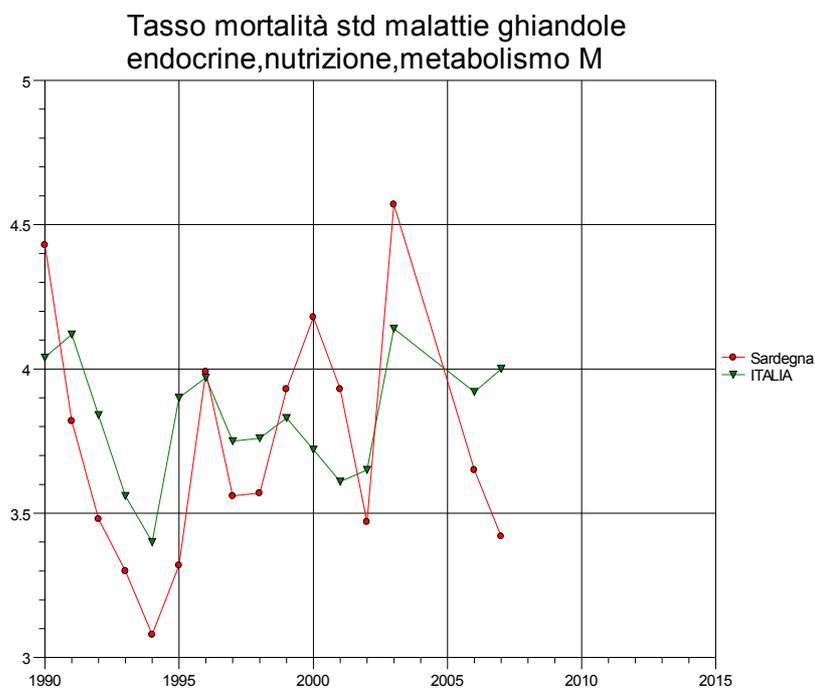
- Il trend dei tassi standardizzati di mortalità per patologie dell'apparato digerente mostra un andamento tendenzialmente decrescente per entrambi i generi; i valori (più elevati nei maschi) sono in genere superiori al corrispondente riferimento nazionale, ad eccezione del 1992 per i maschi e degli anni 1991, 1995, 2003 e 2007 per le femmine.



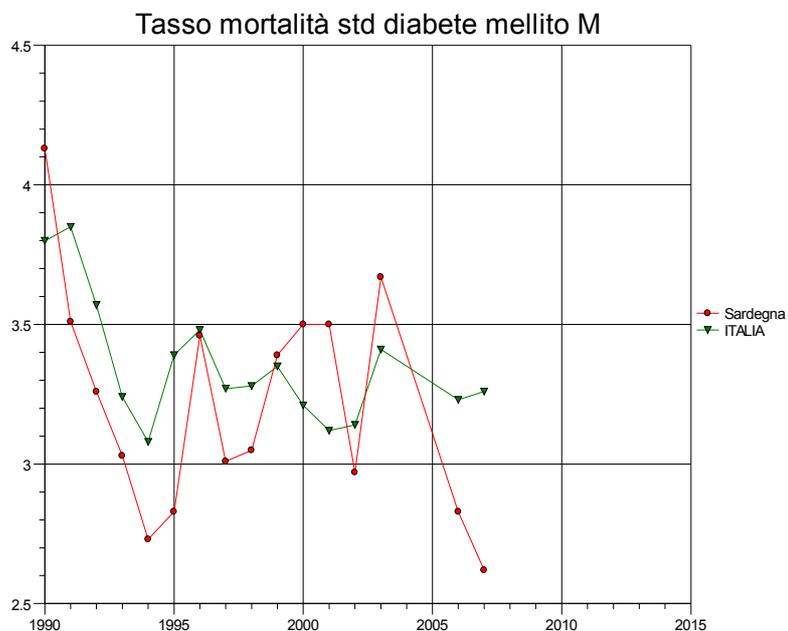
Fonte Istat – Health For All Italia, giugno 2010



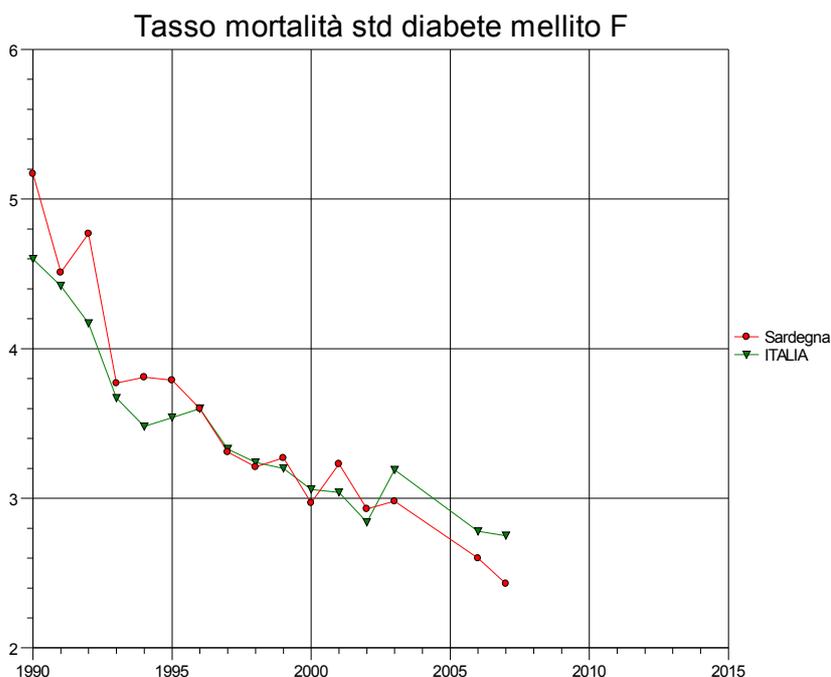
- I tassi standardizzati di mortalità per patologie endocrine, nutrizionali e metaboliche mostrano un trend tendenzialmente decrescente per le femmine, con valori superiori a quelli corrispondenti nazionali fino al 2002 e inferiori in seguito; nei maschi, invece, i tassi sono generalmente inferiori al rispettivo riferimento nazionale fino al 1998 e superiori in seguito, ad eccezione degli anni 2002, 2006 e 2007



Andamenti simili sono rilevabili nei tassi standardizzati di mortalità per diabete mellito. Nonostante l'incidenza e la prevalenza siano in aumento, il diabete è una patologia a bassa letalità, più spesso concausa di decesso insieme ad altre patologie croniche tipiche dell'età anziana. Secondo l'ISTAT il numero di casi di morte attribuiti al diabete in Italia è circa un terzo dei casi nei quali il diabete è comunque menzionato sul certificato di morte.

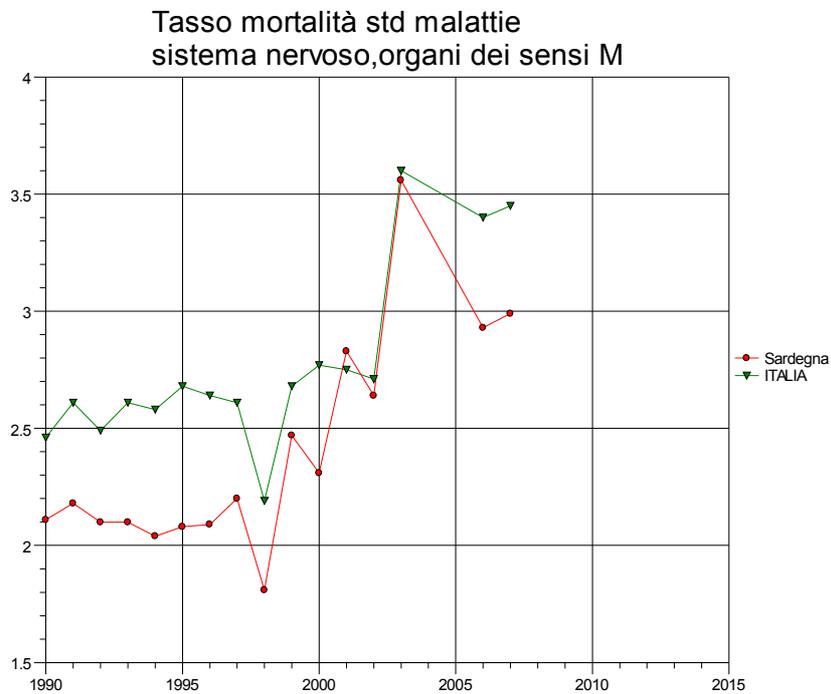


Fonte Istat – Health For All Italia, giugno 2010

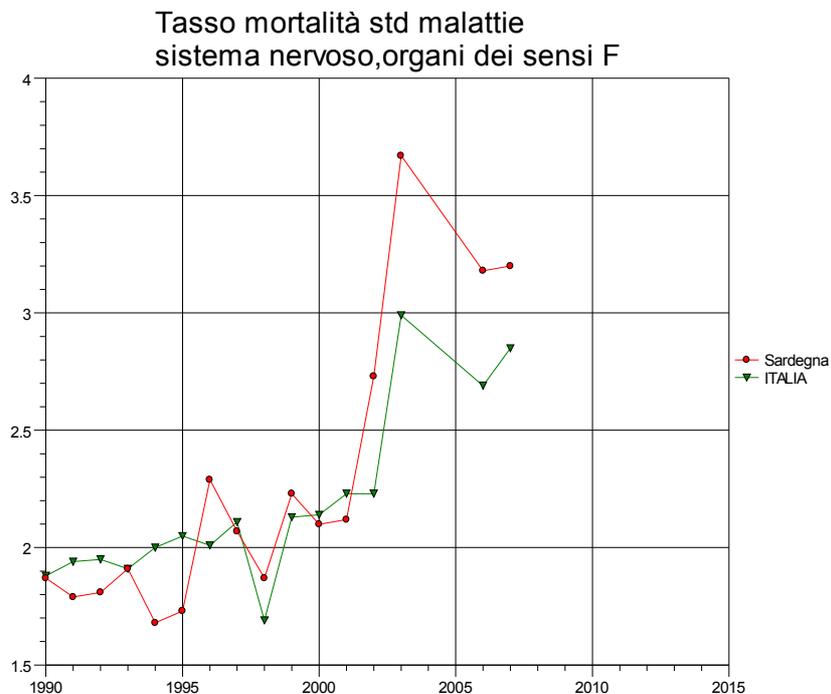


Fonte Istat – Health For All Italia, giugno 2010

- Il trend dei tassi standardizzati di mortalità per patologie del sistema nervoso e degli organi di senso mostra un andamento tendenzialmente crescente per entrambi i sessi; i valori per i maschi sono inferiori al corrispondente riferimento nazionale ad eccezione dell'anno 2001, mentre per le femmine risultano superiori, oltre che negli anni 1996, 1998 e 1999, dal 2002 in poi.

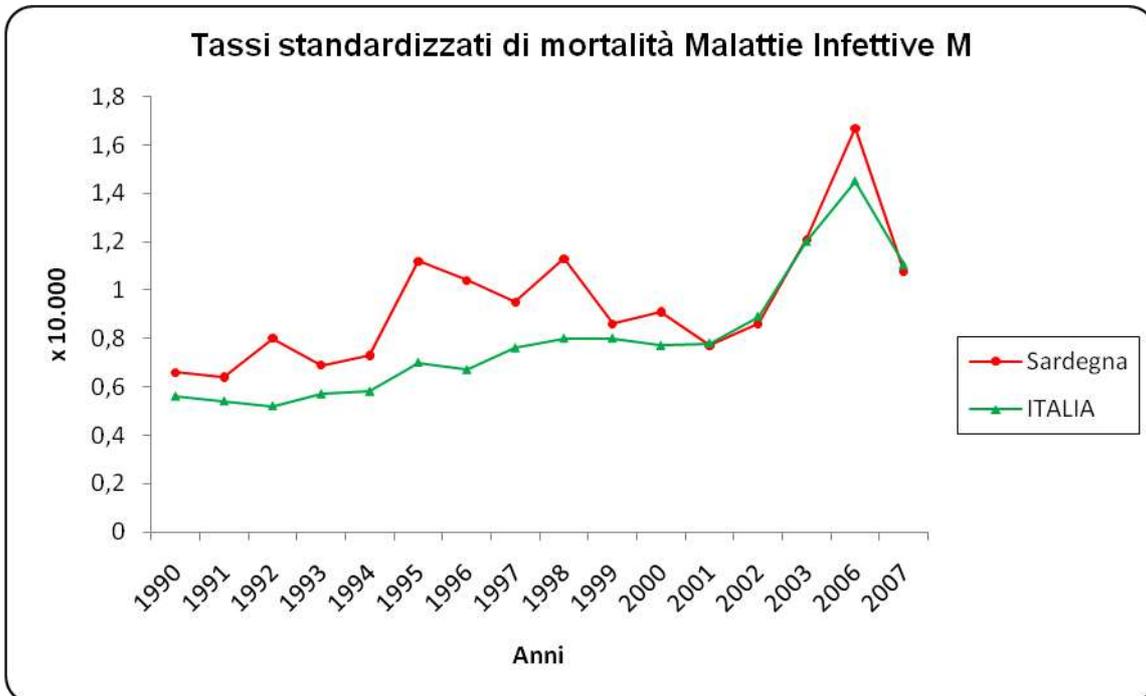


Fonte Istat – Health For All Italia, giugno 2010

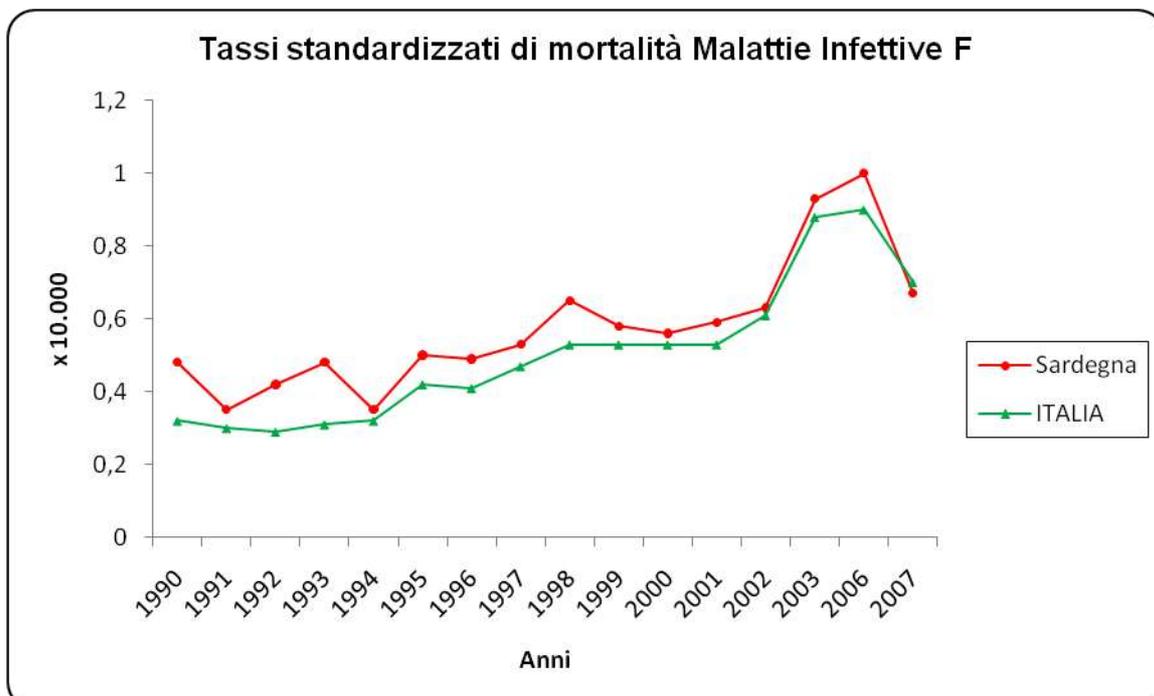


Fonte Istat – Health For All Italia, giugno 2010

- Il trend dei tassi standardizzati di mortalità per malattie infettive mostra un andamento tendenzialmente crescente per entrambi i generi; i valori (con un differenziale di genere a favore delle femmine) sono superiori al corrispondente riferimento nazionale in ambedue i sessi, ad eccezione degli anni 2001 e 2002 per i maschi e dell'anno 2007 per entrambi i generi

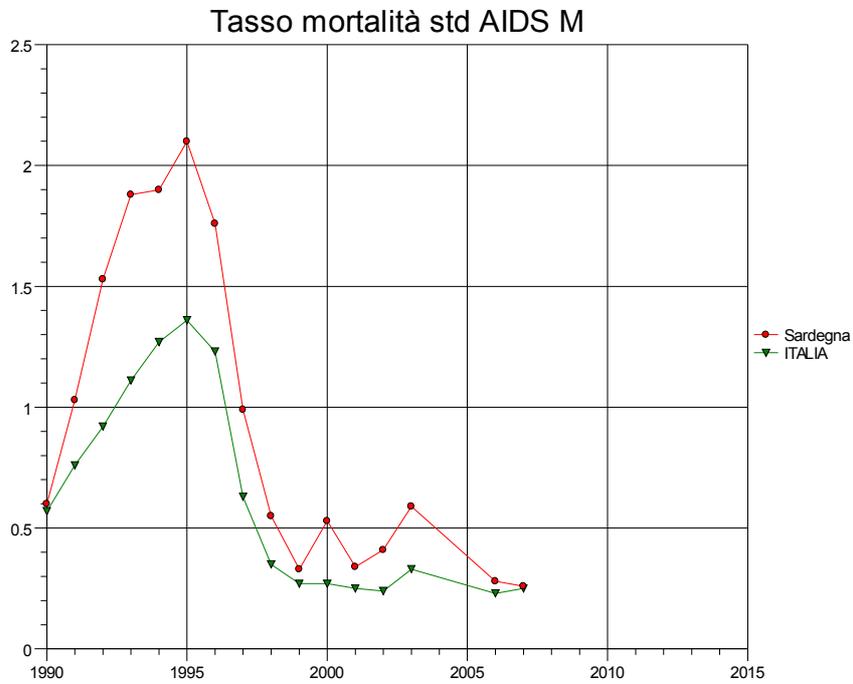


Fonte: Elaborazioni su dati Istat

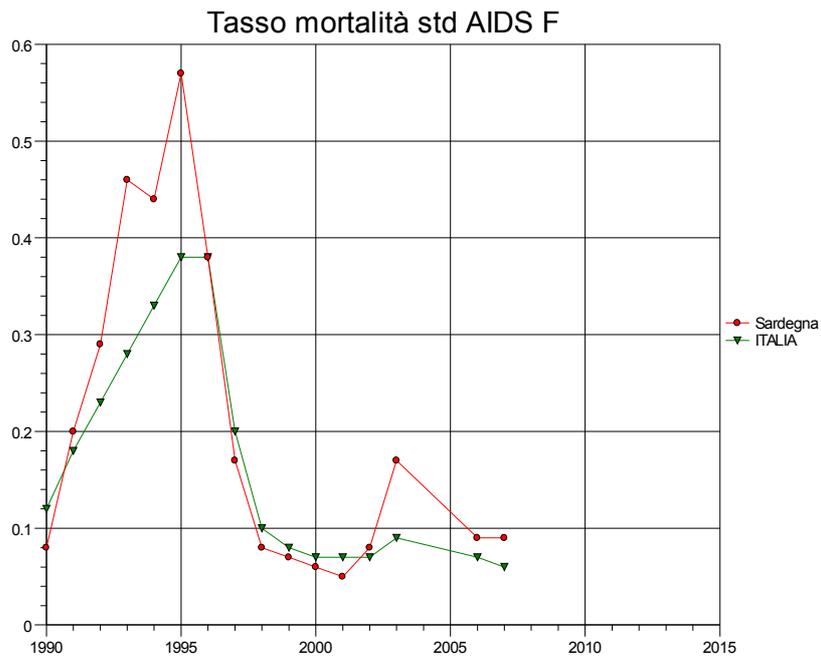


Fonte: Elaborazioni su dati Istat

- Nonostante la mortalità per AIDS sia notevolmente diminuita dalla metà degli anni '90 ad oggi, anche per effetto della disponibilità di farmaci efficaci che aumentano la sopravvivenza dei malati, i tassi standardizzati di mortalità nei maschi sono sempre superiori al corrispondente riferimento nazionale, così pure nelle femmine eccetto il periodo 1996-2001.

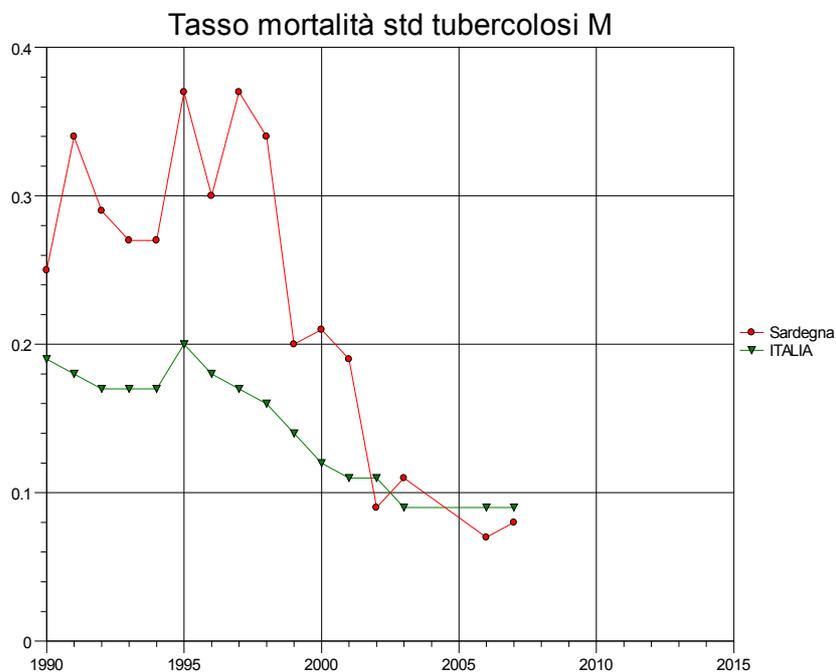


Fonte Istat – Health For All Italia, giugno 2010

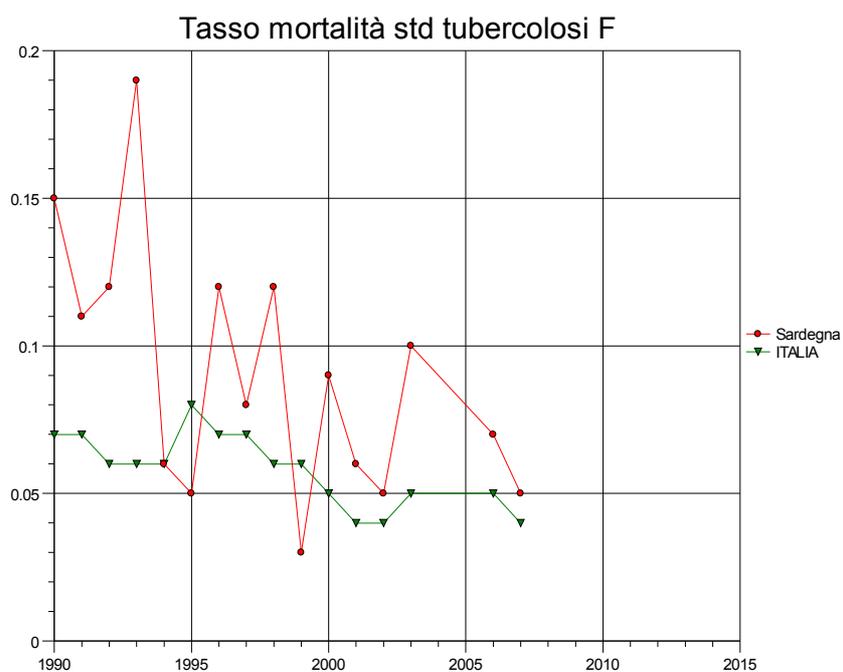


Fonte Istat – Health For All Italia, giugno 2010

- Il trend dei tassi standardizzati di mortalità per tubercolosi mostra un andamento tendenzialmente decrescente per entrambi i sessi; i valori (più elevati nei maschi) sono superiori al corrispondente riferimento nazionale in ambedue i generi, ad eccezione degli anni 2002, 2006 e 2007 per i maschi e degli anni 1995 e 1999 per le femmine



Fonte Istat – Health For All Italia, giugno 2010



Fonte Istat – Health For All Italia, giugno 2010

**1.3.r)****MORTALITA' EVITABILE**

La mortalità evitabile (per cause evitabili con interventi di prevenzione primaria, diagnosi precoce e terapia, Igiene e assistenza sanitaria) è un indicatore dell'efficacia pratica del servizio sanitario. Nel triennio 2000-2002 (Fonte ERA - Epidemiologia Ricerca Applicata - Atlante 2007) il tasso standardizzato per mortalità evitabile è pari a 245,3 per 100.000 residenti maschi in Sardegna (229 Italia) e 98,4 per le femmine (103,7 Italia). Stratificando il dato per i singoli gruppi di cause si evidenzia come, in entrambi i sessi, al primo posto si trovino i tumori, seguiti dalle malattie del sistema circolatorio e da traumatismi ed avvelenamenti.

L'informazione sulla mortalità evitabile permette di trarre conclusioni sull'impatto che le politiche sanitarie hanno sul contesto socio-economico: dall'analisi dei tassi per tipologia di intervento sanitario si evince che nel triennio 2000-2002 al primo posto per gli uomini figurano i decessi evitabili attraverso la prevenzione primaria, seguiti dall'assistenza sanitaria e le misure di Igiene ed infine dalla diagnosi precoce e terapia. Per le donne, invece, la mortalità evitabile è praticamente equidistribuita nelle tre tipologie.

**Mortalità evitabile 0-74 anni. Tassi standardizzati x 100.000 residenti, per sesso e gruppi di causa.**

Cause evitabili	Sardegna M	Italia M	Sardegna F	Italia F
Tumori	98,4	94,4	48,1	50,8
Tumori maligni apparato digerente e peritoneo	31,3	30,5	12,9	13,3
Tumori mal. app. respiratorio e org. intratoracici	49,2	50,1	6,8	9,4
Tumori della donna (mammella e organi genitali)	0,0	0,0	25,2	24,4
Altri tumori	17,9	13,8	3,2	3,7
Sistema circolatorio	71,9	75,7	26,6	30,3
Malattie ischemiche del cuore	46,8	48,5	12,1	13,8
Malattie cerebrovascolari	19,0	20,7	10,4	12,4
Altre malattie del sistema circolatorio	6,1	6,5	4,1	4,1
Traumatismi e avvelenamenti	49,7	37,3	11,6	10,6
Malattie dell'apparato digerente	4,6	4,2	1,5	1,4
Malattie infettive e parassitarie	3,9	3,1	2,1	1,8
Malattie dell'apparato respiratorio	4,5	3,3	2,5	1,5
Malattie del sistema genito-urinario	2,2	2,5	1,7	1,6
Totalità mortalità	245,3	229,1	98,4	103,7

Fonte: Elaborazioni ERA su dati ISTAT - Triennio 2000-2002

**Tassi standardizzati di mortalità evitabile 0-74 anni (per 100.000) per misure di prevenzione e genere.**

Cause evitabili per interventi di:	Sardegna M	Italia M	Sardegna F	Italia F
Prevenzione primaria	167,4	152,6	33,4	37,0
Diagnosi precoce e terapia	15,6	17,6	34,9	34,9
Igiene e assistenza sanitaria	62,4	58,9	30,2	31,9
Tutte le cause	245,3	229,1	98,4	103,7

Fonte: Elaborazioni ERA su dati ISTAT - Triennio 2000-2002

Passando a considerare un altro indicatore, i giorni di vita persi per ogni residente in età 0-74 anni, totale e per singola causa, nel confronto con l'analisi del triennio 1996-1998, si può notare come vi sia stato un miglioramento, ma pur tuttavia con valori superiori rispetto al riferimento nazionale. Dalla stessa fonte informativa, si registra l'età media alla morte in Sardegna in 72,4 anni per i maschi e 79,1 per le femmine (73,2 M e 79,8 F Italia), valori inferiori alle previsioni disponibili per il 2007, segno di un miglioramento intercorso negli anni successivi la rilevazione.

**Giorni perduti per mortalità evitabile pro capite (0-74 anni). Indicatori per sesso.**

Cause evitabili	Maschi		Femmine	
	Sardegna	Italia	Sardegna	Italia
Tutte le cause* (1996-1998)	28,81	25,98	12,82	13,47
Tutte le cause* (2000-2002)	25,34	22,98	11,19	12,04
Prevenzione primaria **	17,44	15,28	3,88	4,21
Diagnosi precoce e terapia **	1,32	1,51	3,78	3,78
Igiene e assistenza sanitaria **	6,59	6,19	3,53	4,05
Tumori *	8,21	7,76	5,04	5,37
Sistema cardiocircolatorio *	5,81	6,15	2,35	2,73
Traumatismi e avvelenamenti *	7,53	5,81	1,80	1,72
Altre cause *	3,78	3,25	2,00	2,22

Fonte: Elaborazioni ERA su dati ISTAT - Triennio 2000-2002

\* Giorni perduti per causa di morte

\*\* Giorni perduti per tipologia di intervento prevalente

### 1.3.s) L'ASSISTENZA FARMACEUTICA NELLA POPOLAZIONE SARDA E IL CONSUMO DI FARMACI

L'assistenza farmaceutica territoriale, che consiste nella fornitura di specialità medicinali e preparati galenici (farmaci di classe A-SSN, classe A acquistati privatamente, classe C con ricetta e per automedicazione) utili per la prevenzione o la cura delle malattie, è erogata dai servizi farmaceutici territoriali delle ASL e dalle farmacie, pubbliche o private.

Dalle Indagini Multiscopo annuali Istat "Aspetti della vita quotidiana" risulta che, nel 2008, il consumo di farmaci, con riferimento ai due giorni precedenti l'intervista, ha interessato il 43,2% della popolazione sarda intervistata (contro il 39,8% di quella italiana), con un trend tendenzialmente crescente dal 2003 (35,4%)<sup>158</sup>.

Nell'anno 2009 in Sardegna sono stati spesi per farmaci erogati a livello territoriale 528 milioni di euro (491 milioni, al netto delle trattenute alle farmacie e delle compartecipazioni dei cittadini), di cui il 71% (€ 375.607.862 – Fonte Federfarma) per i consumi di farmaci classe A rimborsati dal SSN.

Rispetto all'anno precedente la spesa farmaceutica territoriale lorda è in leggera crescita, facendo registrare un incremento del 2,5%, superiore al dato nazionale (+1,4%); la spesa netta relativa ai consumi di farmaci di classe A-SNN è aumentata del 0,9% contro la tendenza nazionale (-1,7%).

<sup>158</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2003, Anno 2005, Anno 2006, Anno 2007, Anno 2008

### Composizione della spesa farmaceutica territoriale 2009. Sardegna e Italia

	Sardegna		Italia	
	Spesa (in milioni di €)	% sul totale spesa	Spesa (in milioni di €)	% sul totale spesa
<b>Classe A-SSN*</b>	376	71,2	12929	<b>67.8</b>
<b>Classe A privato</b>	16	3,0	892	<b>4.7</b>
<b>Classe C ricetta</b>	86	16,3	3187	<b>16.7</b>
<b>Automedicazione</b>	50	9,5	2075	<b>10.9</b>
<b>Totale</b>	<b>528</b>	<b>100,0</b>	<b>19083</b>	<b>100.0</b>

\* Spesa lorda

Fonte: Rapporto OsMed 2009

Nel 2009 sono state registrate 17.118.659 ricette relative a prescrizioni di farmaci ed acquistate attraverso le farmacie pubbliche o private oltre 30 milioni di confezioni (18 confezioni di farmaco per abitante), con una spesa netta pro capite pari a € 206,5, superiore alla media nazionale (€186,4), dalla quale si registra un scostamento del 6,2%.

Il consumo farmaceutico regionale di classe A-SSN è superiore a quello nazionale ed in aumento: ogni 1000 abitanti in Sardegna sono state prescritte 974,1 dosi di farmaco al giorno (DDD/1000 abitanti die<sup>159</sup> - erano 963,5 nel 2008) rispetto a 926,2 in Italia.

### Consumi territoriali di classe A-SSN (popolazione pesata) e spesa pro capite. Anni 2008-2009

	Spesa netta pro capite		DDD/1000 ab die	
	Anno 2008	Anno 2009	Anno 2008	Anno 2009
<b>Sardegna</b>	€ 206,7	€ 206,5	963,5	<b>974,1</b>
<b>Italia</b>	<b>€ 190.9</b>	<b>€ 186,4</b>	<b>923,7</b>	<b>926,2</b>

Fonte: Rapporto OsMed 2009

Dalla distribuzione regionale per I° livello ATC (gruppi della classificazione Anatomica Terapeutica Clinica) della spesa lorda territoriale pro capite 2009 per i farmaci di classe A-SSN si evince che le problematiche a maggiore incidenza sulla spesa afferiscono, nell'ordine decrescente, ai seguenti gruppi: Sistema cardiovascolare (36,8%), Apparato gastrointestinale e metabolico (14,6%), Sistema nervoso (11,1%), Sistema respiratorio (9,3%). In tutti i suddetti gruppi la spesa pro capite risulta superiore in Sardegna rispetto a quella nazionale. Queste quattro categorie ricoprono il 72% del totale.

<sup>159</sup> La Dose Definita Giornaliera (DDD) rappresenta la dose media di un farmaco assunta giornalmente da un paziente adulto, con riferimento all'indicazione terapeutica principale e alla dose di mantenimento del farmaco stesso. La DDD/1000 abitanti die esprime il numero medio di dosi di farmaco consumate giornalmente da 1000 abitanti.

**Distribuzione per I° livello ATC della spesa lorda territoriale pro capite 2009  
per i farmaci di classe A-SSN (popolazione pesata). Sardegna e Italia**

sigla	Gruppo ATC	SARDEGNA		ITALIA	
		Spesa lorda pro capite	% sul totale	Spesa lorda pro capite	% sul totale
C	Sistema cardiovascolare	84,2	36,8	78,4	36,4
A	Apparato gastrointestinale e metabolico	33,4	14,6	31,8	14,8
N	Sistema nervoso centrale	25,3	11,1	22,9	10,6
R	Sistema respiratorio	21,3	9,3	18,0	9,3
J	Antimicrobici generali per uso sistemico	19,4	8,5	20,0	8,4
M	Sistema muscolo-scheletrico	12,6	5,5	9,5	5,0
B	Sangue ed organi emopoietici	8,0	3,5	10,8	4,4
L	Farmaci antineoplastici ed immunomodulatori	7,6	3,3	8,0	3,7
G	Sistema genitourinario ed ormoni sessuali	7,5	3,3	7,2	3,3
H	Preparati ormonali sistemici, escl. ormoni sessuali e insuline	4,6	2,0	3,7	1,7
S	Organi di senso	3,4	1,5	3,5	1,6
D	Dermatologici	1,1	0,5	0,9	0,4
P	Antiparassitari	0,2	0,1	0,2	0,1
V	Vari	0,1	0,0	0,3	0,1
<b>Totale</b>		<b>228,6</b>	<b>100,0</b>	<b>215,3</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Rapporto OsMed 2009

Il valore di DDD/1000 abitanti die più elevato nell'anno 2009 indica un maggiore consumo di farmaci della categoria Apparato cardiocircolatorio (423,5 DDD/1000 abitanti die), evidentemente associato ai problemi dell'invecchiamento della popolazione, seguito da quelle dell'Apparato gastrointestinale e metabolico (137,5), Sangue ed organi emopoietici (90,0), Sistema nervoso centrale (64,7), Sistema muscolo-scheletrico e Sistema respiratorio (58). In tutte le suddette categorie le DDD/1000 abitanti die per i farmaci di classe A-SSN (popolazione pesata) in Sardegna risultano superiori a quelle nazionali, ad eccezione della categoria relativa all'Apparato cardiocircolatorio.

La Sardegna è la regione con il più elevato consumo di farmaci del gruppo ATC Sistema genitourinario ed ormoni sessuali (53,3 DDD/1000 ab die vs 40,3 Italia).

**Distribuzione per I° livello ATC delle DDD/1000 abitanti die territoriali 2009  
per i farmaci di classe A-SSN (popolazione pesata). Sardegna e Italia**

sigla	Gruppo ATC	SARDEGNA	ITALIA
C	Sistema cardiovascolare	423,5	439,1
A	Apparato gastrointestinale e metabolico	137,5	124,9
B	Sangue ed organi emopoietici	90,0	87,5
N	Sistema nervoso	64,7	55,4
M	Sistema muscolo-scheletrico	58,4	44,0
R	Sistema respiratorio	58,0	50,5
G	Sistema genitourinario ed ormoni sessuali	53,3	40,3
H	Preparati ormonali sistemici, escl. ormoni sessuali e insuline	39,0	32,3
J	Antimicrobici generali per uso sistemico	22,8	25,4
S	Organi di senso	17,3	17,7
L	Farmaci antineoplastici ed immunomodulatori	4,5	4,4
D	Dermatologici	4,2	4,0
P	Antiparassitari	0,9	0,7
V	Vari	0,1	0,1
<b>Totale</b>		<b>974,1</b>	<b>926,2</b>

Fonte: Rapporto OsMed 2009

### 1.3.t)

## PERCEZIONE DEL SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE

Sempre più importanza sta assumendo il grado di soddisfazione dei cittadini relativamente ai servizi ricevuti. La conoscenza della *customer satisfaction* risulta, infatti, di grande aiuto per coloro che offrono i servizi, orientandoli in un'ottica di incontro tra domanda e offerta.

La conoscenza del grado di soddisfazione dei cittadini verso il servizio sanitario pubblico è di fondamentale importanza per comprendere l'impatto di tale servizio in termini di qualità percepita ed è funzionale al dialogo tra chi riceve un servizio e chi lo eroga: occorre "ascoltare" la domanda per poter modulare l'offerta.

Dall'Indagine Multiscopo "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari" 2005, condotta dall'Istat, risulta in Sardegna un valore inferiore rispetto alla media nazionale in termini di apprezzamento sul servizio sanitario pubblico: il 26,4% della popolazione sarda intervistata lo ritiene soddisfacente (dando un voto pari a 7-10, su una scala da 1 a 10), vs il 34,0% a livello nazionale; esprime un giudizio intermedio (dando un punteggio 5 o 6) il 45,9% dei sardi (vs il 43,4% degli italiani); sono, invece, insoddisfatti (punteggio 1-4) il 21,3% (vs 17,2% dato nazionale). Un restante 6,4% non ha espresso giudizio.

A riportare un giudizio molto positivo sono le Province Autonome di Bolzano e Trento e la Valle d'Aosta, con la quota di coloro che ritiene soddisfacente il servizio sanitario (punteggio 7-10) pari rispettivamente al 68,5%, 58,9% e 59,5%. Decisamente più bassi sono i giudizi per Calabria, Sicilia e Campania: lo ritiene soddisfacente (punteggio 7-10) rispettivamente il 15,3%, 21,4% e 22,9%.

Analizzando le differenze di genere, non si riscontrano opinioni divergenti tra uomini e donne sardi sul servizio sanitario pubblico: lo ritiene soddisfacente (punteggio 7-10) il 26,7% tra gli uomini e il 26,2% fra le donne, esprime un giudizio intermedio il 45,8% degli uomini e il 46,1% delle donne mentre sono decisamente insoddisfatti il 20,7% degli uomini e il 21,8% delle donne.

Così come a livello nazionale, è presente, invece, un effetto legato all'età sia per gli uomini che per le donne. All'aumentare dell'età cresce la quota di persone con giudizio positivo sul servizio sanitario pubblico; tra gli uomini lo ritiene soddisfacente il 24,5% tra quelli di 18-39 anni, il 27,2% tra coloro in età 40-64 anni e 3 persone su dieci (30,5%) tra gli ultra 65enni. Stesso andamento si riscontra tra le donne: 22,4% di soddisfatte tra le più giovani (18-39 anni), 25,9% tra coloro in età 40-64 e 32,8% tra le ultra 65enni.

Essendo i soggetti più anziani quelli che, più frequentemente, ricorrono ai servizi sanitari, l'utilizzo dei servizi sanitari medesimi sembra essere correlato ad un giudizio più positivo.

In relazione al giudizio sul cambiamento del servizio sanitario pubblico, il campione sardo analizzato dall'Indagine Multiscopo ritiene che nell'ultimo anno sia rimasto "più o meno come prima" (44,6%), il 28,2% ritiene che stia peggiorando, il 10,4% che stia migliorando, mentre una quota non irrilevante non ha risposto o ha risposto di non saper dare un giudizio (16,8%); valori simili sono stati rilevati a livello nazionale (rispettivamente 44,9%, 28,0%, 11,6% e 15,5%).

### 1.3.u)

## ABITAZIONI E ZONA IN CUI SI VIVE

### L'abitazione in cui si vive

Dall'Indagine Multiscopo annuale sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2008 dell'Istat, risulta che è più elevata, rispetto al dato nazionale, la quota di famiglie sarde che lamenta un'abitazione in cattive

condizioni (8,1% vs 5,3% delle famiglie italiane). Le dimensioni abitative sono considerate insufficienti dal 13,4% delle famiglie sarde intervistate, dato simile a quello nazionale (13,1%)<sup>160</sup>.

Il 16,1% delle famiglie sarde lamenta irregolarità nell'erogazione dell'acqua (vs 11,8% delle famiglie italiane). Ben il 57,4% delle famiglie sarde, inoltre, non si fida a bere acqua della rete idrica (vs il 32,9% di quelle italiane); tuttavia tale diffidenza è in diminuzione rispetto agli anni precedenti.

### **La zona in cui si vive**

Le caratteristiche della zona in cui si vive sono un aspetto rilevante della qualità complessiva della vita delle famiglie. Comprendere quali siano le problematiche più sentite costituisce, quindi, un importante indicatore indiretto di benessere.

Nel 2008<sup>161</sup> i problemi più sentiti sono, come a livello nazionale, alcuni aspetti relativi alla mobilità, tra cui le cattive condizioni stradali (46,2%) e il traffico (39,6%); anche le difficoltà di parcheggio e la scarsa illuminazione stradale vengono denunciate da una percentuale consistente di famiglie sarde (32,0% e 30,2% rispettivamente), mentre le difficoltà di collegamento con i mezzi pubblici vengono indicate in percentuale minore (19,3 per cento). Ad essere percepite come molto o abbastanza presenti sono anche i problemi inerenti altri aspetti della zona in cui si vive: in particolare il rumore (27,5%), la sporcizia nelle strade (27,3%). Una quota inferiore di famiglie, infine, indica problemi quali l'inquinamento dell'aria (23,4%), il rischio di criminalità (20,0%) e gli odori sgradevoli (17,0%).

### **La raccolta differenziata dei rifiuti**

La raccolta differenziata dei rifiuti è praticata con frequenza maggiore rispetto al valore nazionale, nonostante il grado di accessibilità ai contenitori per la raccolta risulti, in generale, più basso.

I tipi di rifiuti per cui la raccolta differenziata è praticata più assiduamente sono la carta (70,5%), il vetro (70,0%), i rifiuti organici (66,2%), la plastica (62,9%) e le lattine di alluminio (60,0%). Seguono la raccolta di farmaci (55,1%) e di batterie usate (50,5%).

I contenitori più facilmente raggiungibili sono quelli destinati al vetro (50,7%), alla carta (44,9%), ai rifiuti organici (46,4%), alle lattine in alluminio (42,3%) alla plastica (40,1%)<sup>162</sup>.

Dal rapporto informativo sullo stato della gestione in Sardegna dei rifiuti urbani relativo al 2008 - che ha esaminato in dettaglio i risultati delle raccolte differenziate, cardine della politica di gestione dei rifiuti contenuta nel Piano regionale di gestione dei rifiuti - emergono riscontri che confermano il positivo andamento della trasformazione del sistema di gestione dei rifiuti:

- la quantità totale di rifiuti urbani prodotti nel 2008, circa 846.663 tonnellate, è scesa rispetto alle circa 862.452 tonnellate prodotte nel 2007 (15.789 tonnellate in meno, pari a -1,8%);
- la raccolta differenziata è arrivata al 34,7%, confermando così un trend positivo che dal 19,8% nel 2006 era già passato al 27,9 % nel 2007;
- la quantità annua di rifiuti destinati allo smaltimento di circa 552.759 tonnellate nel 2008, è diminuita rispetto alle circa 621.797 tonnellate del 2007;
- la produzione media procapite, su base regionale, è passata da 518 kg/abitante/anno del 2007 a 507 kg/abitante/anno.

Sono tutti segnali importanti e che confortano sulla correttezza della strada intrapresa per tener sotto controllo il sistema di gestione complessivo dei rifiuti urbani, nella convinzione che solo con le raccolte

<sup>160</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2008

<sup>161</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2008

<sup>162</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2008

differenziate secco-umido ad alta efficienza i Comuni potranno evitare l'insorgere di situazioni di emergenza, in particolare quelle legate al rispetto dell'obbligo normativo inerente il divieto di conferimento in discarica dei rifiuti non trattati.

### **Le difficoltà a raggiungere i servizi**

Nel 2008 le quote di famiglie sarde che denunciano difficoltà nel raggiungere i servizi di pubblica utilità sono, in generale, minori rispetto a quelle a livello nazionale<sup>163</sup>.

I servizi che risultano maggiormente difficili da raggiungere per le famiglie sono gli sportelli dell'azienda gas (74,2%), il pronto soccorso (55,6%) e gli sportelli dell'azienda elettrica (42,7%). Seguono, nella graduatoria dei servizi più difficilmente raggiungibili, i posti di polizia e le caserme dei carabinieri (26,5%), gli uffici postali, gli uffici comunali e i supermercati (circa 22%). Una quota minore, invece, indica difficoltoso raggiungere le scuole elementari (16,6%), le farmacie (15,9%), i contenitori di rifiuti e le scuole medie inferiori (entrambi 15,2%), i negozi alimentari (14,3%) e le scuole materne (13,8%).

### **1.3.v) TERRITORIO: CONTESTO AMBIENTALE - STATO DI SALUTE POPOLAZIONI RESIDENTI IN AREE A FORTE PRESSIONE AMBIENTALE**

Il benessere delle persone è direttamente collegato all'ambiente fisico nel quale vivono e lavorano. Il contesto ambientale è quindi uno dei pre-requisiti fondamentali per il miglioramento dei livelli di salute della popolazione. A sua volta la salute è una risorsa significativa per lo sviluppo sociale ed economico della collettività. Salute, ambiente e sviluppo sono pertanto fortemente correlati e richiedono un'efficace azione strategica per la crescita della Sardegna.

Nello specifico, la Regione Sardegna è caratterizzata, sotto il profilo ambientale, da una situazione piuttosto diversificata: coesistono aree naturali per lo più incontaminate (nelle quali il suolo, l'aria, l'acqua e gli alimenti sono di fatto preservati dalla maggior parte degli inquinanti) e zone ad elevato rischio di contaminazione (per la presenza di inquinanti chimici, di discariche abusive, di amianto, di inquinanti atmosferici, ecc.).

La problematica dei siti contaminati rappresenta una priorità della difesa dell'ambiente e della tutela della salute dei cittadini. Si tratta, per la gran parte, di aree cosiddette "di interesse nazionale" e perciò di competenza del Ministero dell'Ambiente, col quale la Regione dialoga per attivare strumenti straordinari per la realizzazione degli interventi prioritari; si cita, a titolo esemplificativo che:

- il 22 settembre 2009 è stato stipulato a Roma l'Accordo di Programma tra la Regione Sardegna, il Ministero dell'Ambiente, la Provincia di Sassari, i Comuni di Porto Torres e di Sassari per la definizione degli interventi di caratterizzazione, messa in sicurezza d'emergenza e bonifica nel Sito di Interesse Nazionale di Porto Torres;
- Il 13 maggio 2009 si svolta la conferenza istruttoria per gli interventi di bonifica relativamente al sito di interesse nazionale del Sulcis-Iglesiente-Guspinese, nel corso della quale i delegati del Ministero dell'Ambiente hanno manifestato aperture verso le soluzioni di bonifica sostenute da Regione ed Enti locali.

In Sardegna si registrano numerose aree a forte pressione ambientale, per la presenza di insediamenti industriali chimici, petrolchimici e metallurgici (Portoscuso-Portovesme, Sarroch, Porto Torres, e Ottana), di

---

<sup>163</sup> Fonte dei dati e anno di riferimento: ISTAT, Indagine multiscopo annuale sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2008

siti minerari dismessi (Guspinese, Sulcis Iglesiente), di territori interessati da esercitazioni ed attività militari (Teulada, Quirra).

Riguardo allo stato di salute delle popolazioni che risiedono in questi territori a forte pressione ambientale, si fa riferimento al Rapporto descrittivo dello studio di epidemiologia descrittiva sullo stato di salute della popolazione residente nelle aree potenzialmente interessate da fonti di pressione ambientale, commissionato dall'Assessorato dell'Igiene, Sanità e dell'Assistenza Sociale della Regione Sardegna all'Associazione Temporanea d'Impresa ESA (Epidemiologia, Sviluppo e Ambiente) nell'ambito del Piano Operativo Nazionale 2000-2006, Quadro Comunitario di sostegno alle Regioni Obiettivo 1.<sup>164</sup>

Le analisi hanno riguardato tutte le aree interessate da insediamenti industriali, minerari e militari e le maggiori città dell'isola. In particolare, diciotto aree (per un totale di 73 comuni) sono state identificate a priori come "potenzialmente contaminate". La popolazione complessiva al censimento 2001 era pari a 917.977 unità, poco più della metà della popolazione della Sardegna (1.631.880). Le aree indagate, indicate con il nome della città più importante, sono le seguenti:

#### **Aree industriali**

- Portoscuso (principali attività produttive: lavorazione dell'alluminio e di altri metalli, fonderie, centrali elettriche, miniere dismesse principalmente carbone, piombo, zinco, stoccaggio e trattamento di rifiuti speciali); l'area è stata classificata "ad alto rischio di crisi ambientale" (Legge 349/1986) e alcuni stabilimenti sono stati classificati "ad alto rischio tecnologico" (Decreto 334/1999). E' parte del sito nazionale oggetto di bonifica del Sulcis;
- San Gavino (principali attività produttive: attività commerciali e industriali, fonderia di piombo e zinco, produzione casearia e di altri alimenti);
- Sarroch (principali attività produttive: industria petrolchimica e raffineria, centrali elettriche, miniera, inceneritore, stoccaggio di rifiuti speciali, depositi di gas e olio minerale);
- Ottana (principali attività produttive: industria chimica, produzione di plastica e fibre sintetiche, produzione di denim, cava di talco);
- Porto Torres (principali attività produttive: industria chimica benzene, toluene, etilene, propilene e altri prodotti di base, produzione di polietilene, elastomeri e cloruro di vinile, industria tessile, discariche di prima e seconda categoria; alcuni stabilimenti sono stati classificati "ad alto rischio tecnologico" (Decreto 334/1999). E' sito nazionale oggetto di bonifica;
- Tortolì (principali attività produttive: costruzione di strutture di metallo per piattaforme marittime, produzione di carta.
- Tempio Pausania (principali attività produttive: produzione di sughero, cave di granito).
- Macomer (principali attività produttive: industria tessile (velluti), discariche di prima e seconda categoria, inceneritore);

#### **Aree minerarie**

- Arburese (estrazione di zinco, piombo e argento);
- Iglesiente (estrazione di zinco, piombo e argento);

#### **Aree militari**

- Salto di Quirra;

<sup>164</sup> Rapporto completo disponibile su *Epidemiologia e Prevenzione* -Rivista dell'Associazione Italiana di Epidemiologia- (2006); 30(1) suppl.: 1-64

- Teulada;
- La Maddalena;

#### **Aree urbane**

- Cagliari (industria petrolchimica, porto, aeroporto);
- Nuoro;
- Olbia (porto e aeroporto);
- Oristano;
- Sassari.

Nella valutazione delle esposizioni ambientali il livello socioeconomico delle popolazioni è considerato un importante fattore di confondimento<sup>165</sup>. È noto che esiste una relazione tra lo stato di salute di un individuo e le sue caratteristiche sociali ed economiche<sup>166</sup>. Esse si traducono in differenti stili di vita e in un diverso rapporto con le strutture sanitarie<sup>167</sup>. D'altra parte, zone inquinate o compromesse dal punto di vista ambientale sono meno appetibili e la popolazione più ricca tende a risiedere altrove. La condizione socioeconomica diventa quindi un confondente nello studio dell'associazione tra frequenza di morte o malattia e le esposizioni ambientali e diviene necessario, nella stima della relazione, aggiustare per questa variabile<sup>168</sup>. Nel Rapporto in argomento, lo status socioeconomico è stato sintetizzato da un indice di deprivazione materiale costruito per ciascun comune della Regione Sardegna, basato su scolarità (% analfabeti o con sola scuola elementare), condizione lavorativa (% disoccupati nella popolazione attiva) e affollamento nell'abitazione (numero di persone per stanza).

Tutti i rapporti osservati/attesi compendati nel seguito sono aggiustati per deprivazione materiale. Tutte le statistiche sono riportate con un intervallo di confidenza al 90%.

#### **Aree industriali**

- La mortalità per malattie respiratorie era significativamente in eccesso negli uomini a Portoscuso (osservati/attesi: 205/124,77) e a san Gavino (69/46,77). Morti per pneumoconiosi sono state rilevate sporadicamente, tranne a Portoscuso, dove l'eccesso era marcato (osservati/attesi: 117/30,46). Gli SMR per cancro polmonare negli uomini erano compresi tra un minimo di 62 a Ottana e 122 a San Gavino, con significativi allontanamenti dai valori attesi nelle aree di Portoscuso e Sarroch (entrambe con valori di SMR pari a 124).
- A Porto Torres, la mortalità era significativamente in eccesso nei due generi per tutte le cause (SMR 104 negli uomini e 109 nelle donne), per le malattie respiratorie (108 e 128), per malattie dell'apparato digerente (113 e 121), per tutti i tumori (104 e 109). Anche la mortalità per tumori del fegato era in eccesso nei due generi (SMR 118 e 121), osservazione confermata dai tassi di incidenza del Registro Tumori locale. Tra le aree industriali, a Porto Torres venne osservato l'eccesso più consistente di decessi per tumori del sistema linfematopoietico sia negli uomini (osservati/attesi: 99/83,6) sia nelle donne (73/68,2).

<sup>165</sup> Elliott P., Wakefield J., Best N., Briggs D., *Spatial Epidemiology – Methods and Applications*, Oxford, Oxford University Press, 2000

<sup>166</sup> Whitehead M. *The Health Divide*. London, Penguin ed. 1990, pp. 223, 232, 262

<sup>167</sup> Davey Smith G. *Health Inequalities: Life Course Approaches*. London, The Policy Press, 2001

<sup>168</sup> St Leger S., ed. *Use of deprivation indices in small area studies of environment and health*, Journal of Epidemiology Community Health 1995; S2, 49: 1-88

### **Aree industriali**

- Nonostante una generale tendenza in diminuzione dell'eccesso di mortalità per malattie respiratorie non tumorali, intorno al 2000 entrambe le aree mostrano eccessi significativi negli uomini (osservati/attesi: 119/86,41 a Iglesias e 156/62,55 ad Arbus). Anche il cancro polmonare negli uomini era aumentato significativamente nelle due aree (72/56,38 ad Arbus e 108/72,14 a Iglesias).

### **Aree militari**

- Eccessi significativi di morti e ricoveri ospedalieri per linfoma non Hodgkin sono stati osservati a La Maddalena (mortalità 1981-2001, negli uomini, 17 osservati contro 6,3 attesi, nelle donne 8/5,64). Nell'area del Salto di Quirra, nel 1997-2001 le morti per mieloma (negli uomini 5/2,3) e per leucemie erano aumentate nei due sessi (complessivamente osservati/attesi: 20/13,3, statisticamente non significativo).

### **Aree urbane**

- Le aree urbane in Sardegna mostrano buoni valori degli indicatori socio-economici considerati. Il profilo di mortalità e prevalenza nelle aree urbane della regione è in parte coerente con fattori legati allo stile di vita e all'inquinamento urbano. Il profilo di salute a Cagliari e Sassari è quello tipico delle città del mondo occidentale. La mortalità per tumori del colon-retto, del polmone, della mammella e della cervice uterina è relativamente alta rispetto alla media regionale.

Lo studio in questione ha permesso di rilevare che le differenze del profilo di salute tra i residenti nelle diverse aree della Sardegna sono maggiori delle corrispondenti differenze tra l'insieme dei residenti in Sardegna e l'Italia. Contributi al differenziale intraregionale provengono da eccessi di:

- malattie respiratorie (compreso il cancro polmonare) nelle aree industriali di Portoscuso, Sarroch e Porto Torres e nelle zone minerarie;
- malattie dell'apparato digerente, tumori del fegato e tumori del sistema linfoematopoietico a Porto Torres;
- tumori del sistema linfoematopoietico in alcune aree militari;
- tumori del colon-retto, del polmone, della mammella e dell'utero in alcune delle principali città dell'isola.

### **Amianto**

Con la Legge 23 marzo 2001, n. 93, articolo 20, lo Stato ha provveduto a stanziare l'equivalente di 3.100.000 euro circa, per l'anno 2000, e 4.130.000 euro, circa, per gli anni 2001 e 2002, finalizzati alla realizzazione di una mappatura completa della presenza di amianto sul territorio nazionale e alla determinazione degli interventi di bonifica urgenti.

Successivamente, con l'emanazione del Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio n.101 del 18 marzo 2003 "Regolamento per la realizzazione della mappatura delle zone del territorio nazionale interessate dalla presenza di amianto", ai sensi dell'articolo 20 della Legge 23 marzo 2001, n.93, sono stati definiti i criteri esecutivi per l'individuazione degli interventi prioritari.

Con tale Decreto è stata, peraltro, assegnata alla Regione Sardegna la somma di € 291.595,51 per la realizzazione della mappatura delle zone interessate dalla presenza di amianto.

L'Assessorato, al fine di procedere al censimento-mappatura di cui sopra, ha individuato la ASL n. 6 di Sanluri quale capofila in materia di amianto e ha incaricato i dipartimenti di prevenzione di ciascuna ASL per la realizzazione del censimento-mappatura nel territorio di propria competenza.

Con determinazione n. 1097 del 9 novembre 2006 il Servizio Prevenzione dell'Assessorato ha autorizzato il pagamento della somma di € 291.595,51 ripartita fra alle otto ASL in base all'indice ISTAT della popolazione risultante nel territorio di ciascuna ASL al 01 gennaio 2005.

Con determinazione del Servizio della Prevenzione dell'Assessorato n. 171 del 17.04.2007 è stato approvato l'apposito progetto denominato "Attuazione del progetto per il censimento-mappatura dei siti interessati dalla presenza di amianto nella regione Sardegna", articolato nelle seguenti tre fasi:

- 1) censimento-mappatura degli edifici pubblici o aperti al pubblico;
- 2) censimento-mappatura degli impianti industriali attivi e dimessi;
- 3) censimento-mappatura degli edifici privati, civili, agricoli o siti con presenza di amianto per causa antropica.

Allo stato attuale sono state realizzate le prime due fasi e si sta organizzando la terza.

Riguardo alla sorveglianza sanitaria degli ex esposti amianto, nel corso del corrente anno, la Giunta Regionale, con Deliberazione n. 26/29 del 6 luglio 2010, ha provveduto all'adozione formale del relativo protocollo operativo.

### **1.3.z) INQUINAMENTO ATMOSFERICO E SALUTE**

Riguardo all'argomento inquinamento atmosferico ed effetti sulla salute si fa riferimento al progetto EpiAir "Inquinamento atmosferico e salute: sorveglianza epidemiologica e interventi di prevenzione" del CCM<sup>169</sup> che ha coinvolto 10 città italiane - per la Sardegna la città di Cagliari - per il periodo 2001-2005, con i seguenti obiettivi:

- avviare un sistema di sorveglianza delle caratteristiche ambientali con rilevanza sanitaria nelle città italiane;
- raccogliere in modo sistematico i dati relativi ai fenomeni sanitari rilevanti, quali mortalità e ricoveri ospedalieri, per cui è noto l'impatto dell'inquinamento atmosferico;
- produrre rapporti con le stime degli effetti sanitari attribuibili all'inquinamento atmosferico;
- individuare i gruppi di popolazione particolarmente vulnerabili ai danni dell'inquinamento atmosferico.

I parametri ambientali definiti di interesse in relazione agli effetti sulla salute sono:

- la frazione respirabile del particolato (PM10), polveri sospese in atmosfera di diametro inferiore a 10 µm, che sono quelle di prevalente interesse sanitario in quanto capaci di superare la laringe e depositarsi nelle vie aeree, con effetti acuti consistenti nell'aggravamento di preesistenti sintomi respiratori e cardiaci, in un aumento dell'incidenza di infezioni respiratorie acute e di disturbi circolatori e ischemici, nella precipitazione di crisi di asma bronchiale e nell'incremento dei tassi di mortalità generale, e con effetti di tipo cronico comprendenti incremento della prevalenza di disturbi respiratori persistenti quali tosse e catarro, la diminuzione della funzionalità polmonare, l'aumento di incidenza della bronchite cronica e del tumore polmonare, la diminuzione della speranza di vita<sup>170</sup>;

<sup>169</sup> Fonte: *Epidemiologia e Prevenzione* -Rivista dell'Associazione Italiana di Epidemiologia- (2009); 33(6) Supplemento 1

<sup>170</sup> World Health Organization. *Air quality guidelines*. Global update 2005. Copenhagen (Denmark), World Health Organization 2006. Disponibile al sito: <http://www.euro.who.int/Document/E90038.pdf>

- il Biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>), inquinante gassoso, valido indicatore dell'inquinamento da traffico auto veicolare, associato a una riduzione della funzionalità respiratoria, a un aumento della frequenza di sintomi respiratori e della mortalità, totale e per malattie cardiache e respiratorie<sup>171</sup>;
- l'Ozono (O<sub>3</sub>), che è in continua crescita nella troposfera come conseguenza del riscaldamento globale della Terra e dei livelli ambientali di ossidi di azoto e composti organici volatili che, attraverso complesse reazioni fotochimiche, ne provocano la formazione; l'Ozono, a causa delle sue proprietà ossidanti, è oggi ritenuto responsabile di danni all'apparato respiratorio (stimolazione di processi infiammatori e induzione di iperreattività bronchiale), in particolare nei soggetti asmatici o affetti da bronchite cronica ostruttiva; aumenti della concentrazione di Ozono nel periodo caldo dell'anno sono stati associati anche a incrementi della mortalità per malattie respiratorie e cardiache<sup>172</sup>

La situazione dei suddetti inquinanti a Cagliari, nel periodo considerato, si mantiene al di sotto dei limiti imposti dalla normativa per la salvaguardia della salute umana e ambientale. In particolare:

- per il PM10, Cagliari risulta la città con la concentrazione media più bassa, pari a 30 µg/m<sup>3</sup> per il periodo 2003-2004, e Torino la città con la concentrazione media più alta (54 µg/m<sup>3</sup>), a fronte del valore limite di 40 µg/m<sup>3</sup> stabilito per la media annua di PM10 dal D.M. 60/2002. Inoltre, a Cagliari non viene superato il valore limite su base giornaliera di 50 µg/m<sup>3</sup> che - come stabilito dal succitato D.M. - non deve essere superato più di 35 volte l'anno;
- per l'NO<sub>2</sub>, le medie calcolate sull'intero periodo in studio risultano essere più basse nelle città di Taranto (26 µg/m<sup>3</sup>), Pisa (30 µg/m<sup>3</sup>) e Cagliari (35 µg/m<sup>3</sup>), con valori conformi alla normativa che stabilisce che dal 1 gennaio 2010 deve essere rispettato il limite per la protezione umana di 40 µg/m<sup>3</sup> di NO<sub>2</sub> su base annuale;
- per l'O<sub>3</sub>, le concentrazioni medie più basse sono state registrate nelle città di Taranto (78 µg/m<sup>3</sup>) e Cagliari (81 µg/m<sup>3</sup>) e quella più alta nella città di Torino (115 µg/m<sup>3</sup>); il D.Lgs. 183/2004 ha introdotto dal 2010 per l'O<sub>3</sub> un valore bersaglio per la protezione umana di 120 µg/m<sup>3</sup> (come valore massimo giornaliero delle medie mobili su 8 ore) da non superare per più di 25 giorni per anno civile (calcolato come media su 3 anni).

Lo studio EpiAir ha messo in luce un aumento a breve termine della mortalità naturale, cardiovascolare e respiratoria associata a incrementi della concentrazione degli inquinanti atmosferici. Gli effetti si osservano nello stesso giorno e nei giorni immediatamente successivi, con latenze diverse a seconda del tipo di inquinante e delle cause di morte. In particolare, l'effetto del particolato (PM10) è particolarmente evidente nella stessa giornata in cui aumenta la sua concentrazione nell'aria, ma il rischio di morte rimane alto nei due giorni successivi; l'effetto dell'NO<sub>2</sub> e dell'O<sub>3</sub> si mantiene alto per più giorni.

Una caratteristica degli effetti osservati nello studio in argomento sulla mortalità specifica è il deciso incremento della mortalità respiratoria rispetto a quella cardiaca per tutti e tre gli inquinanti.

<sup>171</sup>Samoli E., Aga E., Touloumi G. et al., *Short-term effects of nitrogen dioxide on mortality: an analysis within the APHEA project*. Eur Resp J 2006; 27: 1129-38

Biggeri A., Bellini P., Terracini B., *Meta-analysis of the Italian studies on short-term effect of air pollution-MISA 1996-2002*. Epidemiologia e Prevenzione 2004; 28 (4-5) Suppl: 4-100

<sup>172</sup> World Health Organization. *Air quality guidelines*. Global update 2005. Copenhagen (Denmark), World Health Organization 2006, disponibile al sito: <http://www.euro.who.int/Document/E90038.pdf>

Gryparis A., Forsberg B., Katsouyanni K. et al. Acute effects of ozone on mortality from the "air pollution and health: a European approach" project. Am J Respir Crit Care Med 2004; 170(10): 1080-87

Gli effetti a breve termine del PM10 osservati nello studio sono particolarmente elevati in gruppi di popolazione caratterizzati da età avanzata, mentre il genere e la presenza di condizioni mediche croniche o acute non determinano una modificazione delle stime.

Dalla Relazione annuale sulla qualità dell'aria in Sardegna nel 2008 dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'ambiente della Sardegna - che analizza la qualità dell'aria nel territorio regionale sulla base dei dati provenienti dalla rete di monitoraggio regionale, gestita attualmente dall'ARPAS, e dalla rete del comune di Cagliari - risulta che nell'area urbana di Cagliari il monitoraggio ha evidenziato una qualità dell'aria nella norma per tutti gli inquinanti monitorati, anche se sono presenti superamenti in numero non eccedente il massimo consentito dalle norme vigenti per le polveri sottili e l'ozono e non si hanno dati per il benzene. La fonte principale diretta e indiretta dell'inquinamento cittadino è senza dubbio il traffico veicolare, ma non sono da escludere contributi significativi dovuti ad altre fonti e alla polverosità sollevata dal vento. Tuttavia bisogna ricordare che i valori registrati dalle stazioni di monitoraggio si riferiscono a punti di elevato inquinamento, non rappresentativi dell'inquinamento medio cittadino. Le stazioni della rete di Cagliari sono inoltre generalmente posizionate in maniera anomala anche per fungere da stazioni di tipo traffico, trovandosi spesso nelle vicinanze dei semafori o troppo vicine all'asse stradale. Da questo punto di vista rappresentano certamente una situazione estrema anche per descrivere l'inquinamento derivante dal traffico autoveicolare. Di conseguenza la situazione monitorata in siti più idonei dovrebbe essere certamente migliore.

## 1.4.SINTESI DEL PROFILO DI SALUTE DEI SARDI

		Sardegna		Italia	
<b>Fattori demografici e socioeconomici</b>					
ISTAT	Popolazione (al 1.1.2009)	1.671.001		60.045.068	
	Età media (anno 2009)	43		43	
	% pop. 0-14 anni (anno 2009)	12,4		14,0	
	% pop. 65 anni e più (anno 2009)	18,7		20,1	
	Indice di invecchiamento (x 100) (anno 2009)	150,8		143,6	
	Tasso grezzo di natalità (x 1.000) (anno 2009)	8,1		9,5	
	Tasso grezzo di mortalità (x 1.000) (anno 2009)	9,0		9,8	
	Tasso di crescita naturale (x 1.000) (anno 2009)	-0,9		-0,3	
	Saldo migratorio (x 1.000) (anno 2009)	1,8		5,3	
	Tasso di crescita totale (x 1.000) (anno 2009)	0,9		5,0	
ISTAT - HFA CEDAP	Tasso di fecondità totale (anno 2008)	1,11		1,42	
	Età della madre al parto (anno 2008)	32,6		31,6	
	% ricorso al cesareo (anno 2009)	37,3		39,3	
	Tasso std di abortività volontaria (anno 2007)	5,66		9,09	
	Rapporto std di abortività spontanea (anno 2007)	124,07		124,43	
ISTAT	Livello istruzione popolazione di 15 anni e più	M	F	M	F
	- Licenza elementare %	22,6	28,6	20,1	29,5
	- Licenza Media Inferiore %	42,1	32,8	35,4	28,1
	- Qualifica Professionale %	3,1	2,4	5,5	5,2
	- Maturità %	25,3	26,3	28,7	26,1
	- Laurea %	6,9	9,9	10,3	11,1
ISTAT - HFA	Tasso occupazione 15-64aa (anno 2008)	52,5		58,7	
	Tasso disoccupazione 15+aa (anno 2008)	12,2		6,7	
	Famiglie in povertà (incidenza) (anno 2008)	19,4		11,3	
ISTAT	Stranieri residenti (al 1.1.2009): numero	29.537		3.891.295	
	- % su totale	1,8		6,5	
<b>Stato di salute</b>					
ISTAT - HFA	Speranza di vita	M	F	M	F
	- speranza di vita alla nascita (anno 2008)	78,5	84,4	78,6	84,0
	- speranza di vita 75 aa (anno 2006)	11,0	13,7	10,7	13,4
	- speranza di vita in buona salute alla nascita (anno 2005)	51,6	47,8	54,3	51,5
	- speranza di vita in buona salute 75 aa (anno 2005)	1,84	1,77	2,07	1,86
	- speranza di vita libera da disabilità 75 aa (anno 2005)	7,70	8,39	8,13	8,33
ISTAT - HFA	Tasso mortalità infantile (n. decessi x 10.000 nati vivi) (anno 2007)	30,2		33,4	
	Tasso mortalità neonatale (1-29 gg.) (n. decessi x 10.000 nati vivi) (anno 2007)	11,3		15,3	
	Tasso mortalità neonatale precoce (1-6 gg) (n.decessix10.000nati vivi) (anno2007)	4,5		8,0	
	Tasso natimortalità (nati morti sul totale dei nati x 10.000) (anno 2008)	35,7		27,1	
ISTAT - HFA	Mortalità totale	M	F	M	F
	- Tasso STD (x 10.000) (standard: pop. ital. res. media 2001) (anno 2007)	107,6	66,9	110,1	69,9

		Sardegna		Italia	
<b>Stato di salute</b>					

ISTAT - HFA	Mortalità per causa (Tassi STD x 10.000) (standard:pop.ital.res.media 2001)(anno2007)	M	F	M	F
	- Malattie Sistema Circolatorio	36,0	26,2	39,8	28,9
	- malattie ischemiche cuore	12,4	6,9	15,0	8,6
	- disturbi circolatori encefalo	9,2	7,9	10,1	8,5
	- Tumori	36,7	18,2	36,8	19,6
	- tumori maligni trachea, bronchi, polmoni	8,7	1,5	9,4	2,1
	- tumori maligni mammella	/	3,4	/	3,3
	- tumori maligni colon, retto, ano	3,8	2,20	3,7	2,23
	- tumori maligni prostata	3,2	/	3,0	/
	- tumori maligni utero	/	0,80	/	0,77
	- Malattie Apparato Respiratorio	8,5	3,6	8,9	3,8
- Traumatismi e avvelenamenti	7,1	2,8	5,3	2,4	
E.R.A. - Atlante 2007	Mortalità evitabile 0-74 aa (Tassi STD x 100.000)	M	F	M	F
	- Tutte le cause	245,3	98,4	229,1	103,7
	- Tumori	98,4	48,1	94,4	50,8
	- tumori maligni app. respiratorio e org. Intratorac.	49,2	6,8	50,1	9,4
	- tumori maligni apparato digerente e peritoneo	31,3	12,9	30,5	13,3
	- tumori della donna (mammella e organi genitali)	/	25,2	0	24,2
	- Malattie Sistema Circolatorio	71,9	26,6	75,7	30,3
	- malattie ischemiche del cuore	46,8	12,1	48,5	13,8
	- malattie cerebrovascolari	19	10,4	20,7	12,4
	- Traumatismi e avvelenamenti	49,7	11,6	37,3	10,6
ISTAT ACI	Incidenti Stradali				
	- Indice di mortalità (anno 2008)	2,8		2,2	
	- Indice di gravità (anno 2008)	1,8		1,5	
PASSI 2009*	- Cinture sicurezza ant. 18-69 aa %	86,5		82,4	
	- Cinture sicurezza post. 18-69 aa %	27,5		18,9	
	- Casco 18-69 aa %	96,6		94,2	
	- Guida sotto effetto alcol 18-69 aa % fra chi ha bevuto e guidato nell'ultimo mese	10,0		10,5	
ISTAT	Incidenti Domestici: quoziente per 1.000 persone (media anni 2005-2008)	14,3		13,1	
	Incidenti Domestici: media per infortunato (media anni 2005-2008)	1,23		1,18	
PASSI 2009*	Percezione rischio infortunistico domestico assente/bassa %	92,7		92,6	
F.I.Inail-Reg.	Decremento % Infortuni sul lavoro denunciati periodo 2004-2008	-4,7		-9,5	
ISTAT Ind.Mult.2008	Stato di salute percepito Buona salute %	69,1		73,3	
HBSC 2009 PASSI 2009* PdA 2010**	Stato di salute percepito buono o molto buono %	M	F	M	F
	- undicenni	93,0	91,0	93,0	92,0
	- tredicenni	93,0	87,0	94,0	90,0
	- quindicenni	94,0	84,0	93,0	85,0
	- 18-69 aa	62,7		67,5	
- ultra 64enni	29,6		26,0		
PASSI 2009*	N.giorni con limitazione attività per cattiva salute fisica o psicologica				
	- 0 giorni 18-69 aa %	83,9		83,0	
	- 1-13 giorni 18-69 aa %	12,1		13,7	
	- 14+ giorni 18-69 aa %	4,0		3,3	

	Sardegna	Italia
<b>Stato di salute</b>		

PdA 2010**	Numero medio giorni vissuti in cattiva salute dagli ultra 64enni:				
	- per motivi fisici gg.		9,0		9,3
	- per motivi psichici gg.		8,0		8,4
	- per limitazioni nelle attività abituali gg.		7,1		7,5
<b>Determinanti di malattia/salute</b>					
PASSI 2009*	Fumatori 18-69 aa %		30,6		28,8
	- uomini %		38,7		33,4
	- donne %		22,6		24,3
	Ex Fumatori 18-69 aa %		23,0		19,6
	Non Fumatori 18-69 aa %		46,3		51,6
	Fumatori occasionali %		1,3		1,9
	Fumatori medi %		91,2		90,6
	Forti Fumatori %		7,5		7,5
	Numero medio sigarette/giorno		15,4		13
PdA 2010**	Fumatori ultra 64enni %		10,8		9,4
	Ex Fumatori ultra 64enni %		30,1		25,5
	Non Fumatori ultra 64enni %		59,1		65,2
HBSC 2009	Ubriacati almeno 2 volte	M	F	M	F
	- % undicenni	1,0	0,0	2,0	1,0
	- % tredicenni	5,0	2,0	4,0	2,0
	- % quindicenni	25,0	13,0	20,0	12,0
PASSI 2009*	Consumatori bevande alcoliche 18-69 aa %		52,0		56,7
	Bevitori a rischio %	13,3(v.d.)	16,2 (n.d.)	13,6(v.d.)	18,0 (n.d.)
	Bevitori "binge" %		9,4		5,6
	Bevitori fuori pasto %		5,7		7,8
	Forti bevitori %	2,9(v.d.)	8,5 (n.d.)	3,0(v.d.)	9,3 (n.d.)
PdA 2010**	Consumatori bevande alcoliche ultra 64enni %		35,5		40,1
	Bevitori a rischio %		13,5		18,4
OKKIO 2008	No colazione bambini 8-9 aa %		10,7		11,
	non adeguata colazione %		31,4		28,0
	merenda adeguata a metà mattina %		1,7		14,0
OKKIO 2008 PASSI 2009* PdA 2010**	Consumo di almeno 5 porzioni di frutta e verdura al di				
	- 8-9 aa		3,0		2,0
	- 18-69 aa		17,0		9,5
	- ultra 64enni		14,6		6,3
HBSC 2009	Eccesso Ponderale %	M	F	M	F
	- 11enni	16,0	13	23,0	18
	- 13enni	19,0	10	21,0	16
	- 15enni	19,0	8	21,0	12

		Sardegna		Italia	
<b>Determinanti di malattia/salute</b>					
OKKIO 2008 PASSI 2009* PdA 2010**	Sovrappeso %				
	- 8-9 aa	18,8		23,6	
	- 18-69 aa	22,5		31,8	
	- ultra 64enni	41,4		43,3	
	Obesi %				
	- 8-9 aa	6,5		12,3	
- 18-69 aa	13,3		10,4		
- ultra 64enni	14,4		14,9		
OKKIO 2008	Bambini 8-9 aa non attivi fisic. il giorno prima dell'indagine %	31,5		26,0	
	Bambini che svolgono regolare attività fisica %	19,7		17,0	
HBSC 2009	Adolescenti che svolgono regolare attività fisica %	M	F	M	F
	- 11enni	49,0	41	48,0	36
	- 13enni	52,0	30	53,0	35
	- 15enni	50,0	25	49,0	28
PASSI 2009*	Attivi 18-69 aa %	45,5		33,0	
	Parzialmente attivi 18-69 aa %	31,5		36,8	
	Sedentari 18-69 aa %	23,0		30,2	
PdA 2010**	Attivi ultra 64enni %	62,8		75,0	
PASSI 2009*	Ipertesi 18-69 aa %	21,1		20,3	
	Ipercolesterolemici 18-69 aa %	24,2		24,1	
<b>Iniziative salute pubblica</b>					
ICONA 2008	Copertura vaccinale % di vaccinati tra i 12 e i 24 mesi				
	- Polio %	97,1		96,8	
	- DT %	97,6		97,0	
	- Pertosse %	96,7		96,6	
	- HBV %	97,1		96,7	
	- MPR %	92,1		90,2	
	'- Hib %	97,1		96,2	
	'- Pneumococco %	54,7		55,1	
	- Meningococco C %	44,8		36,9	
	Copert.vacc.% negli adolescenti per 1 dose di vaccino antirosolia	81,9		74,9	
Copert.vacc.% negli adolescenti per 1 dose di vaccino antiparotite	82,8		75,0		
PASSI 2009*	- Vaccinazione antirosolia % donne vaccinate 18-49 aa	28,0		33,4	
	% donne 18-49 aa suscettibili o stato sconosciuto	55,3		43,0	
MINISTERO SALUTE DG Prevenz. Sanitaria - Ufficio V - Aggiorn. 14.7.2010	Vaccinazioni età pediatrica: copert.vacc.al 24° mese (anno 2009)				
	- POL3 %	96,7		96,2	
	- DTP3 %	96,7		96,0	
	- DT-DTP3 %	96,7		96,2	
	- EpB3 %	96,7		95,8	
	- M-MPR1-MPRV %	95,5		89,9	
- Hib3 %	96,7		95,6		
Minist. Salute agg. 14.7.2010	Copertura vaccinale campagna antinfluenzale 2009-10	18,5		19,6	
	Copertura vaccinale % ultra65enni campagna antinfluenz.2009-10	60,9		65,6	

		Sardegna		Italia	
<b>Iniziative salute pubblica</b>					

PASSI 2009*	- % Vaccinati per influenza 18-64aa	9,9	12,8
	- % Vaccinati per influenza 18-64aa con almeno 1 patologia cronica	15,3	31,8
PdA 2010**	% ultra 64enni vaccinati contro l'influenza negli ultimi 12 mesi	55,1	67,4
	% ultra 64enni che hanno ricevuto consiglio di vaccinarsi dal medico	73,2	85,9
PASSI 2009*	Diagnosi precoce neoplasie mammella donne 50-69 aa:		
	- % donne che ha effettuato mammografia preventiva ultimi 2 anni	49,4	68,3
	- % donne che ha aderito allo screening organizzato	28,2	50,0
	- % donne che ha effettuato il test di screening spontaneamente	20,1	17,9
	- % donne che ha ricevuto la lettera di invito dalla ASL	33,8	62,6
	- % donne che ha ricevuto il consiglio dal medico	58,2	63,7
	- % donne che ha visto o sentito la campagna informativa	76,3	70,1
	- influenza positiva (molta/abbastanza) di lettera della ASL %	84,3	79,7
	- influenza positiva (molta/abbastanza) di consiglio del medico %	94,2	87,5
	- influenza positiva (molta/abbastanza) di campagna informativa%	73,6	74,8
	-% donne che ha effettuato mammografia preventiva in funzione interventi sensibilizzazione (lettera ASL, consiglio medico, camp.in.)		
- 0 interventi %	14,2	27,2	
- 1 intervento %	38,2	52,6	
- 2 interventi %	60,2	73,6	
- tutti e 3 gli interventi %	68,1	83,0	
PASSI 2009*	Diagnosi precoce neoplasie colon-retto persone di età 50-69 aa:		
	- % che ha effettuato ricerca sangue occulto scopo prev.ultimi 2 aa	3,3	23,0
	- % che ha effettuato la colonscopia a scopo preventivo ultimi 5 aa	12,6	9,5
	- % che ha ricevuto la lettera di invito dalla ASL	2,1	28,7
	- % che ha ricevuto il consiglio d parte di un operatore sanitario	20,9	26,3
	- % che ha visto o sentito campagne informative	23,0	40,7
	- % che ha eseguito test r.s.o. o colonscopia scopo pr. in funzione interventi sensibilizzazione (lettera ASL, consiglio medico, camp.in.)		
	- 0 interventi %	3,4	5,2
	- 1 intervento %	27,8	32,0
	- 2 interventi %	72,3	68,4
	- tutti e 3 gli interventi %	0,0	77,3

		Sardegna	Italia
<b>Iniziative salute pubblica</b>			
PASSI 2009*	Diagnosi precoce neoplasie collo dell'utero donne 25-64 aa:		
	- % donne che ha effettuato un Pap-test preventivo negli ultimi 3 aa	49,9	72,9
	- % donne che hanno aderito allo screening organizzato	24,4	36,0
	- % donne che hanno effettuato il test di screening spontaneamente	24,9	36,5
	- % donne che hanno ricevuto la lettera di invito dalla ASL	28,5	53,3
	- % donne che hanno ricevuto il consiglio dal medico	48,6	61,4
	- % donne che hanno visto o sentito una campagna informativa	64,6	64,8
	- influenza positiva (molta/abbastanza) di lettera della ASL %	62,2	70,4
	- influenza positiva (molta/abbastanza) di consiglio del medico %	85,2	83,2
	- influenza positiva (molta/abbastanza) di campagna comunicativa%	67,4	70,1
	-% donne che hanno effettuato un Pap test preventivo in funzione interventi sensibilizzazione (lettera ASL, consiglio medico, camp.c.)		
	- 0 interventi %	30,3	40,1
	- 1 intervento %	46,6	65,8
- 2 interventi %	56,4	81,1	
- tutti e 3 gli interventi %	78,0	87,3	
OER	Indice dotazione Posti Letto x 1000 (anno 2009)		
	- Totale	4,3	4,5 (rif.)
	- Acuti	4,1	3,5 (rif.)
	- Post-acuzie	0,2	1 (rif.)
OER	Tasso ospedalizzazione standardizzato <sub>(per età e sesso)</sub> x1000ab. <sub>(anno 2009)</sub>		
	- tasso di ospedalizzazione ordinario	125,8	
	- tasso di ospedalizzazione diurno	51,9	
	- tasso di ospedalizzazione complessivo	177,3	180 (rif.)
Min.Salute DG Pr.San. - Ufficio VI - Fonte: Banca Dati SDO	Tasso di ospedalizzazione standardizzato (per età e sesso) per 1.000 abitanti - Ricoveri per Acuti in Regime ordinario - Anno 2008	133,84	123,39

		Sardegna		Italia	
Iniziative salute pubblica					
ISTAT - HFA	Tassi std <sub>(x10.000 standard:pop.ital.res.media2001)</sub> dimiss.osped.per patol. <sub>(anno2007)</sub> :	M	F	M	F
		- tasso std dimissioni malattie sistema circolatorio	262,92	161,4 2	322,16
	- tasso std dimissioni malattie ischemiche cuore	62,07	24,3 1	84,69	30,05
	- tasso std dimissioni infarto miocardico acuto	24,77	10,0 1	28,33	11,19
	- tasso std dimissioni disturbi circolatori encefalo	46,24	34,4 2	52,95	36,84
	- tasso std dimissioni tumori	209,88	193,2 5	204,94	173,05
	- tasso std dimissioni tumori maligni	173,93	125,5 6	157,43	100,62
	- tasso std dimissioni tumori maligni trachea, bronchi, polmoni	18,59	2,9 9	16,47	3,89
	- tasso std dimissioni tumori maligni mammella	/	37,2 0	/	20,23
	- tasso std dimissioni tumori maligni colon, retto, ano	17,82	10,1 5	14,01	8,43
	- tasso std dimissioni chemioterapia	55,64	51,2 3	61,90	58,49
	- tasso std dimissioni radioterapia	3,12	3,0 7	3,71	3,99
	- tasso std dimissioni malattie apparato digerente	227,76	166,4 0	210,80	145,17
	- tasso std dimissioni malattie sistema nervoso, organi dei sensi	200,82	207,2 1	129,45	129,99
	- tasso std dimissioni malattie apparato respiratorio	160,77	103,3 1	153,70	93,84
	- tasso std dimissioni traumatismi, avvelenamenti	143,96	94,9 9	148,22	99,82

		Sardegna		Italia		
<b>Iniziative salute pubblica</b>						
	Distribuzione per I livello ATC della spesa lorda territoriale pro capite 2009 e delle DDD/1000 abitanti die territoriali 2009 per i farmaci di classe A-SSN (popolazione pesata)	spesa in euro procapite	DDD/1.000 ab. die	spesa in euro procapite	DDD/1.000 ab. die	
OER (Fonte: Rapporto OsMed 2009)	- Sistema cardiovascolare ( C )	84,20	423,5	78,4	439,1	
	- Apparato gastrointestinale e metabolico (A)	33,40	137,5	31,8	124,9	
	- Sistema nervoso (N)	25,30	64,7	22,9	55,4	
	- Sistema respiratorio ( R )	21,30	58,0	18,0	50,5	
	- Antimicrobici generali per uso sistemico (J)	19,40	22,8	20,0	25,4	
	- Sistema muscolo-scheletrico (M)	12,60	58,4	9,5	44,0	
	- Sangue ed organi emopoietici (B)	8,00	90,0	10,8	87,5	
	- Farmaci antineoplastici ed immunomodulatori (L)	7,60	4,5	8,0	4,4	
	- Sistema genitourinario ed ormoni sessuali (G)	7,50	53,3	7,2	40,3	
	- Preparati ormonali sistemici, escl. ormoni sessuali e insuline (H)	4,60	39,0	3,7	32,3	
	- Organi di senso (S)	3,40	17,3	3,5	17,7	
	- Dermatologici (D)	1,10	4,2	0,9	4,0	
	- Antiparassitari (P)	0,20	0,9	0,2	0,7	
	- Vari (V)	0,10	0,1	0,3	0,0	
		<b>Totale</b>	<b>228,60</b>	<b>974,1</b>	<b>215,3</b>	<b>926,2</b>

#### LEGENDA



Valori che si discostano negativamente dal valore di riferimento



Valori sovrapponibili al valore di riferimento



Valori che si discostano positivamente dal valore di riferimento

PASSI 2009\*: per la Sardegna hanno partecipato all'indagine PASSI nell'anno 2009 le ASL n. 1 Sassari, n. 2 Olbia, n. 3 Nuoro, n. 7 Carbonia, n. 8 Cagliari (non hanno partecipato le ASL n. 4 Lanusei, n. 5 Oristano e n. 6 Sanluri)

PdA 2010\*\*: per la Sardegna hanno partecipato all'indagine PASSI d'ARGENTO nell'anno 2010 solo la ASL n. 8 di Cagliari e la città di Oristano

La redazione del profilo demografico, socio-economico ed epidemiologico della popolazione sarda nell'ambito del presente Quadro Strategico - con l'analisi di informazioni quantitative ottenute da censimenti, statistiche demografiche, flussi informativi sanitari correnti (SDO, ISTAT), sistemi di sorveglianza di

popolazione (PASSI, PASSI d'ARGENTO, OKkio alla Salute, HBSC), registri di patologia, indagini - ha permesso la costruzione del profilo di salute dei sardi basato, però, esclusivamente su dati quantitativi.

Al fine di aggiungere significato e profondità ai numeri e di documentare aree non accessibili alle fonti quantitative, ma di pari importanza, è stata realizzata un'indagine qualitativa raccogliendo le percezioni e le opinioni di gruppi di interesse della comunità mediante focus group, nella convinzione che l'uso dell'approccio quantitativo e qualitativo contemporaneo e sinergico costituisce per gli operatori sanitari uno strumento utile non solo per migliorare la propria conoscenza dei problemi ma anche e soprattutto per ideare e progettare azioni con maggior probabilità di successo.

Peraltro, la partecipazione informata e consapevole alla rilevazione di un problema di salute è anche un investimento per concorrere alla soluzione del problema stesso.

## INDAGINE QUALITATIVA

In Sardegna, nell'ambito del Master di secondo livello in Epidemiologia Applicata organizzato dall'Università di Cagliari, dall'Università di Sassari, dall'Istituto Superiore di Sanità e con il patrocinio dell'Assessorato Regionale dell'Igiene e Sanità e dell'Assistenza Sociale, è stata realizzata nel mese di settembre 2010 un'indagine qualitativa con l'obiettivo di esplorare, dal punto di vista dei gruppi di interesse, la percezione della salute, dei problemi di salute più rilevanti nel territorio e dei loro determinanti e individuare le modalità di partecipazione attiva dei cittadini nelle scelte operate dai decisori. L'approccio scelto è quello della ricerca fenomenologica, che consente di cogliere il punto di vista delle persone e di descrivere la realtà con gli occhi di chi la vive nel proprio quotidiano. Sono stati condotti 20 focus group in tutto il territorio regionale, seguendo una griglia semi-strutturata di 4 domande e coinvolgendo diversi gruppi sociali tra cui giovani, anziani, insegnanti, lavoratori del settore edile, operatori degli Enti Locali, agricoltori, allevatori, pescatori, rappresentanti del terzo settore, lavoratori precari, casalinghe, immigrati, studenti e sindaci. L'analisi dei dati, tuttora in corso, ha consentito in forma preliminare di elaborare i risultati dei focus group realizzati con i professionisti della salute appartenenti alle diverse Aziende Sanitarie e i dipendenti dell'Assessorato Regionale dell'Igiene, Sanità e dell'Assistenza Sociale. Le registrazioni audio sono state trascritte integralmente e sottoposte ad analisi categoriale. Va ricordato che la caratteristica e punto di forza della ricerca qualitativa non è produrre *evidence* ma proporre modelli descrittivi della realtà, comprendere le ragioni dei fenomeni, produrre proposte e suggerimenti per l'azione che, cogliendo il punto di vista dei cittadini, possano orientare le decisioni in salute pubblica.

Quanto segue è la sintesi dei pensieri, delle opinioni e degli atteggiamenti che viene di seguito descritta facendo riferimento unicamente ai significati espliciti espressi dalle persone partecipanti ai Focus Group.

Quanto segue è la sintesi dei pensieri, delle opinioni e degli atteggiamenti delle persone partecipanti ai Focus Group, che viene di seguito descritta facendo riferimento unicamente ai significati espliciti espressi.

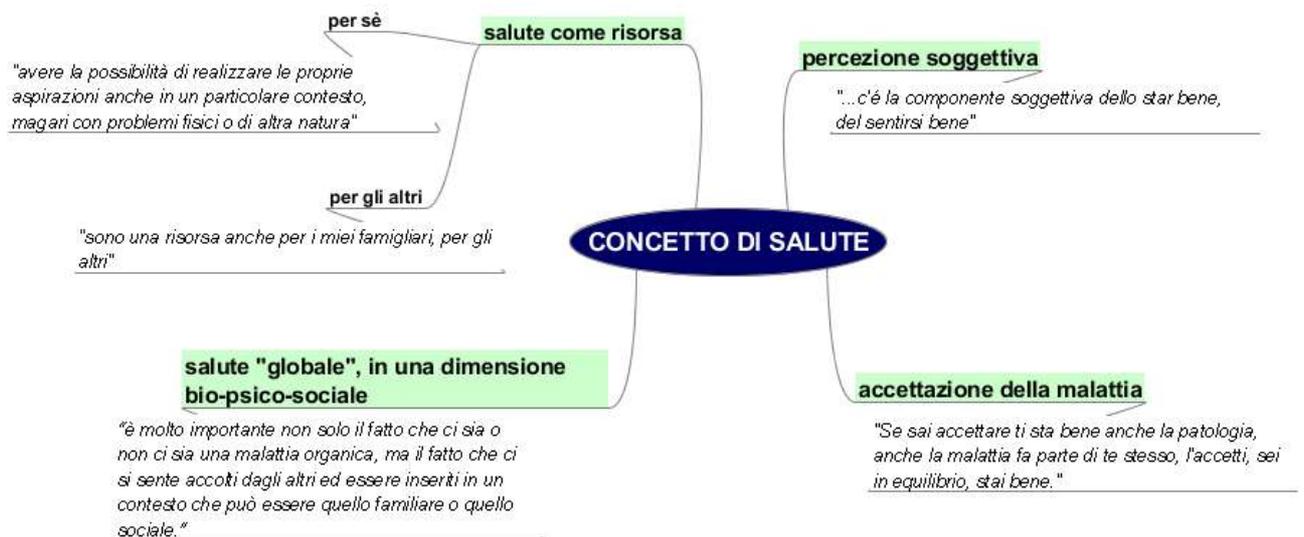
## IL CONCETTO DI SALUTE

Tra le tante definizioni di salute emerge quella di **salute globale**, intesa non solo come assenza di malattia, ma piuttosto in una dimensione di **equilibrio bio-psico-sociale**. Viene sottolineato come si possa essere e sentirsi in salute anche in presenza di malattia, perché star bene significa "*ritenere di sentirsi bene*"; d'altra

parte, è anche possibile sentirsi *“malati pur non avendo patologie”*. La salute è quindi **un concetto soggettivo**, che trascende dalla patologia organica e interessa tutti gli ambiti della vita delle persone. Alcuni partecipanti rappresentano **la salute come risorsa** per se stessi e per gli altri e sottolineano che essere in salute significa anche *“avere la possibilità di realizzare le proprie aspirazioni”* ed essere in grado di soddisfare i propri bisogni, incluso il bisogno di riconoscimento e di realizzazione. La salute sarebbe quindi espressione della capacità delle persone di attivarsi per creare un equilibrio tra le componenti fisiche, psicologiche e relazionali necessarie al proprio benessere, capacità che può essere promossa e migliorata.

**L'accettazione della malattia** è uno degli elementi che rendono possibile una condizione di benessere, anche nel caso di malattie croniche o invalidanti. Un partecipante sottolinea come uno degli obiettivi dei servizi sanitari sia proprio quello di far sentire bene le persone anche in presenza di patologie.

Verbatim: *“Si può star bene anche avendo una malattia, è una cosa un po' più complessa, forse, ma penso che l'obiettivo, a un certo livello, delle cure sanitarie sia anche questo”*.



**Figura 1: Mappatura del concetto di salute**

**I DETERMINANTI DELLA SALUTE**

Tra i determinanti di salute è emerso il ruolo degli **stili di vita**. I partecipanti hanno sottolineato come gli stili di vita possano influire positivamente o negativamente sullo stato di salute.

Verbatim: *“...mi rendo conto (...) che gli stili di vita non sono una cosa di moda, sono una cosa che incide realmente nella popolazione”*.

Così, **l'alimentazione** corretta e **l'attività fisica** hanno effetti positivi sulla salute mentre **lo stress** e **le dipendenze da alcool, fumo e droghe** hanno effetti negativi anche molto marcati e sarebbero in aumento nelle fasce più giovani della popolazione. Rispetto alle dipendenze, una partecipante afferma: *“Non so se siamo troppo influenzati dal fatto che per anni abbiamo lavorato in questi ambiti, però c'è più che altro un discorso sociale: la società cambia”*. Colpisce poi **l'alimentazione dei bambini e dei giovani** che viene descritta come poco salutare e troppo spesso costituita da cibi e bevande industriali ad alto contenuto di zuccheri e grassi. Anche **la sedentarietà** sembra essere un problema diffuso tra i bambini e i giovani e contribuisce all'emergenza di sovrappeso e obesità. La sedentarietà è determinata anche dall'eccesso di

**consumo televisivo e uso di computer e videogiochi**, che portano i ragazzi a trascorrere seduti molto del loro tempo extrascolastico. A questo contribuiscono anche i **modelli di vita, di lavoro e di urbanistica** che hanno portato ad una riduzione del tempo trascorso all'aperto, dei luoghi d'aggregazione e dei giochi di collettività. Il **consumo televisivo** ha una doppia azione: da una parte determina inattività fisica, dall'altra propone modelli di consumo alimentare e di stili di vita che hanno un impatto negativo sulla salute dei ragazzi. In questo senso, l'**informazione dei mass-media** è considerata sia positivamente per quanto riguarda le campagne di prevenzione e informazione, sia negativamente per alcuni modelli presenti nelle campagne pubblicitarie e format proposti dalle tv. L'**informazione dei mass-media** è considerata, però, anche positivamente per quanto riguarda le campagne di prevenzione e informazione. **Internet** è considerato uno strumento potenzialmente positivo per l'accesso alle informazioni. **L'educazione e l'informazione** sono quindi determinanti di salute considerati fondamentali per tutti gli aspetti che riguardano la promozione del benessere e di stili di vita salutari, anche per gli aspetti che riguardano la salute sessuale.

**La scuola** è un luogo privilegiato dove promuovere la salute ma gli interventi educativi dovrebbero essere sinergici e coinvolgere la famiglia, la comunità e i servizi sociali e sanitari.

Un altro determinante di salute è considerato l'**ambiente fisico** *“che ti circonda tutti i giorni e ti condiziona molto”*. Le zone industriali, delle miniere e in prossimità del depuratore e dell'inceneritore sono considerate a rischio, sia per chi ci vive sia per chi ci lavora. Su questi aspetti esisterebbe però un allarme sociale non sempre giustificato, come nel caso dell'inquinamento da onde elettromagnetiche, al quale non corrisponderebbe un'adeguata informazione da parte degli operatori di sanità pubblica. **La struttura del territorio** può ugualmente agire in modo positivo o negativo sulla salute delle persone. I **piccoli comuni** sono spesso dispersi e poco accessibili e, soprattutto, offrono poche prospettive ai giovani che tendono ad emigrare verso i grandi centri urbani.

Dall'altra parte, i piccoli centri offrono agli anziani luoghi di aggregazione e una dimensione di piccola comunità dove il senso di isolamento è meno frequente, almeno per quegli anziani che vivono con la propria famiglia, ma sono carenti di servizi (ad esempio i centri diurni per persone con demenza).

Verbatim: *“Nel paese, oltre ad esserci i centri di aggregazione si fa ancora la vita nella piazza; se l'anziano esce ha un senso profondo di identità perché lo conoscono tutti e quindi, a varie riprese si ferma, fa le tappe, parla un po' con chi incontra e si mette continuamente in relazione con gli altri. Mentre in città tutto questo l'anziano non lo vive”*.

Nei **grandi centri urbani** la disgregazione sociale è più frequente, c'è un maggiore inquinamento e problemi di viabilità. Offrono comunque maggiori prospettive alle giovani generazioni e un migliore accesso ai servizi, inclusi i servizi sanitari.

**Il clima mite** e le condizioni atmosferiche della Sardegna sono considerate determinanti positivi per la salute.

**Il modello familiare** è un altro determinante di salute ed è stato soggetto di forti cambiamenti negli ultimi decenni. Alla famiglia allargata è subentrata la famiglia mononucleare, ci si è spostati dalla grande casa di famiglia all'appartamento in città, la gestione della quotidianità ha subito modifiche radicali per ciò che riguarda, ad esempio, la cura dei bambini e degli anziani e tutto questo ha un effetto importante sulla percezione della salute delle persone.

Il tempo che i genitori trascorrono con i propri figli è sempre meno ed è difficile anche riuscire a gestire le persone ammalate.

Verbatim: *“la famiglia è cambiata nel frattempo, quindi quel fare di supporto che c’era all’interno della famiglia, di gestire anche le patologie grosse, non ci sono più per una serie di motivi”.*

Gli anziani sono una fascia di popolazione fragile per certi aspetti mentre per altri possono essere una risorsa per la famiglia e per la collettività, ad esempio nel prendersi cura dei bambini.

Tra i **determinanti individuali** emerge la dimensione del *“vissuto della persona, di come la persona si vive e si percepisce all’interno della società”*. Sentirsi bene con se stessi e con gli altri ed essere in grado di attivarsi in questo senso è quindi un determinante fondamentale di salute, al di là della presenza di malattie.

**Le competenze individuali** per la gestione della vita quotidiana sono essenziali per superare la condizione di disagio psicologico.

Verbatim: *“chi arriva al consultorio, sono tutti depressi! Poi magari la tristezza o la melanconia per qualcosa di semplicissimo, che presuppone semplicemente: “Ok, fa parte della mia giornata, mi riprendo quei cinque minuti e poi riparto”.*

I partecipanti colgono e descrivono un grado crescente di **fragilità** nella popolazione.

Verbatim: *“mentre prima un utente affluiva al nostro ambulatorio per un problema che era importante veramente, oggi tre quarti, diciamo, della domanda sanitaria è di tipo spicciolo. (...) Secondo me la sensazione soggettiva delle persone della loro salute, è estremamente critica per cui si sentono malati anche se hanno un mal di pancia banale, (...) se una notte non dormono, oppure se mangiano male, o se gli gira qualcosa storto, insomma. Diciamo che vediamo questa fragilità di salute delle persone che poi si ripercuote sul sistema sanitario e crea delle complicazioni enormi a livello anche organizzativo. Perché tante persone hanno (...) una incapacità a gestire quelli che sono i fastidi di tutti i giorni le complicazioni della vita personale, esistenziale”.*

Questa fragilità sarebbe al contempo causa ed effetto della *“cultura generale”* arrivando, in alcuni casi, a configurare una vera e propria **medicalizzazione della salute**.

Verbatim: *“La televisione che diseduca, c’è anche una certa, diciamo, commercializzazione di questo aspetto (la fragilità), chiaramente, perché più malati ci sono, più i medici, in genere le categorie sanitarie, guadagnano, quindi si creano dei bisogni. (...) il concetto di sicurezza delle persone, quindi il loro concetto di benessere sta diventando veramente molto critico, molto basso, stiamo diventando un popolo di malati tutti quanti”.*

*“Perché un piccolo dubbio anche la persona più sicura ce l’ha sempre. Quindi se io ti metto in dubbio che il colesterolo a 131 non va bene e io ho 130,5 (...) ... se fanno il titolo che il farmaco X cura tutto, la medicina della felicità, e insomma, mi fa piacere prenderla anche se io sto già bene, (...) e quindi c’è un’induzione anche alla salute che muove tutta una serie di categorie, anche quelle dello star bene, dell’essere soggettivamente in salute o dell’essere soggettivamente felice”.*

La medicalizzazione della salute tocca anche momenti della vita normalmente considerati fisiologici, come la gravidanza.

Verbatim: *“Volevo aggiungere proprio in rapporto all’ostetricia-ginecologia, la gravidanza, che era un atto fisiologico, naturale, adesso è diventato talmente uno stato di patologia!”.*

Lo sviluppo economico e sociale e il **progresso scientifico** e tecnologico hanno migliorato le condizioni di salute della popolazione, la qualità delle cure e prolungato l'aspettativa di vita.

Un esempio virtuoso di come la ricerca scientifica combinata all'informazione diffusa abbia portato a radicali cambiamenti in alcuni stili di vita è quello del tabagismo

Verbatim: *"...a proposito della percezione che è condizionata dall'informazione, volevo ricordare ad esempio che negli anni '60 si fumava in maniera disumana. Io dico sempre che ho fumato fino alla nausea. E poi ho smesso di fumare. Perché la percezione che noi avevamo del fumo era la percezione di chi fumava perché socializzava, tutte queste convinzioni che abbiamo oggi sul fumo sono condizionate, per quanto mi riguarda in senso positivo, da quella che poi è stata la ricerca fatta in quest'ambito".*

**L'isolamento e la solitudine**, soprattutto degli anziani, sono considerati determinanti importanti di salute; in proposito, un partecipante afferma che gli anziani *"si sentono quasi completamente abbandonati, anche perché la maggior parte dei figli sono andati ad abitare nelle città e quindi gli anziani sono soli, soli, e questo sicuramente si riflette sul loro stato di salute"*.

**Le relazioni sociali** sono considerate determinanti di salute per tutte le fasce di popolazione. In particolare, in situazione di malattia **la comunicazione e la relazione con i professionisti sanitari** hanno un ruolo rilevante nella cura e i professionisti dovrebbero avere una formazione specifica su questi aspetti.

Verbatim: *"Sono stato per cinque anni medico di famiglia e l'ascoltare dava molta fiducia al paziente, comunque lo faceva star meglio, molte volte più della medicina, della pastiglia o della terapia medica"*. Un professionista sanitario medico  
*"Noi, come operatori sanitari infermieri, anche una chiacchierata, molte volte, può risollevare"*. Un professionista sanitario infermiere

Le **disuguaglianze sociali** sarebbero alla base di un diverso stato di salute, di una maggiore esposizione a fattori di rischio e malattie ed anche di una diversa percezione del proprio stato di salute.

Le **politiche sanitarie** contribuiscono al profilo di salute della popolazione e anche alla percezione della salute perché *"la prevenzione serve anche a far capire cosa può essere lo star bene"*. Alcuni partecipanti ricordano il potenziale impatto delle politiche di promozione della salute e di prevenzione, troppo spesso sottovalutate.

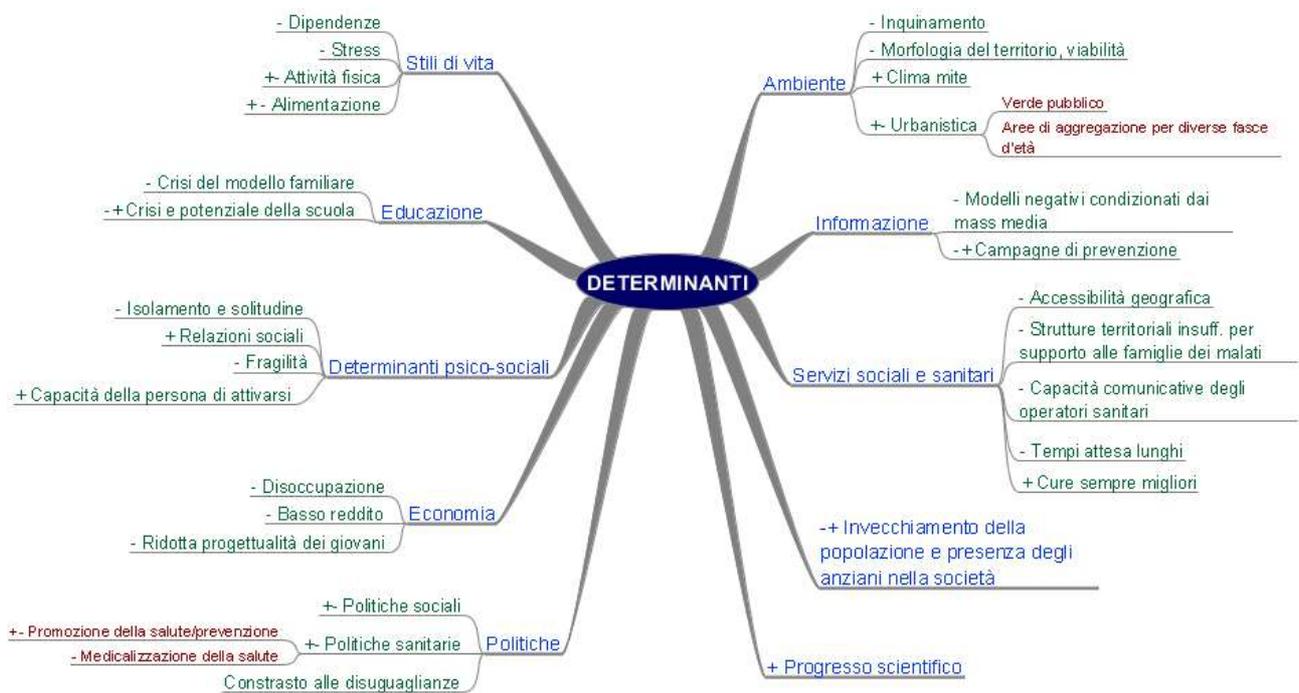
Verbatim: *"...la sanità non si interessa di chi sta bene (...), interviene solo o in gran parte laddove la patologia insorge o è lì lì per insorgere. Questo ovviamente presupporrebbe una tipologia e una capacità e tante di quelle risorse... il contesto non ce lo permette, il momento non ce lo permette. Però è sempre così... la prevenzione è il fiore all'occhiello che non..."* (Partecipante 1)  
*"...non fiorisce"* (Partecipante 2).

Per quanto riguarda **l'offerta di servizi socio-sanitari**, la carenza di servizi determina insoddisfazione, e laddove i servizi esistono, i partecipanti rilevano alcune criticità come le lunghe liste d'attesa, la scarsa accessibilità, l'insufficiente formazione degli operatori sanitari su alcuni aspetti, ad esempio la comunicazione, e lo scarso sostegno alle famiglie. Dall'altra parte, le **politiche sociali** hanno un ruolo positivo per gli interventi che vengono fatti *"in favore delle persone, che rendono la vita della persona che ha determinate patologie vivibile, una qualità di vita sicuramente migliore"*. **La disabilità** non costituisce di per sé un problema di salute a condizione che il contesto renda possibile una buona qualità della vita, per la persona disabile così come per i suoi famigliari.

Un partecipante ricorda quanto sia importante il supporto alla famiglia.

Verbatim: "io penso che qualsiasi persona che abbia delle disabilità, che siano fisiche o psichiche... rappresentano un peso enorme e impossibile da sopportare per certe famiglie".

Altri partecipanti hanno ricordato il **ruolo dei servizi nella gestione della disabilità**, che riguarda la qualità della vita delle persone, la comprensione dei loro bisogni e la prevenzione. All'origine dell'aumento percepito della disabilità ci sarebbe anche l'**invecchiamento della popolazione** che comporta un aumento di patologie cronic-degenerative come le demenze e il diabete, con le conseguenze note per l'individuo e per la famiglia. La **situazione economica** attuale desta preoccupazione per le ripercussioni che può avere sulla salute fisica e psicologica delle persone. La depressione economica, soprattutto in certe zone della Sardegna, genera disoccupazione, bassi redditi e disagio sociale, che incidono negativamente sul benessere individuale e delle comunità.



**Figura 2: Mappatura dei determinanti di salute in Sardegna percepiti dai partecipanti**

**I PROBLEMI DI SALUTE PERCEPITI COME IMPORTANTI**

I problemi di salute percepiti come importanti sono strettamente connessi ai determinanti, soprattutto per ciò che riguarda i fattori di rischio individuali e di popolazione. I partecipanti, tutti professionisti del sistema socio-sanitario, hanno poi rilevato diversi specifici problemi di salute e problemi legati all'organizzazione dei servizi. Tra i **problemi specifici di salute** sono emerse diverse patologie tradizionalmente considerate importanti per diffusione e rilevanza, come le malattie cerebro-cardio-vascolari e i tumori, con particolare riferimento ai tumori polmonari (percepiti come in aumento, soprattutto tra le donne) e al carcinoma alla mammella, richiamati in tutti i 4 focus group. Il diabete e le sue complicanze sono problemi rilevanti, in particolare con riferimento alla dialisi e all'amputazione degli arti inferiori; anche questo tema è emerso con grande frequenza in tutti i focus group così come le patologie tiroidee. Sono poi emerse come importanti le bronco-pneumopatie, le patologie auto-immuni ("con frequenze 4 o 5 volte superiori alla media continentale") tra cui il diabete di tipo 1, la sclerosi multipla, la celiachia, la SLA, l'artrosi e l'artrite. Su quest'ultima, un partecipante

afferma che *“questa è una malattia sociale e viene sottovalutata”*. Sulla SLA sembra esserci un forte allarme sociale ma non è chiaro se questo sia supportato dai dati epidemiologici o se sia un aumento di percezione legato alla maggiore conoscenza del problema e all'attenzione dei media.

Il sovrappeso e l'obesità sono considerati problemi emergenti, fortemente collegati agli stili di vita e ai determinanti discussi in precedenza.

Verbatim: *“basta prendere una foto di 30 anni fa e prendere una foto di oggi, dei ragazzini, confrontarla e il rapporto è praticamente inverso: 30 anni fa c'erano, le classi erano più abbondanti, c'erano 28 o 40 ragazzini, 2 appena appena paffutelli; adesso è il contrario (...). E quindi questo la dice lunga sullo stile di vita completamente sbagliato, vuoi per il bombardamento dei mass media, vuoi perché nessun altro fa campagna”*.

I problemi di **salute mentale** di diverso grado sono diffusi e in aumento. Tra questi, la fragilità, lo stress, il disagio e la depressione. I suicidi destano preoccupazione così come i disturbi alimentari, anoressia e bulimia, citate come molto diffuse. **Gli infortuni sul lavoro**, soprattutto in edilizia sono problemi rilevanti come pure gli incidenti domestici per i quali ci sarebbe però una generale disinformazione. **Gli incidenti stradali** riguardano soprattutto i giovani, come afferma un partecipante: *“anche nel mio paese, come nel suo, negli ultimi 10 anni, sono stati frequentissimi gli incidenti stradali mortali che hanno riguardato tutti giovani tra i 20 e i 25 anni”*. Questo aumento viene attribuito al consumo di bevande alcoliche ed è considerato una priorità, riconoscendo che non si tratta solo di un problema di salute ma di un problema di società. Viene poi riferita anche una certa insicurezza nell'attraversare le strade urbane e una carenza di vigili urbani all'uscita dalle scuole.

I problemi di salute degli **anziani** sono stati ricondotti in gran parte alla solitudine, all'emarginazione, alle cadute e alle conseguenti fratture (con particolare riferimento alla frattura del femore), all'allettamento, alle demenze, all'insoddisfacente assistenza per lo *“sgretolamento del sistema familiare”* e l'inadeguatezza dei servizi sanitari (con particolare riferimento all'assistenza domiciliare integrata e alle RSA).

Verbatim: *“...la signora che dal punto di vista sanitario non ha più niente, deve andare dalla famiglia e lì si crea il problema (...) e diventa sociale perché nel momento in cui esce, non può uscire! Perché non c'è nessuno che l'assisti”*

*“Io mi occupo di assistenza domiciliare, quindi sono quasi tutte persone anziane che la famiglia ha difficoltà a seguire, persone allettate che hanno bisogno di tutto e molte volte non riusciamo a dare aiuto, perlomeno un aiuto parziale”*.

Riguardo i **giovani**, sono stati evidenziati problemi riferibili soprattutto a stress, disagio, ansia e depressione, fumo, droghe, alcool (il *binge drinking*) e aumento del consumo di psicofarmaci. In proposito uno dei partecipanti afferma: *“quello che colpisce molto e che mi preoccupa molto è la fragilità dei giovani, che si estrinseca sia con l'utilizzo dell'alcol, degli stupefacenti, ma proprio anche con l'aumento dei suicidi”*. Si è fatto inoltre cenno alle malattie sessualmente trasmissibili.

## LA PARTECIPAZIONE DEI CITTADINI

L'ultima domanda riguardava la partecipazione delle persone alle scelte che i decisori fanno sulla salute dei cittadini. La partecipazione era quindi intesa come partecipazione alle decisioni, alle scelte strategiche e alle politiche che governano il sistema di salute. La discussione si è però spesso limitata a individuare le strategie per aumentare la partecipazione alle iniziative promosse dai servizi. Sono comunque emersi elementi utili alla riflessione e che possono essere utilizzati per migliorare il sistema.



**Figura 3: Mappatura delle strategie per la partecipazione dei cittadini alle scelte di salute e all'offerta dei servizi.**

In generale, è stata rilevata una **partecipazione insufficiente dei cittadini alle iniziative promosse dai servizi sanitari**. Questo avviene per diverse ragioni, in parte attribuibili al ritmo di vita, alla scarsa motivazione delle persone o all'inadeguatezza dell'offerta.

Verbatim: *“Mi vergogno, ma lo devo dire, io ho avuto due inviti a partecipare a campagne di prevenzione, la prima volta mi sono dimenticata, la seconda non potevo perché avevo impegni di lavoro e non potevo abbandonare perché abbiamo anche troppo senso di responsabilità nel lavoro, siamo angosciate da tutte queste cose, poi siamo sfiduciate dei sistemi”*. Una professionista sanitaria

Il tema della **“costrizione” a partecipare** è emerso in diverse occasioni, in particolare per quanto riguarda le campagne di prevenzione e le attività nelle scuole cui sono invitati anche i genitori. La **sinergia tra i servizi sanitari, sociali e la scuola** promuove la partecipazione dei cittadini e delle famiglie alle attività proposte. Per attivare questa sinergia è essenziale mappare le risorse presenti nel territorio e farle lavorare insieme.

Un'altra strategia vincente consiste nell'abbandonare l'ottica centrata sui servizi e **portare i servizi verso i cittadini**,

Verbatim: *“È il servizio che va e incontra direttamente la cittadinanza”*.  
*“L'unica volta che ho fatto tutta una serie di esami in vita mia è quando mi hanno piazzato il gazebo sotto il lavoro (...) probabilmente un processo itinerante potrebbe favorire, (superare) la paura che abbiamo, la poltronite”*. Un professionista sanitario

Per le **iniziative di prevenzione** destinate alla popolazione generale risulta essere determinante il contributo dei Sindaci e delle amministrazioni comunali, che *“fanno opera attiva di convincimento”*. A titolo di esempio, in alcuni comuni sono state inviate lettere di invito a ciascuna famiglia. **I luoghi** dove promuovere la

partecipazione dei cittadini sono quelli dove le persone vivono e lavorano; sono stati citati i comuni, le scuole, le università della terza età e i centri d'aggregazione; di particolare interesse sembrerebbero momenti cari alla comunità, come le feste paesane.

La **partecipazione alle scelte strategiche** è stata esplorata in alcuni focus group. Alcuni partecipanti hanno portato le esperienze dirette di coinvolgimento dei diversi gruppi di interesse nei tavoli decisionali, come ad esempio il PLUS.

Verbatim: *“l'intento dei comuni a voler lavorare insieme e ad avere obiettivi comuni e anche alla volontà di non fare ognuno un proprio piccolo appalto (ad es per i pasti a casa o per il trasporto dei disabili), ma di farlo tutti insieme. Questo passaggio non è stato esattamente facile. (...) Certo c'è uno sforzo culturale di voler lavorare tutti insieme che sicuramente è da maturare”.*

Tra i **gruppi di interesse** coinvolti sono stati citati i sindaci e le amministrazioni comunali, le scuole, il tribunale dei diritti dei malati, le consulte degli anziani, le parrocchie, i rappresentanti di diverse associazioni, cooperative e i gruppi che si occupano di attività sportiva, autosufficienza, disabilità, minori, famiglie, immigrazione, emigrazione, povertà e carceri.

Anche la popolazione generale è stata invitata a partecipare ai tavoli tematici

Verbatim: *“il singolo cittadino, rappresentante anche solo di se stesso per poter dire, (...) l'anziano o il minore, quali sono i problemi e quali soluzioni possiamo portare avanti”.*

Per **individuare strategie vincenti e promuovere la partecipazione**, un professionista sanitario dice: *“In pratica secondo me è un po' come la politica: bisogna, se vogliamo delle risposte corrette, metterci dall'altra parte della cattedra e far parlare gli altri per lo meno”.*

Uno strumento di ascolto e di partecipazione individuato è proprio il focus group.

L'uso di questi strumenti di partecipazione sarebbe particolarmente promettente nei piccoli comuni

Verbatim: *“Il PLUS è stato ideato in modo tale (..) che i comuni, le province, le aziende e i distretti delle aziende si uniscano insieme per fare una sorta di focus group, come questo, per discutere dei problemi che ci possono essere e trovare delle soluzioni nell'ambito soprattutto socio-sanitario”.*

*“... si fa una riunione con tutti i cittadini interessati, un po' un focus group. Nel mio paese, essendo piccolo, ne basta uno per tutti i cittadini e si discute insieme”.*

Rispetto all'ascolto dei gruppi d'interesse, ad esempio nella scuola, è emersa la necessità che si agisca affinché l'individuo venga messo in condizioni di essere ascoltato.

Verbatim: *“Con la scuola, anziché fare l'inverso, che si son fatti i convegni dove uno è andato a relazionare e le mamme solo ad ascoltare, fare esattamente il contrario. Quindi all'apertura della scuola convocare tutte le mamme, fare la discussione su come, cosa si aspettano sull'alimentazione dei propri figli”.*

Anche le assemblee popolari, organizzate in collaborazione con i comuni, sono considerate utili per coinvolgere i cittadini nelle scelte che li riguardano. Viene però rilevato come la partecipazione sia tanto più massiccia quanto più il tema è oggetto di attenzione da parte della comunità (ad es. SLA); al contrario, gli incontri tematici sui tumori sembrano riscuotere poco interesse. I medici di medicina generale sono considerati interlocutori importanti per cogliere il punto di vista e le preoccupazioni dei propri assistiti e farsene portavoce presso i Comuni, soprattutto per situazioni specifiche come la presenza di inceneritori o altre strutture che destano un legittimo allarme sociale. Qualcuno propone i momenti di educazione sanitaria

nella scuola e per la popolazione, altri fanno cenno all'uso d'internet per promuovere la partecipazione alle scelte delle aziende sanitarie in materia di servizi, soprattutto tra la popolazione più giovane ma anche tra adulti e professionisti, utilizzando i forum o i questionari online.

Emerge anche la percezione di un senso di rassegnazione da parte della popolazione. In questo senso, un partecipante richiama alla responsabilità, attribuita soprattutto ai decisori politici, che deriva dalla partecipazione.

Verbatim: *“Allora io, cittadino, esprimo questo bisogno di salute e ti chiedo cosa posso fare. Dove vanno queste cose? Ecco la rassegnazione da dove nasce: dal fatto che poi cadono nel vuoto”.*

## CONCLUSIONI

I risultati preliminari dell'indagine delineano un quadro della salute in una dimensione bio-psico-sociale, che va al di là della patologia e della sua cura. Di particolare importanza sono gli aspetti psicosociali, di benessere percepito con se stessi e con gli altri e la rete delle relazioni. I Focus group hanno fatto emergere la necessità di prestare maggiore attenzione alla persona, al suo contesto di vita, alla sua quotidianità, ai suoi bisogni e alle sue risorse personali (*life skills*) che includono la capacità di farsi carico dei problemi minori e trovare strategie per gestire al meglio la propria condizione di salute o di malattia, reale o percepita. Viene evidenziato anche un grado crescente di fragilità nella popolazione con incapacità a gestire quelli che sono i fastidi di tutti i giorni, le complicazioni della vita personale, esistenziale, che arriva, in alcuni casi, a configurare una vera e propria medicalizzazione della salute, con un ricorso al medico o al SSN in generale molto più di quanto non sia necessario, creando delle complicazioni anche a livello organizzativo. Appare una certa convergenza tra i determinanti e i problemi di salute percepiti e i dati epidemiologici, sia per quanto riguarda gli stili di vita sia per le patologie più rilevanti. Le situazioni di allarme sociale su alcune malattie, come ad esempio la SLA, meriterebbero un ulteriore approfondimento dal punto di vista epidemiologico. Alla comunicazione di massa viene riconosciuto un ruolo essenziale nel promuovere o, al contrario, scoraggiare stili di vita salutari e può essere usata, insieme ai nuovi media (ad es. *web2*) per diffondere informazione di qualità. I servizi sanitari sono chiamati a intervenire nella cura e nell'assistenza ma anche nelle azioni di promozione della salute e di prevenzione, agendo in modo coordinato e sinergico con i servizi sociali, con la scuola e con il sistema di comunicazione di massa. In particolare, le fasce di popolazione che più necessitano di supporto da parte dei servizi sono gli anziani non autosufficienti, le persone con disabilità e le loro famiglie. Tra le strategie, ai fini della partecipazione dei cittadini alle scelte di salute, è emersa la necessità che i servizi e le istituzioni in genere agiscano affinché l'individuo venga messo in condizioni di essere ascoltato. Le strategie ritenute efficaci per coinvolgere i cittadini nelle scelte di salute sono quelle partecipate e che coinvolgono i gruppi d'interesse nella programmazione.

La lettura dei risultati dell'indagine qualitativa è stata realizzata sullo sfondo dei dati quantitativi raccolti per delineare il profilo di salute dei sardi, allo scopo di contribuire, da una parte, ad identificare le priorità di salute e, dall'altra, a suggerire delle prospettive di intervento nella direzione indicata dalla popolazione.

## **2. LA PROGRAMMAZIONE REGIONALE**

### **2.1.IL SISTEMA SANITARIO REGIONALE**

L'attuazione di un modello istituzionale ed organizzativo del sistema sanitario in Sardegna, che possa rispondere ai principi generali di efficacia, efficienza ed economicità, sconta il prezzo delle peculiarità che caratterizzano la nostra isola.

Essa si presenta, infatti, assai vasta territorialmente, con generale bassa densità di popolazione, prevalentemente concentrata in alcune aree urbane e costiere, con una rete di collegamenti interni assai carente e con le difficoltà di spostamento nelle altre Regioni italiane (e quindi con difficoltà ad usufruire delle opportunità offerte da altri sistemi sanitari regionali) legate all'insularità.

La proposizione di un modello funzionale a queste determinanti è passato nel corso degli anni attraverso tre norme fondamentali: la L.R. n. 5/1995, la L.R. n.10 del 2006 ed in ultimo la L.R. n. 3/2009.

Il percorso di riforma del sistema sanitario regionale ha preso avvio con la Legge Regionale 26 gennaio 1995, n. 5 recante "Norme di riforma del Servizio Sanitario Regionale" che ha costituito l'impronta della nuova modalità organizzativa del Sistema Sanitario Regionale modulandolo, dal punto di vista organizzativo, in Aziende USL e ospedaliere, le prime articolate, al fine di assicurare una risposta coordinata e continuativa ai bisogni di salute delle comunità locali, in Distretti sanitari territoriali.

Con la Legge Regionale 28 luglio 2006, n.10 recante "Tutela della salute e riordino del servizio sanitario della Sardegna. Abrogazione della legge regionale 26 gennaio 1995, n.5", l'ottica che il legislatore ha voluto imprimere a questo nuovo disegno regionale ha cambiato traiettoria fino a ricomprendere, come caposaldo generale del sistema, oltre che il riordino del sistema sanitario in senso stretto, prioritariamente la tutela della salute come principio cardine del sistema funzionale.

A comprova di ciò, l'accento posto nell'art. 1 della suddetta legge sottolinea e ribadisce il diritto alla salute del cittadino, costituzionalmente garantito dall'art. 32 della Costituzione, come pietra miliare del Servizio Sanitario Regionale.

La centralità della persona, titolare del diritto di salute, viene assicurata attraverso una organizzazione sanitaria del territorio strutturata in ASL, Aziende Ospedaliere Universitarie ai sensi dell'art. 2 del decreto legislativo 21 dicembre 1999, n. 517 (Disciplina dei rapporti fra Servizio sanitario nazionale e università, a norma dell'art. 6 della Legge 30 novembre 1998, n. 417) e Azienda ospedaliera di rilievo nazionale "Brotzu". Attraverso questi tre vettori la Regione garantisce sull'intero territorio regionale i livelli essenziali e uniformi di assistenza.

A completamento della galassia sanitaria delineata con la L.R. 10/2006, una menzione va fatta nei riguardi dell'Agenzia Regionale della Sanità.

L.R. 10/2006 istituisce infatti l'Agenzia Regionale della Sanità quale organismo tecnico-scientifico della Regione, strumento che non ha mai goduto appieno della fiducia istituzionale *bipartisan* tanto ad oggi da non essere mai stata attivata.

Nel contesto temporale di cui alla L.R. 10/2006 si inserisce il documento programmatico per eccellenza e cioè il Piano Sanitario Regionale, del quale si ritiene opportuno fornire un breve accenno.

Il Piano si propone prioritariamente il riordino del sistema e il suo ammodernamento.

Il documento delinea il profilo di salute della popolazione e ne stabilisce quindi le priorità di ordine sanitario, indica gli obiettivi del sistema sanitario isolano e individua gli strumenti per il suo funzionamento, proponendosi di sostituire, dopo vent'anni, il precedente Piano approvato nel lontano 1985.

Il Piano Sanitario 2006-2008 che, unitamente al Piano sociale costituisce il Piano Regionale dei Servizi Sociali e Sanitari si articola su tre livelli. Il primo si sofferma sugli obiettivi di salute, il secondo pone l'accento sugli obiettivi di sistema, il terzo individua gli strumenti per il funzionamento dello stesso.

La direttrice fondamentale che percorre l'intero piano è il lavoro di rete. L'altro richiamo ricorrente è quello della personalizzazione degli interventi, insieme al sostegno al territorio.

Il Servizio Sanitario della Regione Sardegna è attualmente articolato in 8 ASL, una Azienda Ospedaliera (Brotzu di Cagliari) e due aziende Ospedaliere Universitarie di Cagliari e Sassari.

I Dipartimenti di Prevenzione, istituiti nel 2007, si occupano dell'assistenza sanitaria collettiva negli ambienti di vita e di lavoro. Questa comprende la profilassi contro le malattie infettive e parassitarie; la prevenzione dei rischi legati all'inquinamento ambientale e di quelli infortunistici e sanitari sui luoghi di lavoro; l'assistenza veterinaria; il controllo igienico degli alimenti e la prevenzione nutrizionale; i programmi di vaccinazione e di diagnosi precoce; le attività di medicina legale. Presidi e professionisti sanitari dispiegati su tutto il territorio regionale assicurano l'assistenza distrettuale. Vengono così assicurati: assistenza sanitaria di base (compresi i servizi di guardia medica e le emergenze sanitarie territoriali); l'assistenza farmaceutica a farmacie e pazienti; l'assistenza integrativa alimentare; l'assistenza specialistica ambulatoriale e quella protesica; l'assistenza ambulatoriale e domiciliare (comprese le attività di consultorio e l'assistenza di categorie a rischio); l'assistenza territoriale riservata ad anziani, disabili fisici e psichici, pazienti terminali, tossicodipendenti e sieropositivi; cure termali. L'assistenza ospedaliera viene erogata attraverso i presidi ospedalieri gestiti direttamente dalle ASL, dall'Azienda Ospedaliera Brotzu, dalle Aziende Ospedaliere-Universitarie di Cagliari e di Sassari, dall'INRCA e dalle Case di Cura private accreditate e convenzionate con il servizio sanitario.

Al fine di consentire il processo di riforma degli assetti istituzionali ed organizzativi del Sistema Sanitario Regionale, il legislatore regionale ha introdotto la L.R. 3/2009.

La legge regionale 7 agosto 2009, n. 3, all'art. 12 ha dettato "Disposizioni in materia di Sistema Sanitario Regionale" con le quali è stato dato avvio al processo di riforma dello stesso sistema e si è provveduto a ridisciplinare gli assetti istituzionali ed organizzativi del medesimo.

A questo scopo il citato art. 12, da un lato ha dettato una disciplina che consente, attraverso l'istituzione delle cosiddette *Macroaree* opportunamente dimensionate per territorio, l'esercizio e la gestione in forma integrata e unitaria di specifiche attività tecniche, amministrative e di supporto alle aziende sanitarie e dall'altro, ha introdotto la possibilità di costituire nuove aziende ospedaliere, mediante lo scorporo dalle rispettive aziende sanitarie, di alcune strutture in possesso di specifici e definiti requisiti.

In tal modo è stato integralmente e profondamente modificato l'assetto del vigente sistema regionale, sia sotto l'aspetto istituzionale che sotto quello organizzativo.

## **2.2.IL PIANO SANITARIO REGIONALE**

Il piano sanitario della Sardegna 2006 2008 giunto a venti anni di distanza dal precedente documento di programmazione sanitaria, si è proposto alcuni compiti complessi ma improrogabili.

Il primo di essi è stato il riordino del sistema, ed in particolare il recepimento della normativa giuridica nazionale per rendere l'ordinamento legislativo sardo e di conseguenza l'assetto organizzativo in linea con le innovazioni introdotte nel resto del paese.

Il piano è percorso da alcune idee chiave: - il lavoro in rete (affrontato successivamente in un paragrafo apposito del presente lavoro) e la personalizzazione degli interventi partendo dal presupposto che il sistema è al servizio della persona e deve cercare di rispondere alle sue specifiche necessità ed esigenze.

Sono frequenti i rimandi all'appropriatezza per offrire una qualità assistenziale che faccia riferimento alla validità tecnico scientifica ed alla pertinenza delle prestazioni erogate.

Centrale è l'idea dello sviluppo delle attività territoriali è l'integrazione fra il sistema dei servizi sociali e quello dei servizi sanitari anche attraverso un'intensa opera di qualificazione del personale.

Il Piano si articola in tre parti, rispettivamente dedicate agli obiettivi di salute, agli obiettivi di sistema ed agli strumenti per il funzionamento della sanità nella Regione.

Con gli obiettivi di sistema il Piano sanitario regionale affronta i problemi strutturali della rete di offerta e le strategie per la riqualificazione dei servizi.

A tal fine gli obiettivi considerano le macroaree di offerta fra le quali vi è il Dipartimento di Prevenzione.

### **La Prevenzione**

Secondo una citazione dell'OMS 1996 la sanità pubblica è l'insieme degli "sforzi organizzativi della società per sviluppare politiche per la salute pubblica, la prevenzione delle malattie, la promozione della salute e per favorire l'equità sociale nell'ambito di uno sviluppo sostenibile".

Nella Regione Sardegna, la situazione della Prevenzione nelle Aziende Sanitarie presentava diverse carenze. Alcune di queste erano legate ad una insufficiente programmazione di attività definite negli obiettivi e nei tempi, con conseguente tendenza ad operare con logiche contingenti, senza alcuna verifica di risultati.

Il coordinamento attuato non consentiva di risolvere situazioni di conflittualità che inevitabilmente penalizzavano l'iniziativa degli operatori e la stessa immagine del servizio.

Per superare tali criticità è stato potenziato il livello aziendale con l'istituzione del Dipartimento di Prevenzione quale strumento operativo attraverso il quale garantire la tutela della salute collettiva; mentre il livello Regionale per metterlo in condizioni di svolgere gli importanti compiti direzionali e di governo del sistema va indubbiamente rafforzato nelle competenze professionali e nell'organico.

Esso svolge funzioni di programmazione, coordinamento e verifica delle attività svolte nei settori di intervento, di predisposizione di specifici piani di formazione, e di sviluppo di un valido sistema informativo, di coordinamento in caso di catastrofi o emergenza.

Perché il Sistema Prevenzione funzioni è importante dedicare attenzione alla buona riuscita, così come si è intrapreso con la nuova riorganizzazione, della costruzione di una rete epidemiologica in grado di assicurare una costante analisi dei bisogni e delle domande di salute.

Analogamente, con la costituzione delle Aziende Ospedaliere Universitarie di Cagliari e di Sassari anch'esse impegnate nella programmazione sanitaria della Regione, si è dato avvio ad ulteriori e specifiche collaborazioni, anche con l'intervento di tutti i portatori d'interesse, che hanno permesso, nella nuova

programmazione del PRP 2010-2012, di tracciare un quadro più esaustivo e maggiormente aderente alle attività di prevenzione.

## 2.3.LA “RETE” COME MODELLO PER UNA CORRETTA PREVENZIONE

Il Piano della Prevenzione Nazionale, rappresenta un concreto esempio di *governance*, “ *come metodo di orientamento e coordinamento realizzato dall’istituzione pubblica su una pluralità di organizzazioni sociali, fondato su un processo interattivo di consultazione e negoziazione, avente luogo in un contesto elevatamente complesso*”. **A. Maturo 2007**

Pertanto, Il PPR è lo strumento istituzionale utilizzato dalle Regioni per attivare strategie di promozione della salute che, partendo dai *Determinanti della salute* fissi (genetica, sesso ed età) e modificabili (socio-economici, ambientali, stili di vita ed accesso ai servizi), realizza:

- 1) la rilevazione dei bisogni
- 2) la selezione delle priorità
- 3) l’elaborazione del Programma (PPR)
- 4) l’attuazione del Piano
- 5) il monitoraggio e la valutazione del raggiungimento degli obiettivi.

Quindi, in che modo organizzare il territorio rispetto alle priorità di salute, e le azioni da promuovere e con quali modalità, sono una conseguenza di un processo decisionale di *programmazione negoziata*. **Biocca 2006**

La predisposizione del nuovo Piano di Prevenzione, in linea con il Piano Sanitario Regionale 2006-2008, è stata realizzata, attraverso un costante il confronto interdisciplinare che caratterizza il *lavoro in rete*.

Con il **PNP 2010-2012**, il Ministero della Salute, ha introdotto una “**nuova**” **modalità di programmazione**, che ha previsto un *accompagnamento* formativo, tramite il CNESPS, per i programmatori regionali impegnati nella ideazione dei propri Piani di prevenzione.

La novità o per così dire, il valore aggiunto rispetto alle precedenti programmazioni, sta’ proprio nell’aver introdotto un metodo di **lavoro collettivo**, ovvero la creazione di una **comunità di pratica** che portasse ad una crescita di competenze e alla **condivisione** di conoscenze, strumenti e risorse, per il raggiungimento degli obiettivi e la certificazione degli adempimenti.

Da qui la pianificazione partecipativa per analizzare e riflettere sui dati epidemiologici, non prima però, di avere i risultati di una decina di “ focus group” con i (portatori d’interesse) più competenti e rappresentativi del territorio (ASL, Comuni, Province, Scuola, Associazioni, Polizia municipale, Forze armate, etc...).

A generare conoscenza quindi, il lavoro in comune, veicolato attraverso il supporto tecnico/scientifico e metodologico, introdotto con la creazione di una **piattaforma** nazionale e regionale che consenta lo scambio/confronto di proposte e la condivisione di principi, sempre nel rispetto dei vincoli dell’Intesa Stato-Regioni.

Ed è in questa ottica di collaborazione partecipata e di apprendimento continuo, generatore di *conoscenza organizzata* tra istituzioni, servizi e i vari gruppi d’interesse, che si *percorrerà la strada per una buona programmazione*, al fine di risolvere i bisogni di salute percepiti dalla popolazione.

## 2.4.LA PROGRAMMAZIONE DEL PRP 2005-2009

Il Piano Regionale di prevenzione, approvato con D.G.R. 2/7 del 5 luglio 2005, ha tradotto gli obiettivi nazionali del Piano Nazionale di Prevenzione (di cui all'Intesa Stato-Regioni 29 marzo 2005) nel contesto locale, attraverso la programmazione ed il coinvolgimento integrato dei vari soggetti e strutture del Servizio Sanitario Nazionale (SSN), impegnati nelle attività di prevenzione primaria e secondaria come i Dipartimenti di Prevenzione fino ai Medici di medicina generale, alle strutture ospedaliere e specialistiche ed ai servizi socio-sanitari.

Il Piano intendeva garantire la massima operatività dei diversi progetti di prevenzione, attraverso l'attivazione di strumenti efficaci di sorveglianza dello stato di salute della popolazione. Il fine di tali progetti era anche del raggiungimento di una più ampia consapevolezza dei cittadini nei confronti della prevenzione nonché di stimolo ad un'attiva partecipazione per il raggiungimento degli obiettivi di salute previsti dallo stesso piano.

Tutto ciò è in armonia con quanto contenuto nel Piano Sanitario Regionale (PSR 2006-2008) nel quale la Prevenzione rappresenta il primo "Obiettivo di Sistema" che si propone di porre in essere gli strumenti organizzativi necessari per assicurare una costante analisi dei bisogni e della domanda di salute, anche inespressa, della popolazione, compresa la sorveglianza epidemiologica, strumento indispensabile per la verifica dell'efficacia di tutti gli interventi di prevenzione adottati.

Nell'ambito del PRP sono state realizzate diverse linee progettuali (di seguito indicate) sotto il coordinamento del Direttore Generale e dei responsabili dei Servizi Prevenzione ed Assistenza Ospedaliera, Distrettuale e Osservatorio epidemiologico dell'Assessorato dell'Igiene e Sanità e dell'Assistenza Sociale e la collaborazione degli esperti delle varie materie oggetto del Piano regionale inseriti in specifiche commissioni. Presso le ASL sono stati individuati gruppi di professionisti e/o referenti di progetto che hanno coordinato e gestito le diverse attività a livello locale.

<b>Prevenzione Incidenti Stradali</b>	SICURVIA" Progetto di ricerca per la prevenzione dell'infortunistica stradale nella Regione Autonoma della Sardegna 2006-2008
<b>Prevenzione Incidenti Domestici</b>	Programma Regionale di Prevenzione degli Incidenti Domestici nella Regione Sardegna
<b>Prevenzione Infortuni sul lavoro</b>	Piano di sorveglianza e prevenzione degli infortuni nei luoghi di lavoro
<b>Vaccinazioni</b>	Piano delle vaccinazioni
<b>Prevenzione dell'obesità nelle donne in età fertile e nel bambino</b>	Promozione della salute e della crescita sana nei bambini della scuola primaria
<b>Screening tumorali</b>	Screening per la prevenzione del carcinoma della cervice uterina
	Screening per la prevenzione del tumore della Mammella
	Screening per la prevenzione del carcinoma colon rettale
<b>Linea progettuale Diabete</b>	Prevenzione delle complicanze del diabete
<b>Linea progettuale Cuore</b>	Prevenzione del rischio cardiovascolare
	Prevenzione delle recidive degli accidenti cerebro-cardiovascolari

### Prevenzione degli Incidenti Stradali.

la Regione ha fatto proprio l'obiettivo primario e le indicazioni del PNP di ridurre sensibilmente il numero degli incidenti e della gravità delle loro conseguenze partendo dalla conoscenza del fenomeno. In proposito ha portato avanti una indagine, su un campione rappresentativo di scuole del territorio regionale, riguardante i comportamenti individuali dei guidatori, le loro condizioni psico-fisiche, l'uso di alcool e sostanze di abuso e farmaci. L'analisi dei dati ha evidenziato che l'aspetto cognitivo e culturale legato alla percezione dei diversi fattori di rischio in ambito sia familiare che scolastico tende a sottovalutare, sino a negarlo in alcuni casi, la

correlazione tra comportamenti a rischio ed eventi lesivi. I dati elaborati hanno successivamente consentito di progettare in collaborazione con l'Assessorato all'Istruzione degli interventi di formazione per gli operatori scolastici, dalla scuola dell'infanzia sino alle scuole superiori. E' stata, inoltre portata a termine la formazione delle Forze dell'Ordine Pubblico operanti nella Regione Sardegna riguardante la sicurezza ed il primo soccorso.

Al fine di rilevare dati sulle caratteristiche sensibili della popolazione a rischio e la conseguente analisi da attuarsi in collaborazione ai medici di medicina generale, sono stati realizzati dei questionari da distribuire alle diverse tipologie di soggetti che si recano dai medici di medicina generale per rilevare l'incidenza di infortunistica stradale in correlazione con specifiche malattie e trattamenti farmacologici ed è stata effettuata la formazione.

La seconda fase del Progetto prevedeva l'analisi dei fattori di rischio a partire dai dati reali desunti sia dal Sistema Sanitario Regionale (tramite il sistema informativo delle ASL) e sia dai database delle principali forze di polizia coinvolte nel rilevamento degli infortuni stradali. La mancata firma del Protocollo di Intesa con la Prefettura di Cagliari non ha permesso di implementare questi dati all'interno di un più omogeneo sistema di rilevazione ed analisi dei dati storici. E' stata conclusa l'informatizzazione delle strutture sanitarie della Sardegna, tra cui anche i Pronto Soccorso che risultano fra gli elementi critici della raccolta dati. Sono ancora da realizzare: l'indagine conoscitiva nel resto della regione, non appena sarà sottoscritto Il Protocollo tra la Regione e la Prefettura, le attività di comunicazione pubblica e la creazione di uno spazio nel sito della regione Sardegna dedicato alla materia Incidenti stradali.

### **Prevenzione degli Incidenti Domestici.**

Nella linea di intervento di Prevenzione degli Incidenti Domestici l'obiettivo è di determinare una riduzione dell'incidenza dell'evento "incidente domestico" nella Regione. Ciò non può prescindere dalla conoscenza e da una corretta misurazione dello stesso fenomeno attuabile grazie alla rilevazione degli eventi per cui è in fase di implementazione la rilevazione dei dati dei Pronto Soccorso degli ospedali dell'isola. Tale attività è inserita nel più ampio contesto del sistema informativo sanitario regionale – SISAR. E' stata conclusa l'indagine multicentrica, promossa e coordinata dal CCM, sugli esiti delle fratture degli arti inferiori negli anziani che indaga sulle modalità di accadimento dell'incidente domestico e la qualità della vita.

Anche l'indagine sugli ID tramite questionari destinati ad un campione di madri di famiglia e di anziani è stata realizzata ed ha consentito la raccolta di ulteriori informazioni sul problema degli incidenti all'interno del nucleo familiare. Per rilevare le condizioni di sicurezza strutturale delle abitazioni private e fornire indicazioni sugli interventi di correzione e prevenzione degli stessi rischi si sta procedendo alla semplificazione della scheda predisposta dal CCM affinché sia di facile compilazione oltre che dai tecnici della prevenzione anche dal personale addetto all'assistenza domiciliare opportunamente formato. L'elaborazione dei dati raccolti permetterà l'identificazione delle situazioni di rischio più frequenti e la possibilità di orientare l'intervento informativo direttamente verso i soggetti coinvolti.

Con il completamento della fase formativa regionale rivolta ai gruppi di formatori delle Aziende Sanitarie Locali sono state realizzate le attività di formazione a cascata previste a livello aziendale.

L'attività d'informazione alla popolazione viene regolarmente svolta nelle ASL ad opera degli operatori dei Consultori familiari che hanno inserito un momento informativo sulla prevenzione degli I.D. nel corso degli incontri di preparazione al parto, per i futuri genitori e/o neogenitori;

Per la prevenzione nei primi anni di vita, e quella rivolta agli anziani, la problematica relativa agli incidenti domestici è stata inserita in tutte le occasioni di contatto con i gruppi di popolazione a rischio.

## **Prevenzione infortuni sul lavoro**

Il progetto di sorveglianza e prevenzione degli infortuni nei luoghi di lavoro ha individuato obiettivi di ordine generale definiti da azioni di vigilanza e di promozione della salute nei luoghi di lavoro. Sono state sviluppate due linee progettuali:

A) la prima costituita dagli “interventi di prevenzione”, comprendente in particolare:

1) il Piano regionale di prevenzione degli infortuni nel comparto dell’edilizia, mirato al controllo programmato dei cantieri edili secondo standard operativi predefiniti e formazione specifica di tutti gli operatori;

2) il Piano per le piccole imprese (con particolare riferimento al settore agricolo), avente l’obiettivo di una diffusione di conoscenze adeguate in materia di prevenzione e protezione dai rischi lavorativi tra i titolari ed i lavoratori delle piccole imprese, microimprese ed imprese artigiane;

B) la seconda finalizzata alla costruzione di un sistema informativo regionale atto a consentire la completa gestione informatica degli eventi infortunistici, nonché una comunicazione agile ed efficace tra i soggetti istituzionali coinvolti nel controllo del fenomeno infortunistico regionale.

Riguardo al punto A.1) si evidenzia che il raggiungimento dell’obiettivo minimo prefissato (ispezione di almeno 1.431 cantieri nell’anno) è stato raggiunto nella misura del 90%. Punto di criticità decisivo per il mancato pieno raggiungimento del target previsto è stato il ritardo nel previsto potenziamento di organico e risorse dei Servizi Pre.SAL delle Aziende sanitarie regionali.

Relativamente al punto A.2) non sono stati raggiunti degli obiettivi significativi e coordinati rispetto a quelli previsti nella programmazione iniziale.

Per quanto concerne la seconda macroarea di intervento (B) costituita dal sistema informativo regionale, la cui implementazione e messa a regime è indispensabile per realizzare una reale prevenzione nel campo degli infortuni sul lavoro, è in fase di implementazione il software di collegamento tra il sistema informativo INAIL-Ispesl-Regioni e il sistema informativo sanitario regionale (SISAR). Si è potuto riavviare tale percorso solo a fine anno 2009 con alcune riunioni tra i Direttori dei servizi SPRESAL delle ASL sarde e i rappresentanti della struttura esterna che dovrebbe supportare la rete informatica dell’Assessorato, per la ripresa e revisione del sistema dei flussi informativi in argomento.

## **Vaccinazioni**

Il Piano delle vaccinazioni ha previsto come obiettivi: la realizzazione dell’anagrafe vaccinale informatizzata, il miglioramento delle coperture vaccinali ed il miglioramento della qualità dell’offerta vaccinale professionale e strutturale.

Per quanto concerne l’informatizzazione dell’anagrafe vaccinale è stata completata la fornitura *hardware* nelle sedi vaccinali delle ASL secondo le esigenze di adeguata dotazione tecnologica richieste dal sistema. Il software non è ancora disponibile in quanto si è reso necessario rimodulare il progetto iniziale per consentirne l’integrazione con il Sistema Informativo Sanitario Integrato Regionale (SISaR) e nello specifico con anagrafica assistibili regionale (AnagS) e anagrafica dei contatti (XMPI), con il Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE) e Eventi di vaccinazione da sistemi terzi.

In riferimento al miglioramento delle coperture vaccinali, la “Commissione Regionale per le strategie vaccinali e la prevenzione delle malattie infettive”, ha definito i calendari vaccinali per l’età evolutiva e per gli adulti, finalizzati a garantire l’uniformità delle pratiche vaccinali, per le vaccinazioni obbligatorie e raccomandate su tutto il territorio.

Per dare completa attuazione al Piano regionale delle vaccinazioni è stato approvato dalla Giunta Regionale con deliberazione n. 71/12 del 16.12.2008, il documento "Indirizzi alle Aziende sanitarie locali per il miglioramento delle pratiche vaccinali".

L'attività vaccinale evidenzia, a livello regionale, buoni livelli di copertura per le vaccinazioni obbligatorie e raccomandate per l'età evolutiva; tuttavia, per quanto riguarda le vaccinazioni raccomandate appare necessario, come indicato nel Piano Nazionale Vaccini, il raggiungimento di più elevate coperture vaccinali in specifiche categorie a rischio per età e patologia.

In tutto il territorio sono state promosse campagne di vaccinazione antinfluenzale dei gruppi vulnerabili attraverso il coinvolgimento dei MMG e dei PLS e delle strutture di ricovero ove afferiscono i pazienti.

Il Piano regionale delle vaccinazioni prevede il miglioramento della qualità professionale dell'offerta vaccinale mediante la definizione e la realizzazione di attività di formazione continua degli operatori dei servizi di vaccinazione (medici di medicina generale, pediatri di libera scelta e tutto il personale coinvolto ai vari livelli nella promozione e nella effettuazione delle vaccinazioni). Sono state parzialmente realizzate azioni di comunicazione rivolte agli utenti.

Si rende necessario, prioritariamente, confermare le azioni finalizzate a perseguire gli obiettivi di copertura vaccinale previsti dal Piano Nazionale Vaccini e dal Piano Nazionale per l'eliminazione del Morbillo e della Rosolia congenita ed incrementare la percentuale di vaccinati al compimento del secondo anno di età al di sopra del 95% per le vaccinazioni contro polio, difterite, tetano, epatite B, pertosse, Hib, MPR; ed inoltre sviluppare ulteriori programmi di vaccinazione. Le strategie di vaccinazione proposte rappresentano una prima tappa nel controllo delle infezioni prevenibili. Dovrà proseguire la collaborazione con la Commissione regionale vaccini e con il Gruppo regionale vaccini che rappresenta i servizi vaccinali delle ASL, per l'attuazione delle attività già previste quali il completamento delle procedure standardizzate per la pratica vaccinale.

### **Prevenzione dell'obesità nelle donne in età fertile e nel bambino**

La linea progettuale "Sorveglianza e Prevenzione dell'obesità nelle donne in età fertile e nel bambino", rivolto ai bambini della terza elementare e delle donne in età fertile, ha avuto come obiettivo la promozione di sani comportamenti alimentari e stili di vita validi in tutte le fasi della vita finalizzati al mantenimento/recupero di un buon stato di salute, alla prevenzione dell'obesità e delle patologie cronicodegenerative, nonché ad uniformare e rendere continuativa l'attività di sorveglianza nutrizionale secondo quanto previsto nei LEA.

Sulle azioni specifiche del Piano obesità, arrivato ad una sua naturale conclusione, si sono successivamente innestate quelle relative al Programma "*Guadagnare Salute-Okkio alla salute*" e "*Sistema di sorveglianza HBSC*" relativo quest'ultimo alle abitudini comportamentali degli adolescenti, che hanno consolidato quanto già attuato nel Piano regionale della Obesità nonché proseguito l'attività di sorveglianza/educazione rispettivamente nutrizionale e comportamentale. Tali attività, svolte nel 2008 e nel 2009 hanno quindi rappresentato la normale prosecuzione del Piano regionale di Prevenzione attraverso l'acquisizione dei principali parametri antropometrici, la conoscenza delle abitudini alimentari e dello stile di vita nei bambini e degli adolescenti e l'implementazione dei dati già acquisiti.

### **Screening tumorali**

Gli Screening oncologici per la diagnosi precoce delle neoplasie della cervice uterina, della mammella e del colon-retto con l'obiettivo della riduzione della mortalità per le neoplasie oggetto di screening, sulla base delle indicazioni del Piano regionale della prevenzione e degli indirizzi nazionali sono stati attivati nel 2006 e si sono estesi gradualmente nel territorio regionale anche se non in maniera diffusa. La realizzazione delle

attività di screening ha comportato un notevole sforzo organizzativo da parte delle ASL e della Regione dove non esistevano esperienze in merito se non disomogenee, frammentarie e isolate. Con il contributo degli esperti delle Commissioni regionali appositamente costituite ha preso l'avvio una riorganizzazione complessiva delle strutture deputate alle attività di prevenzione oncologica anche mediante l'integrazione con gli altri presidi territoriali ed ospedalieri. Tale riorganizzazione è stata finalizzata a rendere omogenea e stabile nel tempo l'offerta di screening in tutto il territorio regionale. Presso tutte le ASL è stata effettuata la ricognizione delle strutture, del personale e delle attrezzature per lo svolgimento delle attività di screening e per l'individuazione dei centri di coordinamento e delle strutture da dedicare all'esecuzione dei test e degli approfondimenti.

In considerazione della disomogeneità numerica della popolazione target nelle otto ASL della Regione, nell'anno 2007 è stato definito un primo modello organizzativo uniforme su tutto il territorio regionale che tenesse conto sia delle peculiarità territoriali e sia del rispetto dei criteri e degli standard minimi di qualità attraverso l'individuazione di quattro macroaree interaziendali (Sassari-Olbia, Nuoro-Lanusei, Oristano-Sanluri-Carbonia e Cagliari) nell'ambito delle quali si è tentato di centralizzare alcune delle attività di screening e sono stati riformulati alcuni progetti attuativi aziendali.

E' stata avviata la formazione delle diverse professionalità addette allo screening. La stessa necessita di continuo aggiornamento attraverso la formazione continua del personale.

Una prima campagna di sensibilizzazione della popolazione interessata è stata organizzata a livello regionale e sono state definite le linee guida per la stesura di specifici piani aziendali di comunicazione. In proposito, ciascuna Azienda ha provveduto a promuovere azioni mirate a livello locale a supporto delle attività di screening.

Tutte le ASL possono far riferimento sulla Convenzione stipulata dall'Assessorato con POSTEL per usufruire di un servizio integrato di produzione e gestione delle comunicazioni inerenti la campagna regionale di informazione per gli screening oncologici e sono state dotate di un software unico di gestione delle chiamate per i tre screening.

Attualmente l'estensione della copertura per lo screening del carcinoma della cervice uterina è dell' 80% della popolazione bersaglio permangono scoperti dalle attività di screening, il territorio della ASL di Sassari.

Lo screening del carcinoma della mammella è esteso nella metà delle Aziende.

Lo screening per la prevenzione del carcinoma del colon retto è attivo solamente in 2 ASL su 8, dal 2008 nella ASL di Cagliari e è stato avviato anche nella ASL di Nuoro. La copertura della popolazione risulta ancora bassa.

La Regione intende proseguire e consolidare le attività nelle ASL che hanno attivato lo screening e si propone, con il coinvolgimento delle Direzioni Generali aziendali interessate, di favorirne l'avvio nelle altre ASL.

### **Linea progettuale diabete**

Il progetto sulla prevenzione delle complicanze del diabete ha previsto la diffusione nel territorio regionale di programmi di gestione della malattia diabetica (*disease management*), quale strumento fondamentale per la prevenzione delle complicanze ed il miglioramento della qualità di vita delle persone con diabete, mediante il coinvolgimento di diverse componenti del Servizio Sanitario Regionale (SSR) e la partecipazione delle Associazioni dei pazienti. La realizzazione della formazione IGEA ha consentito la creazione di una rete di formatori a livello regionale che hanno, a loro volta, formato operatori sanitari delle diverse figure professionali impegnate nella gestione integrata della malattia diabetica. La limitata partecipazione dei MMG dovuta anche al ritardo dell'approvazione del Contratto integrativo regionale della Medicina Generale (marzo

2008) ed al loro insufficiente coinvolgimento. La gestione integrata deve essere implementata nel territorio regionale prevedendo di coinvolgere in maniera adeguata gli operatori sanitari, le persone con diabete e gli altri portatori di interesse. Per la condivisione delle informazioni tra gli specialisti ed il monitoraggio delle attività deve essere realizzata l'informatizzazione delle strutture interessate. Si è avuto un potenziamento dell'assistenza territoriale mediante l'apertura di ambulatori in vari comuni in ottemperanza alla Deliberazione della Giunta Regionale [n. 37/9 del 25 settembre 2007](#) "Interventi per la promozione dell'appropriatezza dei ricoveri ospedalieri - Linee guida per il corretto funzionamento dei posti letto di assistenza ospedaliera a ciclo diurno. Istituzione del modello organizzativo del Day Service" con attivazione di percorsi assistenziali di day service per diabete". Per quanto concerne il miglioramento dell'assistenza, la Deliberazione della Giunta Regionale n. 10/44 dell'11.02.2009 ha delineato le Linee di indirizzo sull'organizzazione ed il funzionamento della rete integrata per la prevenzione, la diagnosi e la cura del diabete mellito.

### **Linea progettuale Cuore**

La linea progettuale Cuore comprendeva quali obiettivi di salute la riduzione della morbilità e mortalità cardiovascolare, la prevenzione della disabilità da eventi cardiovascolari acuti ed il miglioramento della qualità della vita nei pazienti cardiovascolari. Le attività realizzate hanno riguardato una formazione specifica di base per formatori finalizzata alla realizzazione di una formazione a cascata dei MMG e Cardiologi per la diffusione e l'applicazione della carta del rischio cardiovascolare nelle Aziende Sanitarie, nell'ambito delle quali i Comitati aziendali appositamente costituiti hanno coordinato le attività.

L'applicazione della carta del rischio cardiovascolare da parte dei MMG viene attuata in maniera disomogenea nel territorio regionale. Le cause sono da attribuire anche all'insufficiente coinvolgimento dei medici ed ai ritardi dovuti alla negoziazione contrattuale della Medicina Generale sia regionale che aziendale.

Il mancato utilizzo del software *cuore.exe* ha reso difficoltoso il monitoraggio delle attività. I medici hanno ritenuto avvalersi di differenti sistemi informatizzati per il calcolo del rischio cardiovascolare nei propri pazienti. Risulta ancora da completare in tutte le Aziende la procedura informatizzata necessaria e la sua implementazione con il Sistema Informativo Sanitario Regionale (SISAR) già esistente.

Anche per quanto riguarda la prevenzione della disabilità da eventi cardiovascolari acuti e per integrare figure professionali diverse in un'attività complessa, dove il guadagno in termini di tempo rappresenta una variabile fondamentale, è stata realizzata la formazione dei medici del 118 per l'utilizzo del protocollo delle SCA. A seguito della D.G.R. n. 24/21 del 23/04.2008, sono state approvate in via definitiva le linee guida e i protocolli per la gestione ed il trattamento delle patologie coronariche acute relativi alla D.G.R. n. 51/54 del 20/12/2007 finalizzate all'avvio e sperimentazione della "Rete regionale per le emergenze cardiologiche (sperimentata a Cagliari ed a Sassari). Resta ancora da completare e condividere tra gli operatori (anche mediante la realizzazione di una formazione dedicata) il modello di lettera di dimissione condiviso tra i Presidi di ricovero e gli specialisti. Emerge l'importanza di incidere sulla sensibilizzazione della popolazione alle problematiche connesse alla prevenzione dei fattori di rischio e alla promozione degli stili di vita salutari.

### **Conclusioni**

Ad una attenta analisi sull'applicazione del precedente Piano Regionale di Prevenzione della Sardegna 2005-09 emergono alcune criticità che in parte hanno reso difficile il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Tra queste emergono: la mancanza di un'esperienza strutturata di lavoro in sinergia, la carenza di un sistema informativo organizzato per il monitoraggio e la valutazione e il miglioramento continuo, la scarsa incisività delle campagne di comunicazione verso la popolazione bersaglio, la carenza di personale dedicato, l'assenza di centri di riferimento.

Tra le priorità vi è l'impegno di superare le criticità emerse dalla precedente programmazione favorendo anche un maggior coinvolgimento di tutti i portatori di interesse.

### 3. CRITICITA' E PRIORITA'

Le priorità di salute, delineate dai dati quantitativi raccolti per il profilo di salute dei sardi e dall'indagine qualitativa, sono state completate con un'attenta analisi sull'applicazione del precedente Piano Regionale di Prevenzione della Sardegna (2005-07 e successive proroghe), dalla quale emergono alcune criticità che in parte hanno impedito il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

E' mancata, in molte realtà, la creazione di una "Rete della prevenzione", per il mancato coinvolgimento, nella fase progettuale e nelle fasi attuative, di tutte le figure professionali e non, a partire dai dipartimenti di prevenzione ai medici di medicina generale, ai servizi socio-sanitari, alle associazioni dei pazienti.

Aspetti critici comuni nelle diverse ASL sono stati inoltre la carenza di adeguate risorse umane e strumentali unitamente al mancato aggiornamento continuo degli operatori dedicati.

Dal profilo di salute, l'insufficiente diffusione della cultura della prevenzione, come pure l'adozione di stili di vita non salutari, risultano spesso associate a condizioni socio-economiche disagiate e ad un basso livello di istruzione. Pertanto è prioritario incidere maggiormente laddove sussistono gruppi di popolazione cosiddetti più fragili, anche attraverso il fondamentale coinvolgimento dei Medici di Medicina Generale.

Al fine di rendere uniforme l'applicazione territoriale del Piano, si ritiene importante prevedere un coordinamento strutturato sia a livello regionale e sia intraregionale, ed il coinvolgimento, in maniera sistematica e già in fase di progettazione, dei vari soggetti interessati dalle specifiche azioni di prevenzione. Non si può prescindere, inoltre, dal perfezionamento dei sistemi di informatizzazione e dallo sviluppo di modalità di valutazione efficaci.

Per quanto concerne la linea di attività relativa agli **incidenti stradali**, si evidenzia che la mancata stipula del protocollo di Intesa tra l'Assessorato e la Prefettura di Cagliari (Collaborazione delle principali Forze di Polizia coinvolte nel rilevamento degli infortuni stradali), non ha permesso di implementare queste informazioni all'interno di un più omogeneo sistema di rilevazione ed analisi dei dati storici.

Anche in considerazione del fatto che gli incidenti stradali registrati in Sardegna hanno un indice di gravità maggiore rispetto ai valori nazionali, per tale progetto si prevede la continuità della precedente programmazione, realizzando e potenziando tutte le attività di comunicazione pubblica e la creazione di uno spazio nel sito della Regione Sardegna dedicato a tale problematica.

Proseguirà la raccolta dei dati nei Pronto Soccorso dei presidi ospedalieri e si continuerà l'aggiornamento degli operatori.

Per il progetto di prevenzione degli **incidenti domestici** non è stato possibile raccogliere i dati, tramite la scheda di rilevazione predisposta dal CCM, sugli interventi correttivi e di prevenzione da realizzare nelle abitazioni, a causa di una difficile e complessa compilazione della stessa da parte degli operatori.

L'adozione di una nuova scheda di rilevazione sulle condizioni di sicurezza strutturale delle abitazioni sarà una delle linee progettuali da sviluppare nel nuovo Piano di prevenzione.

Soltanto attraverso la misurazione del fenomeno sarà possibile una corretta programmazione degli interventi e la valutazione del progetto nelle varie fasi di realizzazione delle attività.

Proseguiranno, inoltre, da parte delle Istituzioni le iniziative di comunicazione-informativa presso scuole, RSA e abitazioni mirate alla sensibilizzazione di tutti i cittadini sulla prevenzione degli incidenti domestici.

Nel progetto **sorveglianza e prevenzione degli infortuni nei luoghi di lavoro**, punto di criticità decisivo per il mancato pieno raggiungimento del target individuato nel comparto dell'edilizia è stato il ritardo nel previsto potenziamento di organico e risorse dei Servizi Pre.S.A.L. (SPreSAL) delle ASL. Gli infortuni sul lavoro in Sardegna, anche se negli ultimi anni il trend è in diminuzione, sono in aumento per gravità rispetto alla totalità degli infortuni. In valore assoluto, il maggior numero di infortuni si registra principalmente nel settore dell'agricoltura e a seguire nel comparto delle costruzioni. L'edilizia e l'agricoltura richiedono una priorità di attenzione per quanto attiene il rischio infortunistico, sia per la frequenza degli infortuni e sia per la gravità degli stessi.

In proposito, per quanto attiene la prevenzione degli infortuni sul lavoro nel comparto edilizia, si potenzierà il controllo programmato nei cantieri edili e l'informazione e la formazione a protezione dei rischi lavorativi dei lavoratori. Per quanto attiene al settore agricolo, il progetto - inserito nel Piano Regionale della Prevenzione 2010/2012 - sarà da intendersi anche quale Piano Operativo Regionale previsto dal punto 3 del Piano Nazionale di Prevenzione in Agricoltura e Selvicoltura 2009/2011 e, in coerenza con questo, verranno previste azioni atte a favorire la diffusione della "cultura della sicurezza sul lavoro" nel comparto agricolo, oltretutto attività di controllo e vigilanza delle aziende agricole.

Nel novero delle criticità riscontrate, emerge dal **Piano vaccini** che la rete vaccinale, che soddisfa la quasi totalità dell'offerta vaccinale regionale, ha un eccessivo numero di sedi, carenza di operatori e carenza di requisiti dei locali (strutturali, strumentali e organizzativi) etc., tutto ciò rende le attività gravose ed il sistema scarsamente efficiente nel suo complesso.

La realizzazione di un'anagrafe vaccinale informatizzata, adempimento più importante per il monitoraggio delle coperture vaccinali, è stata completata solo per quanto concerne le dotazioni strumentali alle ASL.

La mancanza del software di gestione dell'attività vaccinale e la sua integrazione con il Sistema Informativo Sanitario Regionale costituisce ancora un'importante criticità e, per converso, ne rappresenta anche una fondamentale priorità.

Nell'ambito delle vaccinazioni l'attività è a regime e i risultati devono essere solo implementati. Nello specifico, per il morbillo nel 2009 la Sardegna ha raggiunto una copertura per MPR del 95,5% al 24° mese (89,9% dato nazionale). Per quanto concerne la rosolia, pur in assenza di dati precisi e significativi, si ritiene di non aver raggiunto gli specifici obiettivi di piano e di doverne migliorare l'attività di prevenzione nell'ambito del nuovo Piano nazionale di eliminazione del morbillo e della rosolia congenita 2010-2012 e, pertanto, al di fuori del contesto del Piano Regionale di Prevenzione 2010-2012.

Il miglioramento delle coperture vaccinali nelle categorie a rischio (per età e patologia) è un punto debole dell'attività. L'offerta vaccinale, in assenza di specifici registri e di informatizzazione, è di fatto gestita dalle ASL esclusivamente su domanda rappresentando questa, rispetto alle altre, una criticità aggiuntiva. Infatti, non riuscendo l'offerta a raggiungere attivamente il singolo soggetto a rischio, permane la difficoltà ad elevare la copertura vaccinale della categoria bersaglio, con particolare riferimento al pneumococco.

In attesa della messa a regime del sistema informatizzato delle vaccinazioni, che faciliterà i Servizi nel raggiungere tutte le categorie a rischio e nell'intento di perseguire l'obiettivo, si limiterà tale attività al pneumococco. La scelta sarà effettuata considerando che in Sardegna la mortalità per **patologie**

**dell'apparato respiratorio** (in linea con il dato nazionale) si posiziona al terzo posto e che il pneumococco è la principale causa di infezione batterica del tratto respiratorio con alti tassi di mortalità (in particolare nei bambini piccoli ed anziani).

I tumori maligni della trachea-bronchi- polmoni rappresentano nel 2007 in Sardegna la prima causa di morte oncologica nelle persone di sesso maschile (i tassi standardizzati sono, comunque, sempre inferiori ai corrispondenti valori nazionali e mostrano un trend tendenzialmente decrescente). Pur non avendo previsto alcuna linea di progettazione dedicata nel Piano di prevenzione 2010-2012, l'Assessorato sta portando avanti varie azioni di contrasto al fumo, inserite nell'ambito di Guadagnare salute e nella linea di attività del cardiovascolare rivolte alla popolazione giovanile ed adulta.

Le linee di attività sul **diabete** e le malattie **Cardiovascolari** sono accomunate dall'incompleto coinvolgimento dei MMG dovuto al ritardo dell'approvazione del contratto integrativo regionale della Medicina Generale e dalla difficoltà a procedere all'informatizzazione omogenea di tutte le strutture interessate alla realizzazione delle due linee progettuali.

Per quanto riguarda il **diabete**, esistono evidenze scientifiche che un intervento assistenziale ben organizzato e precoce è in grado di ridurre notevolmente le complicanze del Diabete, che impegnano circa il 70% delle spese per tale malattia.

Si ritiene pertanto prioritario continuare l'impegno per la prevenzione delle complicanze del DMt2 su tre linee di attività:

- Implementazione della Gestione Integrata, in continuità con l'attività precedente, con il coinvolgimento dei MMG, diabetologi, ulteriori operatori sanitari, associazioni, pazienti e tutti i portatori di interesse. A tale scopo è valido il protocollo assistenziale sottoscritto nel 2008 dalle associazioni scientifiche dei Diabetologi e dai MMG. Il progetto, partendo da tale protocollo e adattandolo alla situazione della Sardegna, potrebbe portare a prestazioni più efficaci sia da parte dei MMG e sia da parte dei Centri Diabetologici, permettendo di misurare l'efficienza e l'efficacia in base agli standard concordati. La condivisione di un protocollo assistenziale è necessario in quanto l'ultimo Accordo Integrativo Regionale dei MMG prevede, a differenza del precedente accordo, regole sindacali e non professionali.
- Individuazione precoce della malattia nella popolazione, con l'implementazione di un programma di intervento sullo stile di vita per prevenire il diabete e le malattie cardiovascolari nei soggetti ad alto rischio.
- Implementazione dei sistemi informativi e banche dati. Partendo dall'esame dei software esistenti, dalla loro capacità di intercomunicazione, dai costi, dalle esperienze realizzate, si procederà alla rilevazione computerizzata regionale della popolazione assistita, del rispetto dei protocolli assistenziali, dell' Accordo Integrativo Regionale con i MMG per la Gestione Integrata.

Le **patologie del sistema circolatorio** rappresentano in Sardegna la prima causa di morte, anche se con un trend decrescente per entrambi i generi e con valori inferiori a quelli nazionali.

Come confermano anche i dati PASSI, la carta del rischio cardiovascolare viene applicata nel territorio regionale dai MMG in maniera disomogenea.

Le cause sono da attribuire anche all'insufficiente coinvolgimento dei medici ed ai ritardi dovuti alla negoziazione contrattuale della Medicina Generale sia regionale che aziendale.

La strategia di prevenzione per la riduzione della morbilità e mortalità cardiovascolare passerà attraverso la promozione dell'adozione di stili di vita salutari (basso consumo di sale, perdita di peso nelle persone con eccesso ponderale, ridotto consumo di alcolici, attività fisica costante) ed una maggiore diffusione della carta del rischio cardiovascolare quale strumento per la comunicazione del rischio individuale di malattia ai pazienti ed allo scopo di promuovere la modifica di abitudini di vita scorrette.

Saranno attuate, inoltre, azioni di prevenzione della disabilità da eventi cardiovascolari acuti per il miglioramento della qualità della vita nei pazienti cardiovascolari mediante la verifica dei modelli assistenziali, con riguardo alla integrazione tra assistenza primaria e specialistica.

Come in precedenza evidenziato per la linea progettuale del diabete, anche per il cardiovascolare è di basilare importanza il completamento in tutte le ASL della procedura informatizzata necessaria e il raccordo con il SiSAR (Sistema Informativo Sanitario Regionale).

L'attività di **screening oncologici** nella Regione, offerta grazie al Piano nazionale della prevenzione 2005-2007, ha permesso di iniziare un importante processo di cambiamento culturale della popolazione nei confronti della prevenzione e di crescita degli operatori del Sistema Sanitario Regionale.

L'avvio degli screening, in quanto interventi complessi di sanità pubblica, ha comportato un notevole sforzo organizzativo da parte delle ASL e della Regione dove non esistevano precedenti esperienze in merito se non disomogenee e frammentarie, in particolare per lo specifico screening del colon-retto.

Inoltre, la mancanza di un registro tumori regionale e la totale assenza di dati sull'incidenza dei tumori nel centro-sud Sardegna hanno costituito la criticità più evidente della carenza di informazioni indispensabili per definire gli obiettivi del PRP.

I dati di attività dello screening del 2009 mostrano un'adesione della popolazione quasi sempre al di sotto del 50%, talora al di sotto del 30%.

Il tumore della cervice uterina conferma valori di estensione appena accettabili (estensione superiore al 28% in sette ASL su otto). Lo screening del tumore della mammella, attivato in quattro ASL, ha raggiunto una ridotta copertura della popolazione. Lo screening dei tumori del colon-retto può definirsi avviato in sole due ASL (estensione massima 7,2%).

Si estenderà, pertanto prioritariamente l'offerta di screening a tutte le ASL con particolare riferimento alle frange più deboli di popolazione anche attuando interventi mirati di sensibilizzazione ed alla partecipazione consapevole.

E' necessario, inoltre, individuare personale dedicato a tale attività e prevederne l'aggiornamento continuo.

Il monitoraggio delle varie attività di screening, finalizzato a individuare "in itinere" le criticità, dovrà essere potenziato, per poter disporre costantemente di informazioni sull'andamento dei vari processi.

L'analisi dei dati dei sistemi di sorveglianza (Passi- OKkio alla salute- HBSC) da riscontro di come alla base delle determinanti di malattia /salute trovino collocazione erronei stili di vita della popolazione sarda.

Relativamente **all'attività fisica**, dai dati delle Indagini multiscopo ISTAT, risulta diminuita nel 2008, rispetto al 2007, la quota di persone che nel complesso praticano sport ed aumentata la quota di soggetti che non praticano né sport né attività fisica.

Dal Sistema di Sorveglianza OKkio alla Salute 2008, si rileva che il 31,5% dei bambini sardi ha dichiarato di non aver praticato attività fisica nella giornata precedente l'indagine, percentuale che risulta più alta non solo del dato nazionale (26%) che anche rispetto a tutte le restanti regioni.

Riguardo agli adolescenti, dall'indagine HBSC 2009 svolta in Sardegna, risulta che le percentuali dei maschi che praticano regolare attività fisica (>3 giorni/settimana per almeno 1 ora al giorno) sono maggiori rispetto alle femmine, e che sono simili a quelle rilevate nei coetanei maschi a livello nazionale. Riguardo alle adolescenti sarde, invece, si hanno valori più elevati nelle 11-enni e più bassi nelle 13-enni e 15-enni rispetto a quelli rilevati nelle coetanee a livello nazionale.

In tale cornice appare prioritario e fondamentale incidere sul versante di "Guadagnare salute", al di là degli efficaci programmi ministeriali già in essere come per esempio "Scuola e salute", quale strumento strategico per modificare la percezione culturale della salute nella popolazione e quindi come modalità propria di prevenzione.

In questo contesto si struttura la progettualità del Piano 2010-2012 legata all'implementazione dell'attività fisica negli adolescenti e negli anziani nonché il costante esercizio fisico come programma di contrasto dell'obesità, del sovrappeso, delle patologie osteoarticolari e anche del diabete e della disabilità.

Con la nuova programmazione si intende pianificare ed attuare infatti a livello regionale, da un lato, interventi sugli stili di vita della popolazione sana che mirino a promuovere l'attività fisica con interventi sulla popolazione scolastica della scuola primaria, secondaria di 1° e 2° livello e sulla popolazione over 70.

Dall'altro lato, poiché l'obesità e il diabete di tipo 2 costituiscono due entità nosologiche strettamente interrelate al rischio di patologia cardiovascolare e di riduzione dell'aspettativa di vita estremamente diffuse nell'isola, e poiché la letteratura scientifica riporta che cambiamenti nello stile di vita di questi pazienti determinano una netta riduzione (-58%) dello sviluppo di diabete e di conseguenza verso la patologia cardiovascolare, si intendono strutturare interventi che stimolino l'attività motoria nella popolazione prediabetica, sovrappeso ed obesa.

Dai dati relativi alle esenzioni ticket per patologia è emersa nella popolazione sarda una elevata prevalenza delle **patologie tiroidee**, che ha motivato la scelta di una nuova linea di attività nell'ambito del Piano Regionale di Prevenzione.

Tale scelta è stata supportata anche da una recente indagine avviata dall'Università degli Studi di Cagliari che ha evidenziato una prevalenza prospettica dei tumori maligni tiroidei in particolare nella popolazione della Sardegna meridionale.

Anche per quanto riguarda il **ricorso all'alcool** da parte della popolazione regionale, le informazioni dei sistemi di sorveglianza hanno evidenziato un aumento di bevitori "Binge Drinkers" rispetto al dato nazionale.

Per tale problematica non è stata prevista alcuna linea progettuale nel nuovo Piano Regionale di Prevenzione in quanto, oltre alle azioni previste nell'ambito di "Guadagnare salute", la Regione, in base ai principi stabiliti dalla Legge 30 marzo 2001, n. 125, ha già avviato la programmazione degli interventi di prevenzione, cura, riabilitazione e reinserimento sociale dei soggetti con problemi e patologie alcolcorrelati.

Emerge dal profilo epidemiologico che le patologie legate alla **salute mentale** mostrano in generale per la Sardegna valori superiori a quelli nazionali. In proposito l'Assessorato, in ottemperanza al Piano Regionale dei Servizi Sanitari 2006-2008, ha elaborato ed ha in fase di approvazione il piano regionale della salute

mentale. Tale piano aggiorna le linee di indirizzo per l'organizzazione dei dipartimenti della salute mentale e delle dipendenze (DGR35/6 del 12.09.2007) e si pone come obiettivo di salute la riduzione del tasso di suicidi, dei disturbi d'ansia e della schizofrenia.

Come previsto dal Piano Regionale per i Servizi Sanitari, anche per la neuropsichiatria infantile (0-18 anni) si sta elaborando uno specifico piano che comprende le linee di indirizzo sulla riorganizzazione dei servizi e che si pone come obiettivo la riduzione dei disturbi pervasivi dell'età evolutiva e dello sviluppo. Pertanto, nel presente Piano di Prevenzione, in proposito non è previsto alcun intervento progettuale.

#### 4. NUOVA PROGRAMMAZIONE PRP 2010-2012 (QUADRO D'INSIEME)

QUADRO D'INSIEME PRP REGIONE SARDEGNA				
	Linee di intervento generali	Obiettivi generali di salute	Titolo del programma/progetto	Obiettivo di salute del programma/progetto
1. Medicina predittiva	1.1 <sup>oa</sup> Valutazione del rischio individuale di malattia	Prevenire mortalità e morbosità mediante la valutazione del rischio individuale	1.1.1 Estensione della carta del rischio cardiovascolare	Riduzione dei fattori di rischio di eventi cerebrocardiovascolari
			1.1.2 Eziopatologia, monitoraggio e valutazione delle patologie tiroidee a partire dall'età pediatrica	Riduzione dell'incidenza delle patologie tiroidee nella popolazione
2. Prevenzione universale	2.1° Prevenzione degli eventi infortunistici in ambito stradale	Riduzione della mortalità e degli esiti invalidanti degli infortuni stradali	2.1.1 SICURVIA (programma d'intervento sull'infortunistica stradale)	Riduzione della mortalità e degli esiti invalidanti per incidenti stradali (determinati da sostanze di abuso e alcool)

## QUADRO D'INSIEME PRP REGIONE SARDEGNA

	Linee di intervento generali	Obiettivi generali di salute	Titolo del programma/progetto	Obiettivo di salute del programma/progetto
<b>2. Prevenzione universale</b>	<b>2.2 Prevenzione degli eventi infortunistici in ambito lavorativo e delle patologie lavoro-correlate</b>	Mantenimento dei trend di riduzione degli infortuni mortali e con esiti invalidanti, nell'ottica della riduzione del 15% nel prossimo triennio	2.2.1 Sicurezza in edilizia	Riduzione degli infortuni nei luoghi di lavoro
			2.2.2 Sicurezza in agricoltura	
	<b>2.3 Prevenzione degli eventi infortunistici in ambito domestico</b>	Riduzione dei ricoveri per eventi traumatici da caduta nella popolazione anziana oltre i 65 anni e dei ricoveri per avvelenamento e ustione nei bambini di età compresa tra 0 e 5 anni	2.3.1 Programma regionale di sorveglianza e prevenzione degli incidenti domestici	Riduzione degli incidenti per eventi traumatici da caduta, da ustioni e avvelenamenti in ambiente domestico nei bambini da 0 a 5 anni e da caduta negli anziani oltre i 65 anni
	<b>2.4 Prevenzione delle malattie suscettibili di vaccinazione</b>	Raggiungere e mantenere le coperture vaccinali nei confronti delle malattie per cui si è posto l'obiettivo dell'eliminazione o del significativo contenimento	2.4.1 Informatizzazione Anagrafe Vaccinale della Sardegna	Controllo delle infezioni batteriche invasive nel bambino
			2.4.2 Riorganizzazione e razionalizzazione della rete vaccinale della Regione Sardegna	Monitoraggio delle attività vaccinali
2.4.3 Recupero sierotipo vaccinale per pneumococco e incremento della copertura nei nuovi nati. Implementazione della sorveglianza epidemiologica e di laboratorio			Miglioramento della qualità dell'offerta	
<b>2.9 Prevenzione e sorveglianza di abitudini, comportamenti, stili di vita non salutari e patologie correlate (alimentazione scorretta, sedentarietà, abuso di alcol, tabagismo, abuso di sostanze)</b>	Incremento dell'attività motoria, con particolare riguardo alla popolazione giovane-adulta	2.9.1 "IL MOVIMENTO E' VITA"-Interventi nella popolazione scolastica delle scuole medie inferiori	Incremento quotidiano dell'attività fisica a scopo preventivo e conseguente miglioramento dello stato di benessere e qualità della vita nei giovani e anziani over 70	

	Linee di intervento generali	Obiettivi generali di salute	Titolo del programma/progetto	Obiettivo di salute del programma/progetto	
3. Prevenzione della popolazione a rischio	3.1 <sup>oo</sup> Tumori e screening	Riduzione della mortalità per carcinoma della mammella, della cervice uterina e del carcinoma del colon-retto	3.1.1 a) Screening del carcinoma del colon retto;	Riduzione del carcinoma del colon retto nella popolazione	
			3.1.1 b) Progetto di screening per la prevenzione secondaria del carcinoma della mammella;	Riduzione del carcinoma della mammella nella popolazione	
			3.1.1 c) Screening del carcinoma della cervice uterina	Riduzione del carcinoma della cervice uterina nella popolazione	
	3.2 <sup>oo</sup> Malattie cardiovascolari	<p>Ridurre incidenza e mortalità per malattie ischemiche del cuore e cerebrovascolari, perseguendo i seguenti obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definire strumenti per la rilevazione epidemiologica del rischio cardio-cerebrovascolare (carta del rischio, ma anche rilevazione di indicatori indiretti come il consumo di farmaci specifici)</li> <li>- individuare screening di popolazione per l'identificazione precoce di ipertensione, ipercolesterolemia, secondo criteri e caratteristiche di appropriatezza (secondo l'indagine multiscopo ISTAT più del 50% della popolazione adulta controlla annualmente pressione arteriosa e parametri biochimici, senza tuttavia una standardizzazione)</li> <li>- predisporre protocolli terapeutici per il controllo dei principali fattori di rischio, secondo criteri di evidenza di efficacia e analisi costi-benefici dei diversi principi attivi</li> <li>- definire percorsi diagnostico-terapeutici-riabilitativi con particolare riguardo all'appropriatezza del ricovero o trattamento ambulatoriale e della gestione da parte del medico di assistenza primaria o specialistica</li> <li>- valutare, per ciascuna Regione, la rete assistenziale per l'acuzie e la cronicità e introdurre criteri di standardizzazione e razionalizzazione</li> </ul> <p>Migliorare la diagnosi precoce, la gestione del paziente e l'offerta assistenziale per il diabete, perseguendo i seguenti obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- individuare precocemente la malattia nella popolazione a rischio aumentato, secondo criteri e caratteristiche di appropriatezza</li> <li>- predisporre protocolli per il controllo e la gestione integrata del diabete, secondo criteri di evidenza di efficacia e analisi costi-benefici, anche con riguardo alla fornitura di presidi per il monitoraggio della glicemia</li> <li>- definire percorsi assistenziali con particolare riguardo all'appropriatezza del ricovero o trattamento ambulatoriale, della gestione da parte del medico di assistenza primaria o specialistica e dell'educazione terapeutica dei pazienti, considerando anche la frequente presenza di comorbidità</li> <li>- valutare, per ciascuna Regione, la rete assistenziale per l'acuzie e la cronicità e introdurre criteri di standardizzazione e razionalizzazione</li> <li>- favorire l'implementazione di sistemi informativi e banche dati che facilitino la gestione e la valutazione dei programmi</li> </ul>	<p>3.3.1* Prevenzione del diabete di tipo 2 e delle malattie cardiovascolari nella popolazione ad alto rischio attraverso la correzione dei fattori di rischio</p> <p>3.3.2 Prevenzione delle complicanze del diabete attraverso la gestione integrata (GI)</p> <p>3.3.3 Implementazione del sistema informativo diabete (SID)</p>	<p>Valutazione del rischio di diabete di tipo 2 e di malattia cardiovascolare nella popolazione sarda e sviluppo e implementazione di un programma di intervento sullo stile di vita per prevenire il diabete e le malattie cardiovascolari nei soggetti ad alto rischio</p> <p>Ridurre l'incidenza delle complicanze croniche</p> <p>Facilitare la gestione e la valutazioni dei programmi sul diabete</p>	
					3.3 <sup>oo</sup> Diabete

\* tale programma afferisce alle linee di intervento generale 3.2 e 3.3

## QUADRO D'INSIEME PRP REGIONE SARDEGNA

	Linee di intervento generali	Obiettivi generali di salute	Titolo del programma/progetto	Obiettivo di salute del programma/progetto
<p>4. Prevenzione delle complicanze e delle recidive di malattia</p>	<p>4.1<sup>o</sup> <b>Medicina della complessità e relativi percorsi di presa in carico</b></p>	<p>Prevenire le complicanze e la disabilità per patologie cronic-degenerative, attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'approfondimento di indicatori epidemiologici sull'impatto derivante dall'invecchiamento, dall'incremento delle disabilità, esito spesso di patologie che precedentemente portavano alla morte</li> <li>- la protezione e la promozione della salute negli anziani che sono una risorsa potenziale per la collettività</li> <li>- la prevenzione di fattori comportamentali di rischio e biomedici (modificabili e prevenibili) che possono favorire una rapida progressione verso la fragilità e la disabilità</li> <li>- la verifica dei modelli assistenziali, con riguardo all'assistenza primaria e specialistica</li> <li>- l'introduzione di elementi favorevoli</li> <li>- l'integrazione dell'anziano e disabile nella pianificazione urbanistica ed edilizia (strutture abitative ma anche residenziali collettive)</li> </ul>	<p>4.1.1 Prevenzione e riduzione delle recidive dello Scompenso Cardiaco Cronico (SCC) secondario a patologie cronic-degenerative</p> <p>4.1.2 "IL MOVIMENTO E' VITA" – Intervento per l'incremento della attività fisica nella popolazione prediabetica, sovrappeso e obesa</p>	<p>Riduzione dei fattori di rischio di recidiva nei soggetti con evento cerebrocardiovascolare maggiore</p> <p>Riduzione del sovrappeso e dell'obesità e complicanze della malattia</p>