



CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE ORISTANESE

REALIZZAZIONE DELLA RETE DI DISTRIBUZIONE DEL GAS NELLE AREE DELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI ORISTANO

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTISTI

CAPOGRUPPO



Dott. Ing. Nicola Pautasso

Dott. Ing. Umberto Pautasso (Direttore tecnico)

Dott. Ing. Mauro Mannoni

MANDANTI

Dott. Geol. Alessandro Melis

Dott.ssa Archeol. Laura Sedda

Dott. Ing. Dario Maccioni

ELABORATO:

**OTTEMPERANZA PARERE CTVIA n. 377
del 9/01/2023 – CONDIZIONE N.5
Salute Pubblica**

ALLEGATO:

003

Data: **GIUGNO 2021**

CUP:

CIG:

SCALA: -

IL PRESIDENTE
(Rag. Massimiliano Daga)

IL DIRETTORE
(Dott. Marcello Siddu)

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
(Ing. Agostino Pruneddu)

rev.	data	descrizione	redatto	verificato	approvato
0	giugno 2021	prima emissione	M. Monaco	S. Martorana	F. Ventura

V.D.P. s.r.l.

Amministratore Unico

Ing. Francesco Ventura

Codice Elaborato

P A I N 0 1 P D I A A 0 0 3 R 0 0

Lavoro


Fase

Sub Fase

Tempo


Elaborato

Revisione

 <p>CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE ORISTANESE</p>	<p>Realizzazione di una rete di distribuzione del gas nelle aree dell'agglomerato industriale di Oristano PROGETTO DEFINITIVO</p>
<p>OTTEMPERANZA PARERE CTVIA n. 377 del 9/01/2023 – CONDIZIONE N.5 Salute Pubblica</p>	<p>PAIN01 PD IA A OO3 R00 FOGLIO 2 di 24</p>

INDICE

1	PREMESSA.....	3
2	POPOLAZIONE E SALUTE UMANA	3
2.1	DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	3
2.1.1	<i>Caratterizzazione demografica</i>	3
2.1.2	<i>Caratterizzazione sanitaria</i>	14

 <p>CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE ORISTANESE</p>	<p>Realizzazione di una rete di distribuzione del gas nelle aree dell'agglomerato industriale di Oristano PROGETTO DEFINITIVO</p>
<p>OTTEMPERANZA PARERE CTVIA n. 377 del 9/01/2023 – CONDIZIONE N.5 Salute Pubblica</p>	<p>PAIN01 PD IA A OO3 R00 FOGLIO 3 di 24</p>

1 PREMESSA

Con riferimento al progetto di realizzazione di una rete di distribuzione di gas naturale a servizio delle utenze industriali dell'Agglomerato Industriale di Oristano, approvato con Decreto di compatibilità ambientale del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica di concerto con il Ministero della Cultura (prot. 0000122 del 01-03-2023), il presente documento costituisce la risposta alla richiesta di ottemperanza della Condizione n.5 riportata nel Parere CTVIA n. 377 del 9/01/2023 che recita:

Salute Pubblica - La trattazione del quadro epidemiologico come richiesto dalla normativa vigente in materia secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del D.lgs 152/2006 con dettaglio degli effetti del progetto sulla salute pubblica risulta mancante.

Relativamente ai profili di salute della popolazione residente nelle aree interessate dalle esposizioni legate all'intervento in oggetto, si richiede, pertanto, che prima dell'avvio della fase di cantiere, siano reperiti i dati di mortalità e ricoveri per patologie cardiovascolari e respiratorie acute e croniche, e ricoveri per asma bronchiale. I dati, relativi all'ultimo quinquennio disponibile, dovranno essere confrontati con quelli provinciali.

Pertanto, in risposta a quanto richiesto, il presente documento riporta i dati di mortalità ed i ricoveri per le patologie indicate, relativamente all'ultimo quinquennio, nonché il confronto tra detti dati e quelli a livello provinciale.

Si precisa che, in accordo per le vie brevi, con la ASL di Oristano, i dati sono stati reperiti da fonti ed elaborazioni ISTAT disponibili e dalla banca dati HEALT FOR ALL.

Considerando la data di redazione del presente documento, si è ritenuto utile aggiornare anche i dati demografici sulla popolazione.

2 SALUTE PUBBLICA

2.1 DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE

2.1.1 Caratterizzazione demografica

La struttura demografica costituisce un elemento fondamentale per dimensionare il sistema sociale di un determinato territorio e rappresenta l'ambito di riferimento per la definizione della misura di ogni tipo di intervento.

L'analisi demografica è stata eseguita sulla base dei dati reperiti dal sito internet dell'ISTAT per la provincia di Oristano e per i comuni di Oristano e Santa Giusta.

Per questi territori, nei seguenti grafici, si riportano i dati sulla popolazione residente.

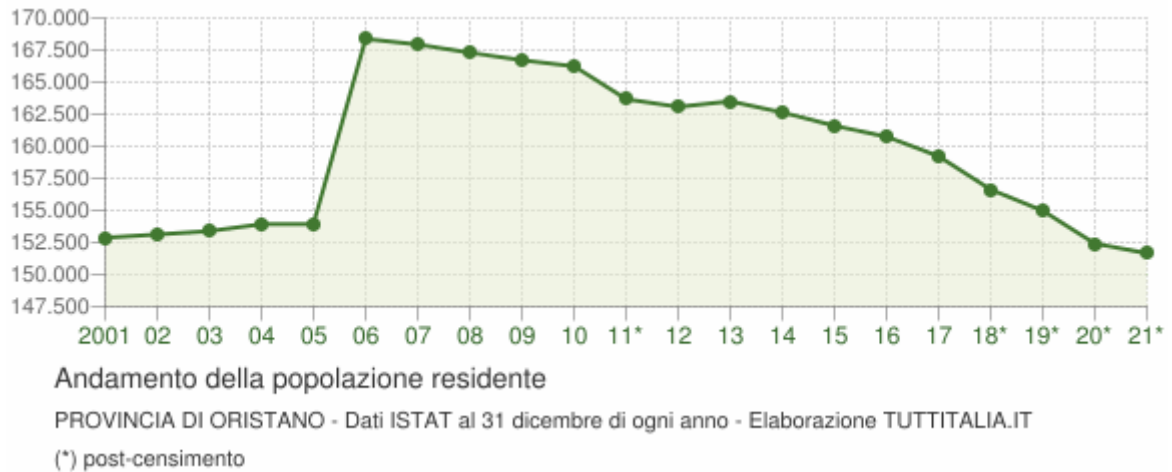


Figura 2-1 Andamento demografico della popolazione residente nella provincia di Oristano dal 2001 al 2021 (<https://www.tuttitalia.it/sardegna/provincia-di-oristano/statistiche/popolazione-andamento-demografico/>).

La popolazione totale residente nella provincia di Oristano ha subito negli anni 2001 – 2021 un decremento demografico pari a 1.224 individui.

Nel grafico sottostante si riportano le variazioni annuali della popolazione della provincia di Oristano espresse in percentuale a confronto con le variazioni della popolazione della regione Sardegna e quelle nazionali.

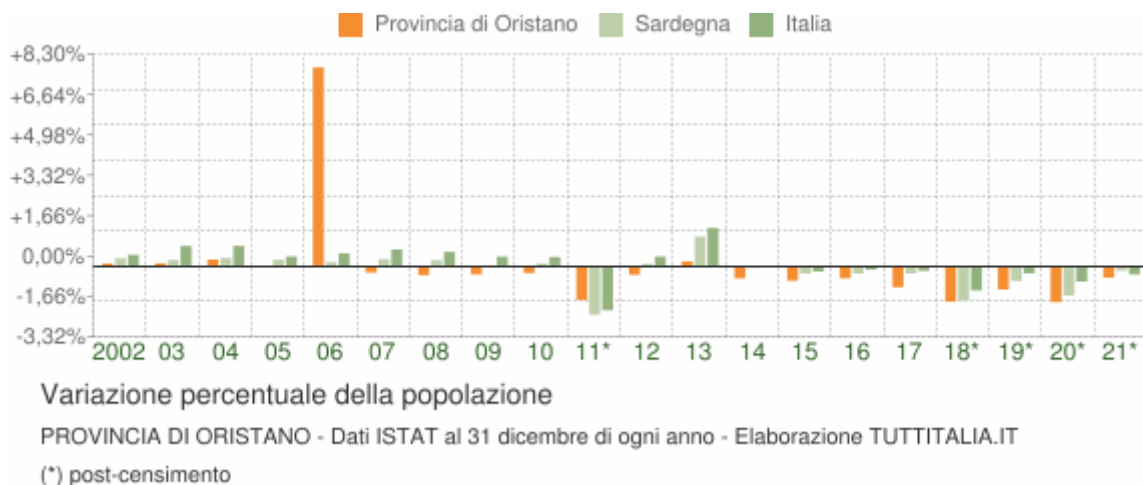


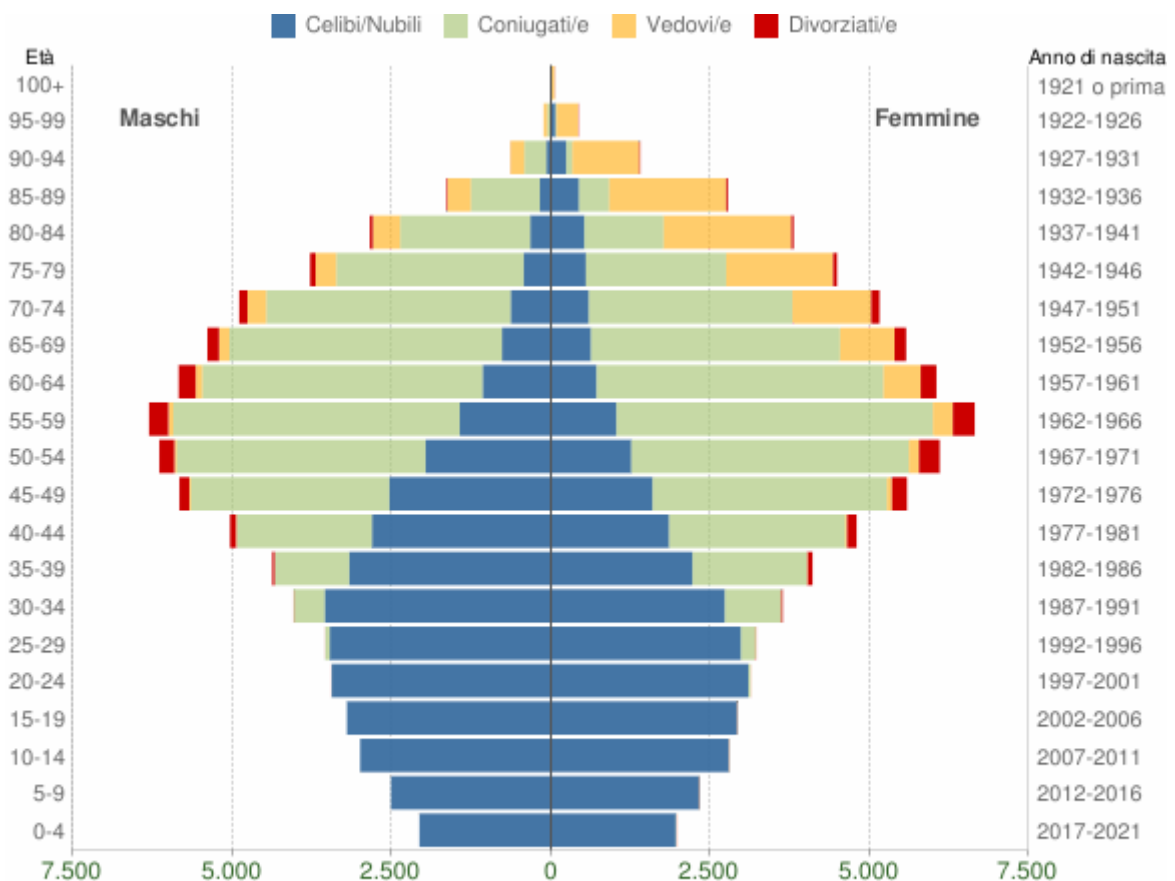
Figura 2-2 Variazioni demografiche percentuali nel periodo 2002 – 2021 nella provincia di Oristano.



Le variazioni della provincia di Oristano seguono generalmente lo stesso trend di quelle regionali e nazionali. Le variazioni più consistenti si osservano negli anni 2006, 2011, 2018 e 2020.

Il grafico in basso, detto Piramide delle Età, rappresenta la distribuzione della popolazione residente in provincia di Oristano per età, sesso e stato civile al 1° gennaio 2022. I dati tengono conto dei risultati del Censimento permanente della popolazione.


La popolazione è riportata per classi quinquennali di età sull'asse Y, mentre sull'asse X sono riportati due grafici a barre a specchio con i maschi (a sinistra) e le femmine (a destra). I diversi colori evidenziano la distribuzione della popolazione per stato civile: celibi e nubili, coniugati, vedovi e divorziati.



Popolazione per età, sesso e stato civile - 2022

PROVINCIA DI ORISTANO - Dati ISTAT 1° gennaio 2022 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Figura 2-3 Suddivisione popolazione provincia di Oristano per classi di età – anno 2022.

 <p>CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE ORISTANESE</p>	<p>Realizzazione di una rete di distribuzione del gas nelle aree dell'agglomerato industriale di Oristano PROGETTO DEFINITIVO</p>
<p>OTTEMPERANZA PARERE CTVIA n. 377 del 9/01/2023 – CONDIZIONE N.5 Salute Pubblica</p>	<p>PAIN01 PD IA A OO3 R00 FOGLIO 6 di 24</p>

Dall'analisi dei dati, si evidenzia che nella provincia di Oristano, le fasce di età più popolose sono 55 – 59 e 50 – 54 anni, sia per la popolazione maschile che per la femminile.

Per la popolazione residente nel comune di Oristano l'andamento demografico è rappresentato nel seguente grafico.

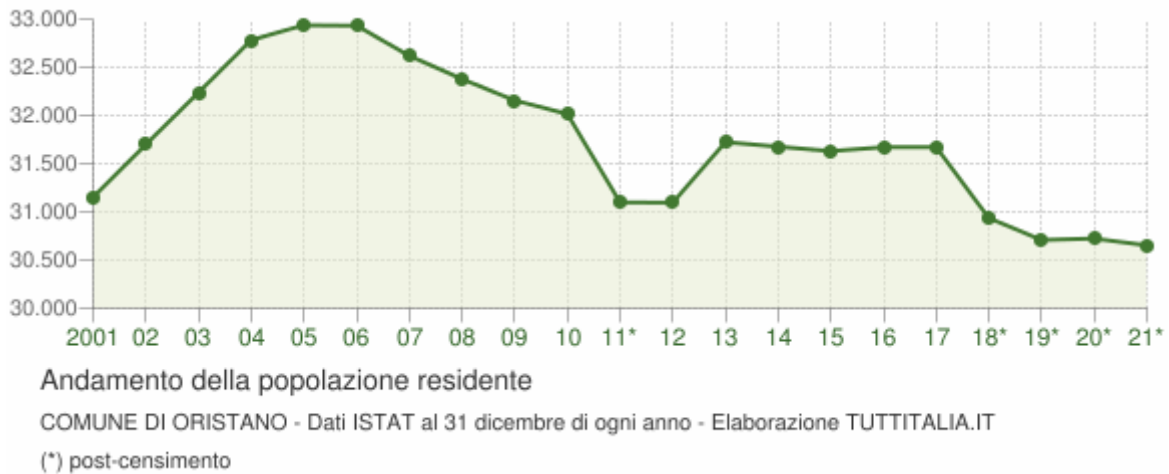


Figura 2-4 Andamento demografico della popolazione residente nel comune di Oristano dal 2001 al 2021. (<https://www.tuttitalia.it/sardegna/79-oristano/statistiche/popolazione-andamento-demografico/>)

Nel periodo 2001 – 2021 nel comune di Oristano si registra un decremento di 499 individui.

Di seguito sono riportate le variazioni annuali della popolazione del comune di Oristano espresse in percentuale a confronto con le variazioni della popolazione della provincia di Oristano e della regione Sardegna.

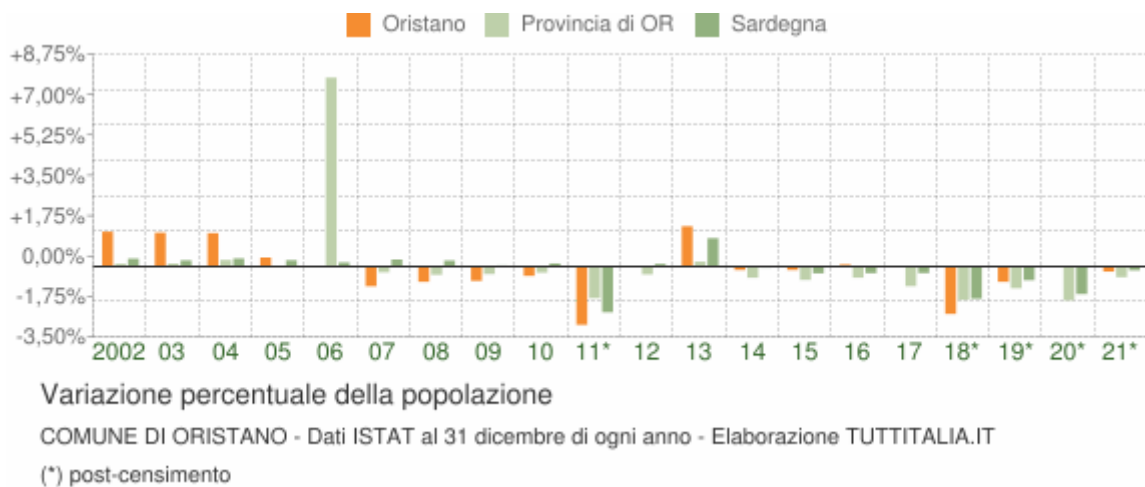

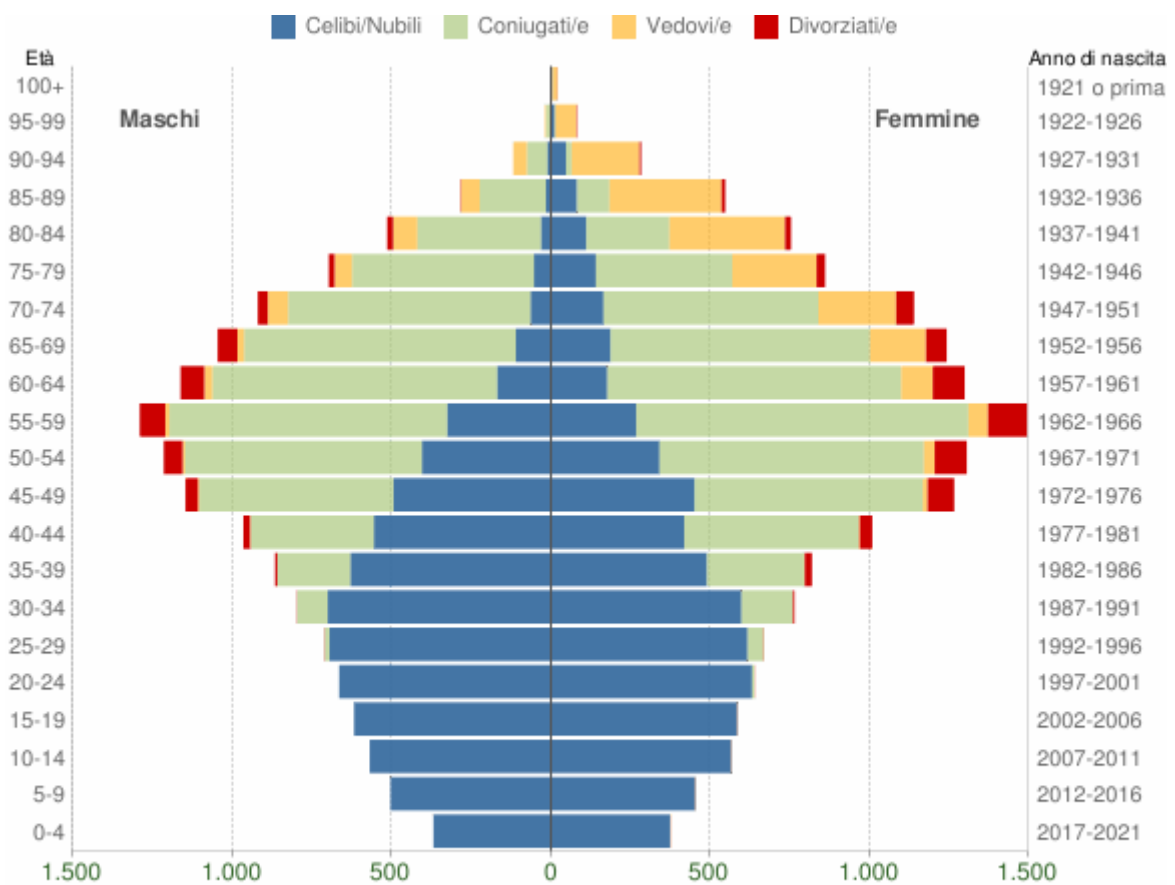


Figura 2-5 Variazioni demografiche percentuali nel periodo 2002 – 2021 nel comune di Oristano.

 <p>CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE ORISTANESE</p>	<p>Realizzazione di una rete di distribuzione del gas nelle aree dell'agglomerato industriale di Oristano PROGETTO DEFINITIVO</p>
<p>OTTEMPERANZA PARERE CTVIA n. 377 del 9/01/2023 – CONDIZIONE N.5 Salute Pubblica</p>	<p>PAIN01 PD IA A OO3 R00 FOGLIO 7 di 24</p>

Le variazioni del comune di Oristano seguono generalmente lo stesso trend di quelle provinciali e regionali, ma nel periodo 2002 – 2004 sono sensibilmente più consistenti. Inoltre, risultano variazioni consistenti negli anni 2011, 2013 e 2018.

Il seguente grafico rappresenta la distribuzione della popolazione residente nel comune di Oristano ed è costruito in modo analogo alla Piramide delle Età riportata per la omonima provincia.



Popolazione per età, sesso e stato civile - 2022

COMUNE DI ORISTANO - Dati ISTAT 1° gennaio 2022 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

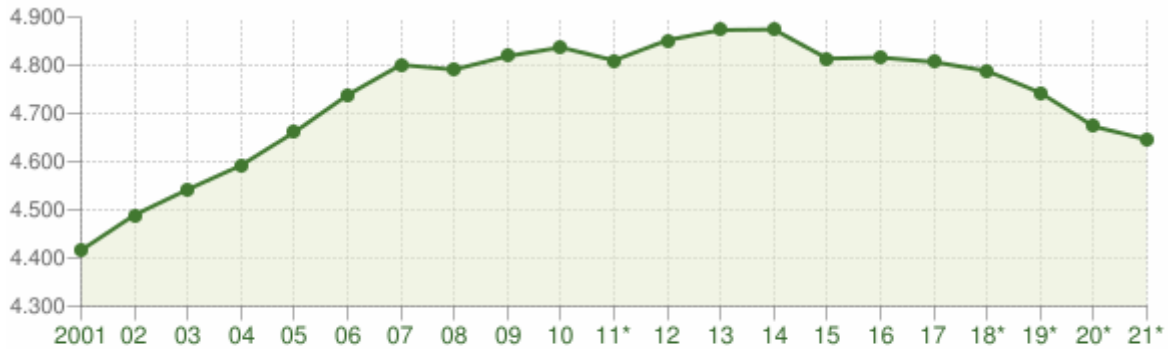
Figura 2-6 Suddivisione popolazione comune di Oristano per classi di età – anno 2022

Dall'analisi dei dati si evidenzia che nel comune di Oristano, le fasce di età più popolose sono quelle dei 55 – 59 e 50 – 54 anni per entrambi i sessi, analogamente a come riscontrato su livello provinciale.

L'analisi demografica si conclude con il comune di Santa Giusta, di cui l'andamento della



popolazione nel periodo 2001 – 2021 è rappresentato nel seguente grafico.



Andamento della popolazione residente

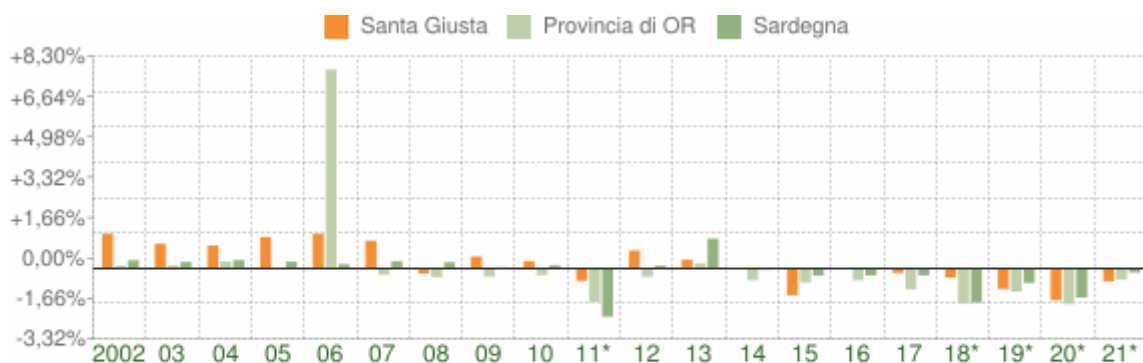
COMUNE DI SANTA GIUSTA (OR) - Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

Figura 2-7 Andamento demografico della popolazione residente nel comune di Santa Giusta dal 2001 al 2021. (<https://www.tuttitalia.it/sardegna/52-santa-giusta/statistiche/popolazione-andamento-demografico/>)

In questo caso, contrariamente al dato provinciale e comunale di Oristano, si registra un incremento della popolazione, che risulta essere di 230 individui.

Le variazioni annuali della popolazione di Santa Giusta espresse in percentuale a confronto con le variazioni della popolazione della provincia di Oristano e della regione Sardegna sono così rappresentate:



Variazione percentuale della popolazione

COMUNE DI SANTA GIUSTA (OR) - Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

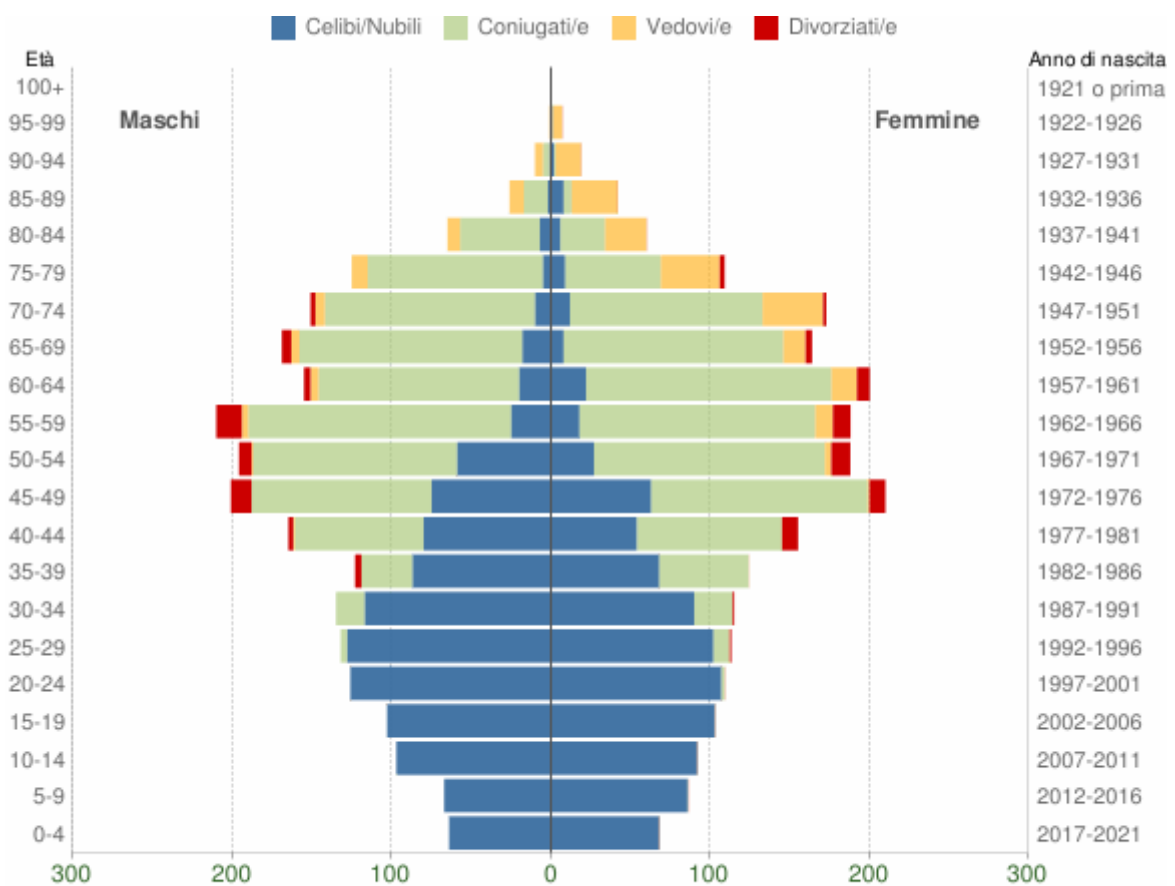
(*) post-censimento

Figura 2-8 Variazioni demografiche percentuali nel periodo 2002 – 2021 nel comune di Santa Giusta.



Anche nel caso del comune di Santa Giusta, le variazioni percentuali della popolazione seguono generalmente lo stesso trend di quelle registrate a livello provinciale e regionale. Nel periodo 2002 – 2007 si evidenziano delle variazioni molto consistenti.

La seguente Piramide delle Età rappresenta la distribuzione della popolazione residente a Santa Giusta per età, sesso e stato civile al 1° gennaio 2022. Anche per questo grafico la popolazione è riportata per classi quinquennali di età sull'asse Y, mentre sull'asse X sono riportati due grafici a barre a specchio con i maschi (a sinistra) e le femmine (a destra). I diversi colori evidenziano la distribuzione della popolazione per stato civile: celibi e nubili, coniugati, vedovi e divorziati.



Popolazione per età, sesso e stato civile - 2022

COMUNE DI SANTA GIUSTA (OR) - Dati ISTAT 1° gennaio 2022 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Figura 2-9 Suddivisione popolazione comune di Santa Giusta per classi di età – anno 2022


Nel comune di Santa Giusta le fasce di età più popolose risultano essere 55 - 59 anni per la popolazione maschile, mentre per la femminile, quella di 45 - 49 anni è la più rappresentativa.



Con riferimento all'indice di vecchiaia, che rappresenta il grado di invecchiamento di una popolazione, viene individuato il rapporto percentuale tra il numero degli ultrasessantacinquenni ed il numero dei giovani fino ai 14 anni. Ad esempio, nel 2022 l'indice di vecchiaia per la provincia di Oristano riporta un dato di 293,5 anziani ogni 100 giovani.

Anno	Indice di vecchiaia	Indice di dipendenza strutturale	Indice di ricambio della popolazione attiva	Indice di struttura della popolazione attiva	Indice di carico di figli per donna feconda	Indice di natalità (x 1.000 ab.)	Indice di mortalità (x 1.000 ab.)
	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1 gen-31 dic	1 gen-31 dic
2002	140,2	47,5	93,9	90,9	0,0	7,3	9,9
2003	146,4	47,5	98,8	93,6	0,0	7,5	10,4
2004	151,5	47,4	104,2	96,0	0,0	7,1	9,3
2005	158,1	47,8	109,3	98,6	0,0	7,1	9,6
2006	165,5	48,2	108,8	101,4	0,0	7,3	10,3
2007	172,1	48,3	112,6	105,0	0,0	7,0	10,0
2008	178,2	48,8	118,2	108,3	0,0	6,9	10,1
2009	184,6	49,4	124,9	111,7	0,0	6,8	10,3
2010	190,9	50,2	129,5	115,3	0,0	7,1	10,0
2011	195,5	50,8	139,8	119,2	0,0	6,7	10,5
2012	200,7	52,0	147,6	124,0	0,0	6,0	11,4
2013	208,1	52,6	152,4	128,2	0,0	6,4	10,5
2014	215,9	53,1	158,6	132,5	0,0	6,0	10,8
2015	224,7	54,0	162,2	136,9	0,0	5,8	11,8
2016	234,1	54,9	164,5	140,9	0,0	5,7	11,2
2017	243,3	55,8	166,9	144,8	0,0	5,8	11,8
2018	251,0	56,4	171,8	148,0	0,0	5,2	11,9
2019	262,1	57,7	175,3	152,5	0,0	4,9	12,2
2020	273,2	58,9	182,8	156,8	0,0	4,6	13,9
2021	283,7	60,7	186,4	161,2	0,0	4,9	13,8
2022	293,5	61,3	194,1	163,8	0,0	-	-

Tabella 2-1 Indici demografici presenti nella provincia di Oristano.

 <p>CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE ORISTANESE</p>	<p>Realizzazione di una rete di distribuzione del gas nelle aree dell'agglomerato industriale di Oristano PROGETTO DEFINITIVO</p>
<p><u>OTTEMPERANZA PARERE CTVIA n. 377 del 9/01/2023 – CONDIZIONE N.5</u> Salute Pubblica</p>	<p>PAIN01 PD IA A OO3 R00 FOGLIO 11 di 24</p>

Ulteriori indici sono rappresentati da:

- Indice di dipendenza strutturale: rappresenta il carico sociale ed economico della popolazione non attiva (0-14 anni e 65 anni ed oltre) su quella attiva (15-64 anni). Ad esempio, teoricamente, in provincia di Oristano nel 2022 ci sono 61,3 individui a carico, ogni 100 che lavorano.
- Indice di ricambio della popolazione attiva: rappresenta il rapporto percentuale tra la fascia di popolazione che sta per andare in pensione (60-64 anni) e quella che sta per entrare nel mondo del lavoro (15-19 anni). La popolazione attiva è tanto più giovane quanto più l'indicatore è minore di 100. Ad esempio, in provincia di Oristano nel 2022 l'indice di ricambio è di 194,1 e significa che la popolazione in età lavorativa è molto anziana.
- Indice di struttura della popolazione attiva: rappresenta il grado di invecchiamento della popolazione in età lavorativa. È il rapporto percentuale tra la parte di popolazione in età lavorativa più anziana (40-64 anni) e quella più giovane (15-39 anni).
- Carico di figli per donna feconda: è il rapporto percentuale tra il numero dei bambini fino a 4 anni ed il numero di donne in età feconda (15-49 anni). Stima il carico dei figli in età prescolare per le mamme lavoratrici.
- Indice di natalità: rappresenta il numero medio di nascite in un anno ogni mille abitanti.
- Indice di mortalità: rappresenta il numero medio di decessi in un anno ogni mille abitanti.
- Età media: è la media delle età di una popolazione, calcolata come il rapporto tra la somma delle età di tutti gli individui e il numero della popolazione residente. Da non confondere con l'aspettativa di vita di una popolazione.

Di seguito sono riportati i suddetti indici demografici, calcolati per il comune di Oristano.



Anno	Indice di vecchiaia	Indice di dipendenza strutturale	Indice di ricambio della popolazione attiva	Indice di struttura della popolazione attiva	Indice di carico di figli per donna feconda	Indice di natalità (x 1.000 ab.)	Indice di mortalità (x 1.000 ab.)
	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1 gen-31 dic	1 gen-31 dic
2002	118,3	42,1	91,1	95,8	0,0	7,7	7,8
2003	122,6	42,1	94,1	98,2	0,0	8,0	7,7
2004	128,1	41,8	97,6	99,8	0,0	7,0	6,2
2005	134,6	42,0	103,1	103,8	0,0	6,9	6,0
2006	142,7	42,4	101,3	107,9	0,0	6,9	7,2
2007	150,7	42,4	107,5	112,1	0,0	5,9	7,9
2008	159,9	43,0	116,8	117,4	0,0	7,0	7,8
2009	170,4	43,9	123,9	120,3	0,0	6,4	8,2
2010	176,3	44,6	131,0	125,4	0,0	6,1	8,6
2011	184,3	45,3	143,3	129,0	0,0	6,4	9,4
2012	193,9	47,0	152,1	135,3	0,0	5,8	9,5
2013	204,5	47,9	158,2	139,2	0,0	5,6	8,9
2014	211,3	48,5	168,7	143,3	0,0	5,2	9,0
2015	223,4	49,3	171,0	147,9	0,0	5,4	9,9
2016	232,7	50,4	176,7	151,5	0,0	5,8	10,0
2017	243,0	51,5	180,9	155,4	0,0	5,5	10,3
2018	252,3	52,5	189,2	159,0	0,0	5,1	10,0
2019	261,6	53,7	185,5	161,6	0,0	4,3	11,1
2020	275,2	55,2	195,7	165,5	0,0	3,5	12,3
2021	289,7	57,3	197,6	168,1	0,0	4,9	10,7
2022	300,7	58,9	204,6	170,4	0,0	-	-


Tabella 2-2 Indici demografici presenti nel comune di Oristano.

Per ultimi sono riportati i medesimi indici demografici, calcolati per il comune di Santa Giusta.



Anno	Indice di vecchiaia	Indice di dipendenza strutturale	Indice di ricambio della popolazione attiva	Indice di struttura della popolazione attiva	Indice di carico di figli per donna feconda	Indice di natalità (x 1.000 ab.)	Indice di mortalità (x 1.000 ab.)
	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1 gen-31 dic	1 gen-31 dic
2002	61,5	36,9	65,7	88,3	0,0	7,0	7,2
2003	65,9	36,6	73,9	90,3	0,0	7,3	6,2
2004	70,9	35,6	80,9	92,3	0,0	9,4	5,7
2005	74,8	35,1	88,5	96,0	0,0	8,9	5,4
2006	78,6	35,0	96,4	98,8	0,0	9,1	5,3
2007	80,5	34,8	105,8	102,7	0,0	9,9	6,9
2008	84,6	35,1	107,7	104,8	0,0	8,3	6,9
2009	94,2	34,9	111,6	106,2	0,0	8,7	5,6
2010	99,4	36,4	119,8	108,6	0,0	9,3	4,6
2011	105,4	37,6	132,3	111,4	0,0	7,5	6,4
2012	109,5	39,8	140,2	113,7	0,0	9,1	5,8
2013	113,6	41,7	144,6	117,2	0,0	7,8	6,0
2014	123,0	42,2	156,6	124,1	0,0	5,3	6,6
2015	133,7	43,5	151,5	129,4	0,0	6,4	8,5
2016	152,1	44,0	145,1	133,2	0,0	6,9	7,5
2017	162,1	45,5	147,0	139,4	0,0	5,2	6,9
2018	172,7	46,1	158,4	142,2	0,0	6,5	5,8
2019	182,9	47,2	165,9	144,7	0,0	5,0	7,3
2020	204,4	47,9	169,5	152,8	0,0	7,2	9,1
2021	219,3	50,5	178,9	156,4	0,0	5,8	8,2
2022	236,5	52,3	172,3	157,9	0,0	-	-

Tabella 2-3 Indici demografici presenti nel comune di Santa Giusta.

 <p>CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE ORISTANESE</p>	<p>Realizzazione di una rete di distribuzione del gas nelle aree dell'agglomerato industriale di Oristano PROGETTO DEFINITIVO</p>
<p>OTTEMPERANZA PARERE CTVIA n. 377 del 9/01/2023 – CONDIZIONE N.5 Salute Pubblica</p>	<p>PAIN01 PD IA A OO3 R00 FOGLIO 14 di 24</p>

2.1.2 Caratterizzazione sanitaria

La valutazione degli effetti dell'ambiente sulla salute della popolazione all'interno del territorio è un argomento estremamente complesso che richiede l'analisi di dati che permettano di caratterizzare al meglio sia la popolazione che eventuali fattori di rischio.

Per avere il quadro dello stato di salute della popolazione dell'area di studio, sono stati estratti e analizzati gli ultimi dati disponibili forniti dall'ISTAT, attraverso il software Health For All (HFA), che permette l'accesso al database di indicatori sul sistema sanitario e sulla salute in Italia. Il software viene aggiornato periodicamente e i dati relativi agli indici analizzati nella presente relazione sono i più recenti disponibili.

La seguente caratterizzazione sanitaria è effettuata per la provincia di Oristano e per i comuni di Oristano e di Santa Giusta. Questi territori ricadono sotto l'Area Socio Sanitaria Locale di Oristano (<https://www.asloristano.it/>). Per avere un quadro generale sui decessi e sulle dimissioni ospedaliere avvenuti in questi territori, è stato effettuato un confronto con i dati della regione Sardegna e dell'intero territorio nazionale.

2.1.2.1 Mortalità

Di seguito sono riportati in forma tabellare i dati di mortalità registrati dall'ISTAT, con riferimento all'annualità 2020, in termini di numero di decessi, tasso di mortalità e tasso di mortalità standardizzato. Per tali indicatori sono esplicitati i casi di mortalità legati a patologie eventualmente correlate alle attività oggetto del presente studio.

La tabella seguente fornisce un quadro generale sui decessi avvenuti nel 2020 nella provincia di Oristano, nella regione Sardegna e sull'intero territorio nazionale.

Area	Numero di decessi		Tasso di mortalità		Tasso di mortalità std	
	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne
Oristano prov.	1025	1025	135,57	131,26	109,81	69,95
Sardegna	9445	9293	120,33	113,89	110,17	70,2
Italia	360513	382329	124,49	125,43	119,35	77,69

Tabella 2-4 Indicatori di mortalità per la Provincia di Oristano, la regione Sardegna e l'Italia (fonte: HFA 2023 – anno 2020)


Dalla tabella si osserva che, per i valori del tasso di mortalità, i dati provinciali risultano superiori sia a quelli regionali che a quelli nazionali, mentre per quanto riguarda il tasso di mortalità std i valori più elevati si riscontrano a livello nazionale.



Di seguito sono riportati i dati ISTAT più aggiornati, relativi all'intero periodo del 2020, riguardanti le cause di morte per la provincia di Oristano.

Territorio	Provincia Di Oristano		
	maschi	femmine	totale
Sesso			
Periodo	2020		
Tipo dato	morti		
Causa iniziale di morte - European Short List			
malattie infettive e parassitarie	14	14	28
tumori	306	246	552
tumori non maligni (benigni e di comportamento incerto)	18	12	30
malattie del sangue e degli organi ematopoietici ed alcuni disturbi del sistema immunitario	6	8	14
malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche	38	47	85
disturbi psichici e comportamentali	52	64	116
malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	48	65	113
malattie del sistema circolatorio	256	308	564
malattie del sistema respiratorio	65	56	121
malattie dell'apparato digerente	51	32	83
malattie della cute e del tessuto sottocutaneo	2	3	5
malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo	7	13	20
malattie dell'apparato genitourinario	23	27	50
malformazioni congenite ed anomalie cromosomiche	2	2	4
sintomi, segni, risultati anomali e cause mal definite	46	60	106
Covid-19	62	42	104
cause esterne di traumatismo e avvelenamento	47	38	85
totale	1025	1025	2050

Tabella 2-5 Cause di morte per la provincia di Oristano – anno 2020


 CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE ORISTANESE	Realizzazione di una rete di distribuzione del gas nelle aree dell'agglomerato industriale di Oristano PROGETTO DEFINITIVO					
	<u>OTTEMPERANZA PARERE CTVIA n. 377 del 9/01/2023 – CONDIZIONE N.5</u> Salute Pubblica					

Dall'analisi dei dati emerge che, nella provincia di Oristano, le patologie circolatorie e quelle oncologiche si confermano le prime due cause di morte per entrambi i sessi, con rispettivamente il 27,5% ed il 26,9% del totale, seguite dalle patologie legate al sistema respiratorio (5,9%).

Nelle tabelle seguenti sono riportati i valori specifici per le tre patologie sopracitate, ossia tumori, malattie del sistema circolatorio e malattie del sistema respiratorio. Tali dati sono forniti dall'Istat e sono relativi all'ultimo quinquennio disponibile alla data della stesura della presente relazione. Per ogni tabella sono stati distinti i valori di mortalità per area territoriale di riferimento, età e sesso.

TUMORI																				
Area	Decessi 2016				Decessi 2017				Decessi 2018				Decessi 2019				Decessi 2020			
	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F
Santa Giusta	6	n.d	4	n.d	5	n.d	2	n.d	4	n.d	2	n.d	5	n.d	8	n.d	5	n.d	10	n.d
Oristano	45	n.d	50	n.d	56	n.d	32	n.d	49	n.d	47	n.d	61	n.d	49	n.d	56	n.d	63	n.d
Oristano prov.	269	233	191	154	280	239	169	133	254	215	185	151	277	239	195	173	271	230	216	171
Sardegna	2924	2305	2114	1625	2911	2328	2095	1650	2820	2257	2126	1674	3046	2474	2101	1673	2911	2359	2218	1723
Italia	100003	82012	79499	64225	100123	82522	79962	64546	99854	82088	80449	64979	99384	82325	79921	64712	97867	81142	79991	64819

Tabella 2-6 Decessi avvenuti a causa di tumori (Fonte: HFA 2023)

 CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE ORISTANESE	Realizzazione di una rete di distribuzione del gas nelle aree dell'agglomerato industriale di Oristano PROGETTO DEFINITIVO					
	OTTEMPERANZA PARERE CTVIA n. 377 del 9/01/2023 – CONDIZIONE N.5 Salute Pubblica					

MALATTIE DEL SISTEMA CIRCOLATORIO


Area	Decessi 2016				Decessi 2017				Decessi 2018				Decessi 2019				Decessi 2020			
	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F
Santa Giusta	5	n.d	8	n.d	4	n.d	5	n.d	3	n.d	6	n.d	3	n.d	4	n.d	7	n.d	2	n.d
Oristano	51	n.d	42	n.d	66	n.d	59	n.d	41	n.d	54	n.d	41	n.d	56	n.d	42	n.d	55	n.d
Oristano prov.	259	230	287	277	296	264	289	277	252	227	281	267	212	200	284	279	240	219	277	272
Sardegna	2311	2024	2627	2532	2501	2205	2663	2562	2366	2071	2552	2465	2370	2107	2652	2562	2358	2081	2731	2654
Italia	96728	86906	125186	121626	100927	90927	132065	128596	96017	86426	124439	120990	97340	87623	125108	121551	98850	89670	128500	125270

Tabella 2-7 Decessi avvenuti per malattie del sistema circolatorio (Fonte: HFA 2023)

MALATTIE DEL SISTEMA RESPIRATORIO

Area	Decessi 2016				Decessi 2017				Decessi 2018				Decessi 2019				Decessi 2020			
	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F
Santa Giusta	1	n.d	0	n.d	1	n.d	1	n.d	3	n.d	1	n.d	2	n.d	0	n.d	1	n.d	3	n.d
Oristano	12	n.d	9	n.d	14	n.d	10	n.d	12	n.d	7	n.d	9	n.d	16	n.d	8	n.d	7	n.d
Oristano prov.	78	74	41	40	66	62	55	55	57	54	47	44	68	63	44	43	59	55	50	50
Sardegna	617	576	523	503	666	625	562	541	652	600	547	530	686	636	551	527	716	666	530	515
Italia	24981	23659	21556	20904	27890	26474	25482	24748	27010	25493	24746	23939	28108	26578	25549	24709	30623	28836	26490	25642

Tabella 2-8 Decessi avvenuti per malattie del sistema respiratorio (Fonte: HFA 2023)

 <p>CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE ORISTANESE</p>	<p>Realizzazione di una rete di distribuzione del gas nelle aree dell'agglomerato industriale di Oristano PROGETTO DEFINITIVO</p>
<p>OTTEMPERANZA PARERE CTVIA n. 377 del 9/01/2023 – CONDIZIONE N.5 Salute Pubblica</p>	<p>PAIN01 PD IA A OO3 R00 FOGLIO 18 di 24</p>

Dall'analisi di questi valori emerge che le malattie legate al sistema circolatorio sono quelle che hanno provocato il maggior numero di decessi, soprattutto nel 2017, seguite dai tumori totali. In generale, i tumori e le malattie del sistema respiratorio hanno causato più decessi negli uomini in tutte e cinque le aree territoriali di riferimento e in tutti e cinque gli anni, mentre le malattie legate al sistema circolatorio hanno causato più vittime nel sesso femminile. L'anno in cui ci sono stati più decessi legati alle malattie respiratorie è il 2020, imputabili, molto probabilmente, al Covid-19. Da un rapido confronto, i valori dei due comuni oggetto di studio seguono il trend provinciale, regionale e nazionale.

2.1.2.2 Morbosità


Per quanto riguarda la morbosità e quindi la condizione patologica di un individuo, in generale vengono esplicitati due indicatori:

- il tasso di ospedalizzazione degli acuti;
- il tasso di ospedalizzazione di lungodegenza e di riabilitazione;

con riferimento ai dati provinciali, regionali e nazionali.

Il primo indicatore riguarda i ricoveri in tutti quei reparti che non sono classificati come riabilitativi o di lungodegenza, ad esclusione dei neonati sani.

Mentre per lungodegenza si intendono quei ricoveri di durata inferiore a 60 giorni, che insieme ai ricoveri per riabilitazione, costituiscono il secondo indicatore di morbosità.

 <p>CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE ORISTANESE</p>	<p>Realizzazione di una rete di distribuzione del gas nelle aree dell'agglomerato industriale di Oristano PROGETTO DEFINITIVO</p>
<p>OTTEMPERANZA PARERE CTVIA n. 377 del 9/01/2023 – CONDIZIONE N.5 Salute Pubblica</p>	<p>PAIN01 PD IA A OO3 R00 FOGLIO 19 di 24</p>


I valori di tali indicatori, forniti dall'ISTAT, fanno riferimento all'ultimo anno disponibile (2021) e sono riportati nella seguente tabella.

Area	Tasso di ospedalizzazione acuti	Tasso di ospedalizzazione lungodegenza e riabilitazione
Oristano prov.	59,22	3,04
Sardegna	85,45	3,37
Italia	87,29	5,42

Tabella 2-9 Indicatori di morbosità per la provincia di Oristano, la regione Sardegna e l'Italia (Fonte: HFA 2023)

Per quanto riguarda i valori relativi al tasso di ospedalizzazione degli acuti, il livello della provincia di Oristano è ben al di sotto del dato regionale e nazionale. Per quanto concerne l'ospedalizzazione della lungodegenza e della riabilitazione, si può osservare come il valore nazionale sia leggermente superiore alla regione Sardegna e alla provincia oristanese.

Nelle immagini seguenti sono riportate le rappresentazioni grafiche del tasso di ospedalizzazione acuti e per lungodegenza e riabilitazione, rispettivamente distinto tra i valori in Italia, diviso per regioni, e nella regione Sardegna, diviso per province.

 <p>CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE ORISTANESE</p>	<p>Realizzazione di una rete di distribuzione del gas nelle aree dell'agglomerato industriale di Oristano PROGETTO DEFINITIVO</p>
<p>OTTEMPERANZA PARERE CTVIA n. 377 del 9/01/2023 – CONDIZIONE N.5 Salute Pubblica</p>	<p>PAIN01 PD IA A OO3 R00 FOGLIO 20 di 24</p>

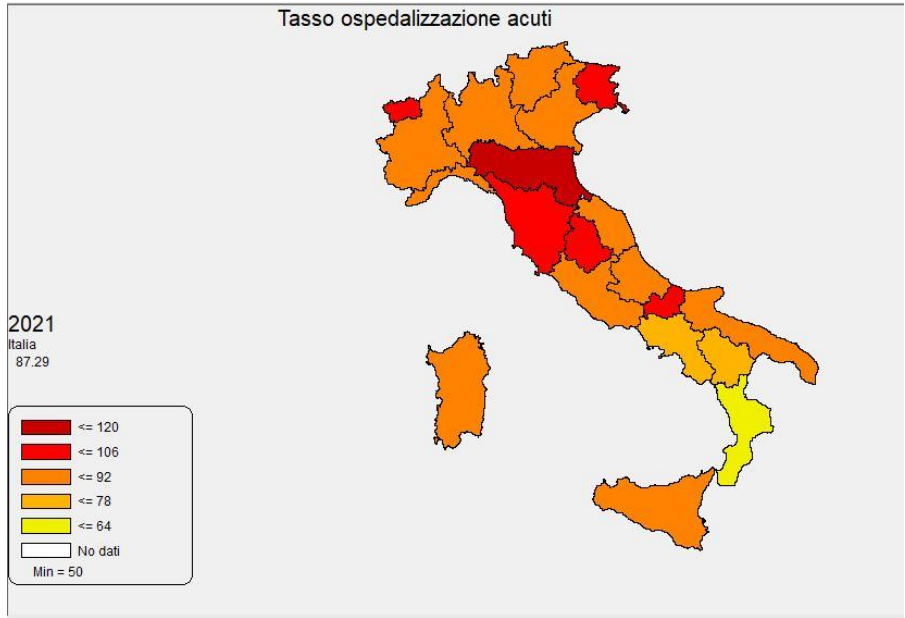


Figura 2-10 Tasso di ospedalizzazione acuti a livello nazionale (Fonte: HFA 2023 – anno 2021)

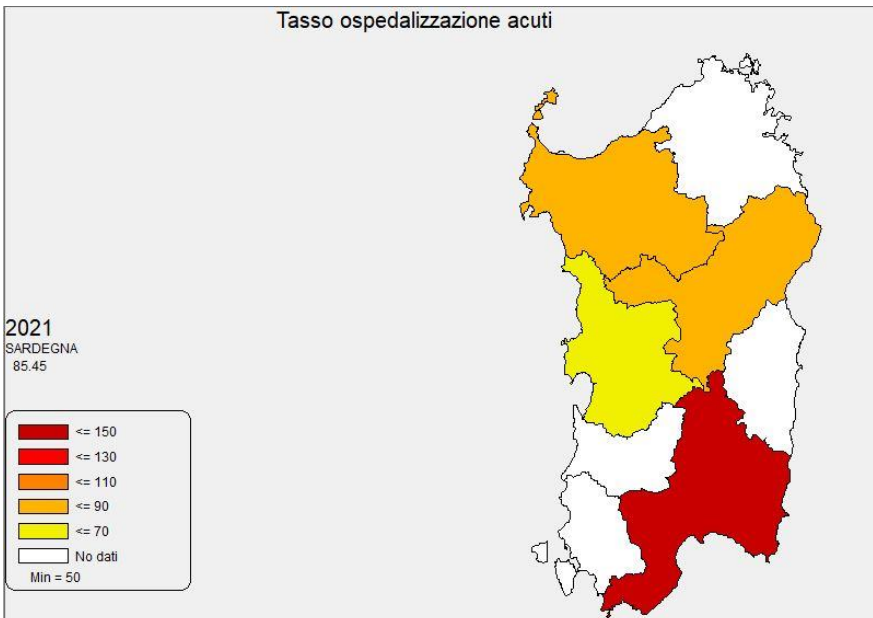


Figura 2-11 Tasso di ospedalizzazione acuti regione Sardegna e relative province (Fonte: HFA 2023 – anno 2021)

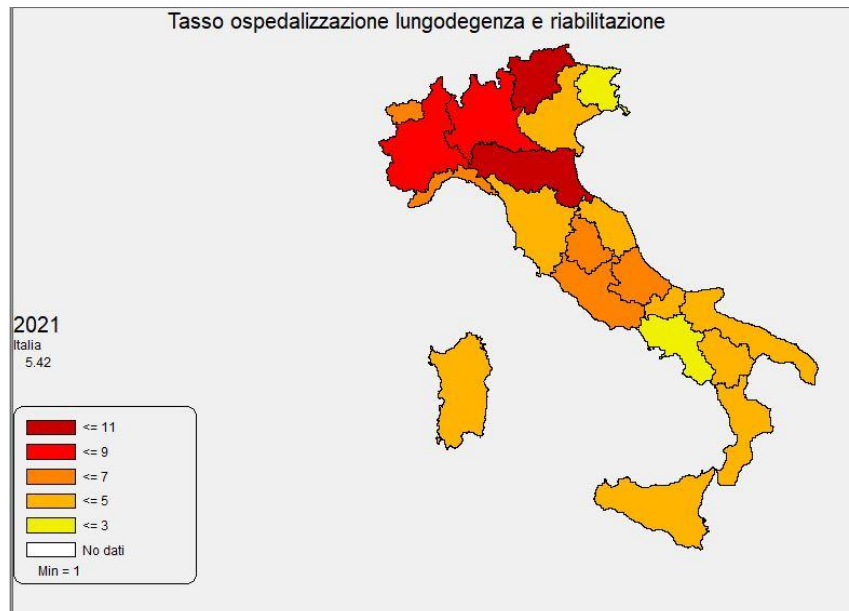


Figura 2-12 Tasso di ospedalizzazione per lungodegenza e riabilitazione a livello nazionale (Fonte: HFA 2023 – anno 2021)

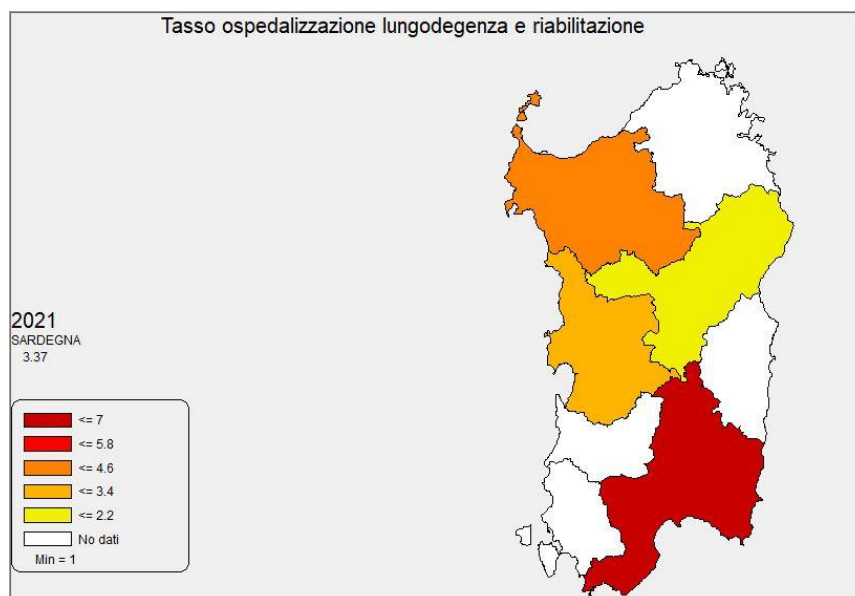



Figura 2-13 Tasso di ospedalizzazione per lungodegenza e riabilitazione regione Sardegna e relative province (Fonte: HFA 2023– anno 2021)

 CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE ORISTANESE	Realizzazione di una rete di distribuzione del gas nelle aree dell'agglomerato industriale di Oristano PROGETTO DEFINITIVO						
	<u>OTTEMPERANZA PARERE CTVIA n. 377 del 9/01/2023 – CONDIZIONE N.5</u> Salute Pubblica	PAIN01	PD	IA	A	OO3	R00

Entrando nel dettaglio dello studio della morbosità in funzione delle cause di ospedalizzazione, si fa riferimento alle patologie di seguito elencate, coerentemente con quanto analizzato per la mortalità:

- tumori;
- patologie del sistema circolatorio;
- patologie del sistema respiratorio.

Nelle tabelle seguenti si riportano i valori specifici per le diverse patologie indicate e rappresentati dal numero di dimissioni. I dati riportati sono forniti dall'ISTAT e relativi all'ultimo quinquennio disponibile alla data della stesura della presente relazione. Ogni tabella è relativa ad una specifica causa di ospedalizzazione, in cui i valori dei tre indicatori per area territoriale di riferimento, sono distinti per età e sesso.

TUMORI																				
Area	Dimissioni 2017				Dimissioni 2018				Dimissioni 2019				Dimissioni 2020				Dimissioni 2021			
	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F
Oristano prov.	1529	999	1449	663	1560	1021	1546	690	1562	1008	1404	710	1334	844	1139	547	1136	795	1017	494
Sardegna	13981	8984	13456	5837	14423	9196	14418	6331	13920	9037	13442	6155	11822	7683	11035	5071	11036	7235	9821	4620
Italia	429235	274009	446245	197362	429481	274759	448935	199627	422832	271256	439083	196407	357544	229561	367378	166770	293331	189562	301917	139683

Tabella 2-10 Ospedalizzazione per tumori (Fonte: HFA 2023)



CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE
ORISTANESE

Realizzazione di una rete di distribuzione del gas nelle
aree dell'agglomerato industriale di Oristano
PROGETTO DEFINITIVO

OTTEMPERANZA PARERE CT VIA n. 377 del
9/01/2023 – CONDIZIONE N.5

Salute Pubblica

PAIN01 PD IA A OO3 R00 FOGLIO
23 di 24

MALATTIE DEL SISTEMA CIRCOLATORIO

Area	Dimissioni 2017				Dimissioni 2018				Dimissioni 2019				Dimissioni 2020				Dimissioni 2021			
	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F
Oristano prov.	1776	1163	1270	944	1595	1096	1242	953	1682	1124	1141	857	1366	933	962	731	1291	898	839	664
Sardegna	15037	9649	10903	8156	14950	9691	10951	8216	14891	9545	10547	7821	11891	7864	8285	6366	11883	7999	7891	6130
Italia	664429	438311	477293	368304	650311	430014	462944	355898	645750	428463	449888	346220	505310	338840	342256	267942	414486	278838	275687	217098

Tabella 2-11 Ospedalizzazione per malattie del sistema circolatorio (Fonte: HFA 2023).

MALATTIE DEL SISTEMA RESPIRATORIO

Area	Dimissioni 2017				Dimissioni 2018				Dimissioni 2019				Dimissioni 2020				Dimissioni 2021			
	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F	Tot.M	65+M	Tot.F	65+F
Oristano prov.	1017	598	817	570	1017	657	785	539	985	628	759	555	748	495	634	483	733	498	514	413
Sardegna	9495	5259	7657	4660	9985	5470	8153	4953	9568	5278	7622	4820	7739	4688	5930	4072	7385	4533	5646	3949
Italia	348766	187114	284020	167752	350943	188067	286508	168971	350028	190228	288023	172976	366956	217778	269858	179521	301747	171384	224107	145487

Tabella 2-12 Ospedalizzazione per malattie dell'apparato respiratorio (Fonte: HFA 2023)

 <p>CONSORZIO INDUSTRIALE PROVINCIALE ORISTANESE</p>	<p>Realizzazione di una rete di distribuzione del gas nelle aree dell'agglomerato industriale di Oristano PROGETTO DEFINITIVO</p>
<p>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE RELAZIONE GENERALE</p>	<p>PAIN01 PD IA A OO3 R00 FOGLIO 24 di 24</p>

Anche in questo caso, come per la mortalità, i valori più elevati in termini di dimissioni ospedaliere, riguardano le malattie del sistema circolatorio. Per quanto concerne i tumori si osserva che, mentre a livello nazionale i valori più alti si riscontrano nelle donne, a livello regionale e provinciale gli uomini rappresentano la maggioranza; anche per le patologie cardiocircolatorie e respiratorie le dimissioni ospedaliere sono nettamente superiori nel sesso maschile, in tutte e tre le aree di riferimento e in tutti e cinque gli anni.