

	NUOVA LINEA TORINO LIONE TRATTA NAZIONALE DOCUMENTO DI RISPOSTA ALLE RICHIESTE DEL MATTM								
	RELAZIONE TECNICA	COMMESSA D040	LOTTO 00	FASE R	ENTE 22	TIPO DOC. RH	CODIFICA DOCUMENTO SA220X	PROGR. 001	REV. A

QUESITO 22

Con riferimento alla componente salute pubblica e nell'ottica di meglio definire lo stato di salute della popolazione residente nei comuni interessati dall'opera in oggetto, si richiede:

- a) **Un'analisi dello stato di salute (dati mortalità e ricoveri ospedalieri, possibilmente indicando le cause in particolar modo cause cardiovascolari, respiratorie e tumorali) relativa alla popolazione dei soli comuni interessati dal tracciato.**
- b) **Le previsioni di quali misure mitigative si intende mettere in atto per ridurre i superamenti evidenziati nella fase di cantiere per quello che riguarda la presenza di polveri sottili (PM10).**

Risposta al quesito 22.a

Si riportano di seguito i dati relativi ai ricoveri ospedalieri ed alla mortalità, riferiti alla popolazione dei comuni interessati dal tracciato ed estrapolati dal sito internet <http://www.ruparpiemonte.it/retesalu/analisi-dinamica.jsf>, ovvero il portale "Rete per la Salute" della RUPAR (Rete Unitaria della Pubblica Amministrazione per la Regione Piemonte). In tale sito sono disponibili diverse banche dati per diverse aree tematiche, provenienti dalle statistiche ISTAT/BDDE (Base Dati Demografica Evolutiva).

In particolare si è fatto riferimento alle aree tematiche "Sanità – Ricoveri Ordinari" e "Cause di morte".

In merito al tasso dei ricoveri ospedalieri viene presentata la serie storica dell'indicatore "Ricoveri Ordinari" dal 2000 al 2009. Il tasso è rapportato alla popolazione residente (x 1.000).

Il numero dei ricoveri ordinari è indicatore della quantità delle prestazioni ospedaliere più complesse prodotte dai servizi sanitari, in risposta alla richiesta di cure su base locale.

Tra i dati disponibili non figura l'informazione riferita alla causa del ricovero.

Per le cause di morte viene valutato il "peso" del tasso standardizzato di mortalità (ovvero il tasso standardizzato della causa di morte specifica) sullo stato di salute della popolazione residente in un territorio, standardizzata su una popolazione di riferimento. Questo dato viene utilizzato con lo scopo di verificare lo stato negativo di sviluppo di una popolazione, rapportato alla causa di morte specifica standardizzata.

I dati utilizzati per il tasso di mortalità sono relativi agli anni 2003 e 2006 e sono suddivisi per Comune e per indicatore (ovvero la causa di morte).

L'unità di misura degli indicatori di mortalità illustrati di seguito è il tasso standardizzato annuo di mortalità che esprime il numero di decessi occorrenti annualmente per una determinata causa, ogni 100.000 residenti, standardizzato sulla popolazione europea.

Ogni indicatore costituisce la Sommatoria su tutte le classi di età di:

*tasso grezzo per causa e classe di età * Popolazione standard per classe*

RELAZIONE TECNICA	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	CODIFICA DOCUMENTO	PROGR.	REV.	Pag.
	D040	00	R	22	RH	SA220X	001	A	2 di 10

Di seguito si riportano in forma tabellare ed in forma grafica i tassi di ricoveri ospedalieri dal 2000 al 2009 ed i tassi di mortalità standardizzati suddivisi per comune e per causa per gli anni 2003 e 2006.

Come si evince dai grafici, il comune di Torino è quello che fa registrare il maggior numero di ricoveri ospedalieri.

Per quanto riguarda i tassi di mortalità, la causa prevalente di morte è in generale rappresentata da malattie del sistema circolatorio, seguite dalle malattie cerebrovascolari e dalle cardiopatie ischemiche.

RELAZIONE TECNICA	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	CODIFICA DOCUMENTO	PROGR.	REV.	Pag.
	D040	00	R	22	RH	SA220X	001	A	3 di 10

Tabella 1: N. di Ricoveri Ordinari su 1000 residenti – Dal 2000 al 2009 (Fonte ISTAT / BDDE)

COMUNI	AVIGLIANA	BORGARO TORINESE	BUTTIGLIERA ALTA	COLLEGGIO	GRUGLIASCO	ORBASSANO	RIVALTA DI TORINO	RIVOLI	ROSTA	SANT AMBROGIO DI TORINO	SETTIMO TORINESE	TORINO	VENARIA REALE	VALORE REGIONALE
2000	128,64	127,56	110,13	130,11	120,13	140,34	128,05	121,30	104,39	124,88	124,39	146,47	139,57	148,17
2001	120,00	128,27	115,77	128,53	118,81	135,04	124,51	122,49	111,02	111,09	124,19	146,67	136,84	144,24
2002	112,90	121,29	108,15	119,27	108,27	121,61	112,50	112,72	103,77	114,56	112,84	137,44	126,51	132,59
2003	110,24	116,75	90,53	114,56	105,84	122,57	108,51	107,34	100,00	101,34	115,00	131,33	128,86	127,14
2004	109,74	110,91	104,18	112,99	106,11	118,80	112,50	111,33	110,76	114,49	115,07	130,08	119,48	126,3
2005	100,02	111,75	99,26	111,08	103,60	108,34	100,15	103,58	91,47	113,88	107,52	122,70	118,43	123,55
2006	106,14	109,75	96,86	107,74	103,95	112,41	105,35	103,58	84,23	105,62	104,67	125,00	118,51	124,04
2007	109,19	104,89	99,85	104,89	103,24	115,89	107,34	99,89	114,69	92,29	107,04	121,70	115,64	121,47
2008	106,46	97,33	101,16	104,69	99,10	110,81	107,68	103,99	91,35	109,84	110,60	119,87	109,51	119,56
2009	96,54	97,16	92,35	96,23	96,99	107,97	100,29	99,17	76,99	92,00	101,17	112,03	100,91	108,48
Media	109,99	112,99	101,82	113,01	106,60	119,38	110,69	108,54	98,87	108,00	112,25	129,33	121,43	127,55

RELAZIONE TECNICA

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	CODIFICA DOCUMENTO	PROGR.	REV.	Pag.
D040	00	R	22	RH	SA220X	001	A	4 di 10

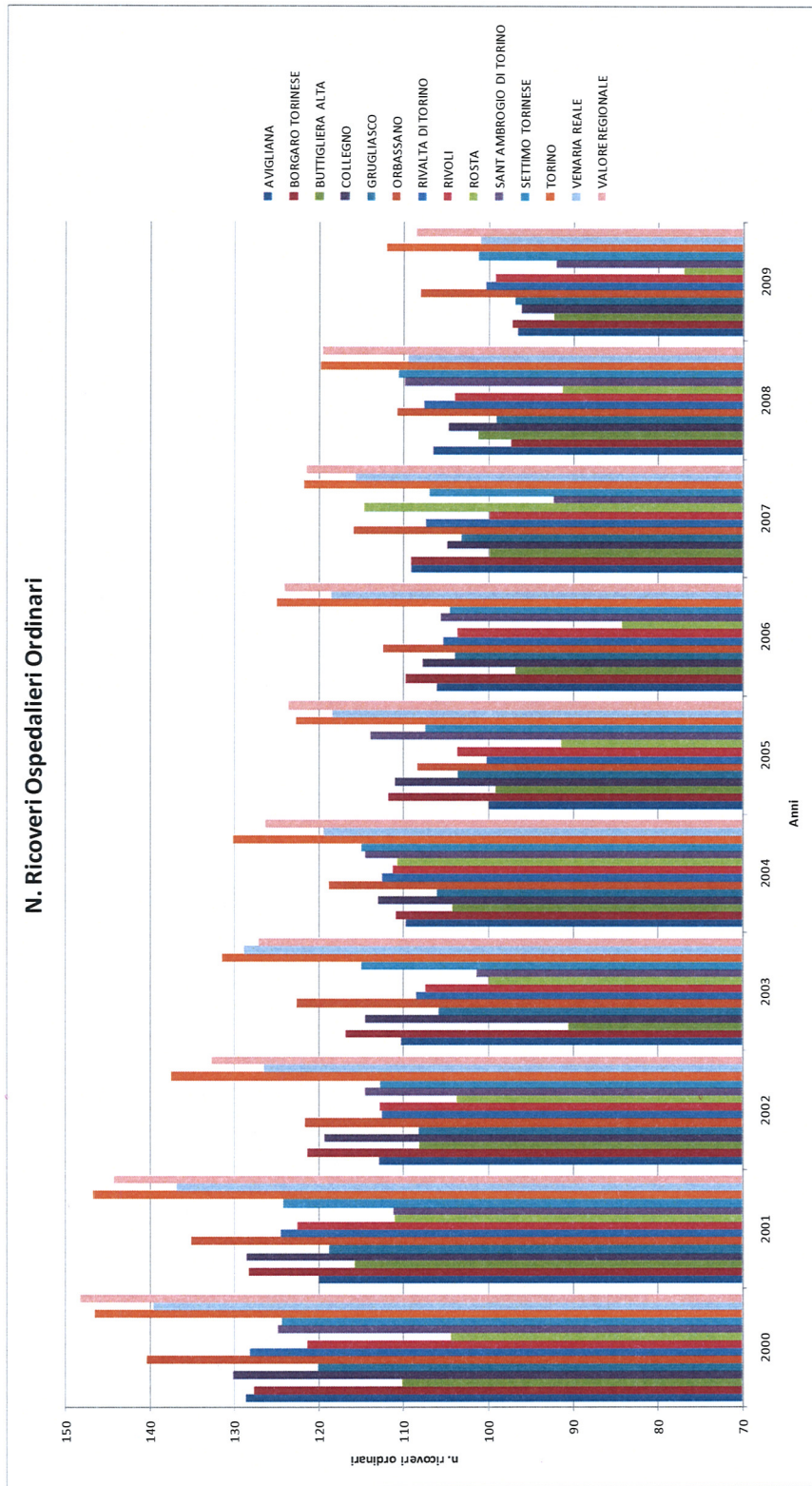


Figura 1: Ricoveri Ordinari su 1000 residenti – Dal 2000 al 2009 (Fonte ISTAT / BDDE)

RELAZIONE TECNICA

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	CODIFICA DOCUMENTO	PROGR.	REV.	Pag.
D040	00	R	22	RH	SA220X	001	A	5 di 10

Tabella 2: Tassi di mortalità su 100.000 residenti, per causa e per comune – Anno 2003 (Fonte ISTAT / BDDE)

COMUNI	AVIGLIANA	BORGARO TORINESE	BUTTLIGIERA ALTA	COLLEGNO	GRUGLIASCO	ORBASSANO	RIVALTA DI TORINO	RIVOLI	ROSTA	SANT'AMBROGIO DI TORINO	SETTIMO TORINESE	TORINO	VENARIA REALE	VALORE REGIONALE
2003	22,97	6	22,15	21,11	6,96	6,57	30,35	1,34	0	52,21	5,92	8,61	12,8	13,6
2003	0	0	0	2,08	0	9,88	0	3,85	0	0	0	3,32	2,63	3,99
2003	25,58	47,35	22,1	48,16	70,63	35,65	53,34	46,08	15,15	43,62	58,93	64,43	79,99	61,36
2003	22,97	6	22,15	25,16	6,96	9,6	30,35	1,34	0	52,21	5,92	10,59	15,73	15
2003	15,13	7,72	13,89	8,72	9,48	24,06	0	10,5	0	26,92	14,2	11,86	6,86	10,65
2003	15,05	10,99	11,11	15,4	11,81	16,17	8,69	19,49	60,41	14,56	15,34	14,01	12,89	15,13
2003	18,9	13,14	0	16,54	10,28	7,43	4,68	9,88	0	0	13,19	12,26	15,37	10,62
2003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,13	0	0,03
2003	0	0	0	4,13	1,86	3,03	4	1,31	0	0	8,37	5,09	4,03	4,67
2003	5,83	0	11,11	10,1	7,05	5,37	0	3,25	20,83	0	4,93	5,04	1,66	5,29
2003	45,36	50,01	46,81	73,85	63,11	43,38	63,29	46,2	139,44	74,38	41,43	65,38	81,65	68,51
2003	24,65	26,43	24,42	21,09	20,33	37,44	18,65	30,45	15,15	26,92	29,08	27,28	20,88	25,85
2003	49,3	57,42	37,32	35,86	33,12	34,65	36,15	27,18	15,15	16,74	34,6	38,13	30,61	38,52
2003	152,41	206,9	187,51	210,11	218,32	153,4	152,55	171,23	169,74	231,15	186,48	207,14	261,34	219,67
2003	4,76	0	10,53	7,29	12,68	10,13	3,67	5,05	0	0	7,53	7,3	11,58	7,02
2003	5,83	18,76	0	9,46	3,54	7,19	4	4,48	0	0	9,86	9,8	9,64	8,65
2003	0	0	0	4,78	9,61	0	10,74	4,88	15,38	0	0	4,21	5,16	6,59
2003	8,4	0	0	9,01	7,23	7,12	0	3,19	0	0	1,31	1,91	0	2,73
2003	0	0	0	1,7	0	0	0	0	0	0	1,33	0,95	0	0,43
2003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2003	8,01	0	10,53	11,87	0	0	9,39	6,62	0	14,56	4,47	8,25	3,95	7,56
2003	46,47	18,05	44,42	48,23	43,84	45,07	47,26	37,63	56,77	72,79	46,97	39,16	45,48	38
2003	0	25,83	0	16,58	14,14	7,19	10,08	12,45	0	16,74	19,1	15,23	16,63	15,04
2003	0	0	0	1,19	0	0	0	0	0	0	0	0,71	0	0,39
2003	5,83	0	11,21	5,83	5,2	9,07	3,87	5,95	15,38	0	8,91	9,77	13,03	9,73
2003	0	0	0	2,1	0	0	0	0	0	0	0	0,51	0	0,29
2003	477	495	475	610	556	472	491	452	523	643	518	571	652	589

RELAZIONE TECNICA								
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	CODIFICA DOCUMENTO	PROGR.	REV.	Pag.
D040	00	R	22	RH	SA220X	001	A	6 di 10

Tabella 3: Tassi di mortalità su 100.000 residenti, per causa e per comune – Anno 2006 (Fonte ISTAT / BDDE)

COMUNICI	AVIGLIANA	BORGARO TORINESE	BUTTIGLIERA ALTA	COLLEGNO	GRUGLIASCO	ORBASSANO	RIVALTA DI TORINO	RIVOLI	ROSTA	SANT'AMBROGIO DI TORINO	SETTIMO TORINESE	TORINO	VENARIA REALE	VALORE REGIONALE
2006	13,26	17,15	24,73	7,72	15,99	5,31	0	4,97	0	26,42	3,05	8,49	4,03	10,56
2006	0	0	0	1,16	0	3,64	0	0	0	0	0	3,35	0	3,41
2006	61,48	50,4	29,26	44,82	48,74	27,24	71,18	37,54	74,98	74,81	51,84	48,66	69,48	52,22
2006	13,26	17,15	24,73	8,89	17,19	7,43	3,95	4,97	0	26,42	3,05	9,9	4,03	11,57
2006	3,92	30,58	0	2,72	2,64	5,7	7,99	5,59	0	11,11	7,68	8,35	5,13	8,61
2006	15,37	15,71	0	14,49	12,82	12,8	26,11	11,09	15,38	0	15,44	11,77	2,19	13,2
2006	11,05	0	14,18	14,57	15,02	7,47	3,23	5,82	15,38	0	7,42	7,95	7,01	8,87
2006	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,06
2006	0	0	0	2,2	3,58	2,85	0	5,04	0	0	3,72	4,58	5,9	4,58
2006	7,13	0	10,42	3,27	7,55	2,85	3,23	1,94	16,76	0	0	3,62	3,03	4,77
2006	39,94	54,55	54,33	53	52,89	58,9	47,41	45,3	46,15	46,67	45,31	55,81	43,88	56,8
2006	7,13	38,77	16,53	17,4	17,98	22,8	25,8	20,93	0	35,56	18,46	21,97	17,25	22,96
2006	39,92	22,62	20,1	31,04	21,59	31,7	43	23	0	26,67	25,13	28,16	37,27	31,28
2006	192,72	176,91	170,05	144,55	168,97	133,46	198,56	151,05	210,5	244,59	154,78	166,29	188,27	182,81
2006	11,34	5,87	0	5,15	2,94	11,87	3,23	8,48	14,6	0	2,99	6,11	5,73	6,67
2006	0	9,48	14,18	8,4	4,38	8,86	5,47	5,64	0	0	14,48	10,48	15,54	8,72
2006	26,67	0	0	3,39	19,12	6,93	0	0	0	0	0	6,63	2,42	6,23
2006	0	12,32	0	7,45	6,93	0	9,46	6,55	14,6	0	3,56	1,74	5,77	2,56
2006	0	0	0	0	1,94	0	0	1,51	0	0	1,12	0,73	0	0,39
2006	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2006	0	0	0	7,56	4,62	5,04	0	4,09	0	0	9,18	4,59	8,04	6,5
2006	55,2	30,61	42,66	36,89	34,69	33,72	35	21,01	0	38,72	43,93	37,26	28,12	35,7
2006	0	5,87	19,85	18,24	8,71	10,63	15,17	16,7	15,38	11,11	13,13	14,31	6,39	13,61
2006	0	0	0	0	1,84	4,4	0	0	0	0	0	0,22	0	0,34
2006	3,92	13,15	10,42	15,48	8,96	7,31	4,42	7,74	0	25,93	8,25	8,62	10,14	8,61
2006	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,43	0	0,26
2006	502	501	451	448	479	411	503	389	424	568	433	470	470	501

RELAZIONE TECNICA

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	CODIFICA DOCUMENTO	PROGR.	REV.	Pag.
D040	00	R	22	RH	SA220X	001	A	7 di 10

Cause di mortalità - 2003

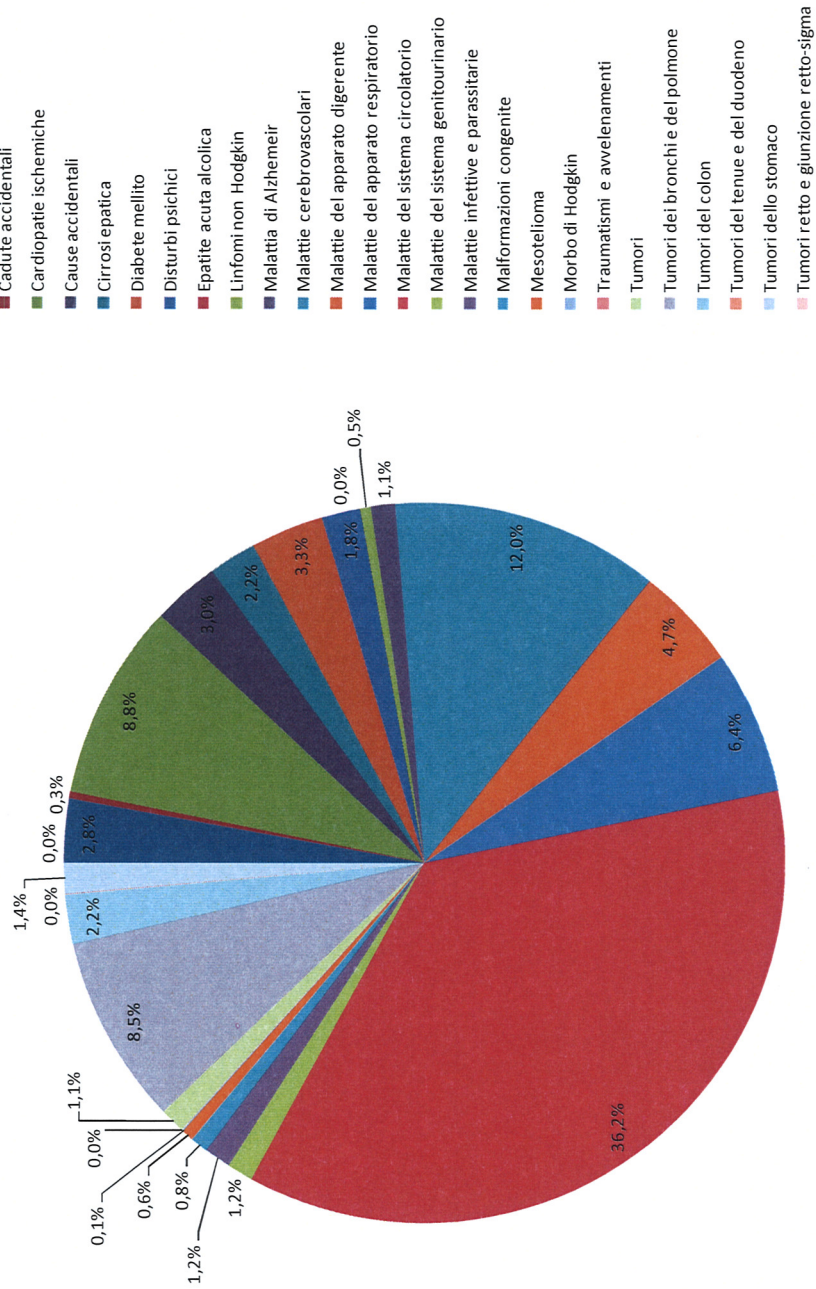


Figura 2: Distribuzione percentuale delle cause di mortalità - Anno 2003 (Fonte ISTAT / BDDE)



NUOVA LINEA TORINO LIONE
TRATTA NAZIONALE
DOCUMENTO DI RISPOSTA ALLE RICHIESTE DEL MATTM

RELAZIONE TECNICA

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	CODIFICA DOCUMENTO	PROGR.	REV.	Pag.
D040	00	R	22	RH	SA220X	001	A	8 di 10

Cause di mortalità - 2006

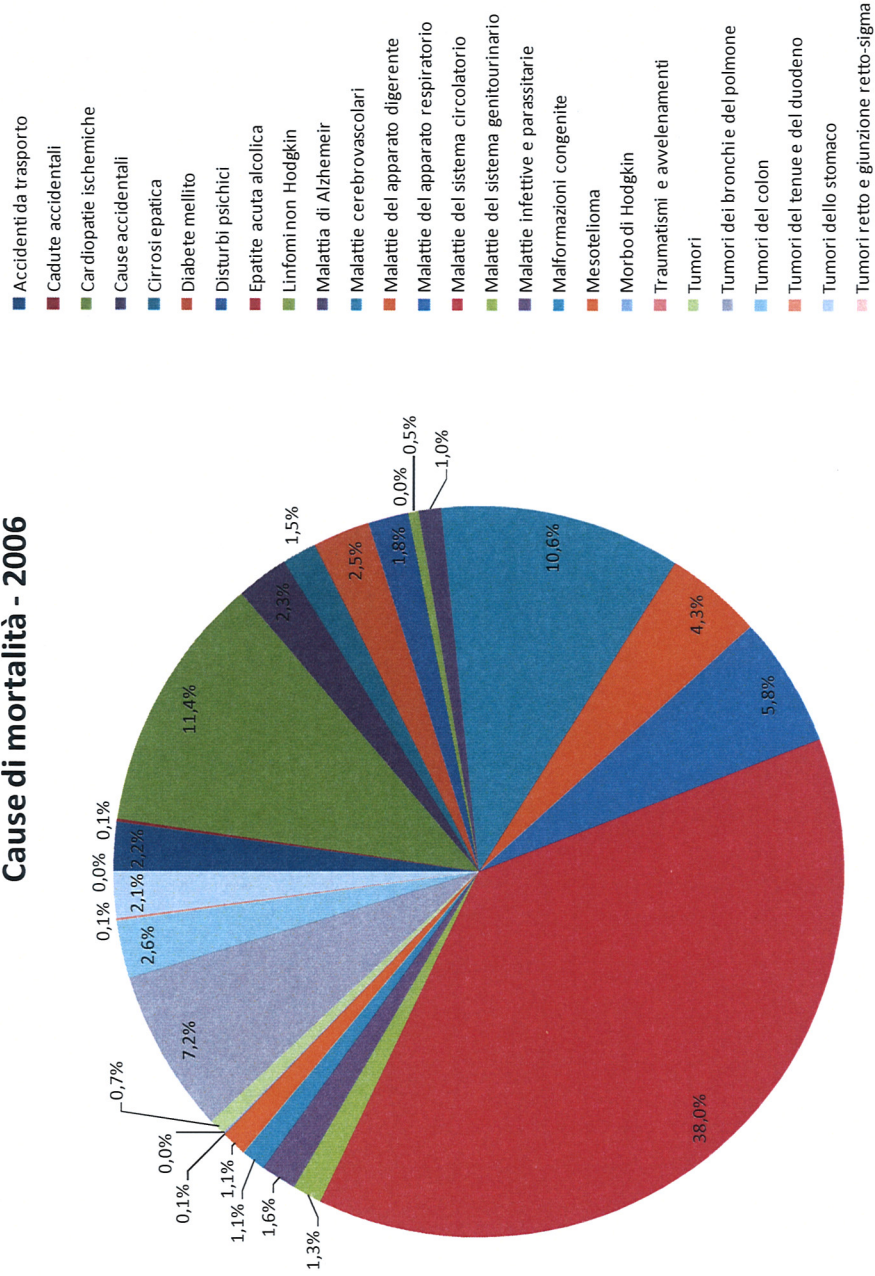


Figura 3: Distribuzione percentuale delle cause di mortalità – Anno 2006 (Fonte ISTAT / BDDE)

RELAZIONE TECNICA				CODIFICA DOCUMENTO				Pag.	
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	PROG.	REV.			
D040	00	R	22	RH	001	A	9 di 10		
				SA220X					

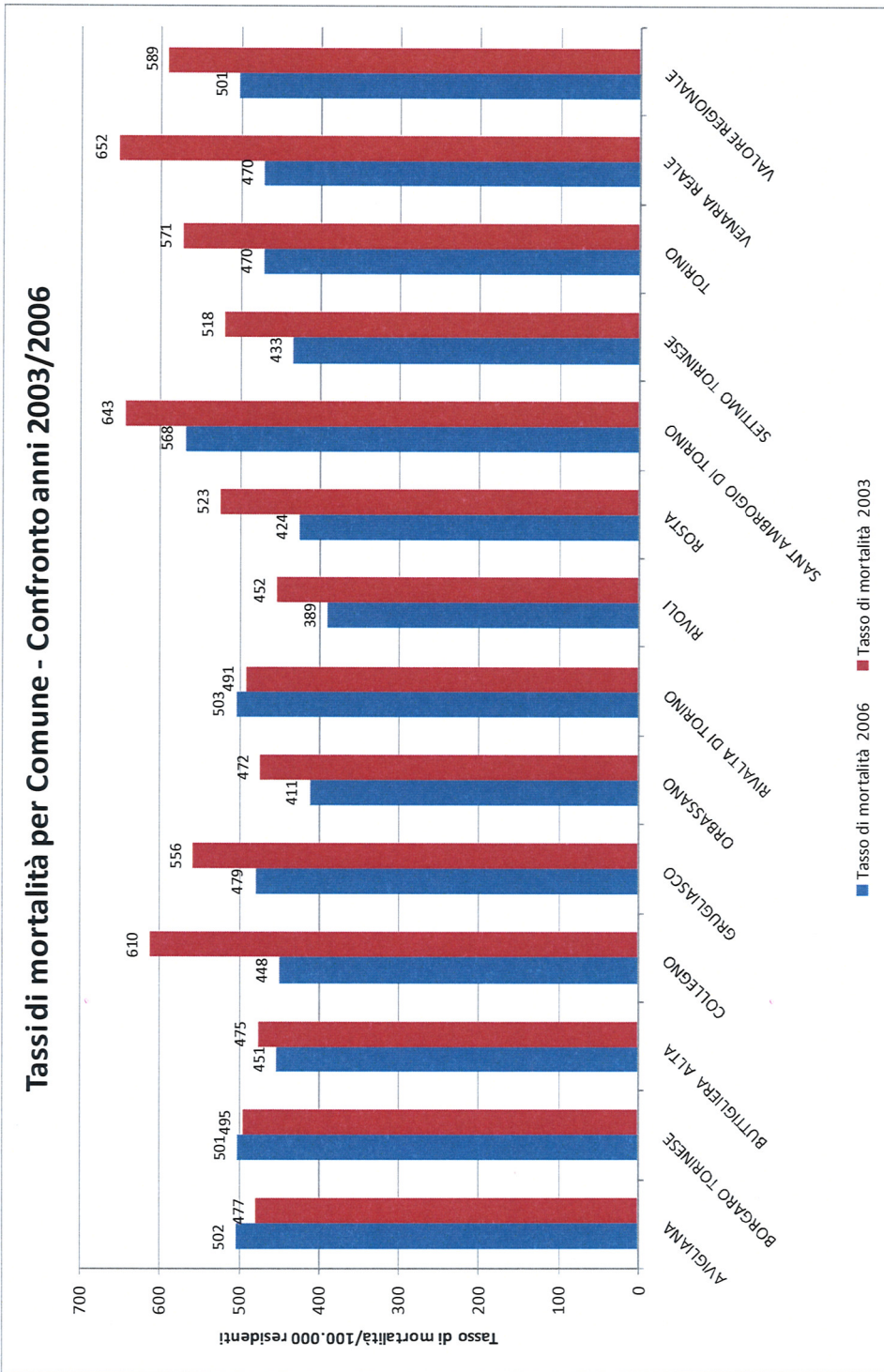


Figura 4: Tassi di mortalità a confronto – Anni 2003 e 2006 (Fonte ISTAT / BDDE)

	NUOVA LINEA TORINO LIONE TRATTA NAZIONALE DOCUMENTO DI RISPOSTA ALLE RICHIESTE DEL MATTM								
	Relazione tecnica	COMMESSA D040	LOTTO 00	FASE R	ENTE 22	TIPO DOC. RH	CODIFICA DOCUMENTO SA220X	PROGR. 001	REV. A

Risposta al quesito 22.b

Quanto richiesto è stato valutato compiutamente nell'ambito della risposta al quesito n. 8, a cui si rimanda.