

Quesito posto all'indagine epidemiologica sulla mortalità estiva condotta dall'Istituto Superiore di Sanità, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Ufficio di Statistica :

In Italia vi è stato, durante il periodo estivo di quest'anno, un eccesso di mortalità rispetto allo stesso periodo dello scorso anno, con particolare riferimento alle persone anziane?

Metodi

Ricerca attiva dei dati sui decessi registrati presso le **Anagrafi Comunali** delle 21 Città Capoluogo di Regione/Provincia Autonoma, nei periodi estivi (**1° giugno-15 agosto**) degli anni **2002 - 2003**.

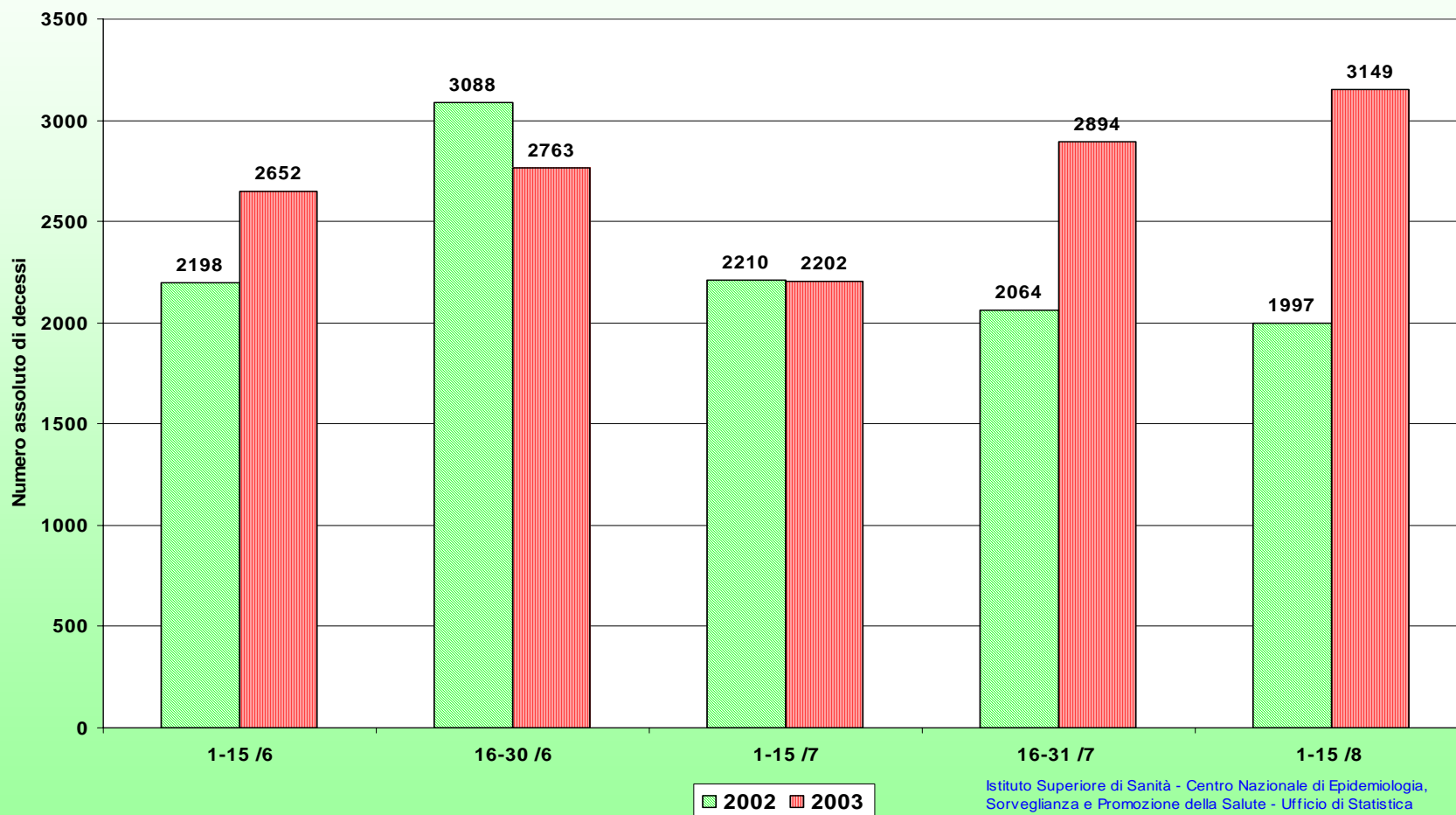
Reperimento delle **temperature giornaliere** nei periodi in esame presso l'UCEA, (Ufficio Centrale di Ecologia Agraria, Ministero delle Politiche Agricole e Forestali)

Confronto tra i **decessi** registrati dalle Anagrafi Comunali, tra le persone residenti, con **numeri assoluti** e **differenze percentuali** tra i due anni, **nei sub-periodi di 15 gg** (1-15/6, 16-30/6, 1-15/7, 16-31/7, 1-15/8), calcolo dei **tassi standardizzati per età**

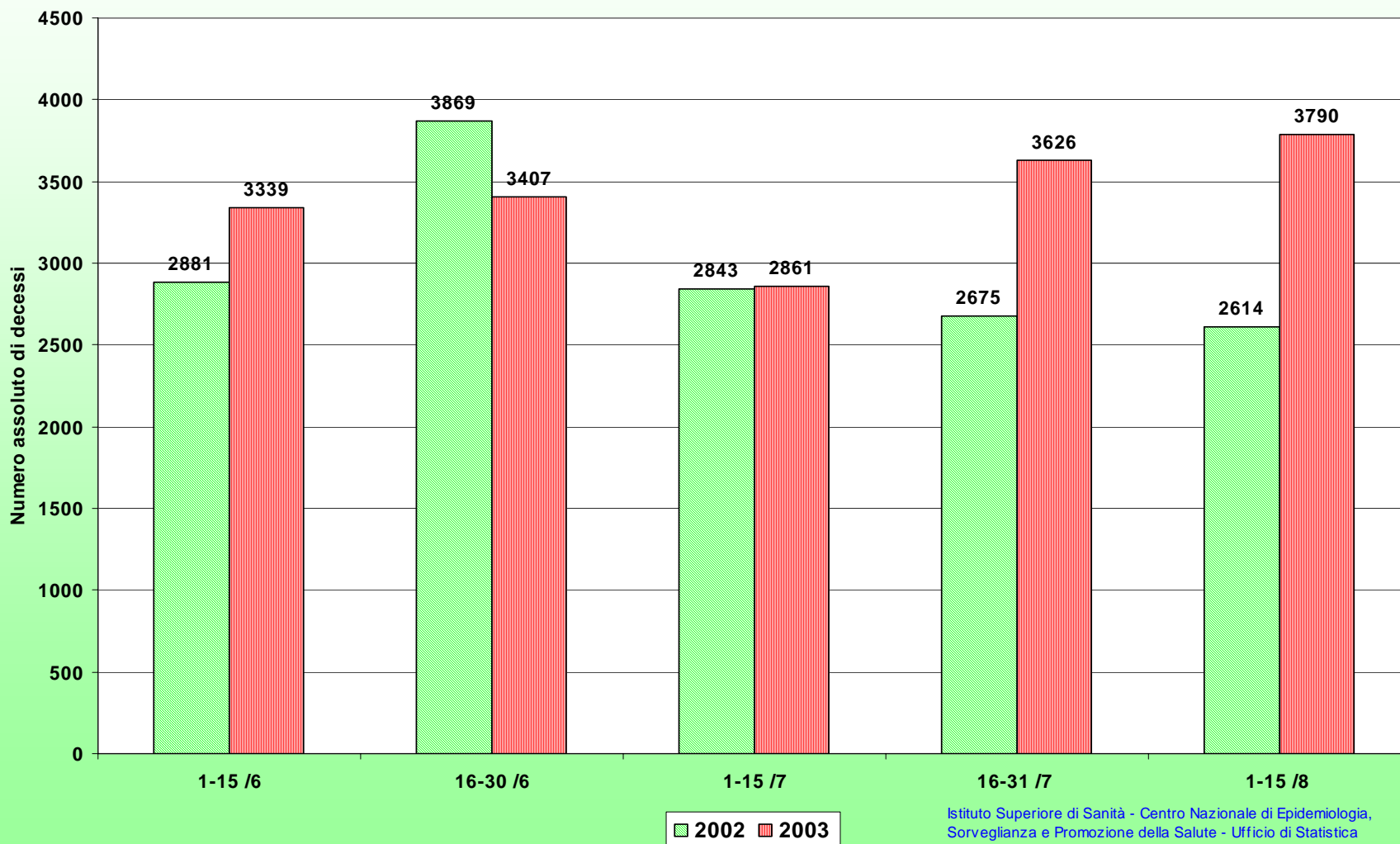
Per le persone di **75 anni ed oltre**, confronto tra il numero di **decessi** registrati in alcune Città in cui maggiore è stato l'eccesso di mortalità e le **medie delle temperature massime**, nei 5 sub-periodi di 15 gg. , nei due anni.

A partire dai dati osservati nelle 21 città capoluogo di Regione e delle ripartizioni per ampiezza demografica della popolazione italiana, **stima del numero di decessi verificatisi in Italia tra le persone di 65 anni ed oltre**.

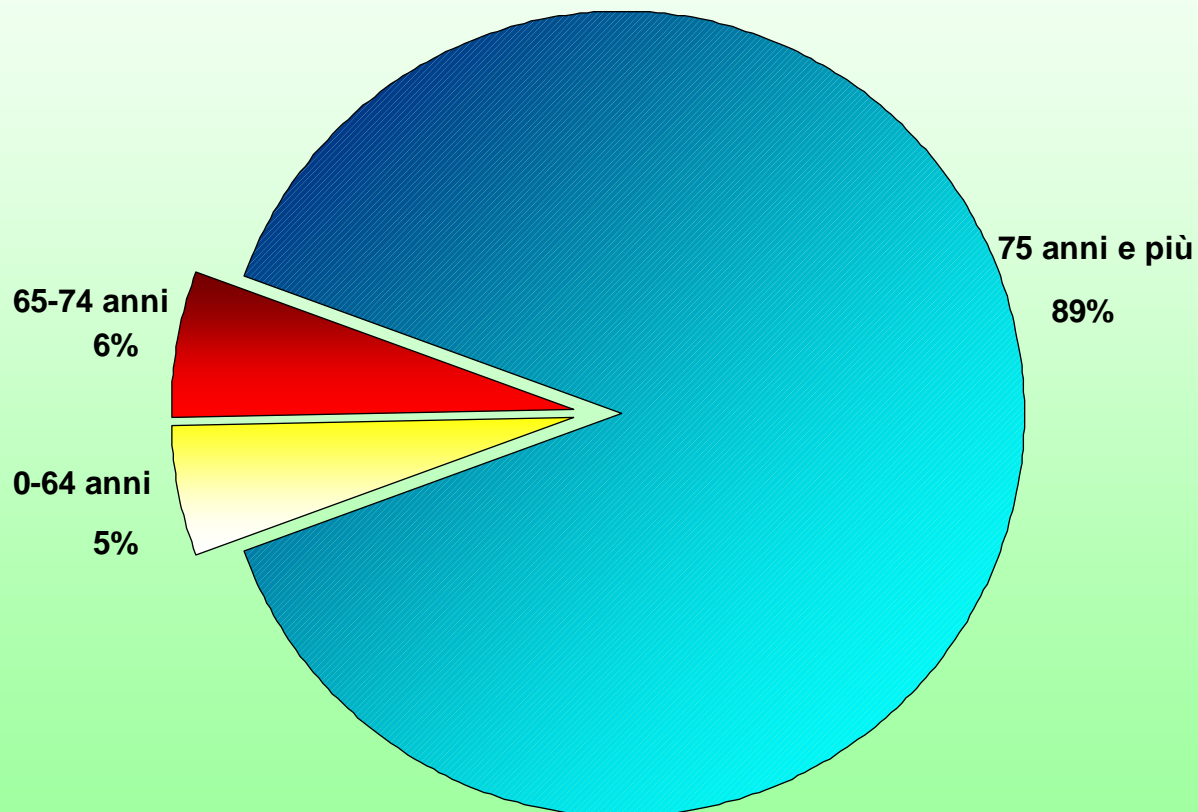
Numero di decessi nella popolazione di 75 anni e più, residente nei capoluoghi di Regioni e Province Autonome italiane, nel periodo estivo degli anni 2002 e 2003



Numero di decessi nella popolazione di 65 anni e più, residente nei capoluoghi di Regioni e Province Autonome italiane, nel periodo estivo degli anni 2002 e 2003



Mortalità nel periodo 16 luglio - 15 agosto Differenze percentuali tra 2003 e 2002 per fasce di età



Mortalità nel periodo 16 luglio - 15 agosto negli anni 2002 e 2003
nelle Aree Geografiche

Numero di morti registrati nelle Città Capoluogo di Regione tra le persone RESIDENTI

Tabella Sinottica per tutta Italia

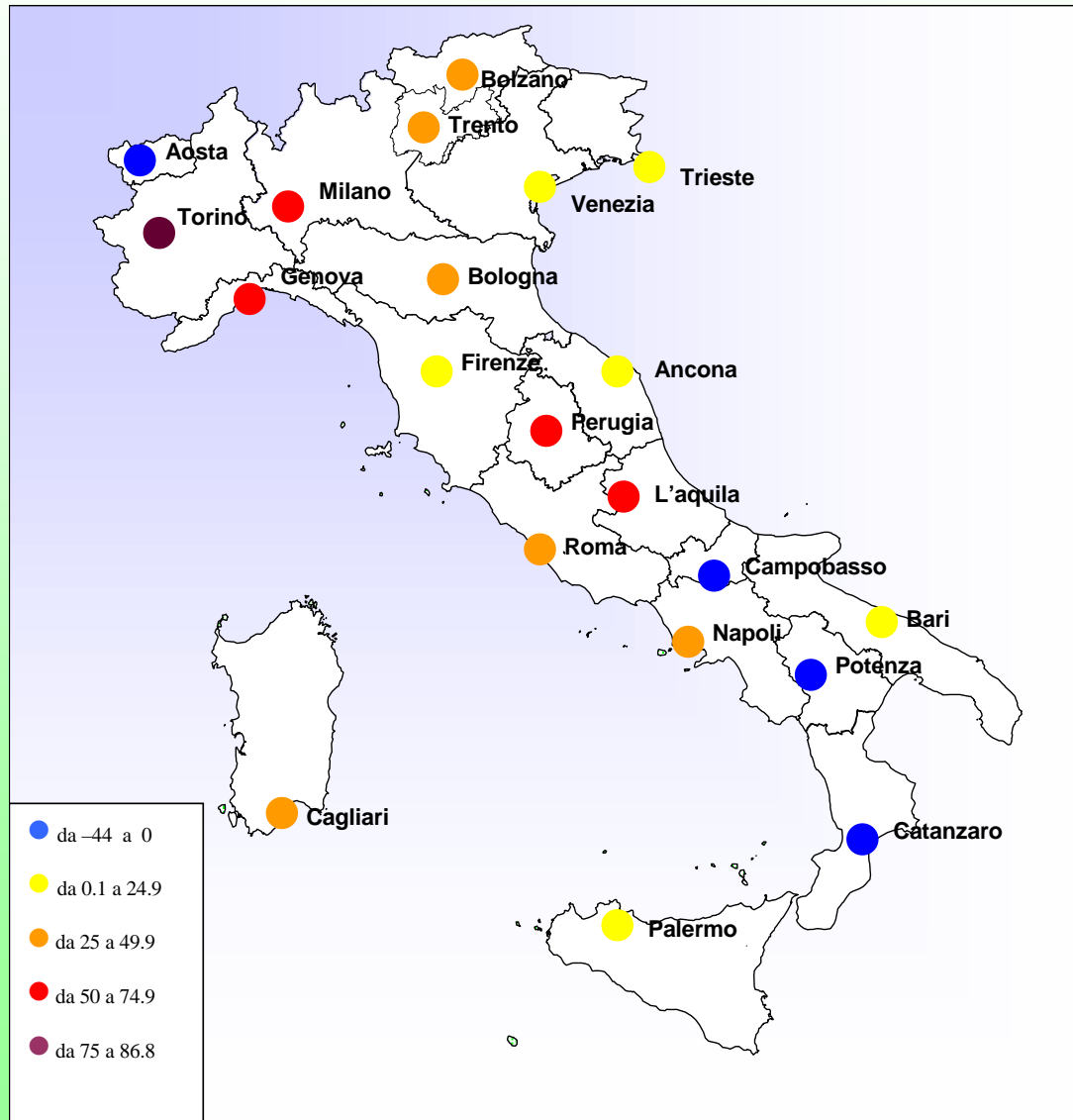
Area Geografica	65 anni e oltre				75 anni e oltre			
	2002	2003	Differenza 2003-2002	Differenza %	2002	2003	Differenza 2003-2002	Differenza %
Nord Ovest	1544	2617	1073	69,5	1198	2173	975	81,4
Nord Est	757	974	217	28,7	610	816	206	33,8
Centro	1680	2269	589	35,1	1284	1847	563	43,8
Sud	1308	1556	248	19,0	969	1217	248	25,6
Totale Italia	5289	7416	2127	40,2	4061	6053	1992	49,1

Mortalità nel periodo 16 luglio - 15 agosto negli anni 2002 e 2003

Numero di morti registrati in ciascuna Città tra le persone RESIDENTI

Città	65 anni e oltre				75 anni e oltre			
	2002	2003	Differenza 2003-2002	Differenza %	2002	2003	Differenza 2002-2003	Differenza %
Torino	441	824	383	86,8	324	674	350	108,0
Aosta	28	27	-1	-3,6	23	18	-5	-21,7
Genova	498	843	345	69,3	398	714	316	79,4
Milano	577	923	346	60,0	453	767	314	69,3
Trento	54	76	22	40,7	46	63	17	37,0
Bolzano	51	64	13	25,5	38	50	12	31,6
Venezia	208	250	42	20,2	165	206	41	24,8
Trieste	203	236	33	16,3	172	205	33	19,2
Bologna	241	348	107	44,4	189	292	103	54,5
Firenze	338	355	17	5,0	275	310	35	12,7
Perugia	77	125	48	62,3	57	100	43	75,4
Ancona	54	66	12	22,2	45	63	18	40,0
Roma	1211	1723	512	42,3	907	1374	467	51,5
Napoli	523	690	167	31,9	373	529	156	41,8
L'aquila	27	45	18	66,7	19	39	20	105,3
Campobasso	25	14	-11	-44,0	16	12	-4	-25,0
Bari	178	179	1	0,6	134	146	12	9,0
Potenza	29	23	-6	-20,7	17	20	3	17,6
Catanzaro	46	38	-8	-17,4	33	28	-5	-15,2
Palermo	402	462	60	14,9	308	357	49	15,9
Cagliari	78	105	27	34,6	69	86	17	24,6

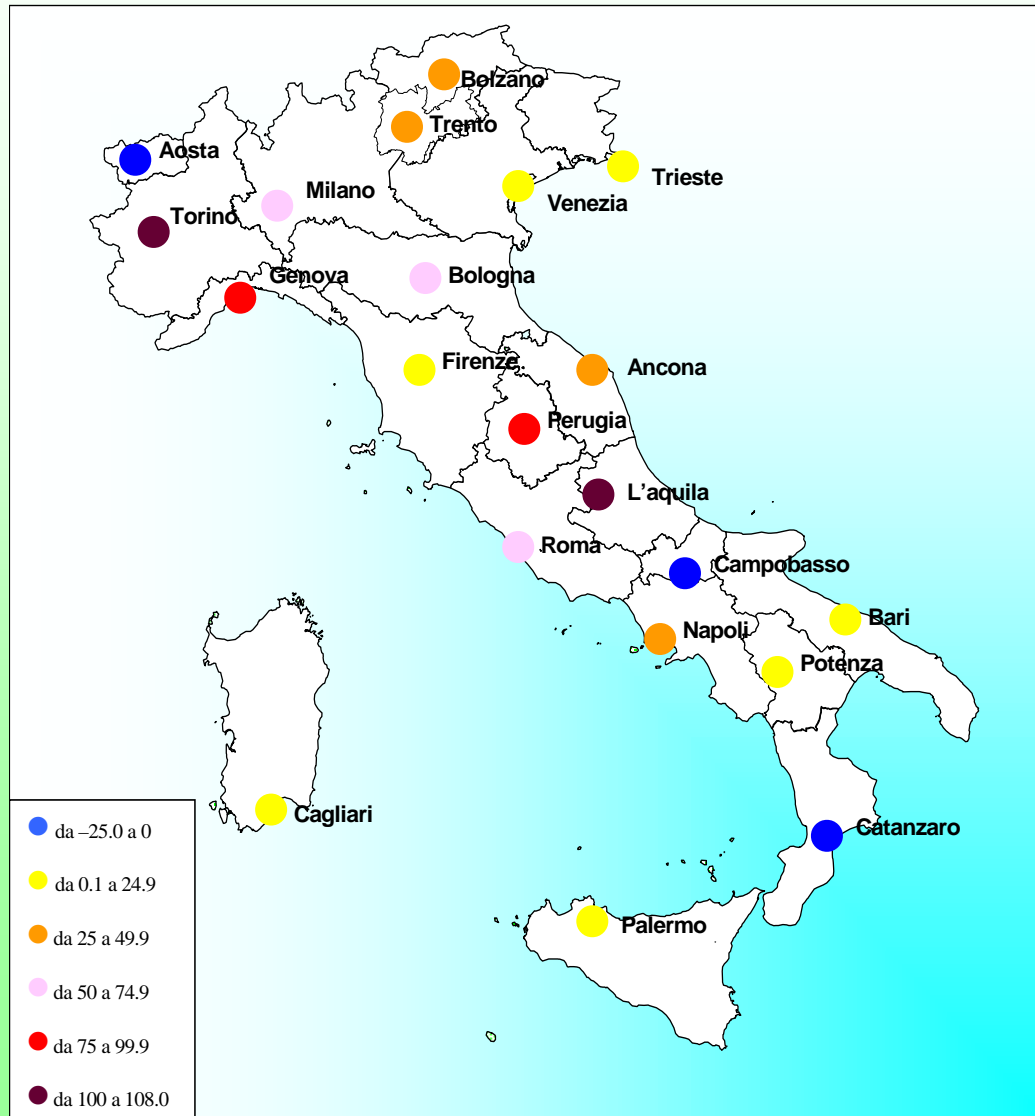
**Decessi registrati tra le persone di 65 anni e più,
residenti nelle città capoluogo di Regione/Provincia Autonoma.
Periodo 16 luglio - 15 agosto.
Differenze percentuali tra il 2003 e il 2002.**



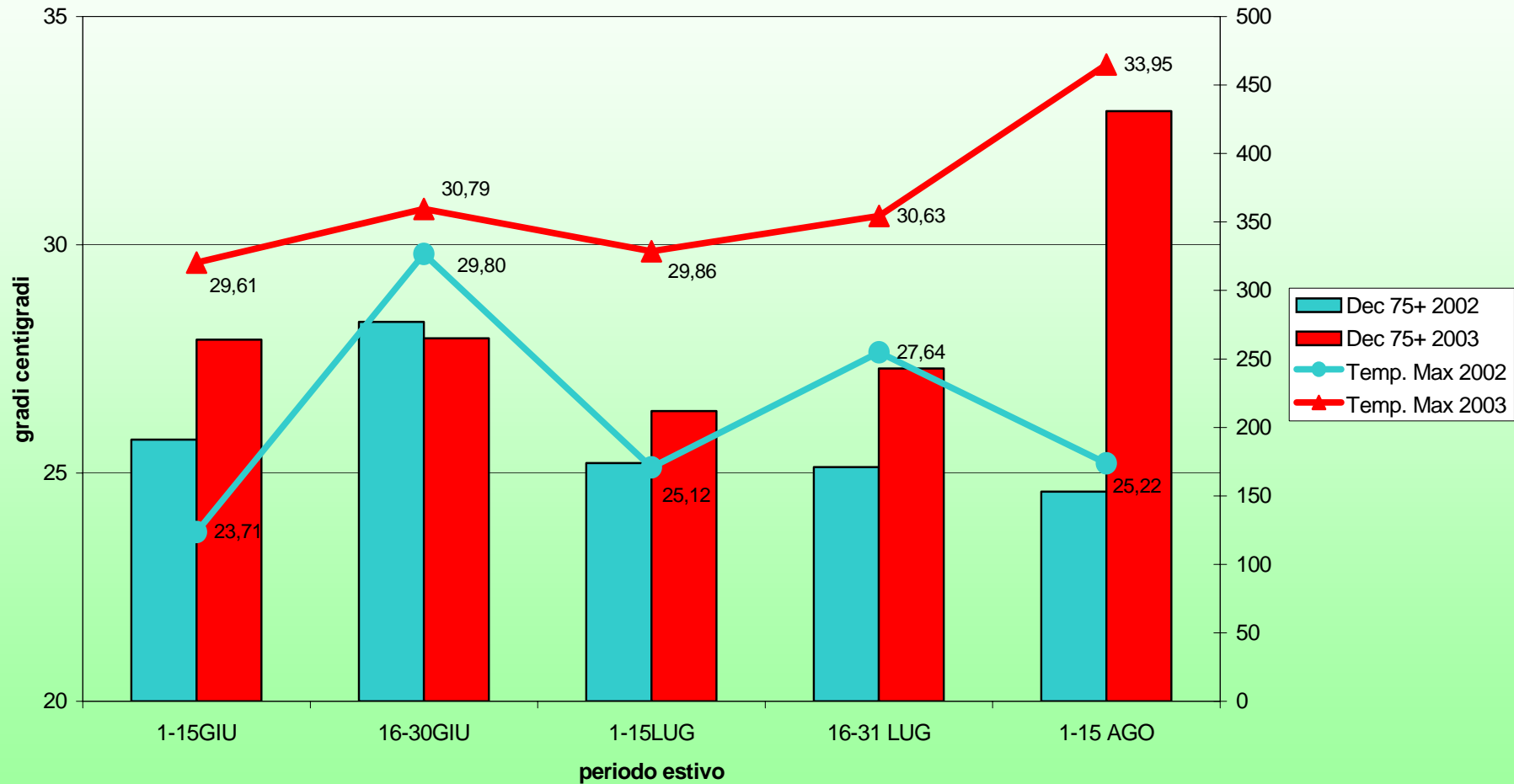
**Decessi registrati tra le persone di 75 anni e più,
residenti nelle città capoluogo di Regione/Provincia Autonoma.**

Periodo 16 luglio - 15 agosto.

Differenze percentuali tra il 2003 e il 2002.



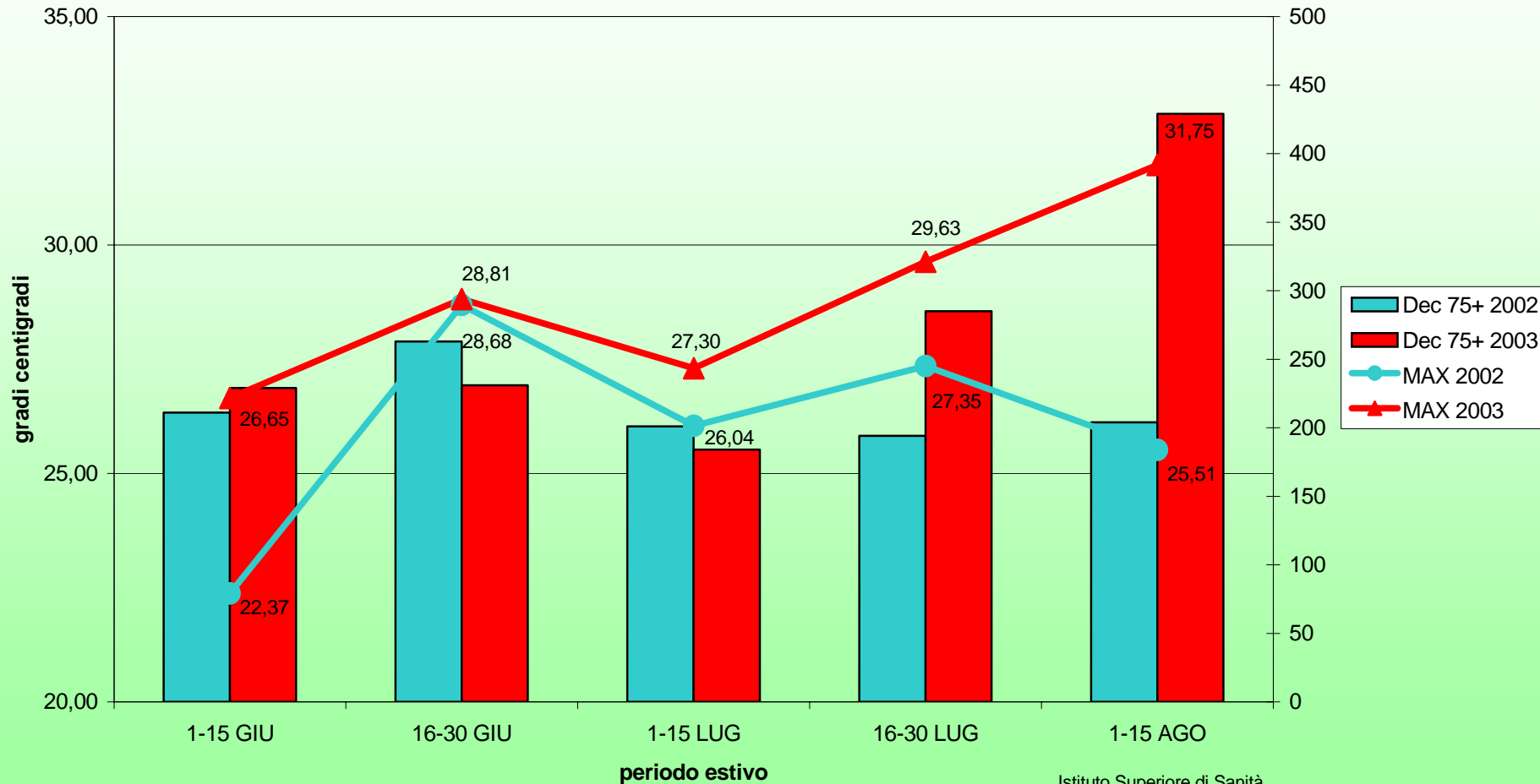
Decessi e media delle temperature massime per periodo Torino



Fonti: mortalità delle persone residenti registrata dalle anagrafi comunali
Temperature fornite dall'UCEA

Istituto Superiore di Sanità
Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute -
Ufficio di Statistica

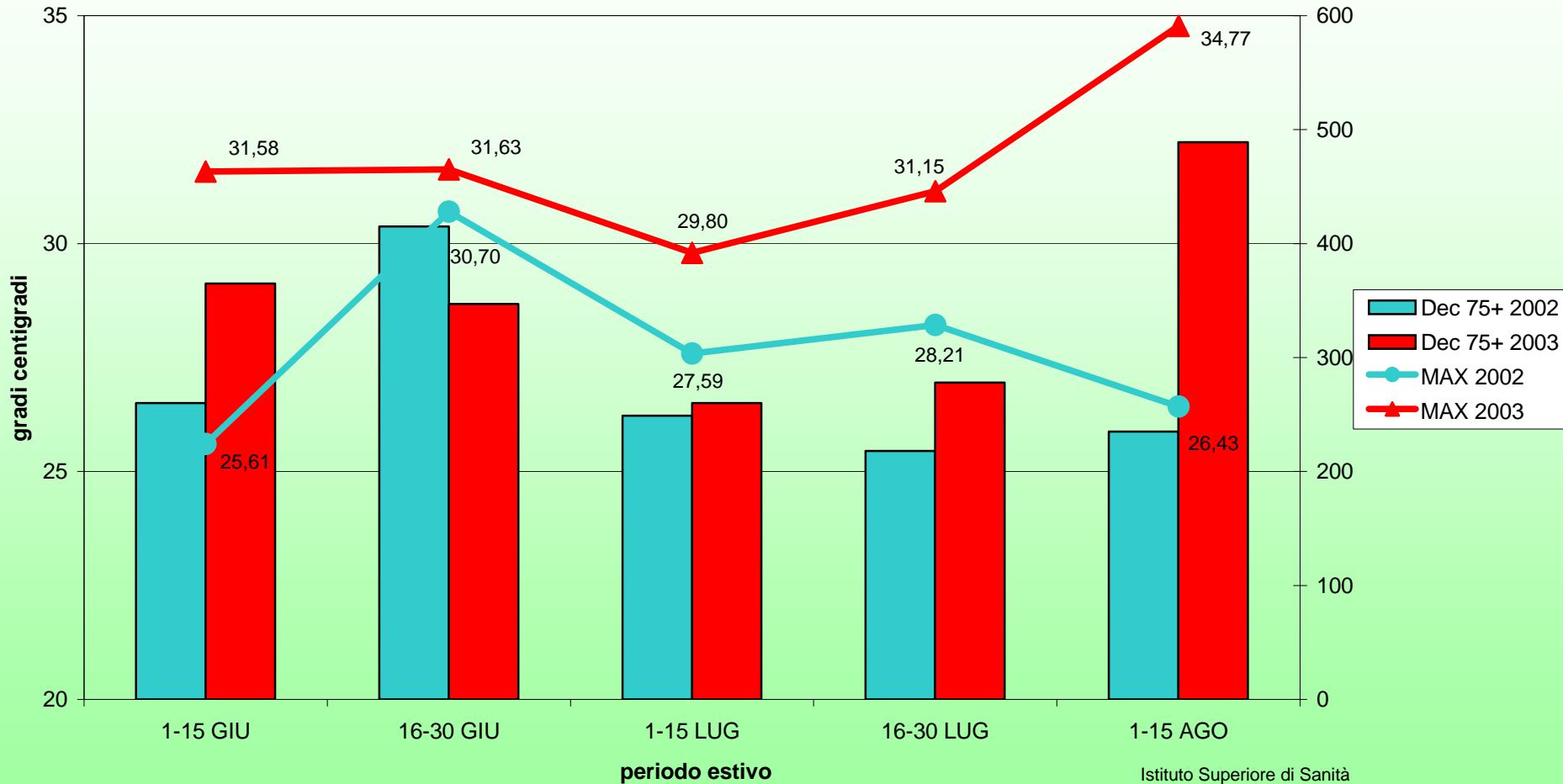
Decessi e media delle temperature massime per periodo Genova



Fonti: Mortalità delle persone residenti registrata dalle anagrafi comunali
Temperature fornite dall'UCEA

Istituto Superiore di Sanità
Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e
Promozione della Salute - Ufficio di Statistica

Decessi e media delle temperature massime per periodo Milano



Fonti: Mortalità delle persone residenti registrata dalle anagrafi comunali
Temperature fornite dall'UCEA

Istituto Superiore di Sanità
Centro Nazionale di Epidemiologia,
Sorveglianza e Promozione della Salute - Ufficio
di Statistica

Mortalità nel periodo 16 luglio - 15 agosto negli anni 2002 e 2003
Stima dei decessi avvenuti in Italia per ripartizione demografica tra le persone
RESIDENTI

Età 65 anni ed oltre

Ripartizione Demografica	2002	2003	Differenza 2003-2002	Differenza %
Fino a 100.000 abitanti	21944	23379	1435	6.5%
100.001 - 500.000 abitanti	4300	5227	927	21.6%
Oltre 500.000 abitanti	3652	5465	1813	49.6%
Totale Italia	29896	34071	4175	14.0%

Metodo di stima:

- Sono state raggruppate le 21 città capoluogo di Regione/Provincia Autonoma in **ripartizioni per ampiezza demografica(*)** mutate dall'ISTAT, e sono state calcolate le differenze percentuali tra il numero di decessi osservati (forniti dalle Anagrafi Comunali) nei due anni.
- Tali percentuali sono state applicate alla popolazione di 65 anni e oltre, appartenente a ciascuna ripartizione demografica.
- (*) Fino a 100.000 : Aosta, Bolzano, Ancona, L'Aquila, Campobasso, Potenza, Catanzaro
- 100.001-500.000 : Trento, Trieste, Venezia, Bologna, Firenze, Perugia, Bari, Cagliari
- Oltre 500.000 : Torino, Milano, Genova, Roma, Napoli, Palermo

Mortalità nel periodo 16 luglio - 15 agosto negli anni 2002 e 2003
Stima dei decessi avvenuti in Italia per ripartizione territoriale e
demografica tra le persone RESIDENTI

Età 65 anni ed oltre

Ripartizione Demografica	2002	2003	Differenza	Differenza %
NORD ITALIA				
Fino a 100.000 abitanti	11863	13664	1802	15,2
100.001 - 500.000 abitanti	2190	2823	633	28,9
Oltre 500.000 abitanti	1516	2590	1074	70,8
CENTRO ITALIA				
Fino a 100.000 abitanti	3958	4837	880	22,2
100.001 - 500.000 abitanti	894	1034	140	15,7
Oltre 500.000 abitanti	1211	1723	512	42,3
SUD ITALIA				
Fino a 100.000 abitanti	7377	6971	-407	-5,5
100.001 - 500.000 abitanti	1076	1194	118	10,9
Oltre 500.000 abitanti	925	1152	227	24,5
Totale Italia	31011	35989	4978	16,1

L'identikit del caso

La letteratura scientifica internazionale indica il caso tipico deceduto per eccesso di calore come un soggetto :

- **È molto anziano**
- **Con una preesistente malattia**
- **Vive da solo**
- **Ha casa piccola**
- **Abita ai piani alti**
- **Ha basso livello socio-economico**
- **Non ha condizionamento d'aria**

Gruppo di lavoro



Centro Nazionale di Epidemiologia,
Prevenzione e Promozione della Salute
Ufficio di Statistica
ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute

Ufficio di Statistica

Susanna Conti (Direttore)

Giada Minelli

Paola Meli

Renata Solimini

Virgilia Toccaceli

Monica Vichi

Gino Farchi (Direttore del Reparto Analisi dati Epidemiologici)

Lucilla Di Pasquale

Donato Greco (Direttore del Centro)

Ringraziamenti

Si ringraziano per la collaborazione:

I **Comuni** che attraverso le **Anagrafi** hanno fornito i dati sui **decessi**

L'**UCEA** (Ufficio Centrale di Ecologia Agraria, Ministero delle Politiche Agricole e Forestali) che ha fornito i dati sulle **temperature**