

2013

ANALISI SOCIO-ECONOMICA DELL'AREA COLPITA DALL'ALLUVIONE DEL 18 NOVEMBRE 2013



Popolazione dell'area colpita dall'alluvione	2
Caratteristiche socio-economiche del Comune di Olbia	7
Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo	11
Stima dei costi sociali dell'alluvione nel Comune di Olbia	13

Silvia Marreddu

Comune di Olbia
Ufficio di Statistica
Dicembre 2013

Popolazione dell'area colpita dall'alluvione

Si riportano alcuni indicatori demografici e socio-economici della popolazione e del territorio di Olbia, al fine di valutare i danni e i costi causati dall'alluvione del 18 novembre 2013. L'analisi è stata condotta sulle banche dati del Comune di Olbia e su dati Istat; dove non è stato possibile ricostruire il dato a livello sub comunale, il valore è stato stimato dai dati disponibili a livello locale (comunale, provinciale o regionale) o dal dato temporale più vicino. I microdati del Censimento della popolazione e delle abitazioni 2011 a livello subcomunale saranno rilasciati nel 2014. È comunque possibile fare alcune osservazioni basate sulla struttura demografica dei residenti, sui dati intercensuari e sul dato ufficiale del Censimento 2001.

La prima tabella riporta i dati sugli edifici, abitazioni e superfici rilevati nelle aree colpite dall'alluvione, confrontate con i dati del censimento 2001.

Tabella 1 – Edifici, abitazioni e superficie delle abitazioni occupate nelle aree colpite dall'alluvione.

Edifici e abitazioni	Anno 2013*		Anno 2001		variazione percentuale del periodo
	valori assoluti	valori %	valori assoluti	valori %	
edifici	3.791		3.731		2%
interni	10.118		9.267		9%
Abitazioni occupate da residenti	7.784		7.129	77%	
N. abitazioni sup. 49 mq	408		374	5%	
N. abitazioni sup. 50-79mq	2.199		2.014	28%	
N. abitazioni sup. 80-99 mq	2.034		1.863	26%	
N. abitazioni sup. 100-149 mq	2.482		2.273	32%	
N. abitazioni sup. 150 mq e oltre	661		605	8%	
Superficie abitazioni occupate da residenti (mq)			678.736		
Superficie media abitazioni occupate da residenti			95		

*Fonte - anno 2013: Ufficio Statistica del Comune di Olbia; anno 2001: elaborazioni su dati Istat. I dati stimati sono evidenziati in rosso

Di seguito si riportano alcuni dati sulla popolazione e i relativi indicatori. La popolazione residente del comune di Olbia dal 1981 ha sempre avuto saldi positivi, in particolare dovuti al fenomeno migratorio e, negli ultimi anni, anche a una ripresa della natalità. Rispetto alla popolazione della Sardegna, la struttura per età di Olbia presenta una popolazione più giovane (vedere report sui “Flussi migratori del Comune di Olbia dal 2001 al 2010”). In particolare, nell'area colpita dall'alluvione, la popolazione complessiva è aumentata del 10%, con una crescita maggiore nelle fasce d'età comprese tra 0 e 9 anni, mentre si riscontra una diminuzione nella popolazione tra 10 e 19 anni. L'indice di dipendenza strutturale (che rileva quanti individui ci sono in età non attiva ogni 100 in età attiva) è pari a 43; l'indice di vecchiaia (popolazione di 65 anni e oltre presenti in una popolazione ogni 100 giovani con meno di 15 anni di età) è pari a 85 (il dato a livello comunale si attesta intorno a 90, quindi sempre inferiore a 100). Entrambi gli indici sono aumentati rispetto al dato del 2001, ma sono molto più bassi rispetto agli altri livelli territoriali regionale e nazionale, come si evince dagli indicatori strutturali costruiti da Istat per l'anno 2011 riportati nella tabella sottostante.

Tabella 2 – Indicatori demografici, Istat vari livelli territoriali. Anno 2012

Indicatore	Italia	Sardegna	Provincia Olbia-Tempio	Comune di Olbia*
Indice di vecchiaia	147,2	162,9	131,0	90,0
Indice di dipendenza strutturale	53,1	47,1	44,9	40,0

*Fonte - elaborazioni su dati Istat. I dati stimati sono evidenziati in rosso

Nella tabella successiva sono presentati i dati sulla popolazione ricostruiti secondo il perimetro dell'area colpita dall'alluvione.

Tabella 3 – Popolazione residente nelle aree colpite dall'alluvione.

Popolazione	Anno 2013*		Anno 2001		variazione percentuale del periodo
	valori assoluti	valori %	valori assoluti	valori %	
N. Famiglie	9.253		7.130		30%
Famiglie 1 componente	3.536	38%	1.821	26%	94%
Famiglie 2 componenti	1.952	21%	1.497	21%	30%
Famiglie 3 componenti	1.949	21%	1.653	23%	18%
Famiglie 4 componenti	1.444	16%	1.579	22%	-9%
Famiglie 5 o più componenti	372	4%	580	8%	-36%
N. Residenti	21.164		19.198		10%
<i>Struttura per età</i>					
0-4 anni	1.126		1.014		11%
5-9 anni	1.123		977		15%
10-14 anni	1.015		1.089		-7%
15-19 anni	956		1.143		-16%
20-64 anni	14.179		13.088		8%
65 anni e oltre	2.765		1.887		47%
Indice di dipendenza	42,5		38,0		
Indice di vecchiaia	84,7		61,3		

*Fonte - anno 2013: Ufficio Statistica del Comune di Olbia; anno 2001: elaborazioni su dati Istat. I dati stimati sono evidenziati in rosso

La stima dei tassi di attività, di occupazione e disoccupazione della popolazione si può ricostruire dai dati del censimento 2001 e da altri dati Istat relativi ai Sistemi Locali del Lavoro per l'anno 2010 (con dato sulla popolazione residente precedente la ricostruzione intercensuaria 2001-2011, vedi report "Olbia: popolazione del Comune e del Sistema Locale di Lavoro") e alla serie storica 1977-2011 per la Sardegna dei tassi di occupazione, di disoccupazione e di attività per classe di età, sesso.

In tabella 4 emerge l'effetto della crescita demografica di Olbia rispetto al resto della Regione: nel 2001 la popolazione di Olbia era il 2,8% della popolazione residente in tutta la regione; nel 2011 è il 3,3% del totale dei residenti.

La popolazione residente del Sistema Locale di Lavoro di Olbia è costituita da 8 comuni e i residenti di Olbia sono l'89%; l'area colpita dall'alluvione conta il 36% dei residenti di Olbia e il 32% dei residenti del SLL. Si evince che i tassi di attività e di occupazione di Olbia sono sempre al di sopra dei dati regionali e in linea con il dato nazionale; confrontando il dato del 2010 a livello regionale (in diminuzione dal 42,7% al 40,6%) con quello del SLL di Olbia (in aumento dal 45,3% al 50%), assumendo che il trend di Olbia sia il medesimo del SLL, con un minimo scostamento percentuale, si desume quanto Olbia e il suo hinterland costituiscano un bacino occupazionale di notevole importanza per il territorio, con un divario sempre più ampio rispetto al trend occupazionale regionale. Si registra un aumento del tasso di disoccupazione attestato intorno al 14%, sia a livello comunale che a livello regionale, al di sopra del dato nazionale intorno all'8-9%.

Si stima il tasso di attività della popolazione residente nel 2013, nell'area interessata dall'alluvione, pari al 59% e i tassi di occupazione e disoccupazione rispettivamente pari al 49% e al 15%.

Tabella 4 – Stima dei tassi di attività, di occupazione e disoccupazione

Anno	Livello territoriale	Popolazione residente	Tasso di attività	Tasso di occupazione	Tasso di disoccupazione
2001	Italia	59.995.744	49,8%	45,3%	9,0%
2001	Regione Sardegna	1.631.880	49,6%	42,7%	13,8%
2001	Comune di Olbia	45.366	54,4%	45,3%	14,1%
2001	Area alluvione	19.198	55,0%	45,7%	14,2%
2010	Italia	60.626.442	48,4%	44,3%	8,4%
2010	Regione Sardegna	1.675.411	47,3%	40,6%	14,1%
2010	Sistema Locale Lavoro Olbia	63.150	60,8%	51,5%	15,3%
2010	Comune di Olbia	56.066			
2010	Area alluvione	20.184			
2013	Area alluvione	21.164	59%	49%	15%

*Fonte: elaborazioni su dati Istat. I dati stimati sono evidenziati in rosso

Un ultimo dato rilevato al censimento 2001 che può essere utile all'analisi, in attesa della diffusione di dati ufficiali più recenti, riguarda il pendolarismo. Infatti, secondo i dati Istat, il 48% della popolazione residente nel comune di Olbia e il 50% dei residenti nell'area colpita dall'alluvione effettua spostamenti quotidiani. Verosimilmente, l'incremento della popolazione e del tasso veicolare ogni 1.000 abitanti (il dato di Olbia, secondo le statistiche Istat sui trasporti, è uno dei più elevati a livello nazionale) e la fruizione di vari servizi da parte della popolazione in varie fasce d'età (es. nidi d'infanzia, ecc.), la mobilità è aumentata ulteriormente. Secondo fonti ISTAT-ACI, il tasso veicolare di autovetture private ogni 1.000 abitanti nell'anno 2009 per il comune di Olbia è pari a 701,5 (media Italia: 617,0; Sardegna: 643,2); il tasso veicolare di motocicli è pari a 104,9 (media Italia: 128,4; Sardegna: 84,0).

Tabella 5 - Trasporto privato per i comuni capoluogo di provincia della Regione Sardegna, anno 2009:
Tasso veicolare (rispetto agli abitanti), valori per mille.

Categoria dei veicoli	Autovetture	Motocicli
Italia	617,0	128,5
Sardegna	643,2	84,1
Sassari	628,6	101,0
Nuoro	700,2	66,3
Cagliari	659,4	91,3
Oristano	647,9	74,8
Olbia	701,5	105,0
Tempio Pausania	614,5	54,3
Lanusei	636,3	53,9
Tortoli	652,7	83,6
Sanluri	557,2	38,4
Villacidro	556,7	40,5
Carbonia	583,2	49,3
Iglesias	574,1	52,9

Fonte: Istat, dati estratti il 26/01/2012 da I.Stat, <http://dati.istat.it/>

Sulla base dei tassi veicolari sul trasporto privato indicati in tabella 5 e sui residenti nel 2009, pari a circa 53.702 per 24.411 famiglie, si può stimare che a Olbia siano registrate circa 37.672 autovetture private e 5.633 motocicli, per un totale di 43.305 veicoli: vale a dire, circa 1,8 veicoli per ogni famiglia residente.

Caratteristiche socio-economiche del Comune di Olbia

Nell'Anagrafe della Popolazione del Comune di Olbia sono iscritti oltre 58.000 residenti, di cui il 10% stranieri. Tale dato è in fase di revisione post-censuaria della popolazione, quasi conclusa.

L'Istat ha pubblicato l'elenco degli 8.072 Comuni italiani al 1° gennaio 2014, con i dati generali della popolazione legale al censimento 2011, da cui sono state tratte le informazioni riportate in tabella 6.

Tabella 6 – Superficie e popolazione legale dei Comuni.

Ripartizione territoriale	Superficie (kmq)	Pop. legale 2001	Pop. legale 2011	Posizione per superficie	variazione % dal 2001
Italia	302.072,84	56.844.352	59.433.744		4,6%
Regione Sardegna	24.100,02	1.631.880	1.639.362		0,5%
Provincia Olbia-Tempio	3.406,18	138.334	150.501		8,8%
Cagliari (Capoluogo di Regione)	85,01	164.249	149.883	781°	-8,7%
Sassari (Capoluogo di Provincia)	547,04	120.729	123.782	5°	2,5%
Quartu Sant'Elena (3° comune in Sardegna)	96,41	68.040	69.296	638°	1,8%
Olbia	383,64	45.366	53.307	23°	17,5%
Nuoro (Capoluogo di Provincia)	192,06	36.678	36.674	163°	0,0%
Oristano (Capoluogo di Provincia)	84,57	31.169	31.155	787°	0,0%

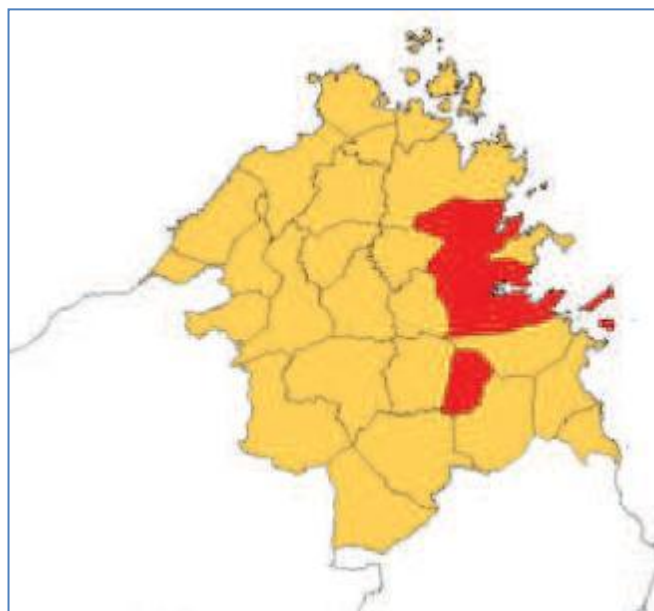
Fonte: elaborazioni su dati Istat, "Elenco dei comuni italiani al 1° gennaio 2014".

Oltre al forte incremento demografico del 17,5% in dieci anni, il comune di Olbia si caratterizza per la sua estensione (oltre 383 kmq), che lo colloca al 23° posto (su 8.072 comuni) per dimensioni territoriali, e ha una densità di popolazione di 139 abitanti per kmq.

L'estensione territoriale di Olbia, rispetto alle dimensioni demografiche del comune, incide sulla tempistica degli interventi e dei censimenti, fattori critici di simultaneità e completezza in caso di emergenza, in quanto le risorse di personale e mezzi del Comune, oltre ad essere vincolate dal patto di stabilità, sono principalmente rapportate alle dimensioni demografiche e non tanto a quelle territoriali.

Per rendere l'idea delle dimensioni del territorio, si riporta un'elaborazione grafica fatta dall'ISTAT nella quale viene rappresentato il territorio comunale nel contesto della provincia di Olbia-Tempio (fig.1) e secondo la ripartizione del territorio tra le diverse tipologie di sezione di censimento (fig.2).

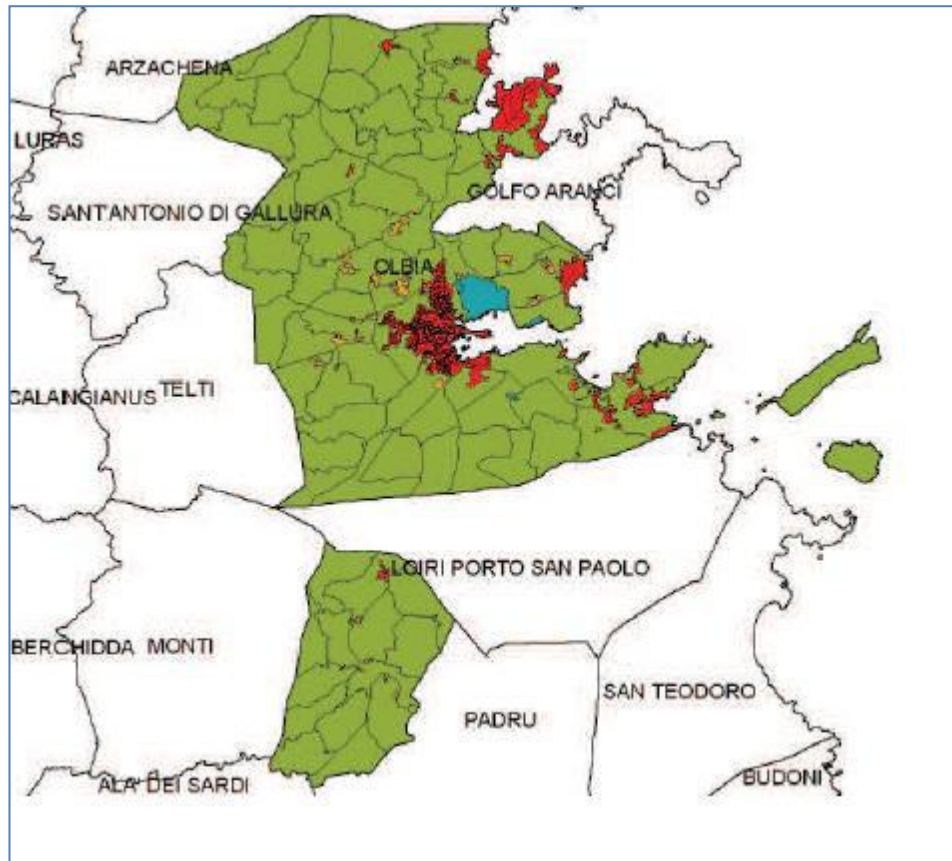
Figura 1 - Olbia, limiti amministrativi comunali. Fonte: ISTAT, 2011



Il territorio di Olbia è costituito principalmente da sezioni di censimento classificate di “case sparse”, rappresentate in figura 2 dall'area colorata in

“verde”; la parte “rossa” è quella di “centro abitato”, le sezioni “arancioni” sono i nuclei abitati e quelle “azzurre” sono le località produttive.

Figura 2 - Olbia, sezioni di censimento. Fonte: ISTAT, 2011



Le sezioni di “centro abitato”, secondo una stima fatta dall'ufficio Toponomastica, occupano solo una superficie di circa 24 kmq su 383 kmq complessivi del territorio comunale.

Dalle considerazioni sull'estensione delle sezioni di censimento e dal dato sulla distribuzione dei residenti, si evince che l'87% della popolazione risiede nelle sezioni di centro abitato, cioè in circa 24 kmq di superficie sulla quale la densità di popolazione è di 1.932 ab/kmq, il 5% nelle sezioni di nucleo abitato, l'8% in case sparse.

Dai dati ufficiali del Censimento dell'Industria e dei Servizi si rileva che, complessivamente, rispetto al 2001, il numero di unità locali attive è aumentato del 36,5% e il numero di addetti del 17,9%.

Si registra un incremento del numero di unità locali delle imprese (+35%) e delle istituzioni non profit (+96%), con un aumento di addetti rispettivamente del 15% e del 43%; è diminuito (-2,5%) il numero di unità locali delle istituzioni pubbliche, mentre il numero di addetti riporta un aumento del 33%.

Tabella 7 – Unità locali attive e numero di addetti, Olbia.

	numero unità attive			numero addetti		
	2001	2011	Var. %	2001	2011	Var. %
unità locali delle imprese	4.308	5.828	35,3%	14.757	16.979	15,1%
unità locali delle istituzioni pubbliche	80	78	-2,5%	2.233	2.977	33,3%
unità locali delle istituzioni non profit	139	272	95,7%	295	423	43,4%

Fonte: elaborazioni su dati Istat, Censimento Industria e Servizi 2011.

Di seguito si riporta la serie storica del totale di aziende agricole rilevate ai Censimenti dal 1982 al 2010.

Il dato di Olbia, rispetto al 2001, registra un incremento del 13%. Il numero di aziende agricole a livello nazionale, provinciale e comunale (dato riportato solo per i comuni capoluogo) è tendenzialmente in diminuzione.

Tabella 8 – Aziende agricole, Olbia.

Territorio	1982	1990	2000	2010	Var. %
Italia	3.133.118	2.848.136	2.396.274	1.620.884	-32%
Provincia di Sassari	20.540	21.423	20.895	11.019	-47%
Provincia di Nuoro	15.263	15.403	15.045	8.121	-46%
Provincia di Cagliari	25.338	24.625	22.041	12.026	-45%
Provincia di Oristano	20.207	19.490	18.362	11.606	-37%
Provincia di Olbia-Tempio	7.639	7.074	5.333	3.426	-36%
Provincia di Ogliastra	8.396	8.268	8.043	3.336	-59%
Provincia di Medio Campidano	12.278	11.926	11.209	7.515	-33%
Provincia di Carbonia-Iglesias	8.109	7.224	6.514	3.763	-42%
Comune di Sassari	3.520	4.784	5.110	1.825	-64%
Comune di Nuoro	498	635	634	531	-16%
Comune di Cagliari	1.232	218		59	
Comune di Oristano	412	342	525	435	-17%
Comune di Tempio Pausania	753	788	732	263	-64%
Comune di Olbia	895	608	337	381	13%
Comune di Lanusei	301	241	146	258	77%
Comune di Tortoli	196	187	311	91	-71%
Comune di Samassi	596	561	471	249	-47%
Comune di Villacidro	1.606	1.463	1.202	1.662	38%
Comune di Carbonia	1.014	734	493	324	-34%
Comune di Iglesias	576	442	355	297	-16%

Fonte: elaborazioni su dati Istat, Censimento Agricoltura 2010.

Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo

Nella tabella 9 sono riportati alcuni indicatori ISTAT territoriali, in serie storica dal 2008 al 2012, per la provincia di Olbia-Tempio, e per le aree obiettivo delle politiche di sviluppo, costruiti nell'ambito del progetto "Informazione statistica territoriale settoriale per le politiche strutturali 2010-2015".

Tabella 9 – Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo, provincia di Olbia-Tempio.

Provincia Olbia-Tempio	2008	2009	2010	2011	2012
Tasso di disoccupazione giovanile	19,7	29,7	32,8	45,3	27,7
Tasso di disoccupazione	8,9	14,2	14,3	14,1	13,5
Tasso di occupazione	60,7	56,0	59,1	59,8	57,5
Differenza tra tasso di occupazione maschile e femminile	28,0	27,5	21,1	22,3	16,8
Differenza tra tasso di attività maschile e femminile	26,3	24,5	21,6	22,5	20,9
Partecipazione della popolazione al mercato del lavoro	66,7	65,5	69,3	70,2	66,4
<i>Forze di lavoro in età 15-64 anni sul totale della popolazione in età 15-64 anni (percentuale)</i>					
Capacità di esportare in settori a domanda mondiale dinamica	62,6	43,7	33,7	11,2	9,5
<i>Quota del valore delle esportazioni in settori a domanda mondiale dinamica sul totale delle esportazioni (percentuale)</i>					
Turismo nei mesi non estivi	3,9	3,7	3,0	3,7	
<i>Presenze (italiani e stranieri) nel complesso degli esercizi ricettivi nei mesi non estivi (giornate per abitante)</i>					
Turismo nei mesi non estivi	596.813	577.255	475.086	556.281	
<i>Presenze (italiani e stranieri) nel complesso degli esercizi ricettivi nei mesi non estivi (giornate)</i>					
Capacità di attrazione dei consumi turistici	33,8	-	30,8	31,0	
<i>Presenze (italiani e stranieri) nel complesso degli esercizi ricettivi (giornate per abitante)</i>					
Presenze negli esercizi alberghieri ricettivi	5.164.918	4.840.072	4.662.444	
<i>Presenze (italiani e stranieri) negli esercizi alberghieri e complementari (giornate)</i>					
Esportazioni (Euro)	93.111.123	54.772.253	47.018.271	38.415.600	40.272.662
Importazioni (Euro)	71.439.589	57.148.316	79.918.559	71.436.624	73.894.501
Presenze negli esercizi alberghieri ricettivi	5.164.918	4.840.072	4.662.444	
<i>Presenze (italiani e stranieri) negli esercizi alberghieri e complementari (giornate)</i>					
Verde pubblico nelle città	2,9	2,8	2,9		
<i>(gestito da comuni, province, regioni e stato) nei comuni capoluogo di provincia (metri quadri per abitante)</i>					
Trasporto pubblico locale nelle città	46,7	46,5	47,1	47,1	
<i>Linee urbane di trasporto pubblico locale nei comuni capoluogo di provincia per 100 Km² di superficie comunale (percentuale)</i>					
Passeggeri trasportati dal TPL nei comuni capoluogo di provincia per abitante	58,9	55,2	52,1	53,0	
<i>Numero di passeggeri trasportati dal Trasporto pubblico locale nei comuni capoluogo di provincia (numero per abitante)</i>					
Posti-km offerti dal TPL nei capoluoghi di Provincia	1,9	1,9	1,8	1,8	
Indice di domanda culturale degli istituti statali (media per istituto)	72,3	71,6	103,8	109,1	76,2
<i>Numero di visitatori degli istituti statali di antichità e d'arte per istituto statale (migliaia)</i>					
Istituti statali di antichità e d'arte	1	1	1	1	1

Fonte: Istat

Stima dei costi sociali dell'alluvione nel Comune di Olbia

Per effettuare un'adeguata valutazione dei costi sociali e del danno economico derivanti dall'alluvione, è possibile partire dagli stessi assunti e considerare gli stessi parametri dello "Studio di valutazione dei Costi Sociali dell'incidentalità stradale" condotto dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, per l'anno 2010, su dati Istat e della Banca d'Italia, in quanto, come per gli incidenti, nel caso dell'evento catastrofico ci sono danni alle persone e alle cose). Il documento è disponibile sul sito dell'Istat e del Governo Italiano.

I **costi sociali** rappresentano una stima del danno economico subito dalla società a causa dell'alluvione.

Il **danno economico** è la quantificazione economica degli oneri che, a diverso titolo, gravano sulla società a seguito delle conseguenze causate dall'alluvione.

I **Costi umani** sono riferiti alla persona vittima dell'alluvione:

- Costo della vita umana (mancata produttività, danni non patrimoniali: morali e biologici);
- Costi sanitari (spese per il trattamento sanitario).

I **Costi generali** sono riferiti all'alluvione:

- Danni patrimoniali (danni a veicoli, edifici, strade, ...);
- Costi amministrativi (costi di intervento dei servizi di emergenza, costi processuali e di amministrazione).

Il **Costo della vita umana** è sicuramente il più rilevante ed è costituito dalla perdita di capacità produttiva a seguito di un decesso (**mancata produttività**), dal valore del dolore e della sofferenza legati alla perdita (**danni non patrimoniali**).

La mancata produttività (MP) è la perdita di capacità produttiva presente e futura di una persona deceduta. Si ricava rapportando la somma della mancata produttività associata a ogni decesso per alluvione avvenuto nell'anno di riferimento al numero totale dei decessi avvenuti nell'anno di riferimento.

I danni non patrimoniali (Dnp) sono il danno morale inteso come ingiusta sofferenza per la perdita del prossimo congiunto.

Il valore della vita umana nel caso di persone a vario titolo colpite dall'alluvione, si può stimare come una frazione tra l'1% e il 13% del valore associato ai decessi, a seconda della gravità delle conseguenze riportate.

I Costi amministrativi (CA) sono costituiti da:

- Spese per assicurazione;
- Spese per i rilievi e il censimento dei danni;
- Costi giudiziari.

L'incidenza dei costi amministrativi sui costi totali dei danni causati dall'alluvione, si considerano valori compresi tra l'1% e il 5% dei costi totali.

Di seguito si riporta il valore dei costi sociali secondo quanto stimato nella relazione del Ministero, con i dati aggiornati al 2013.

Per calcolare il costo sociale causato dall'alluvione sono stati utilizzati alcuni dati noti (decessi, persone sfollate, alloggi inagibili) e sono stati stimati i dati sul numero di persone danneggiate a vario titolo (alloggi, arredi, veicoli, ecc.), sulla base dei danni censiti e delle analisi socio-economiche condotte dal Comune di Olbia. Si ritiene che il dato sia sottostimato rispetto all'effettiva entità del danno subito e andrebbe ulteriormente ponderato una volta completato il censimento dei danni e acquisiti i dati sanitari.

Tabella 10 – Valutazione dei costi sociali conseguenti all'alluvione

Voci di Costo	Valori in Euro anno 2010	Rivalutazione monetaria anno 2013 *
Costo medio vita umana	€ 1.502.025	€ 1.596.653
mancata produttività media	€ 940.291	€ 999.529
danni non patrimoniali medi	€ 561.734	€ 597.123
Costo medio sanitario (costante)	€ 1.965	€ 2.089
Costo medio umano per decesso	€ 1.503.990	€ 1.598.741
Costo medio per persone <u>gravemente</u> danneggiate	€ 197.228	€ 209.653
13% Costo vita umana	€ 195.263	€ 207.565
Costi sanitari medi	€ 1.965	€ 2.089
Costo medio per persone <u>lievemente</u> danneggiate	€ 16.985	€ 18.055
1% Costo vita umana	€ 15.020	€ 15.966
Costi sanitari medi	€ 1.965	€ 2.089
Costo medio per persona danneggiata	€ 42.219	€ 44.879
14% Costo medio per persona gravemente danneggiata	€ 27.612	€ 29.351
86% Costo medio per persona lievemente danneggiata	€ 14.607	€ 15.527
Costi Generali medi per il danno subito	€ 10.986	€ 11.678
Danno patrimoniale medio	€ 7.686	€ 8.170
Costi amministrativi medi	€ 3.300	€ 3.508

Fonte: elaborazioni Ufficio Statistica del Comune di Olbia su dati Ministero IITT- Istat

*Istat, coefficiente=1,063

Il **costo sociale** dei danni conseguenti all'alluvione nel Comune di Olbia per l'anno 2013 è stimato in un importo pari a **€ 677.781.326**, come riportato in tabella 11.

Tabella 11 – Valutazione dei costi sociali conseguenti all'alluvione

Voci di Costo	Valori in Euro anno 2010	Rivalutazione monetaria anno 2013 *
Costo sociale causato dall'alluvione	€ 637.611.784	€ 677.781.326
Costo decessi	€ 13.535.910	€ 14.388.672
N. decessi	9	9
Costo medio per decesso	€ 1.503.990	€ 1.598.741
Costo persone gravemente danneggiate	€ 295.842.000	€ 314.480.046
N. persone senza alloggio	1.500	1.500
Costo medio persone gravemente danneggiate	€ 197.228	€ 209.653
Costo persone lievemente danneggiate	€ 223.768.000	€ 237.865.384
N. persone con vari danni a veicoli, casa, ecc.	8.000	8.000
Costo medio persone lievemente danneggiate	€ 16.985	€ 18.055
Costi Generali medi	104.465.874	111.047.224
N. persone/imprese con vari danni	9.509	9.509
Costo medio generale	€ 10.986	€ 11.678

Fonte: elaborazioni Ufficio Statistica del Comune di Olbia su dati Ministero IITT- Istat

*Istat, coefficiente=1,063