

An abstract, colorful profile of a human head, rendered in shades of green, blue, and purple, set against a light blue background. The image has a soft, ethereal quality with some light flares.

Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia

ATS Brescia

Stato di salute della popolazione di Brescia

UO Epidemiologia- Michele Magoni

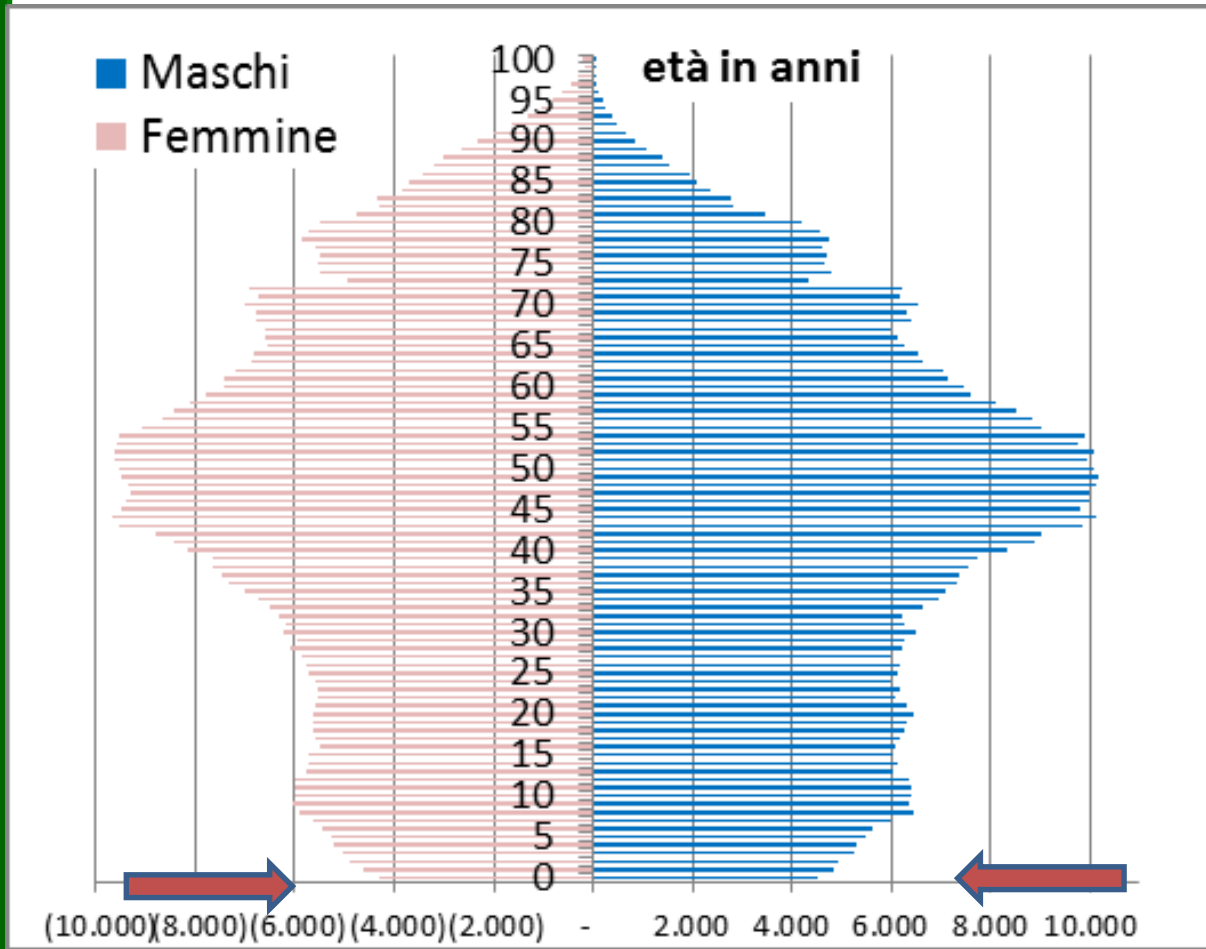
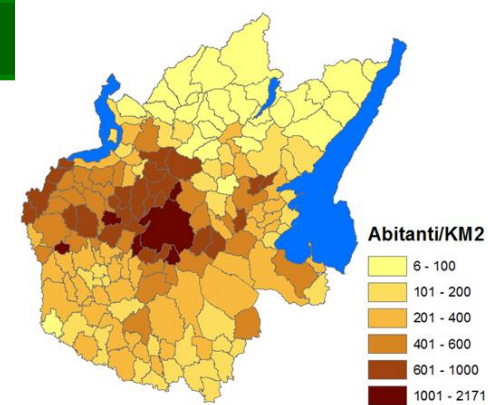
DEMOGRAFIA

Nel 2018 = 1.176.653 assistiti residenti al 31 dicembre

9.221 nati



10.528 deceduti



21,4%
>=65
anni

Crollo della natalità:
7,8/1.000 era di
11/1.000 nel 2009

Trend demografico: 2000-2018

- **POPOLAZIONE: +17,6%** forte aumento (+17%) dal 2000 al 2009 e poi stabilizzazione E CALO della numerosità.
- Età media da 41,2 anni a 44,4 anni
- **>=65 ANNI: + 84.226 unità +50%**
- **>=85 ANNI: da 18.237 a 37.989 (+108%)**

Rispetto alla media nazionale:
MENO ANZIANA
&
IN CRESCITA



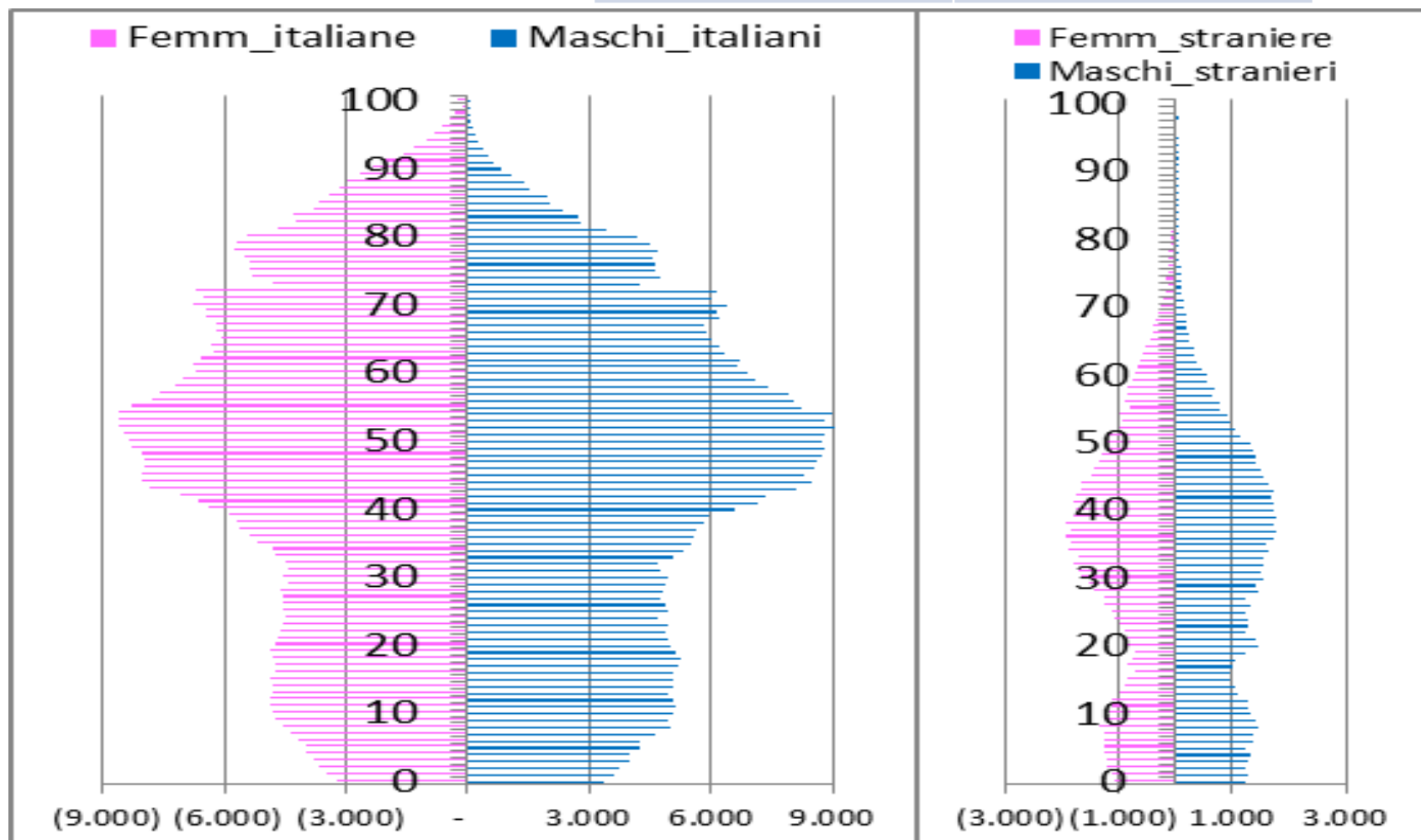
EFFETTO STRANIERI

ATS-BRESCIA

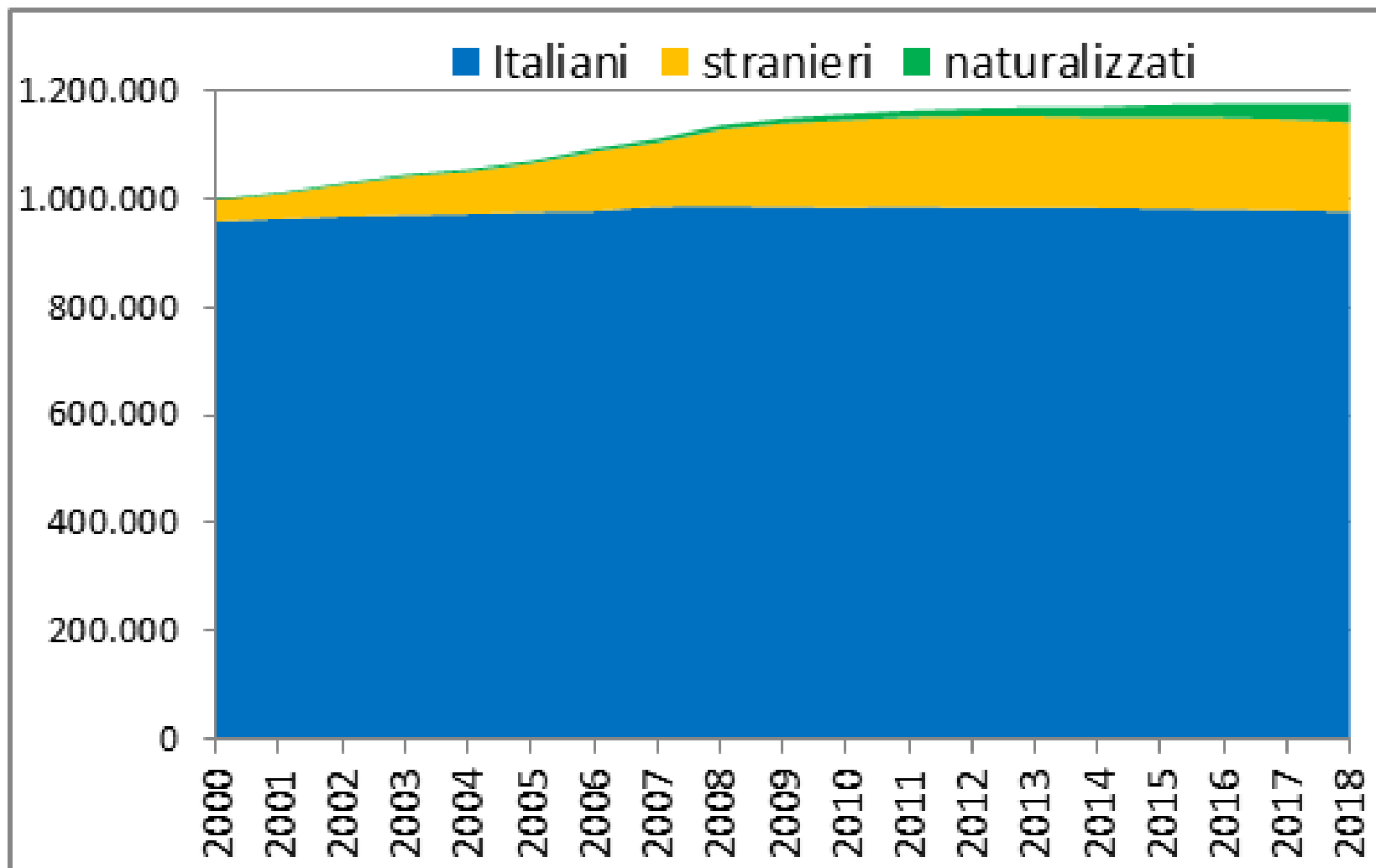
ITALIA

14,1%

8,4%



Età media : 46,3 vs 32,7 anno



E il comune di Brescia.....

		resto ATS	comune di brescia	
totale popolazione		979.626	197.027	16,7%
età media		44,0	46,6	2,6
ultra 65 anni	numero	202.007	49.406	
	%	20,6%	25,1%	↑↑
ultra 85 anni	numero	29.110	8.879	
	%	3,0%	4,5%	↑↑↑
stranieri	numero	129.787	36.323	
	% sul totale	13,2%	18,4%	↑↑
	% donne	49,6%	52,7%	↑
		resto ATS	comune di brescia	
deceduti	n.	8.496	2.183	
	tasso grezzo X 1.000	8,7	11,1	↑↑↑
nuovi nati	n.	7.631	1.469	
	tasso natalità	7,8	7,5	≈
tasso crescita naturale		-0,88	-3,62	↓↓↓

Stato salute

Mortalità (generale e per cause)

Incidenza patologie:

1) Tumori 2)CCV 3)Traumi 4)Resp 5)etc.

CRONICITA' (Più di 100 patologie monitorate con BDA)

DISABILITA e FRAGILITA'



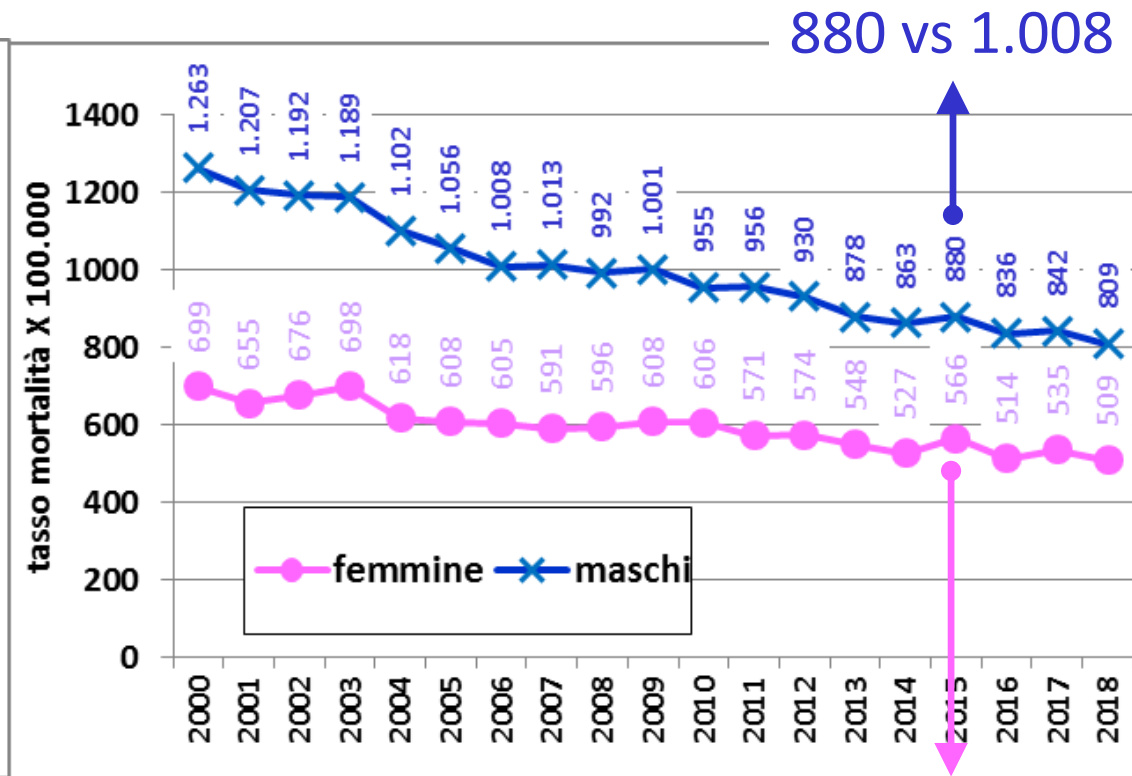
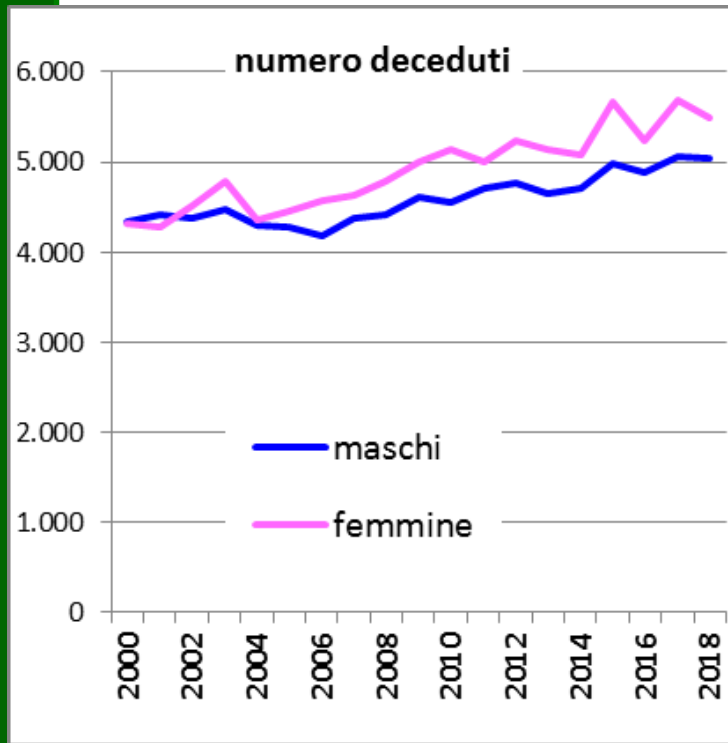
Stato salute

Mortalità (generale e per cause in ATS)

INCIDENZA TUMORALE 1999-2015:

- **In ATS (trend e cluster comunali)**
 - **Per quartieri di Brescia**

Mortalità in ATS Brescia



Prendendo come riferimento il 2015, anno più recente per cui vi sono dati disponibili a livello nazionale e regionale, risulta che i tassi standardizzati nella ATS di Brescia sono inferiori sia rispetto a quelli nazionali (maschi=1.008, femmine=656) che a quelli regionali (maschi=975, femmine= 620).

556 vs 656

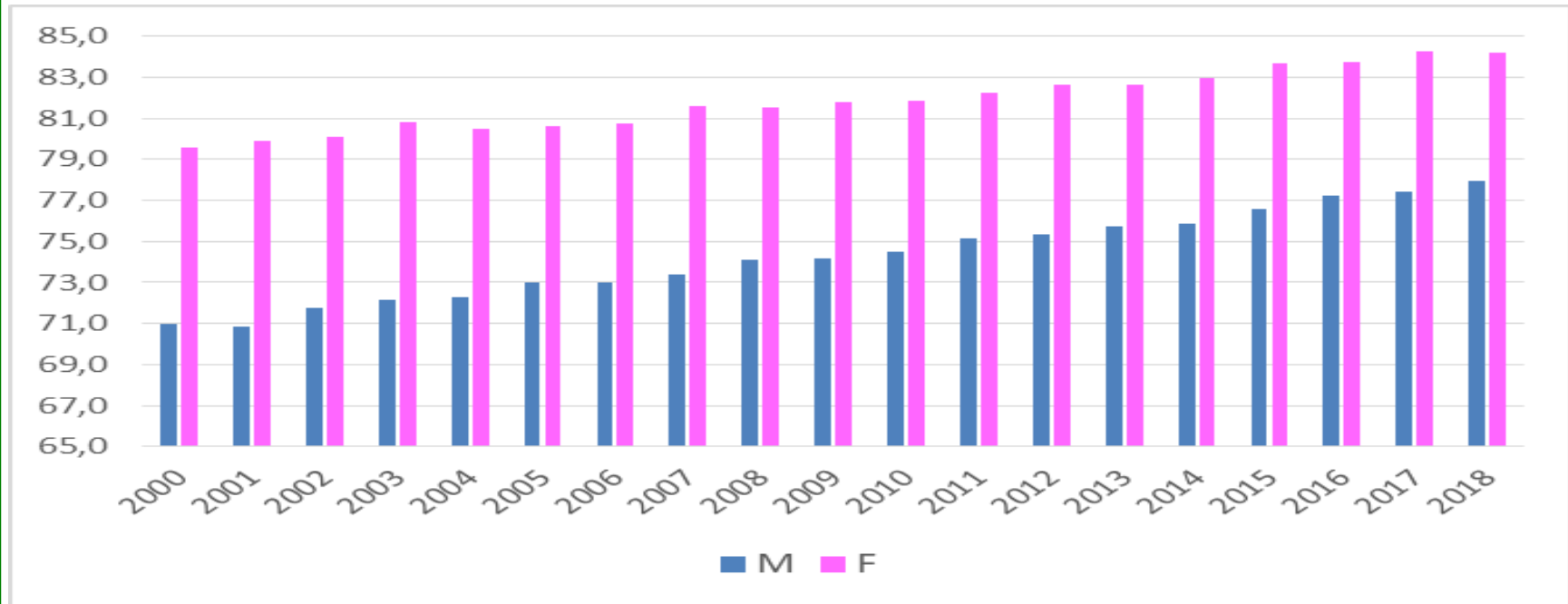
880 vs 1.008

Età media di morte: in ATS Brescia

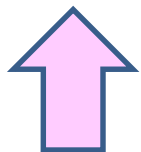


donne da 79,6 a 84,2 anni

maschi da 71,0 a 77,9



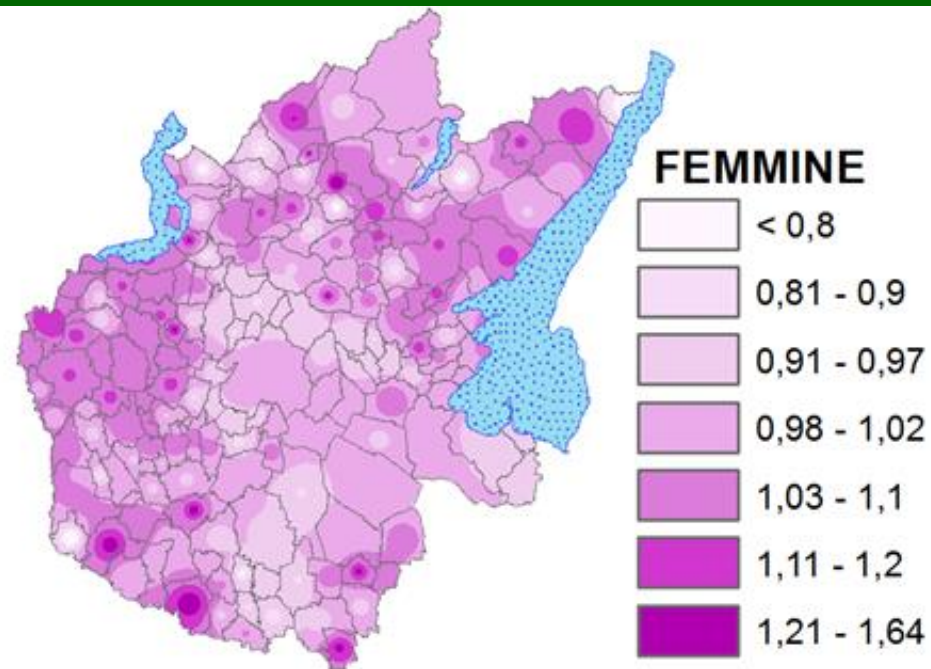
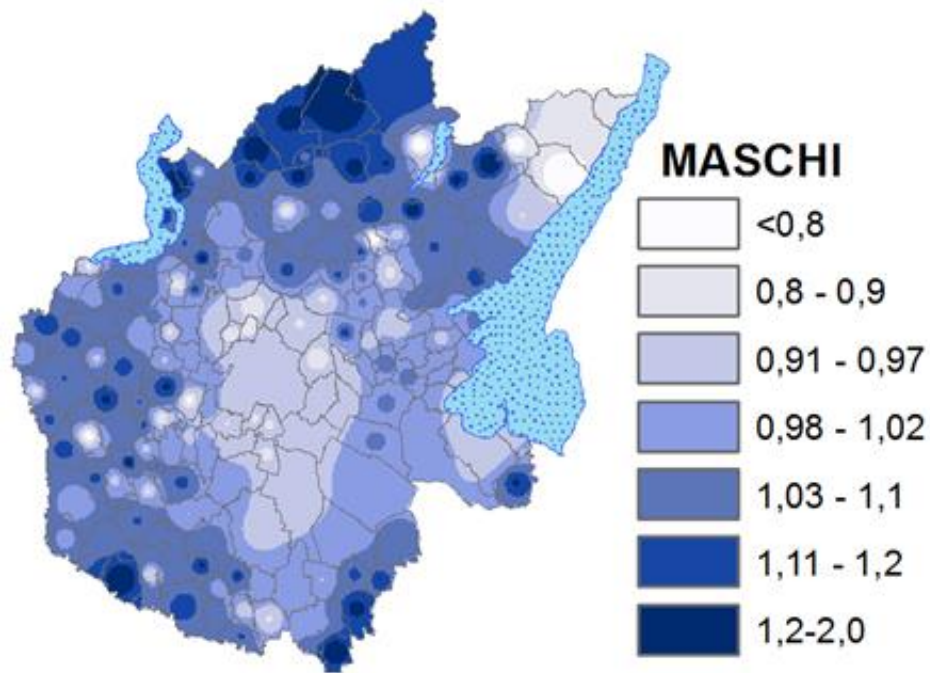
Età media di morte: comune di Brescia



donne da 81,0 a 85,4 anni

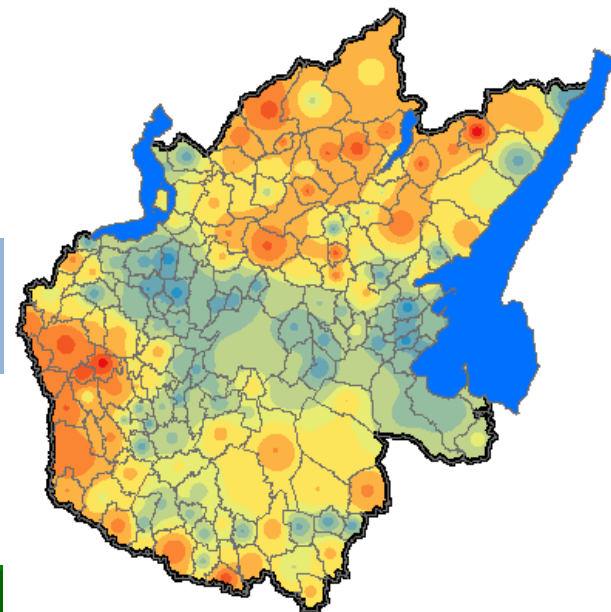
maschi da 73,3 a 78,6



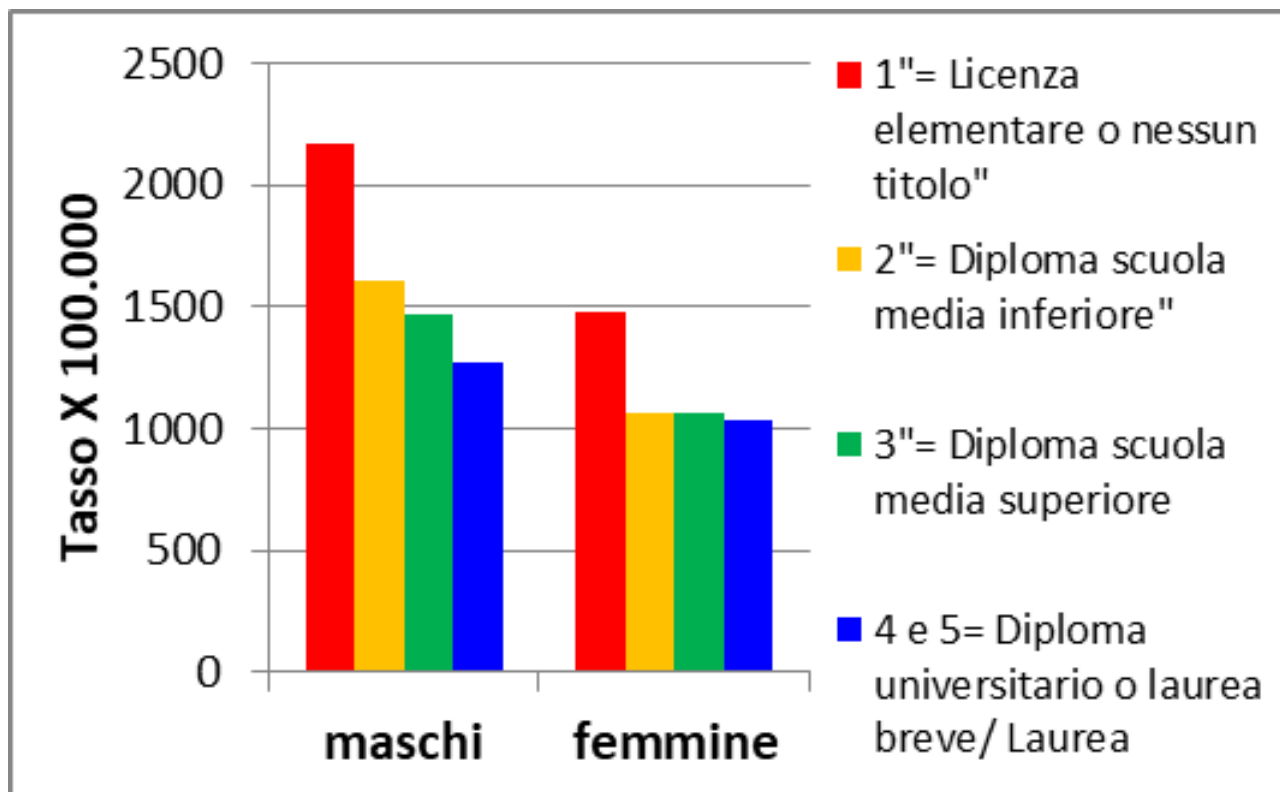


- Una mortalità più elevata nella zona occidentale e sud occidentale della ATS così come nella fascia più settentrionale coincidente con le alte valli.
- Una mortalità più bassa nel distretto cittadino e nell'hinterland ed in parte nell'area del Garda.

Indice
deprivazione



Tassi mortalità aggiustati per età per livello di studio (sottoanalisi 2013-2017)



Mortalita' Comune di Brescia vs media ATS

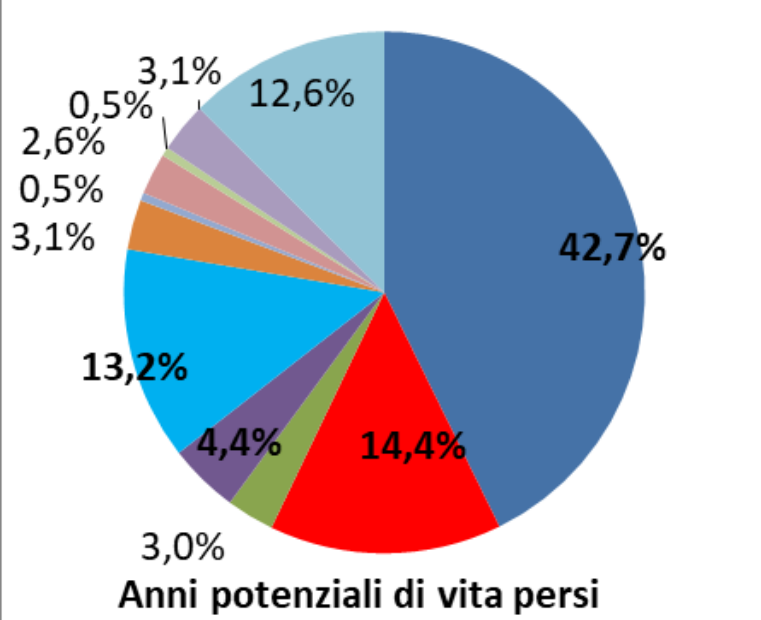
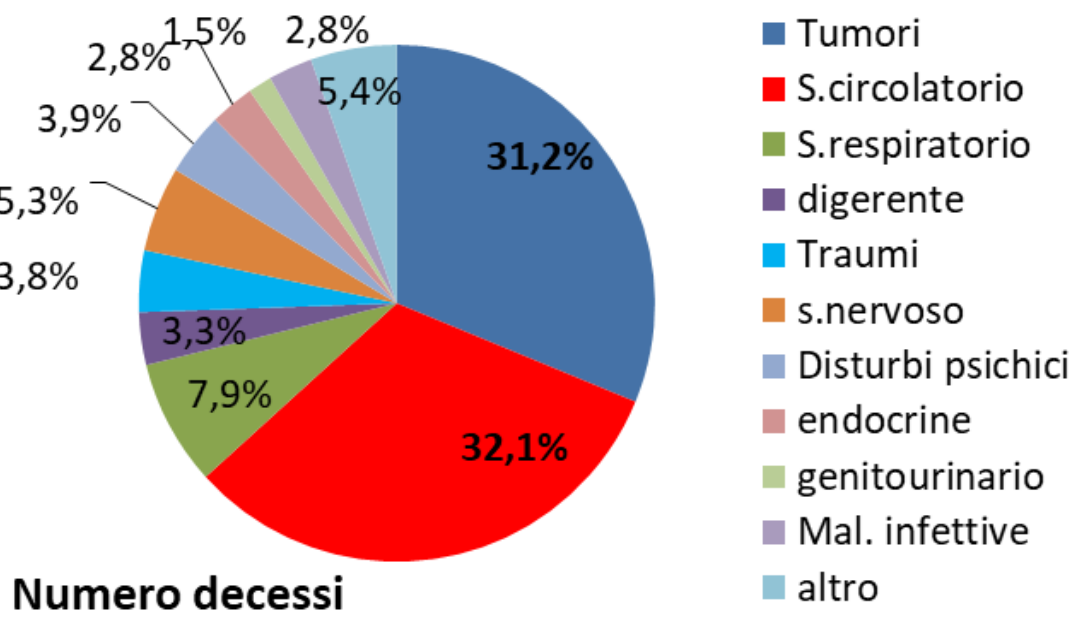
2000-17:

- MASCHI: SIR=0,95 (IC95%=0,93-0,96)
- FEMMINE: SIR=0,95 (IC95%=0,94-0,97)

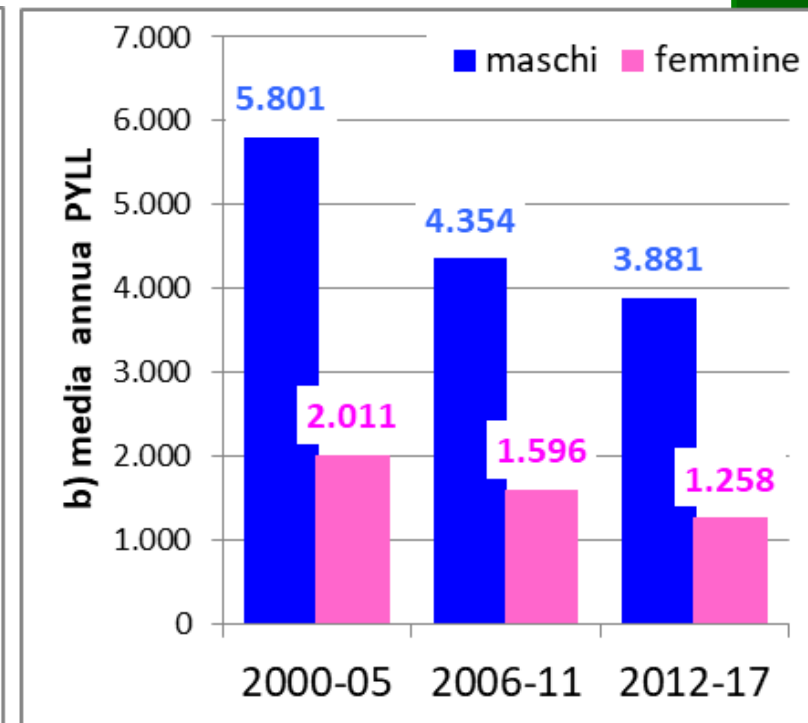
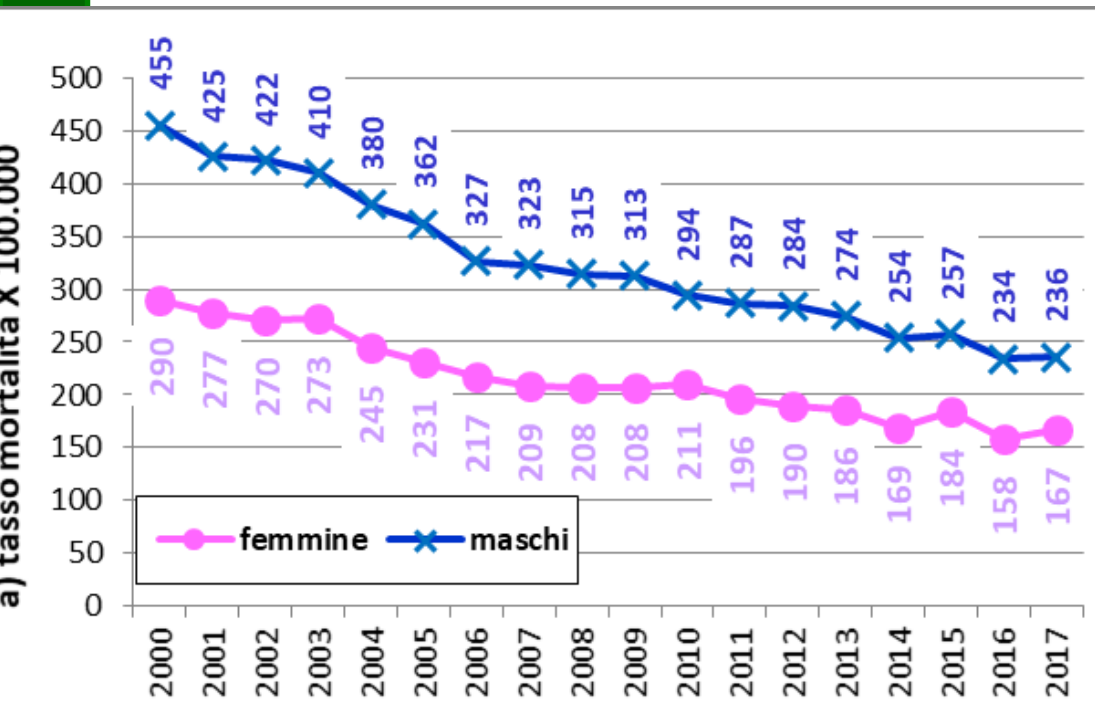
2013-17:

- MASCHI: SIR=0,96 (IC95%=0,93-0,98)
- FEMMINE: SIR=0,98 (IC95%=0,95-1,00)

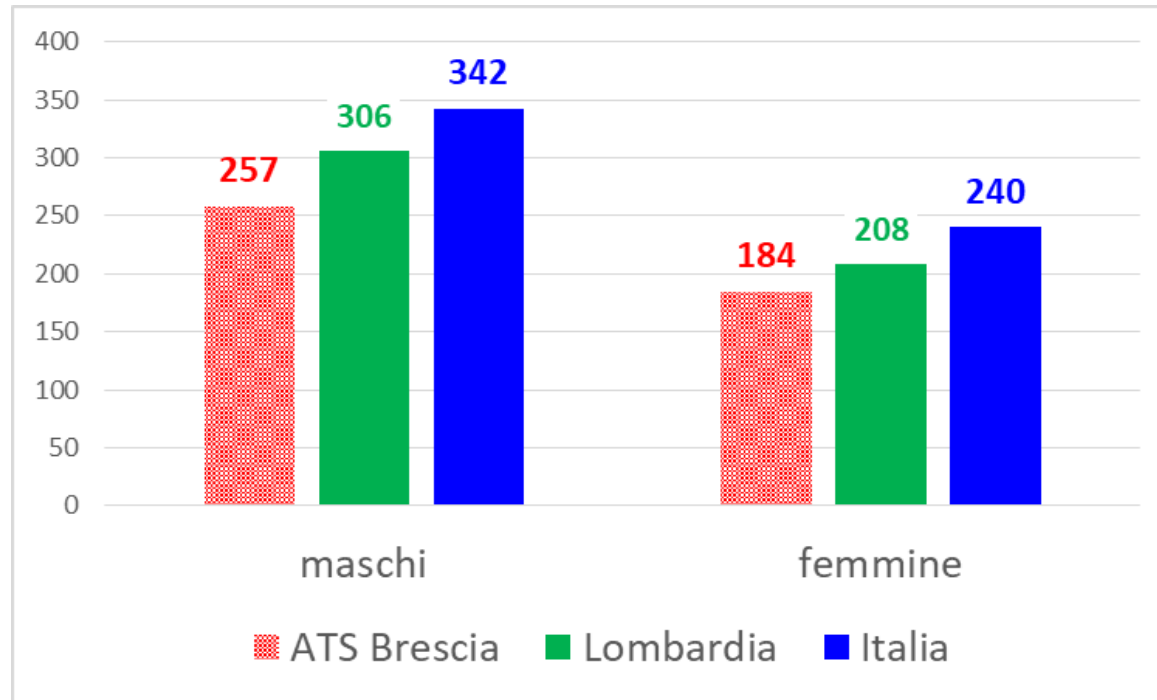
Percentuale relativa dei decessi per grandi cause e percentuale relativa PYLL nel 2017



MORTALITA' CCV:trend



MORTALITA' CCV:confronti

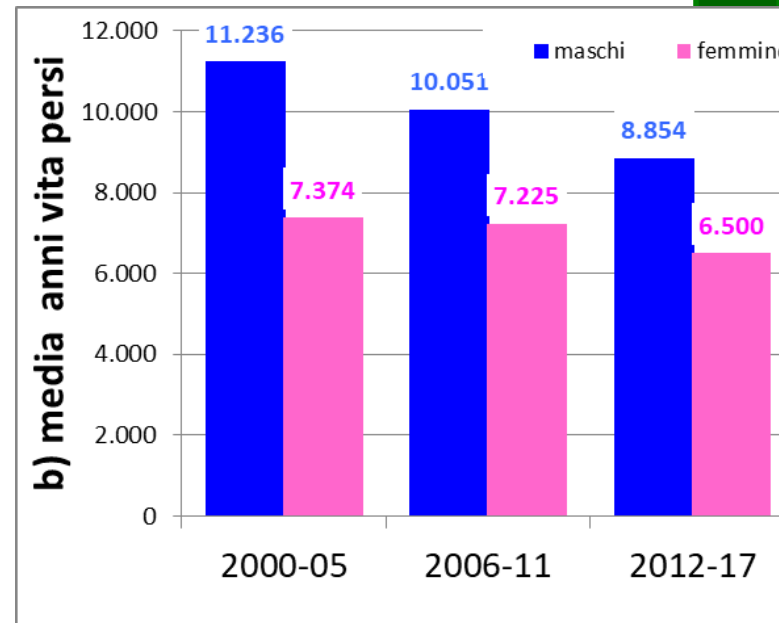
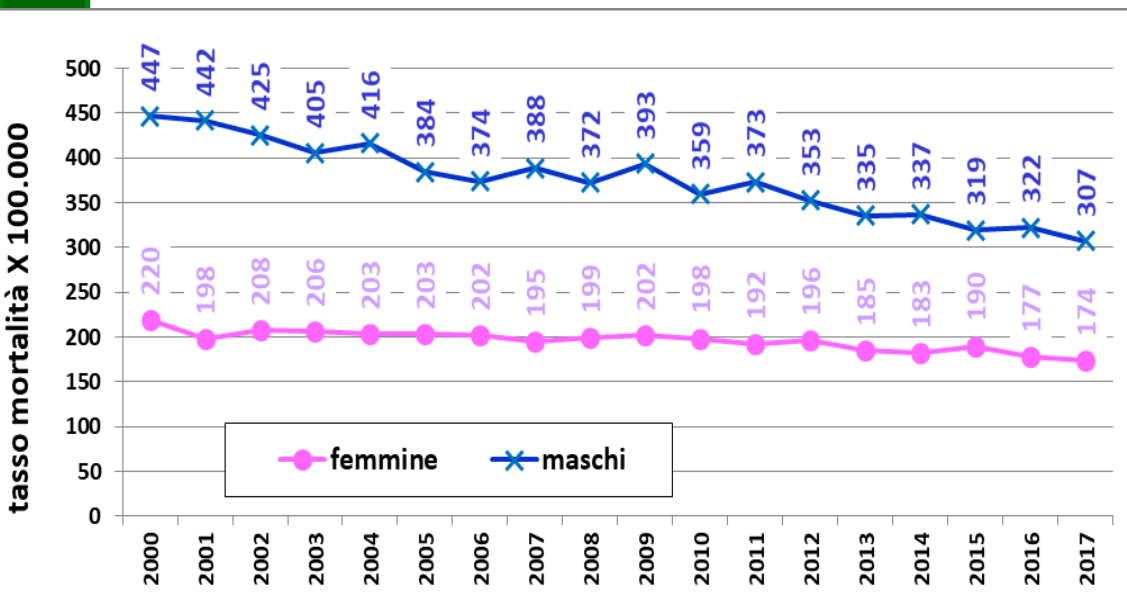


**COMUNE DI BRESCIA
rispetto al resto di ATS ultimi 5 anni:**

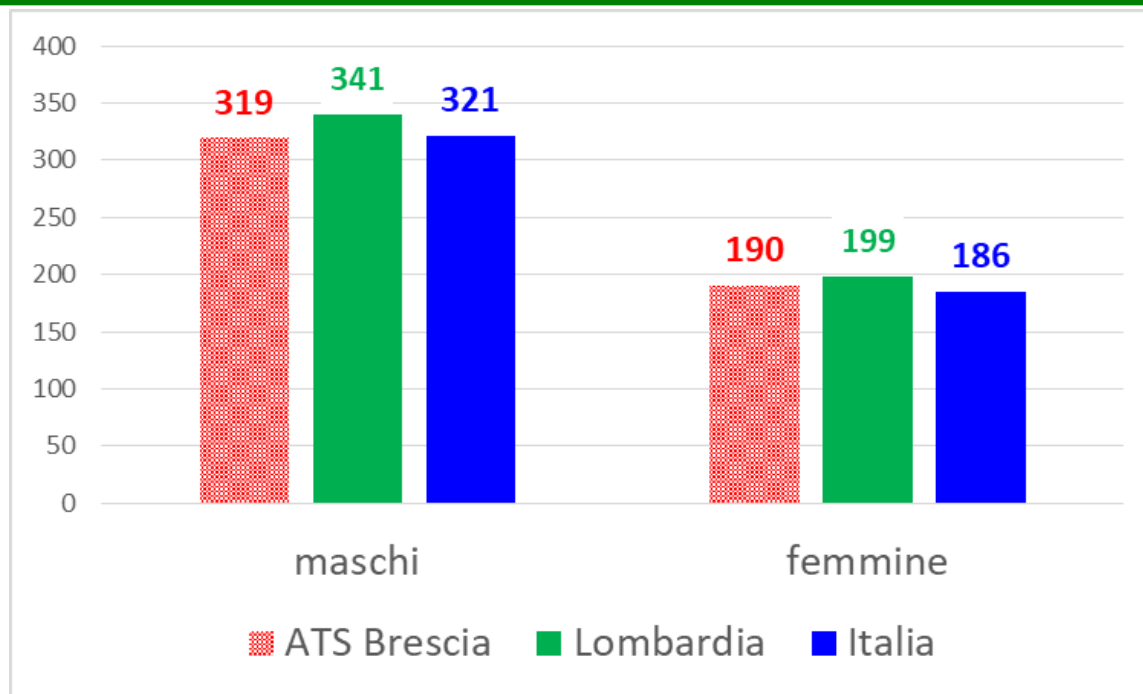
-MASCHI= -13%

-FEMMINE=-17%

MORTALITA' TUTTI I TUMORI: trend



MORTALITA' TUTTI I TUMORI: confronti

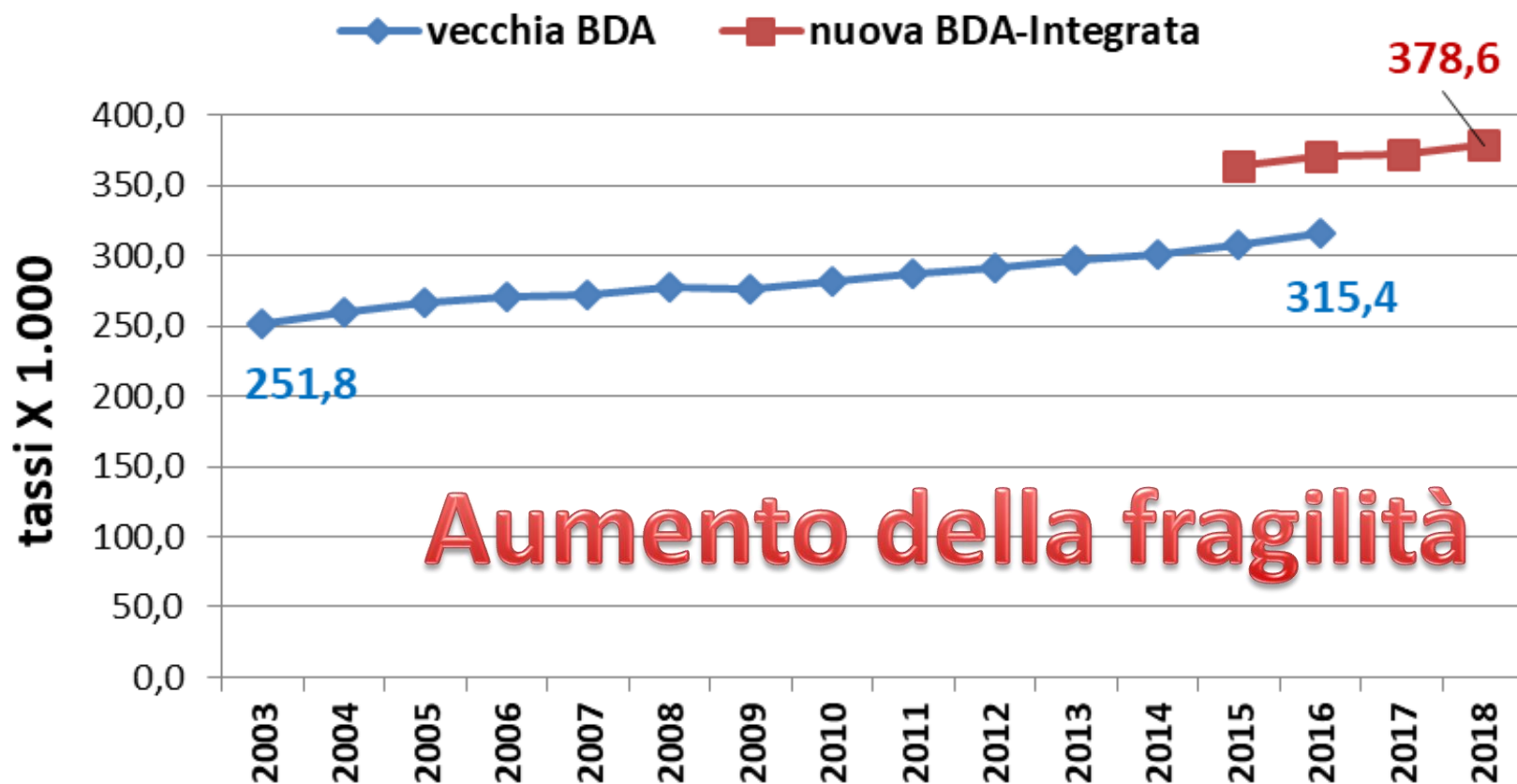


COMUNE DI BRESCIA
rispetto al resto di ATS ultimi 5 anni:

-MASCHI= simile

-FEMMINE= simile

BDA: presa in carico per patologie croniche



2003= 263.936 cronici



2018= 457.175
**+73% COME NUMERO
CRONICI IDENTIFICATI**

**Nel comune di Brescia 81.331 (402,1) , dovuto all'età più avanzata,
aggiustando per età SPR maschi=0,99; femmine=0,98 (p<0,05)**

Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia

ATS Brescia

Incidenza tumorale nell'ATS di Brescia: andamento temporale e caratterizzazione territoriale

1999-2015

Attenzione!

“tumore”

crescita cellulare
svincolata dai normali
meccanismi di controllo
dell'organismo



circa 200 malattie

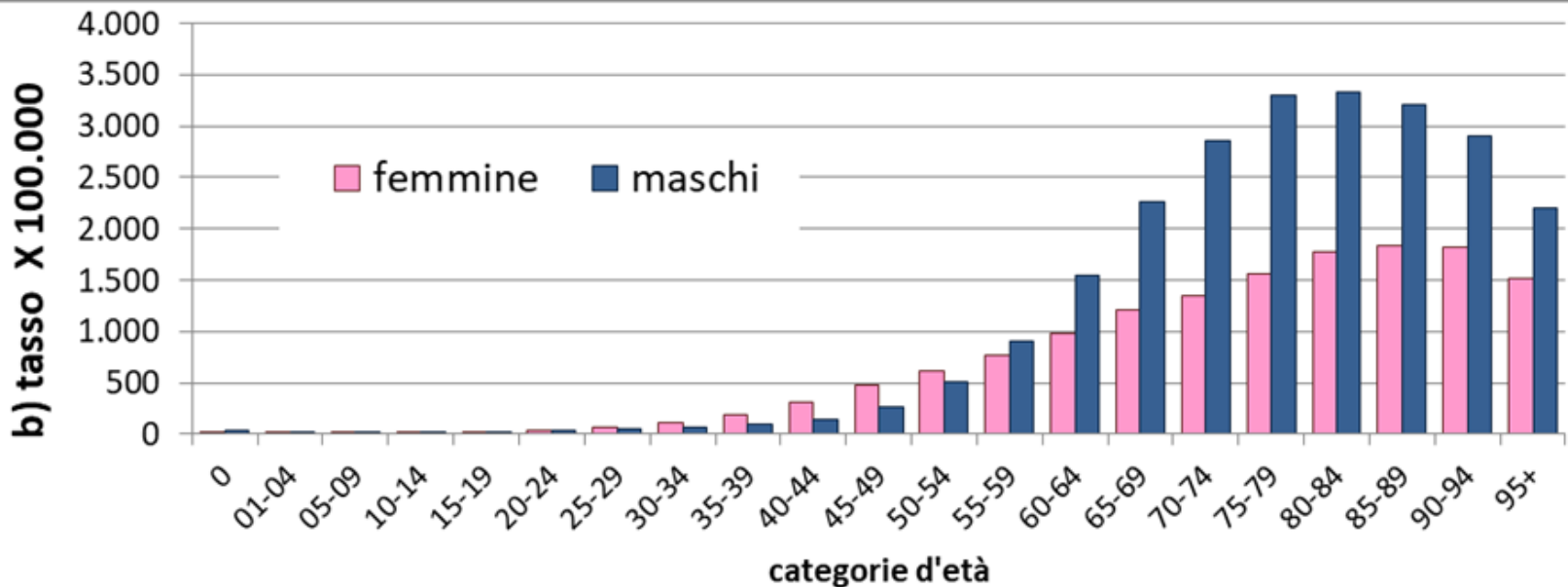
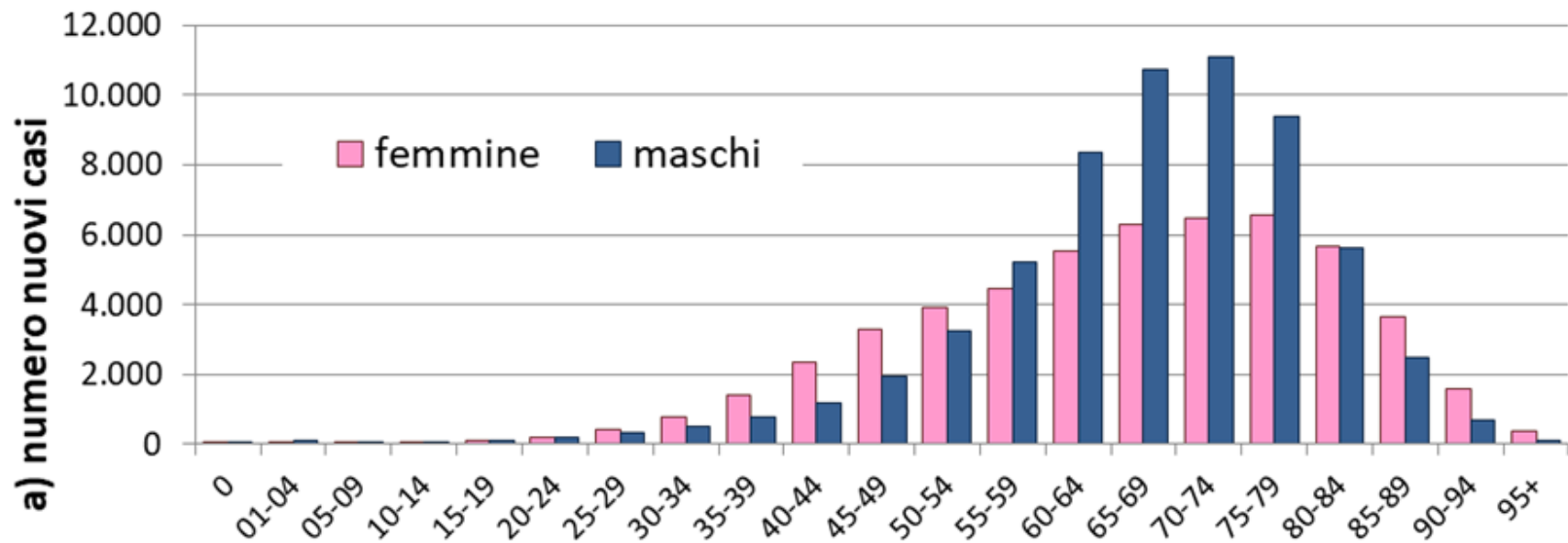
DIVERSE:

- andamenti temporali,
- distribuzione territoriale,
 - fattori eziologici
 - letalità.

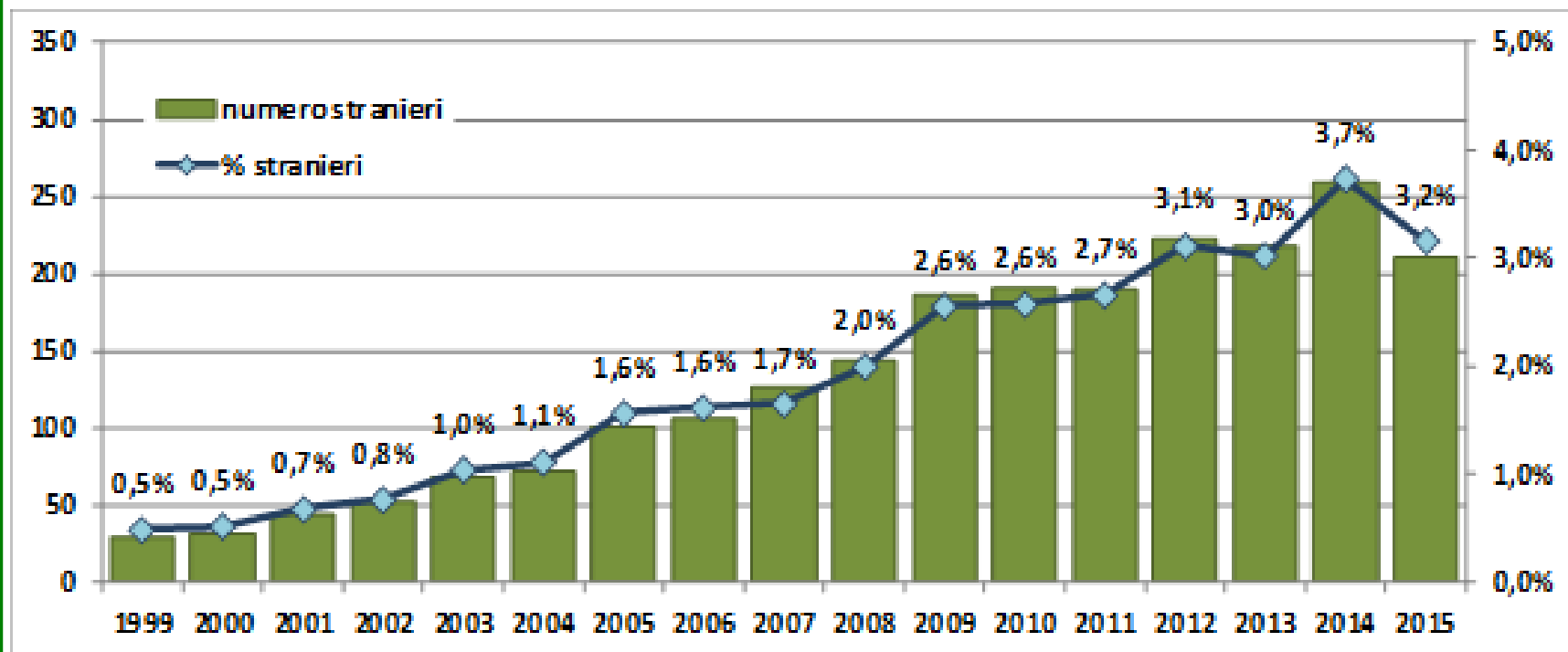
Nord Italia > del 15% rispetto al Sud e del 7% rispetto al Centro.

tra esposizioni e tumori vi è una latenza molto lunga (20-30 anni).

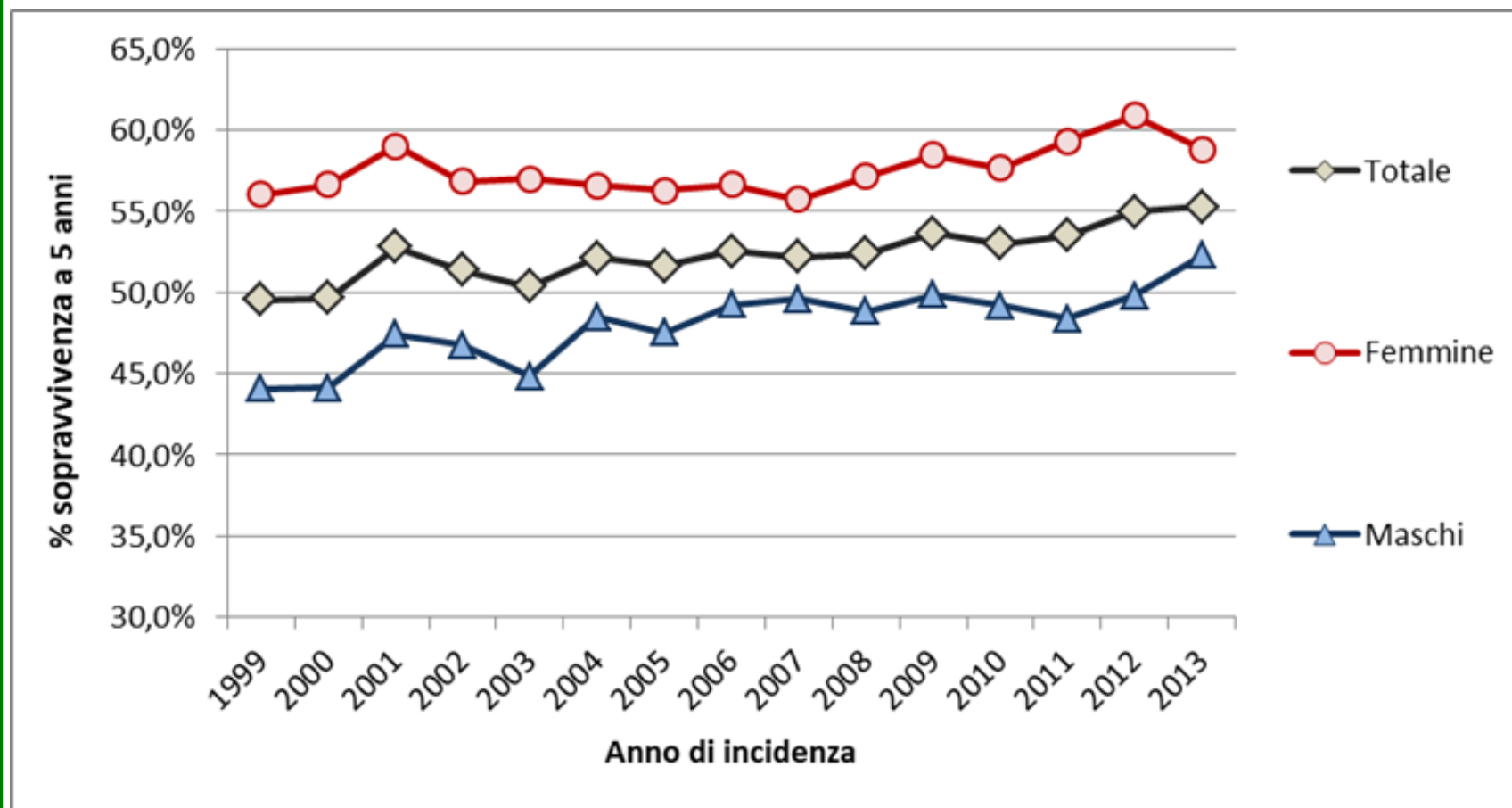
Incidenza per tumori in ATS BRESCIA 1999-2015: 115.729 casi ... mediamente 6.800 nuovi casi ogni anno



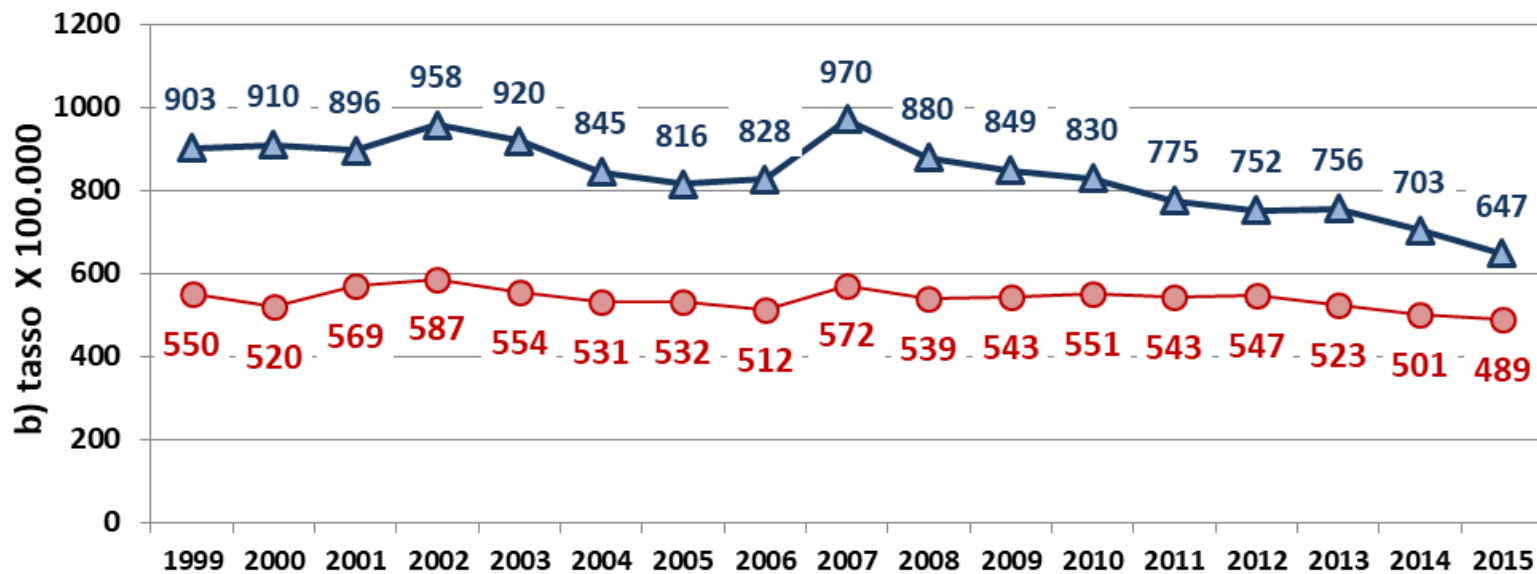
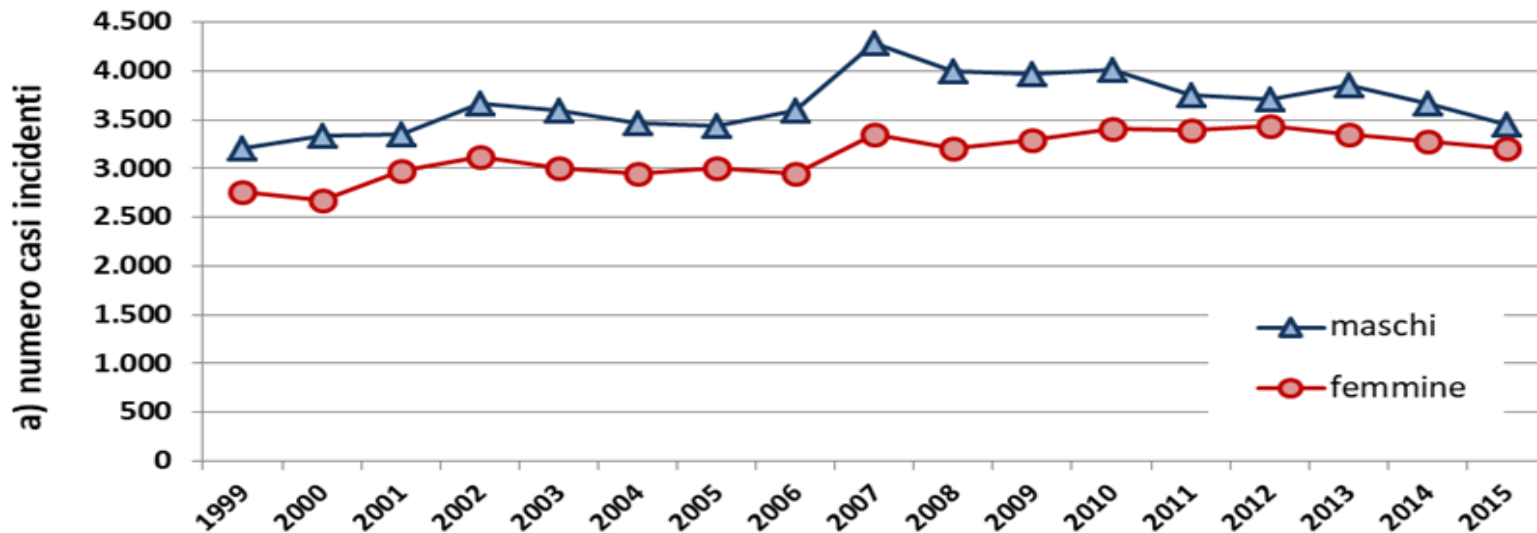
Numero e percentuale di casi tumorali nella popolazione straniera nell'ATS di Brescia (1999-2015)



Trend temporale della sopravvivenza a 5 anni dalla diagnosi per anno di incidenza (1999-2013) nei maschi e nelle femmine

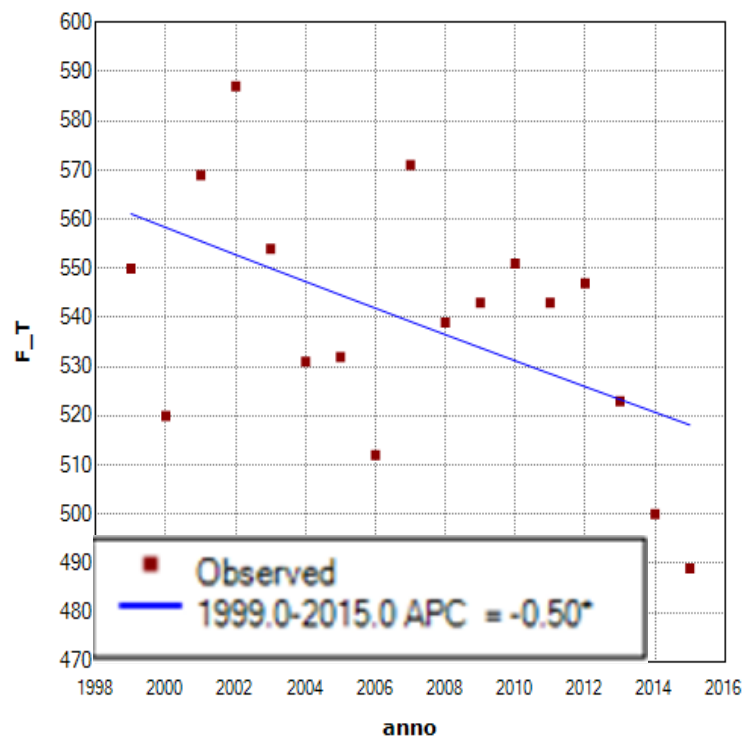


Incidenza per tumori: Numero casi e tassi standardizzati per età nei due sessi



FEMMINE

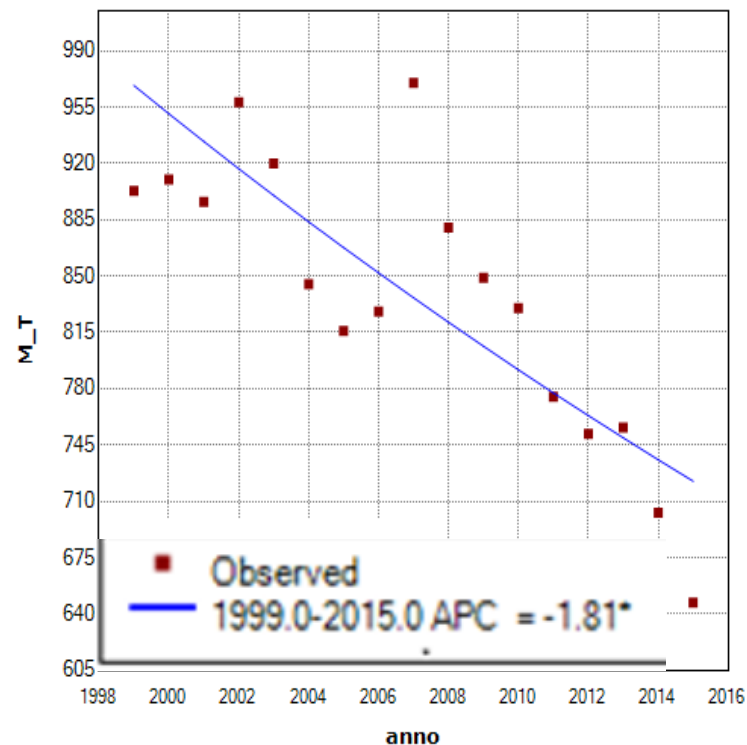
All: 0 Joinpoints



* Indicates that the Annual Percent Change (APC) is significantly different from zero at the alpha = 0.05 level.
Final Selected Model: 0 Joinpoints.

MASCHI

All: 0 Joinpoints

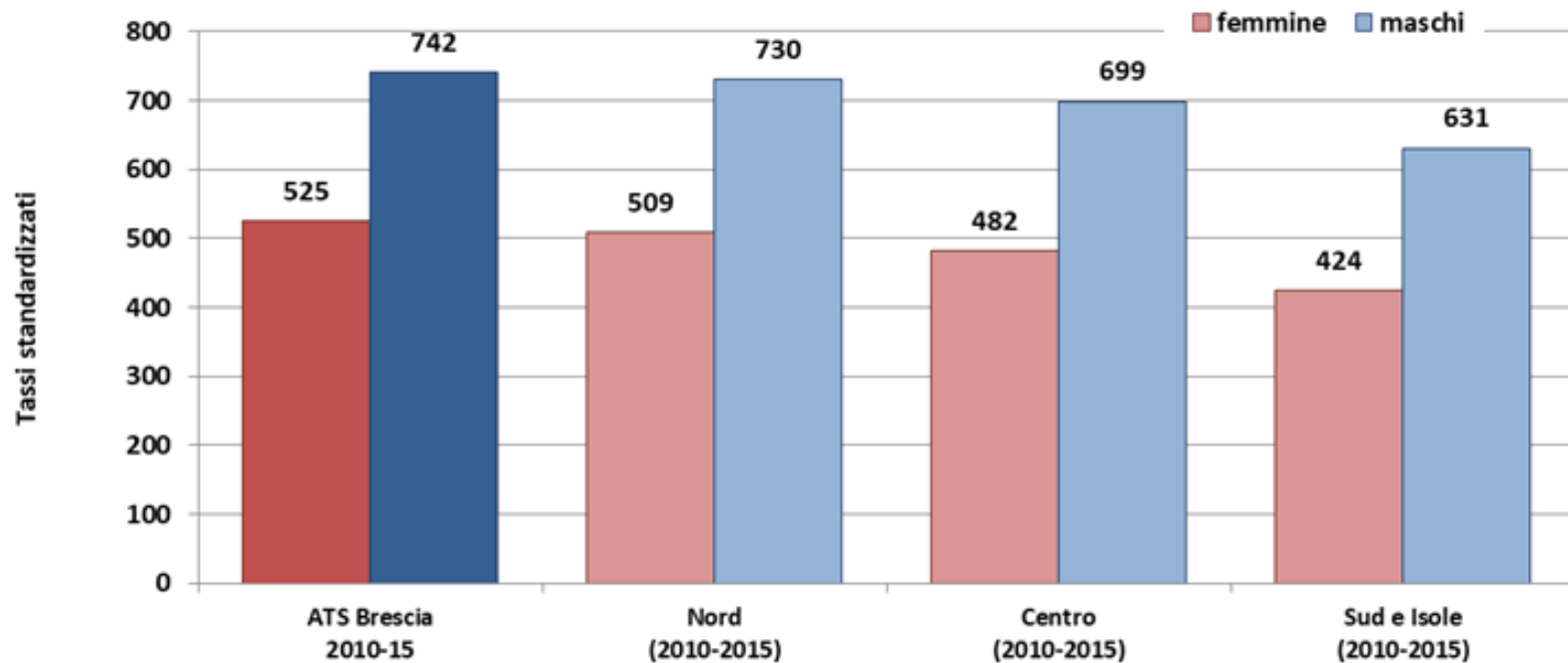


* Indicates that the Annual Percent Change (APC) is significantly different from zero at the alpha = 0.05 level.
Final Selected Model: 1 Joinpoint.

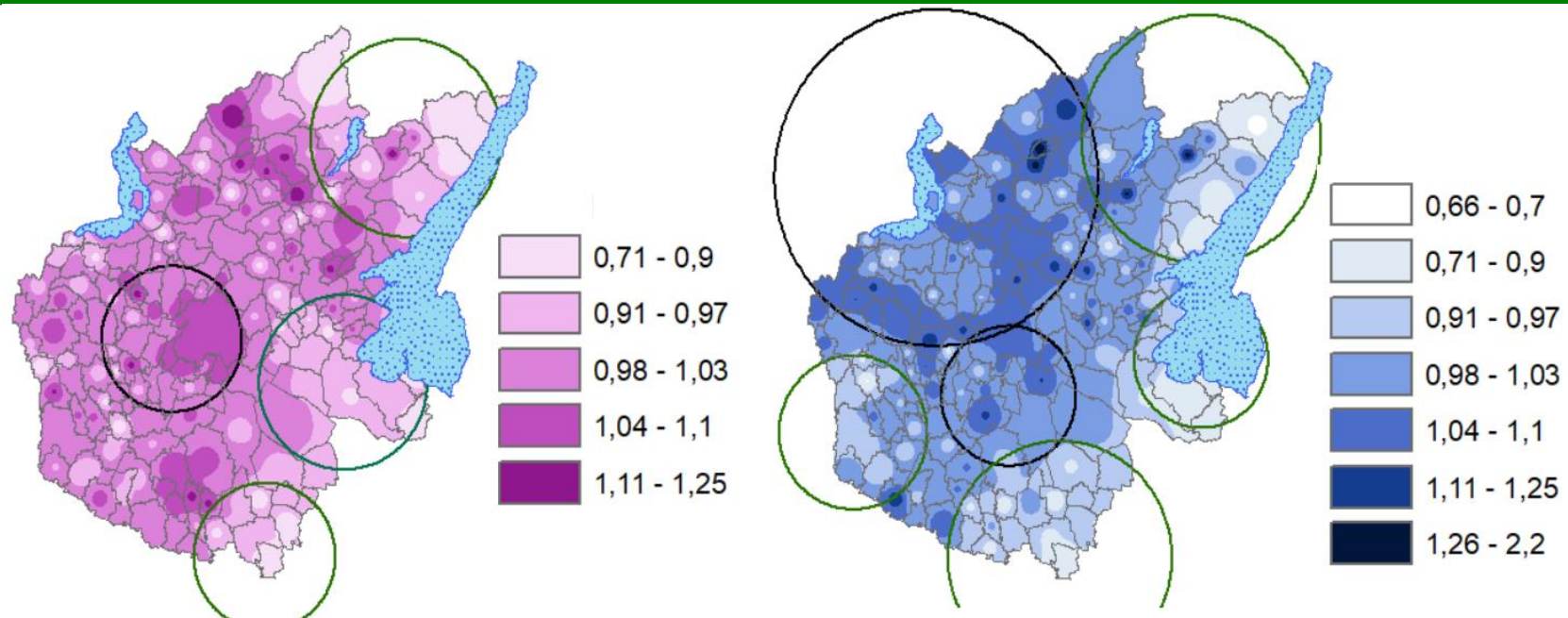
COMUNE DI BRESCIA

si è notato una significativa diminuzione dei tassi di incidenza nel periodo in entrambi i sessi: $-1,1\%$ annuo nelle femmine ($p < 0,0001$) e $-2,4\%$ annuo nei maschi ($p < 0,0001$).

Tassi incidenza standardizzati per tutti i tumori per il periodo 1999-2015 a Brescia, e nelle regioni del Nord, Centro, Sud Italia (Dati AIRTUM2010-2015)



Incidenza nel territorio 1999-2015



Nel periodo 1999-2015 nei due sessi vi è un pattern abbastanza simile pur con alcune differenze:

•Donne.

➤ nell'area cittadina e nei comuni a sud ed ovest della stessa con un cluster di 28 (SIR=1,05; $p<0,0001$).

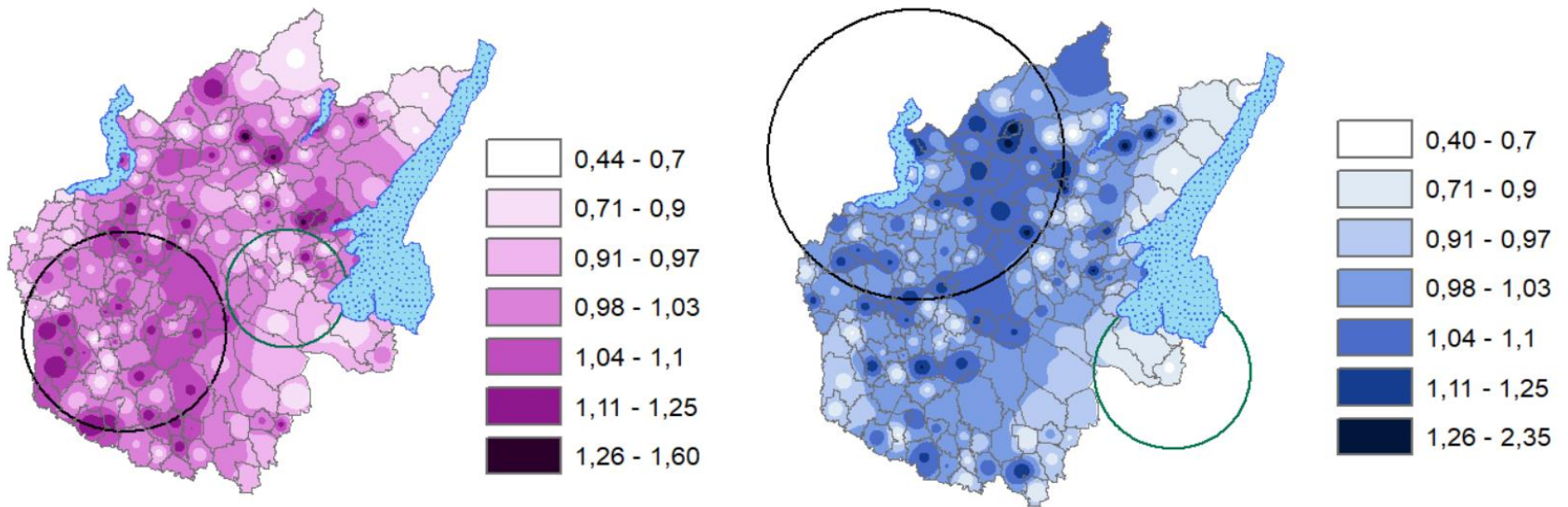
◀ nella zona orientale con 3 cluster: sud del lago di Garda/ 21 comuni (SIR=0,93; $p<0,0001$), confine di sud-est comprendente 8 comuni (SIR=0,88; $p=0,014$) ed uno a nord del lago di Garda comprendente 12 comuni (SIR=0,85; $p=0,003$).

•Maschi.

➤ nella parte centro occidentale della ATS che include anche la città ed alcuni comuni limitrofi e si estende a nord nella Valle Trompia con un di 50 comuni (SIR=1,04; $p<0,0001$).

➤ Nella zona orientale della ATS vi : uno a sud del lago di Garda 8 comuni (SIR=0,8; $p<0,0001$), confine sud-est 17 comuni (SIR=0,91; $p<0,0001$) nord del lago di Garda 16 comuni (SIR=0,91; $p=0,003$). Una minor incidenza si nota anche in un area di 13 comuni a sud ovest (SIR=0,93; $p=0,03$).

Incidenza nel territorio 2011-2015

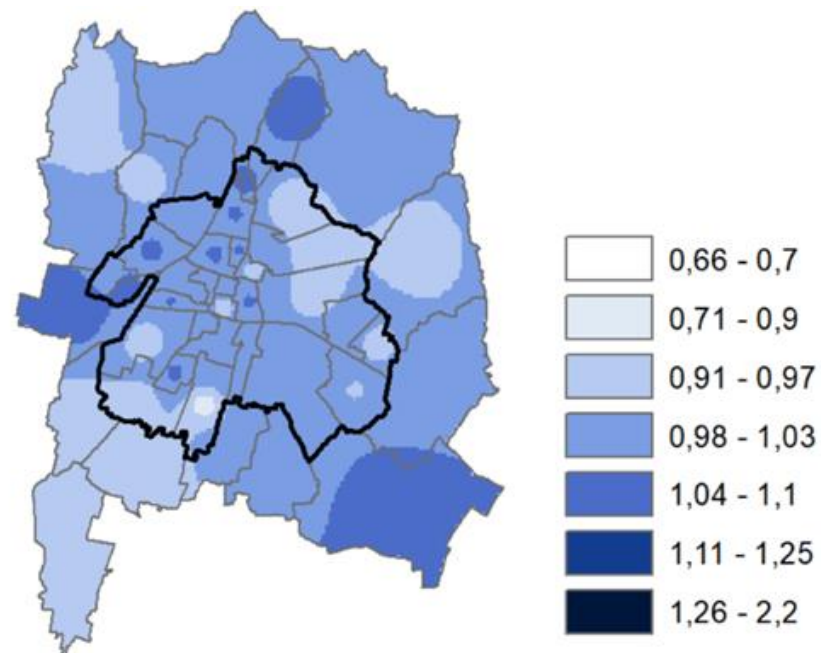
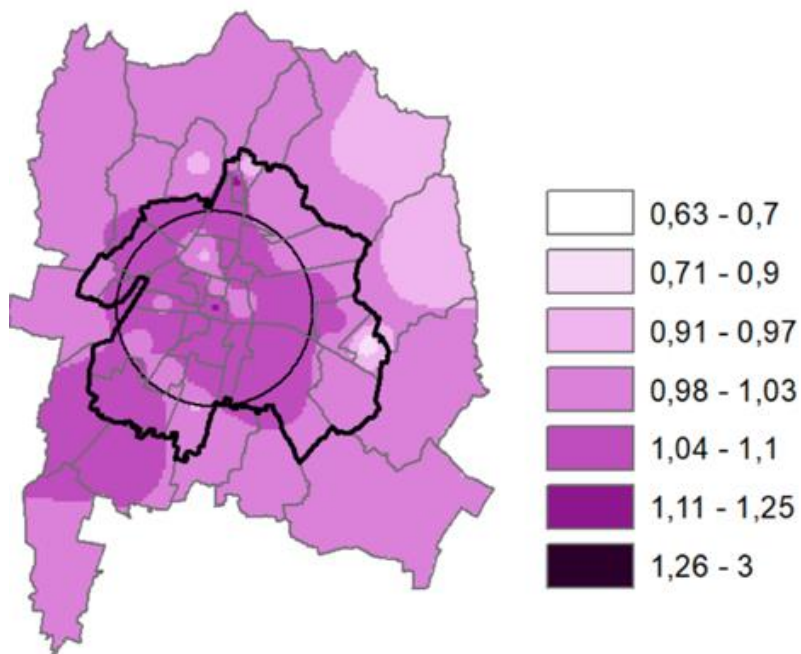


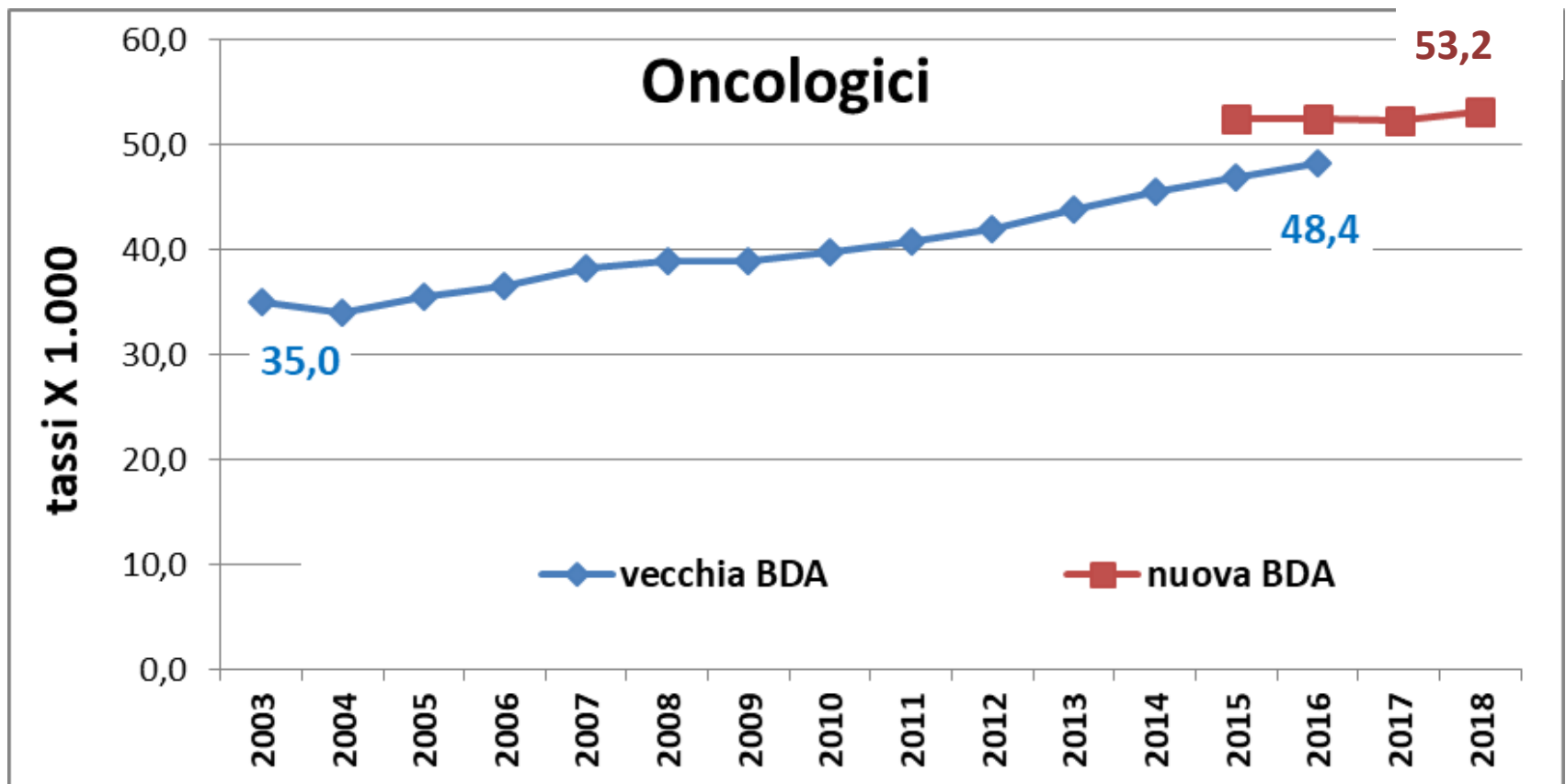
- Donne. L'area a maggiore incidenza che dalla città si estendeva nei comuni a sud ed ovest della stessa città appare più estesa e raggiunge il confine centro meridionale con un cluster che comprende 52 comuni ed un eccesso del 5% rispetto alla media ATS (SIR=1,05; $p < 0,0001$). Persiste una minor incidenza nell'area orientale della ATS.
- Maschi. Il quadro è sovrapponibile a quanto riscontrato per l'intero periodo. Si ricorda che a causa della minor numerosità la significatività statistica dei cluster è più difficile da riscontrare.

Incidenza COMUNE DI BRESCIA 1999-2015

osservati	attesi	SIR	Icinf	IC sup
12.122	11.343	1,069	1,05	1,09

osservati	attesi	SIR	Icinf	IC sup
12.696	12.255	1,036	1,018	1,05



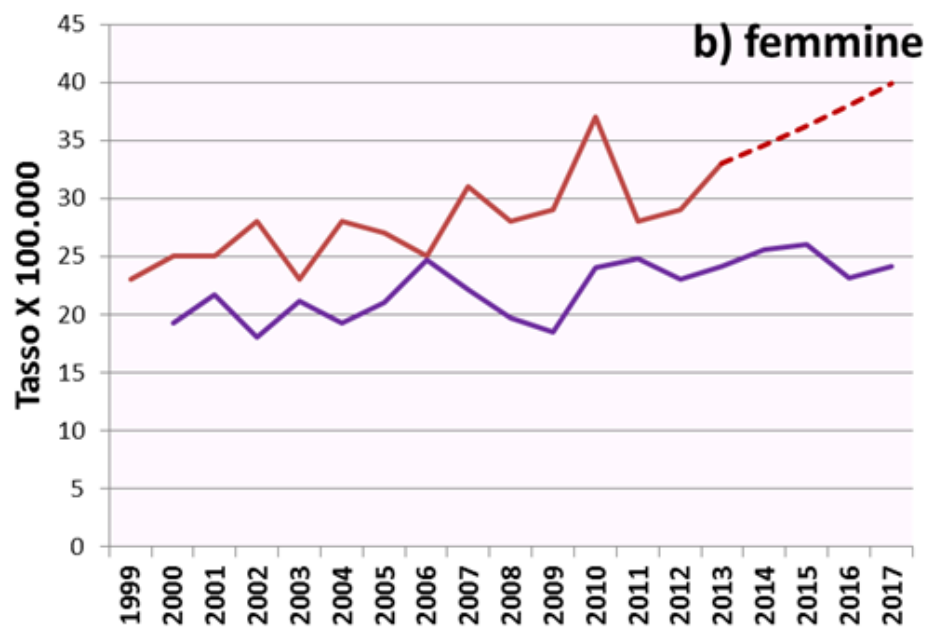
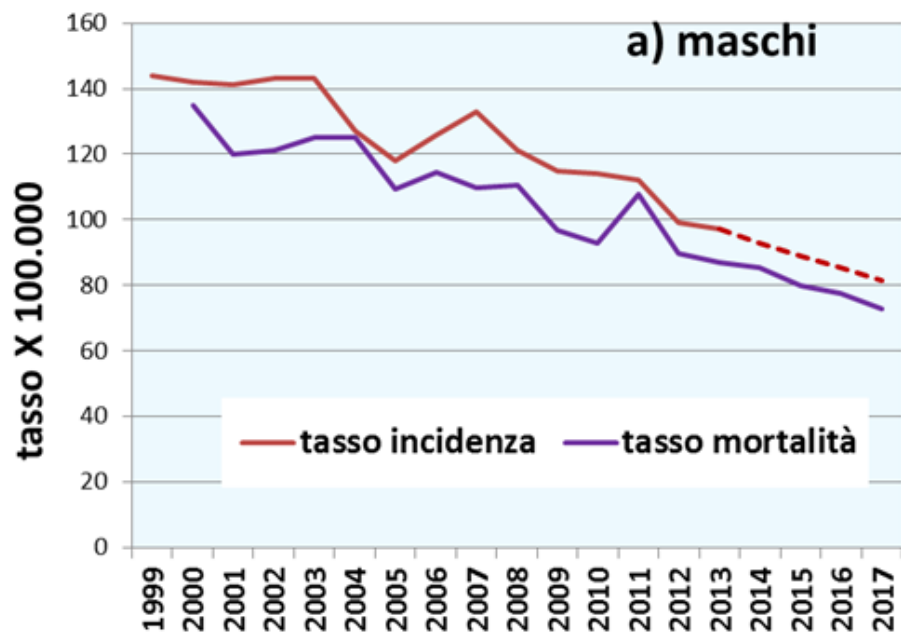


Nel comune di Brescia 63,8/1.000 (12.895 rispetto ai 11.957 attesi) , dovuto in parte all'età più avanzata, ma aggiustando per età

- **SPR maschi=1,07 (IC95%1,04-1,10);**
- **SPR femmine=1,08 (IC95%1,06-1,11)**

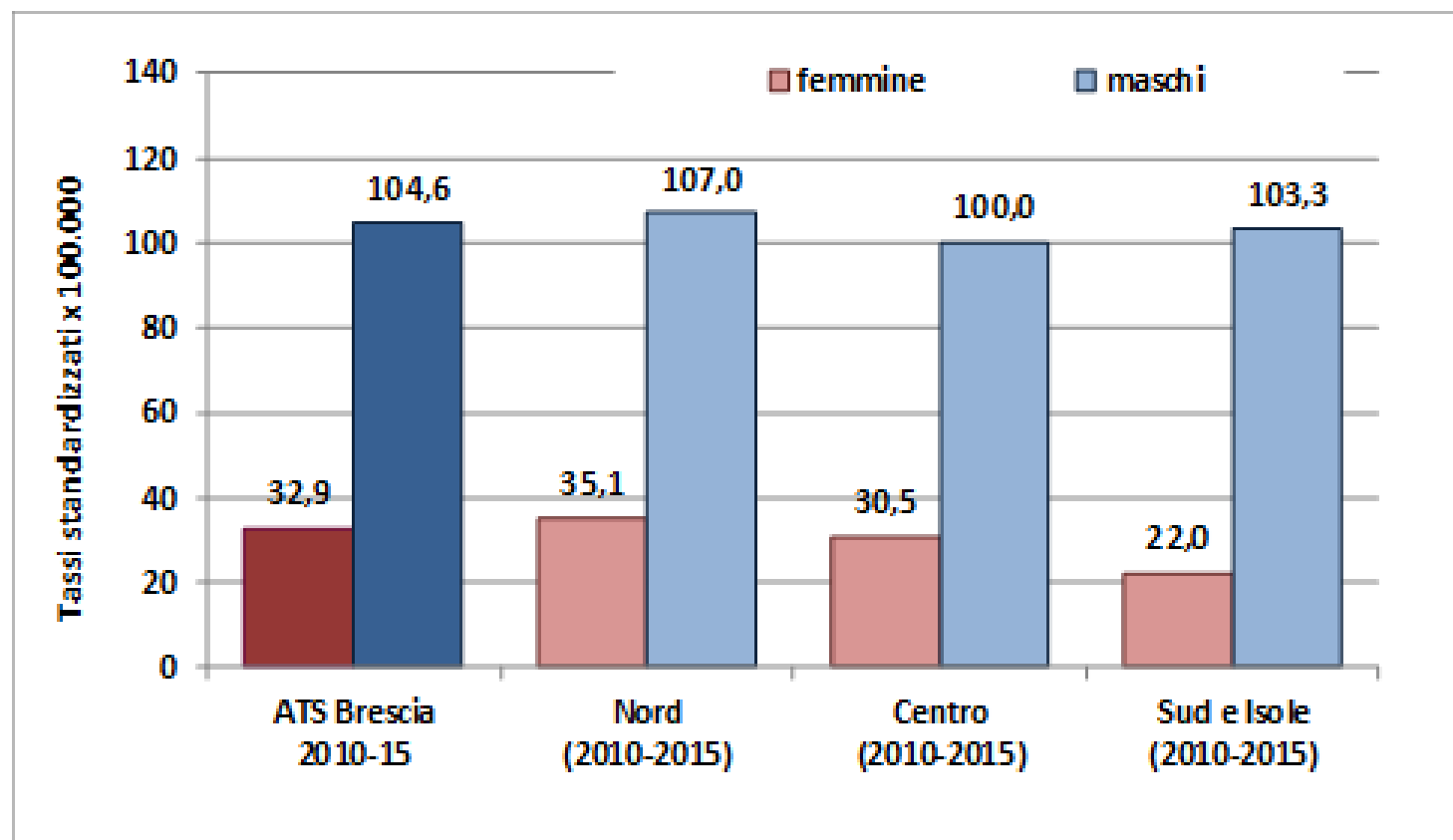
TUMORE POLMONE, TRACHEA E BRONCHI

- Nel periodo 12.078 casi (9.115 nei maschi e 2.963 nelle donne)
- rappresentano il 14,6% di tutti i tumori maligni nei maschi e il 5,6% nelle femmine.
- L'età media al momento della diagnosi è stata di 70,2 anni per i maschi (ds=9,9) e di 70,7 anni nelle donne (ds=12,5).
- La quota di sopravvissuti a 5 anni era del 12,6%

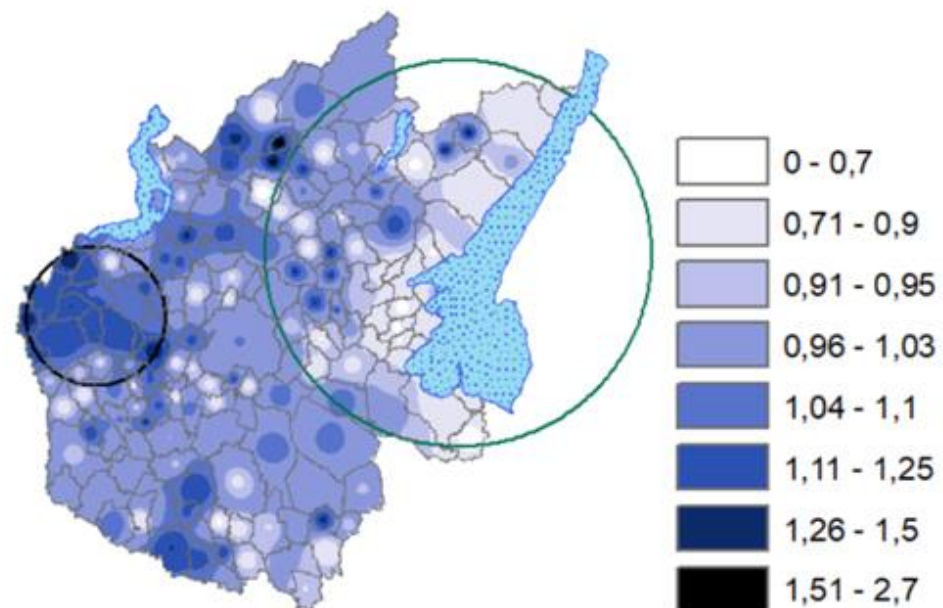
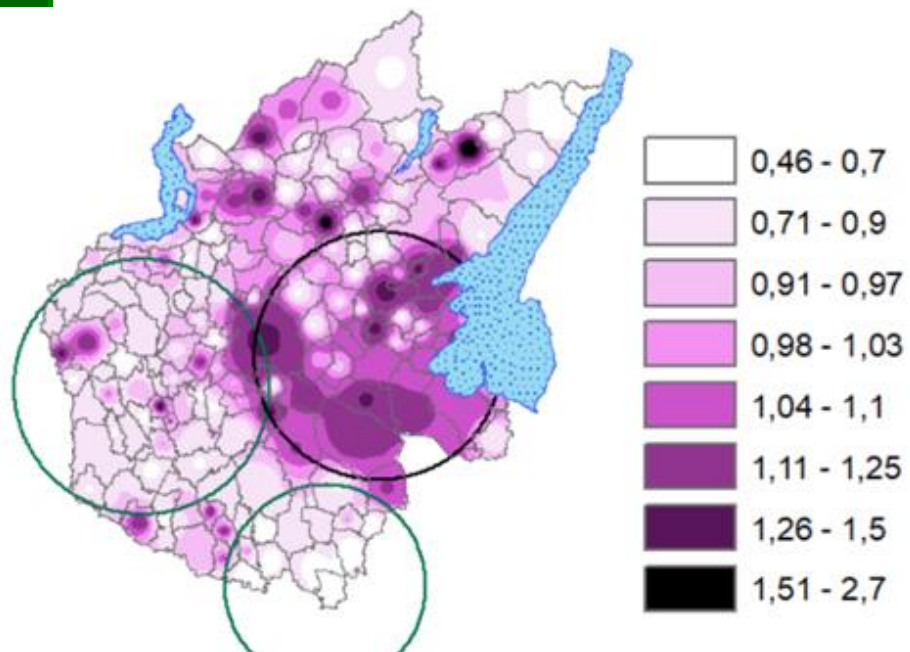


TUMORE POLMONE , TRACHEA E BRONCHI

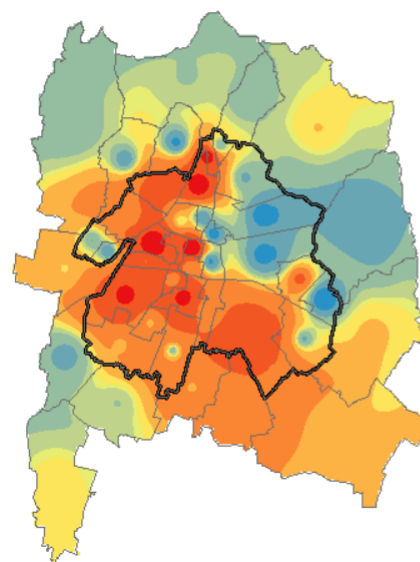
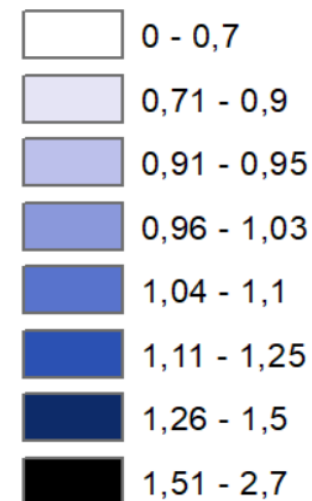
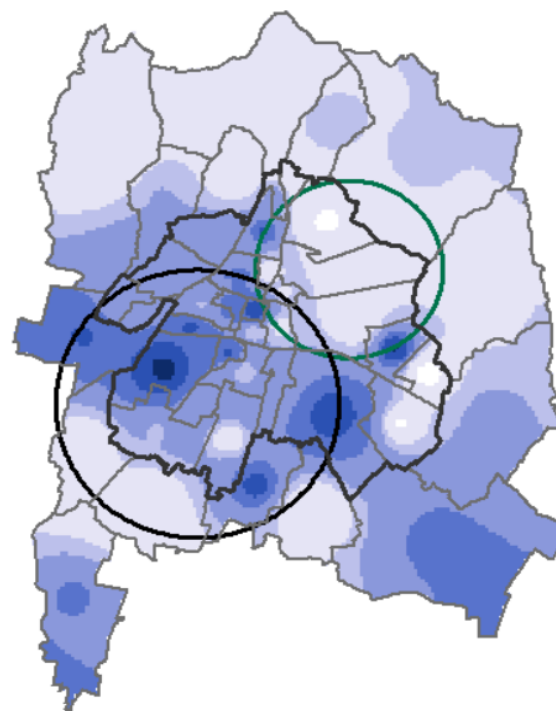
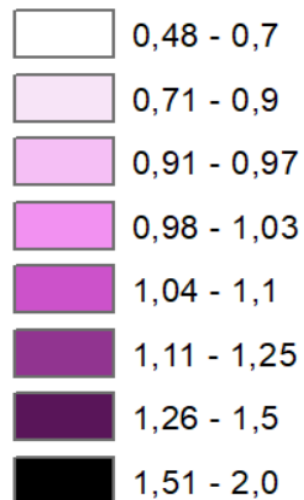
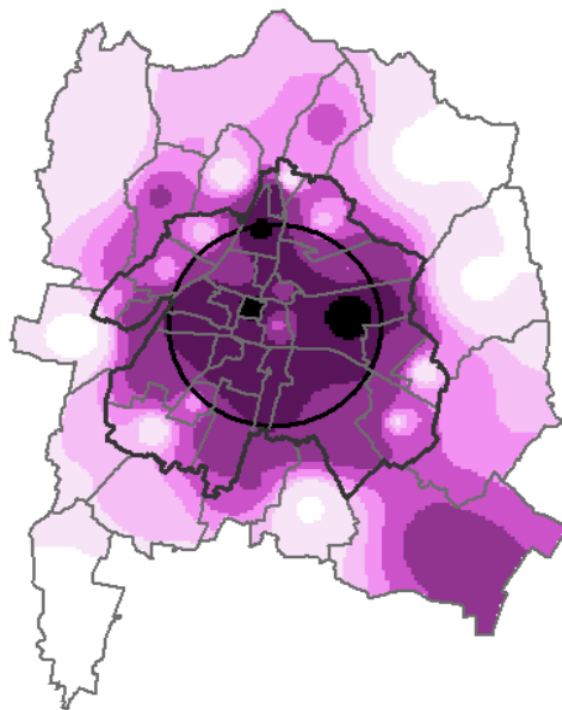
Tassi incidenza standardizzati medi per tumori del polmone per il periodo 2010-2015 a Brescia e nelle regioni del Nord, Centro, Sud Italia (Dati AIRTUM2010-2015)



TUMORE POLMONE , TRACHEA E BRONCHI



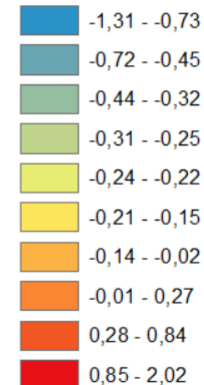
TUMORE POLMONE , TRACHEA E BRONCHI



SIR

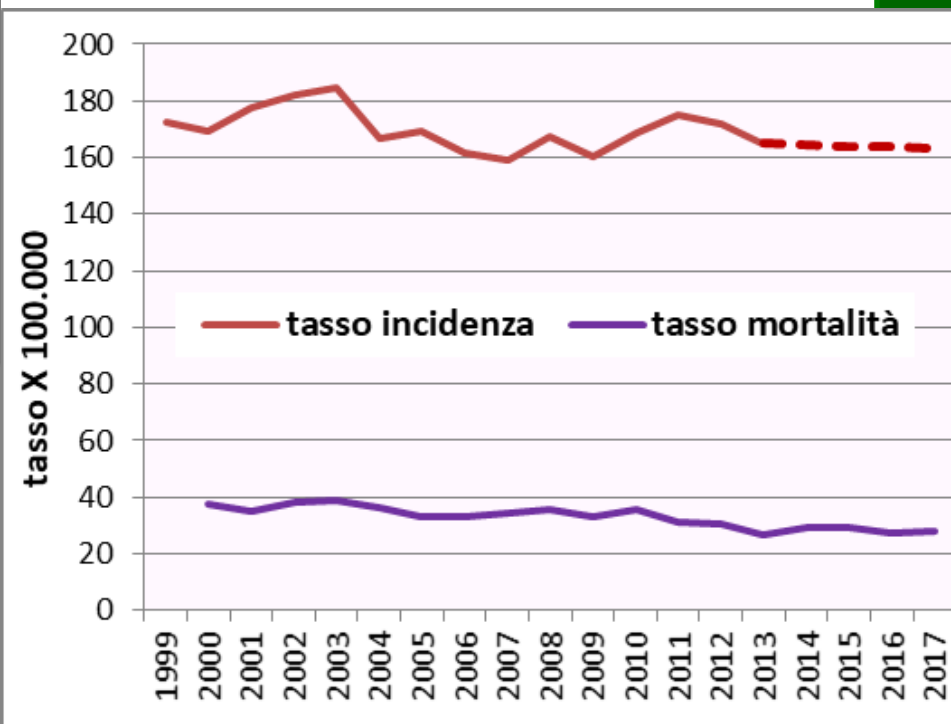
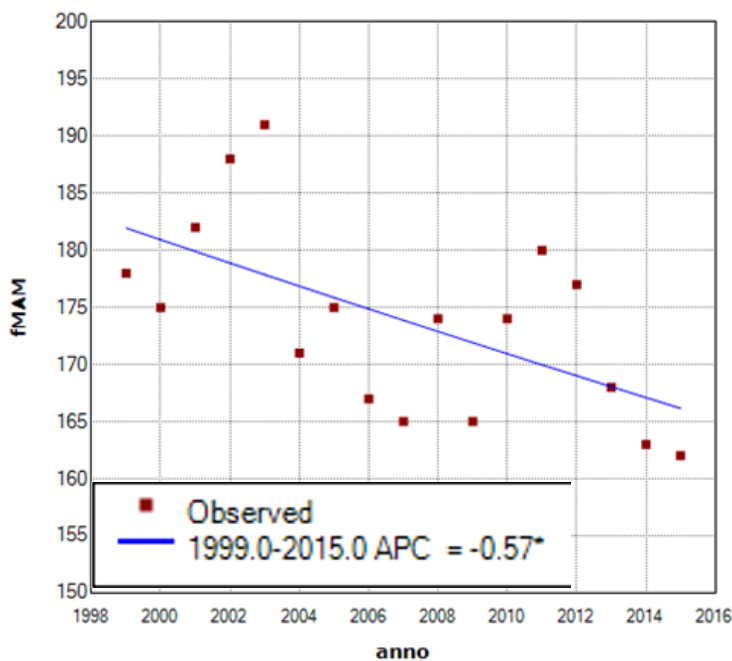
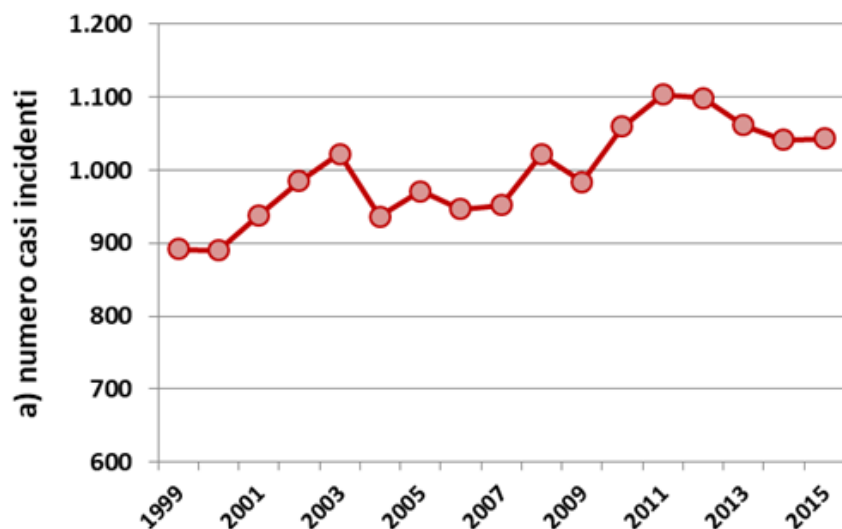
indice_deprivazione

<VALUE>



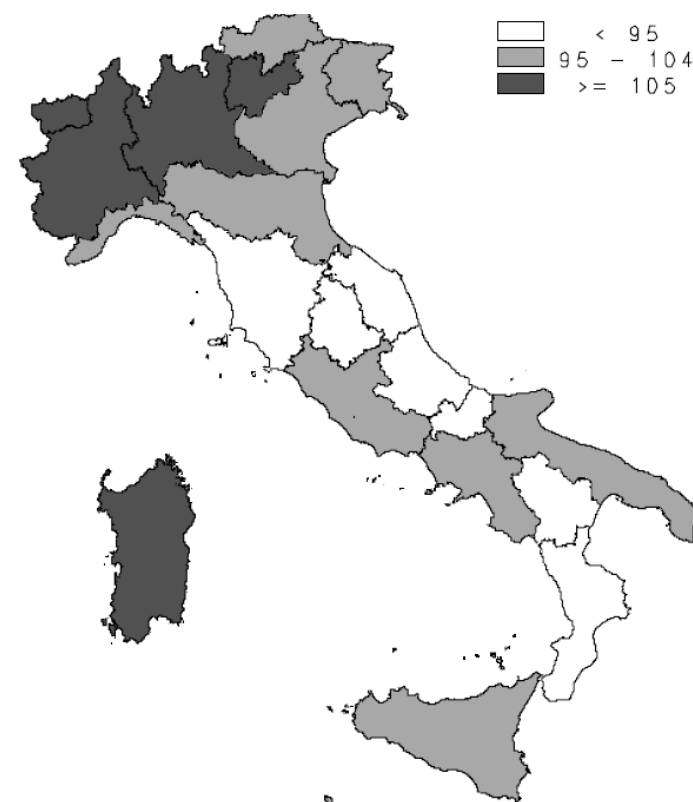
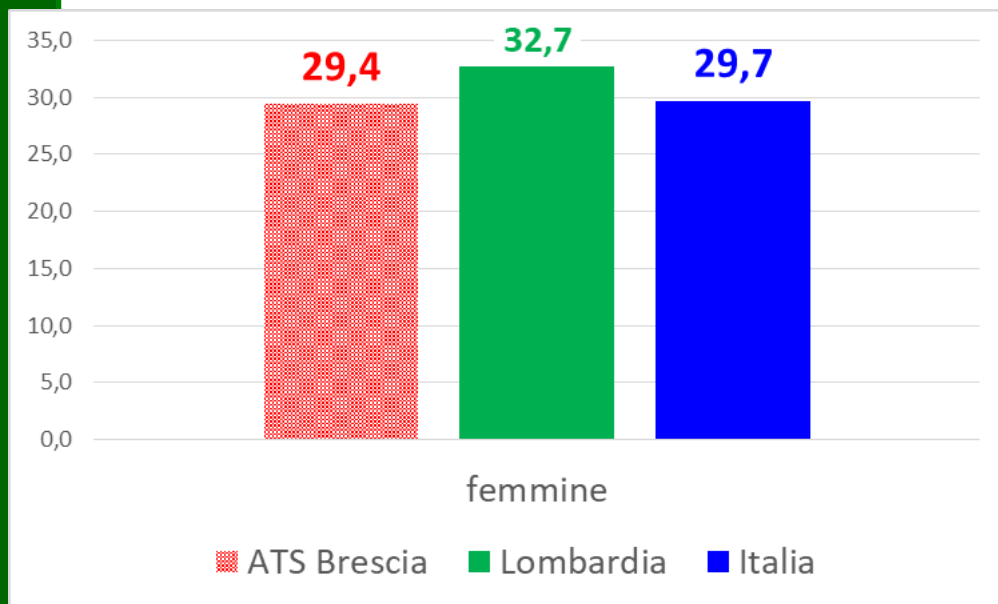
TUMORE MAMMELLA

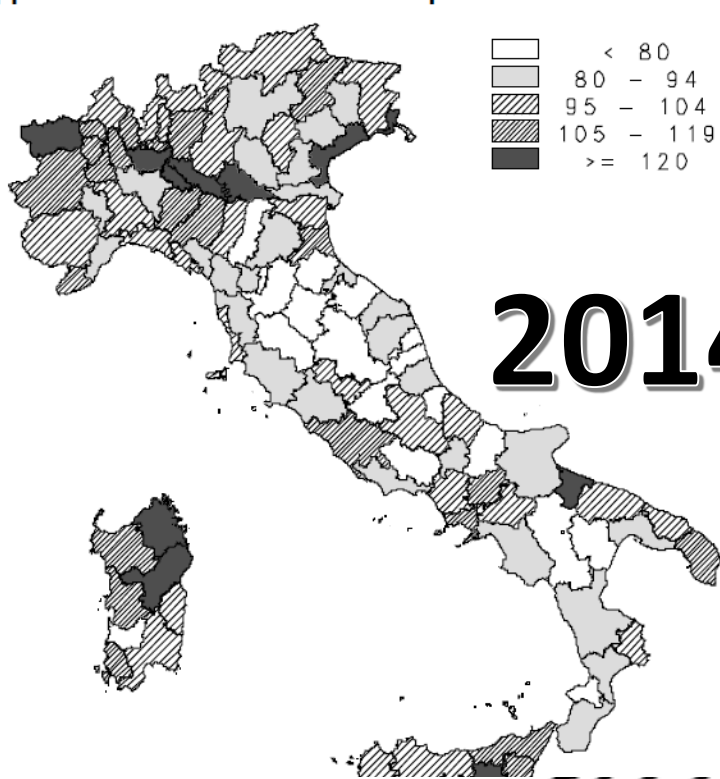
Sono il primo tumore in ordine di frequenza nella ATS di Brescia: 16.942 casi, il 31,7% di tutti i tumori maligni nelle femmine.



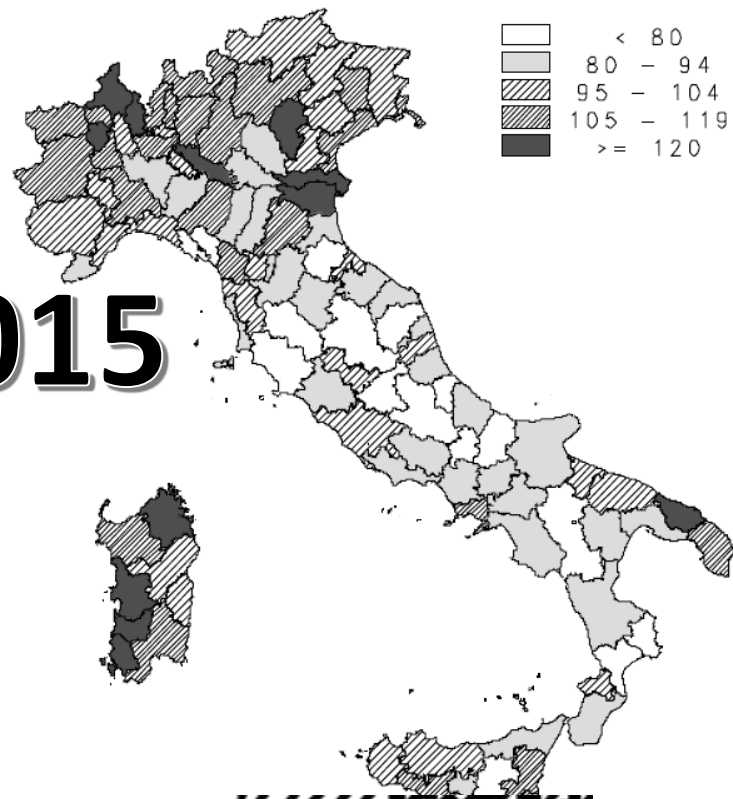
37,5 → 27,8
-26%

TUMORE MAMMELLA MORTALITA': CONFRONTI

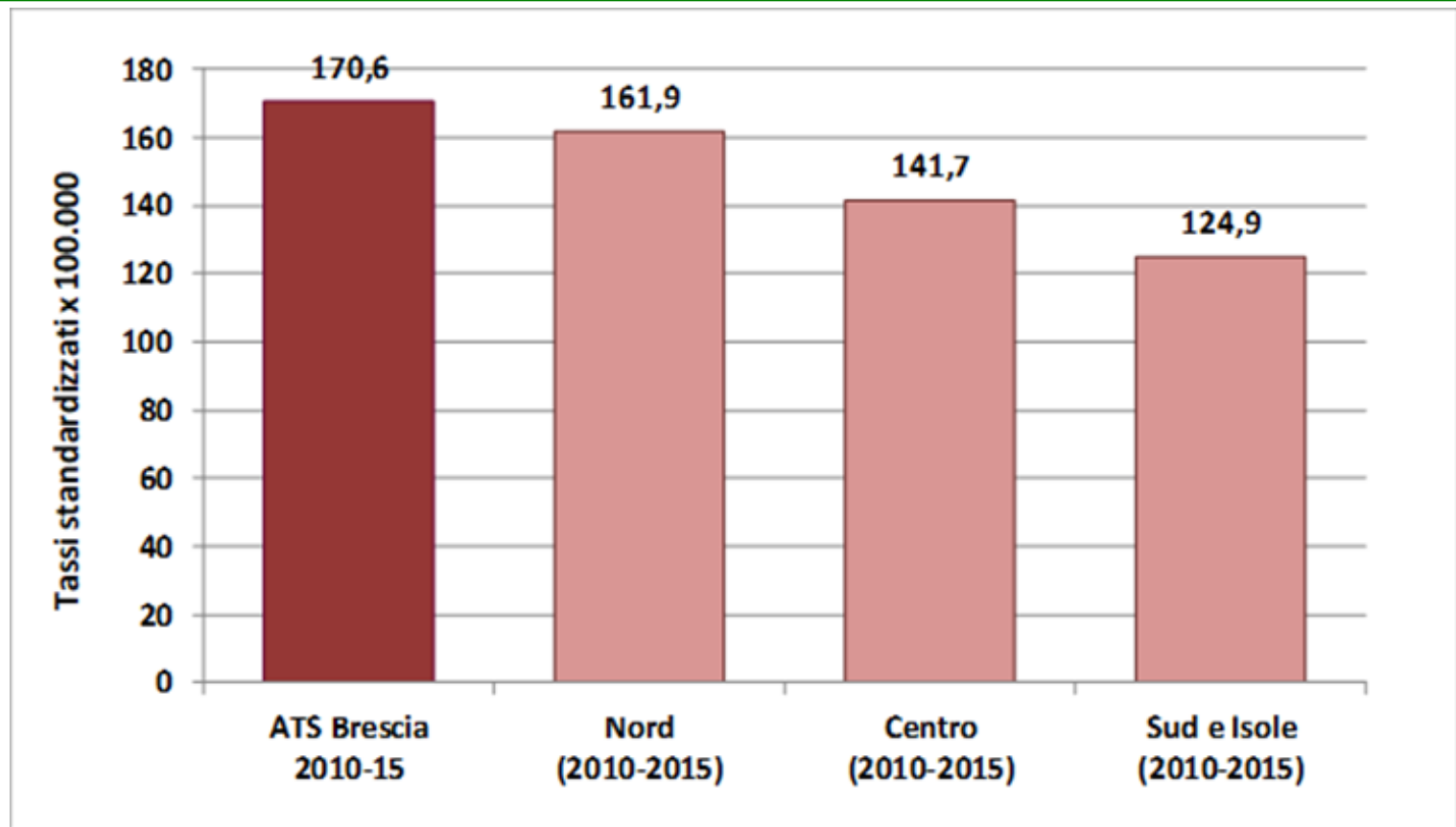




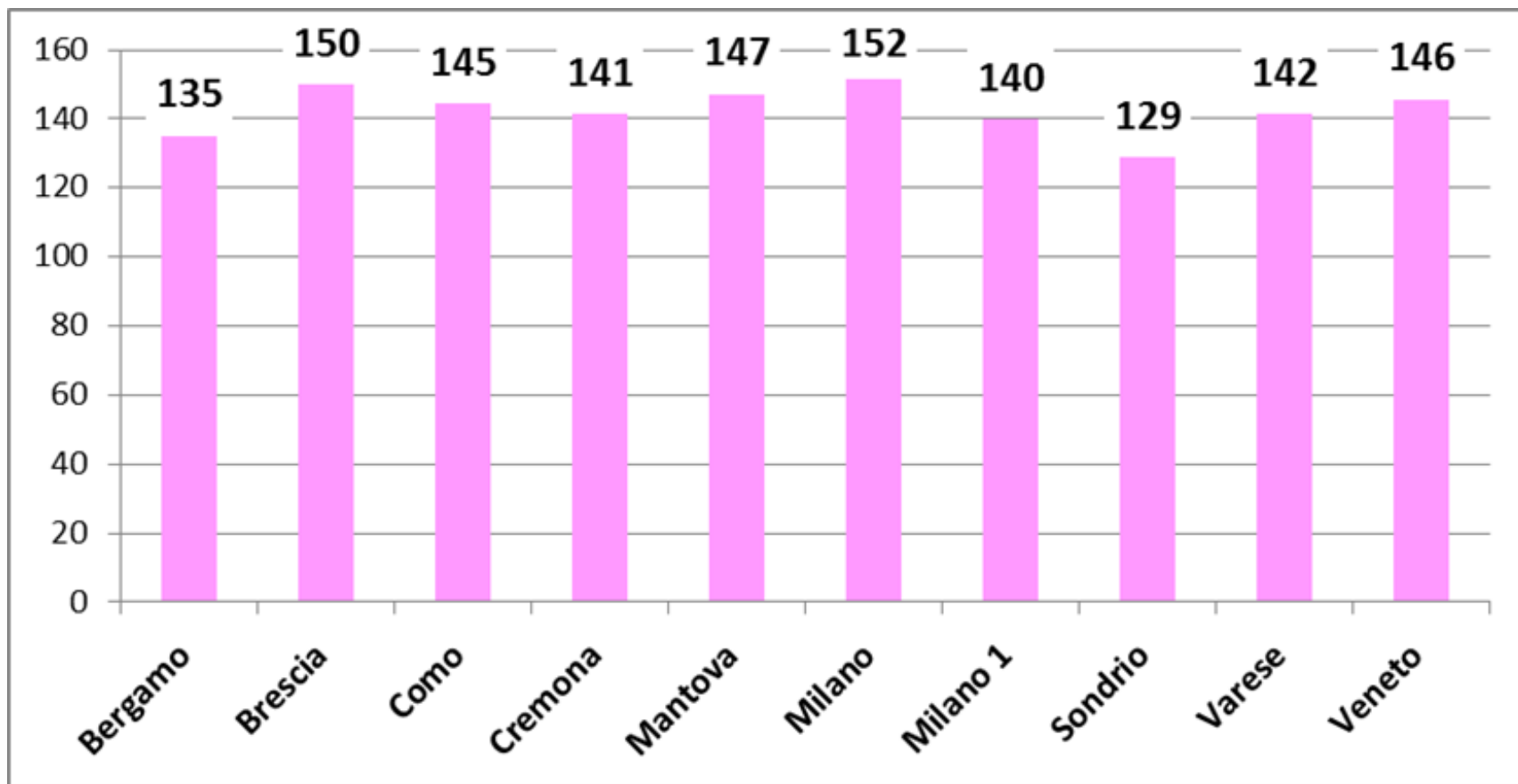
2014-2015



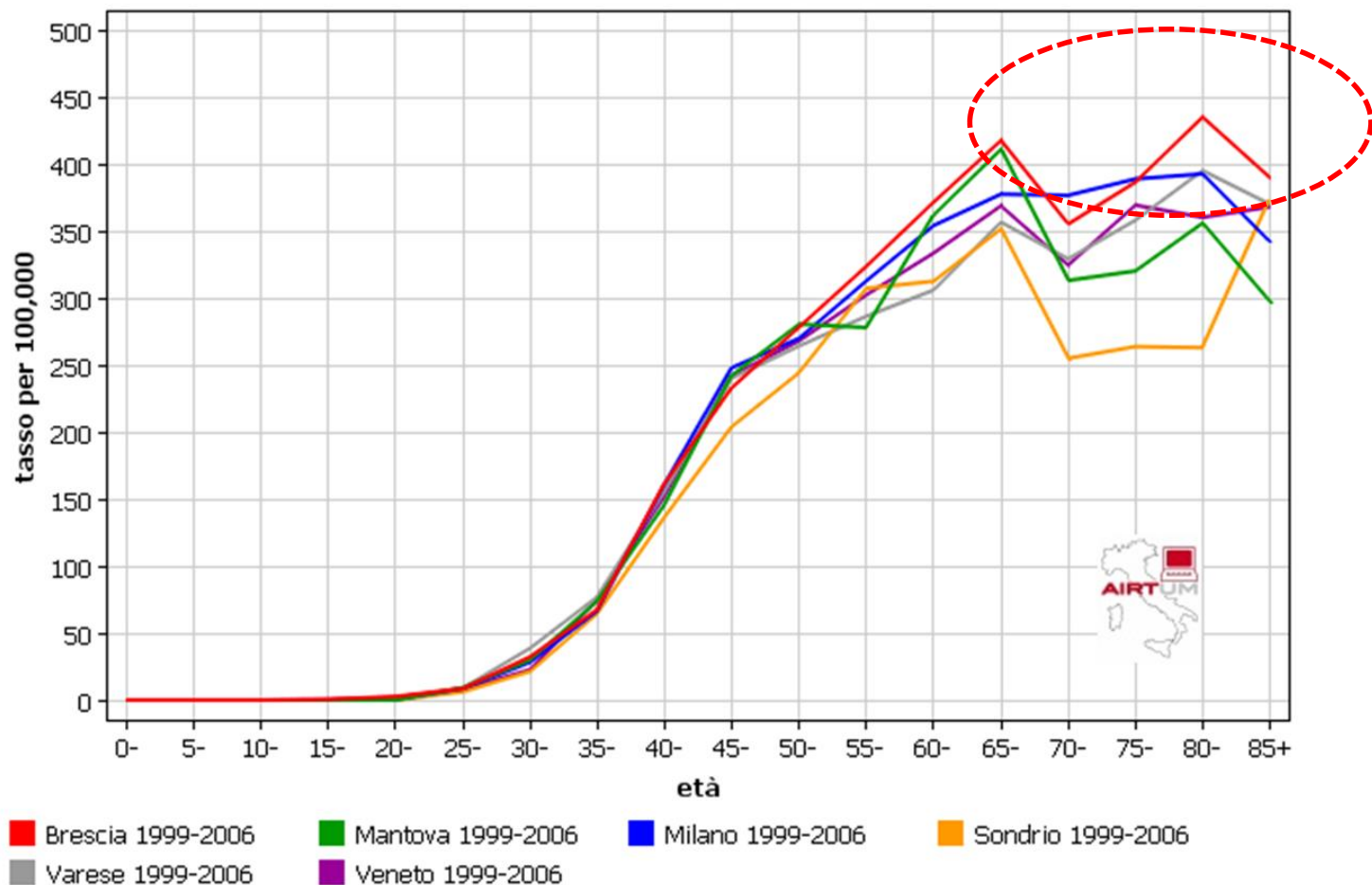
TUMORE MAMMELLA INCIDENZA: CONFRONTI



Tassi incidenza tumore della MAMMELLA standardizzati sulla popolazione italiana (AIRTUM) 1999-2012

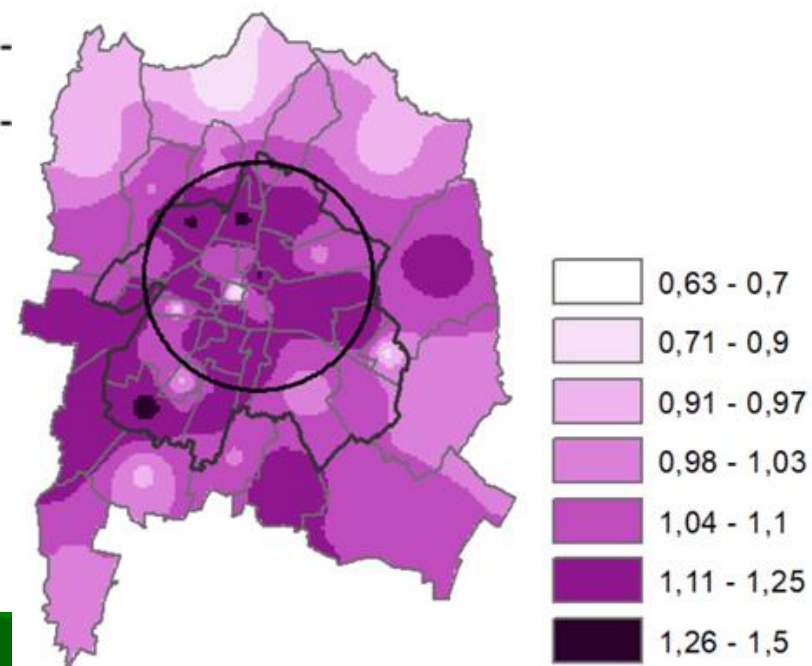
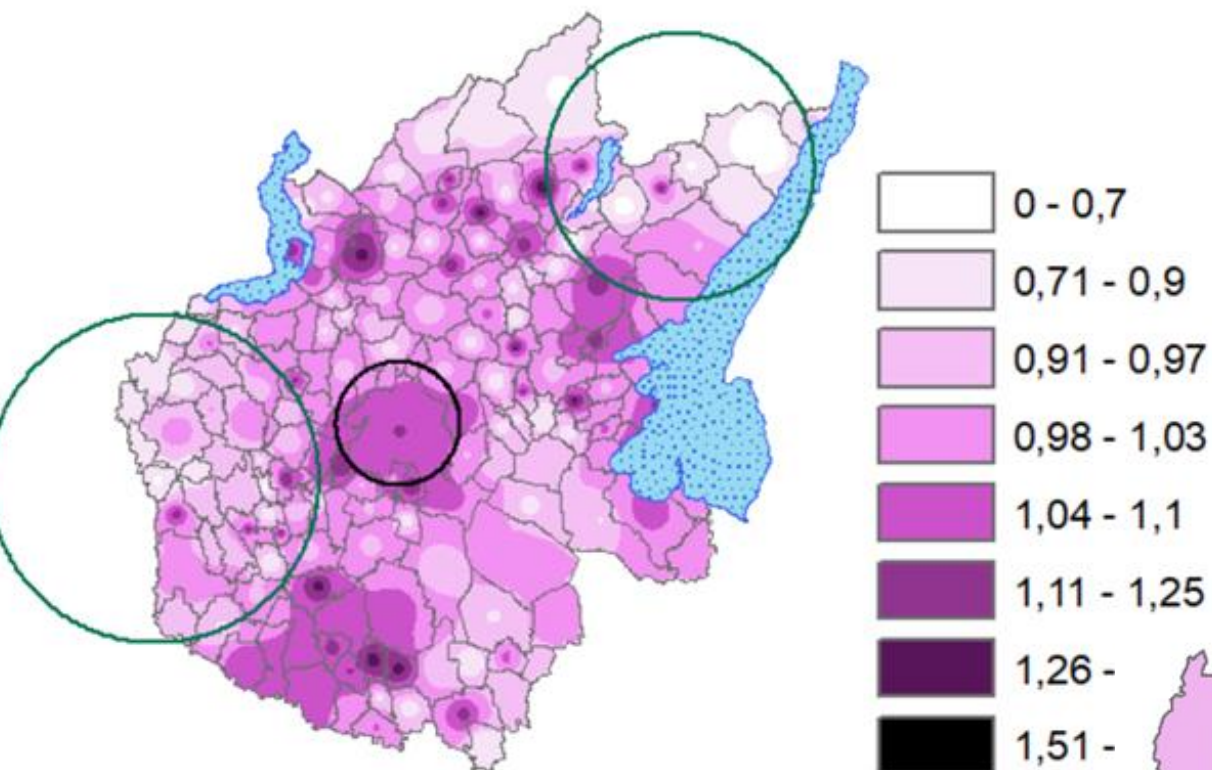


Incidenza Mammella



AIRTUM, Associazione Italiana dei Registri Tumori (16.6.2014)

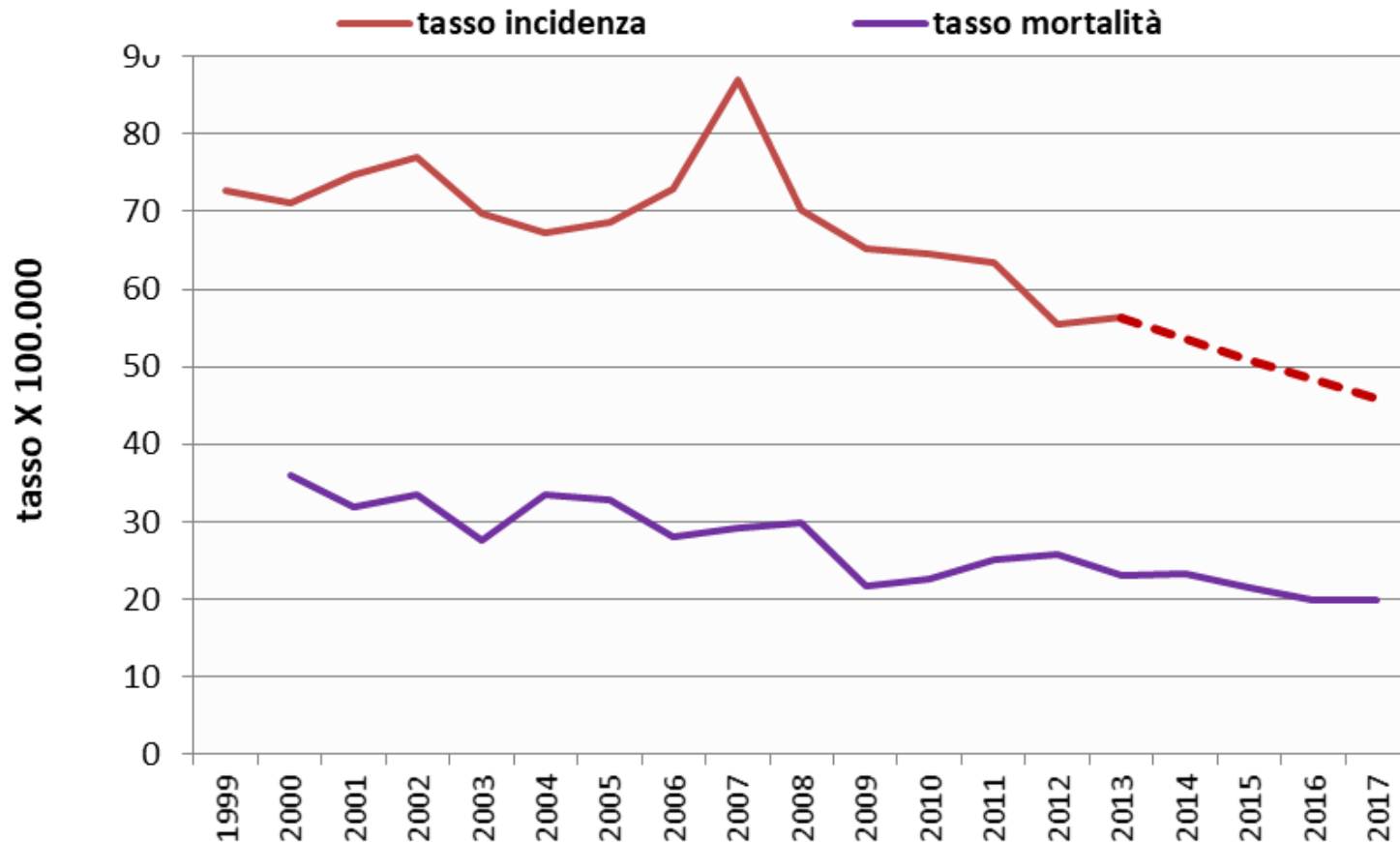
TUMORE MAMMELLA



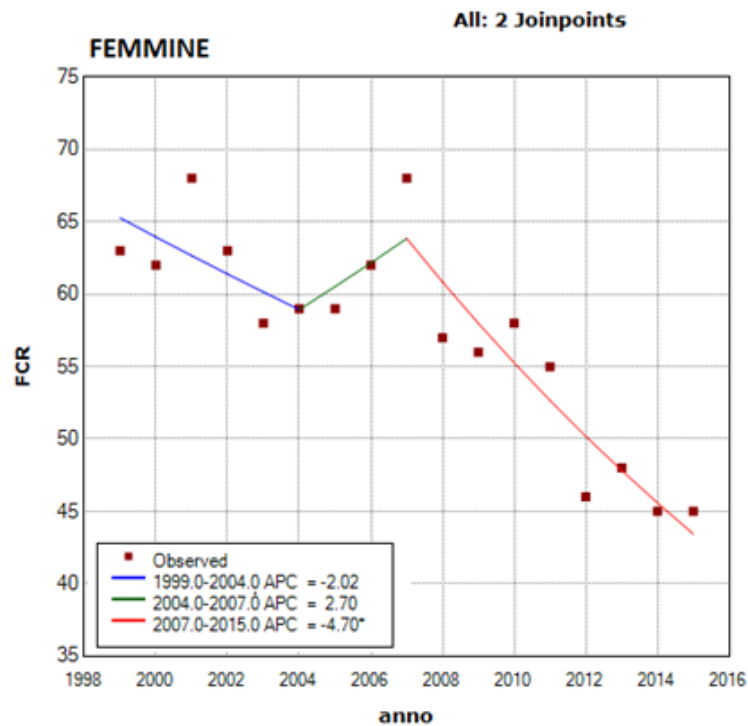
maggior incidenza nella zona urbana e periurbana con un cluster spaziale che comprende 8 comuni (città e limitrofi) che nel periodo 1999-2015 hanno fatto registrare un +9% (SIR=1,09; $p < 0,0001$).

TUMORE COLON RETTO

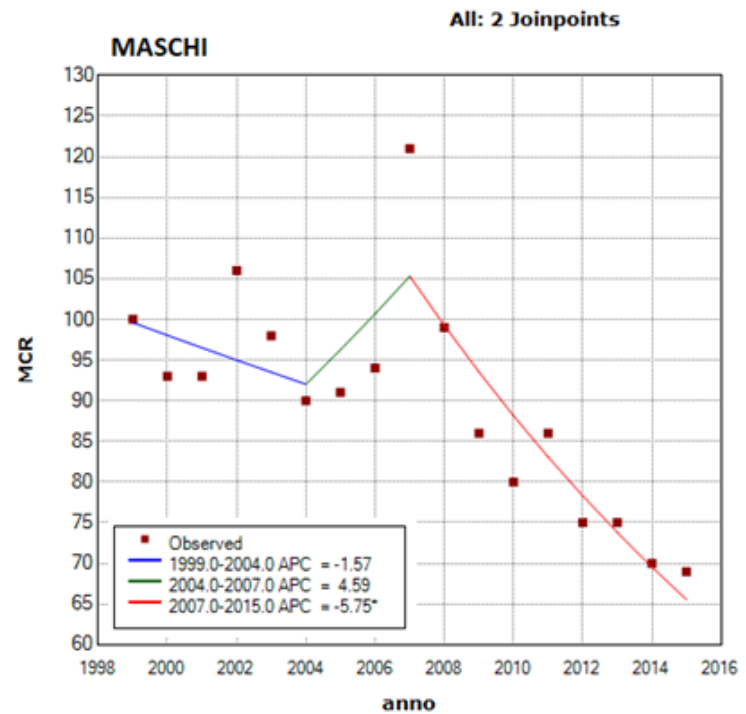
Nella ATS di Brescia nel periodo considerato vi sono stati 12.210 casi di tumori maligni del colon-retto di cui 6.474 nei maschi e 5.736 nelle donne e rappresentano il 10,4% di tutti i tumori nei maschi e il 10,7% nelle femmine: esso è stato il terzo tumore più frequente nella popolazione bresciana.



TUMORE COLON RETTO: TREND

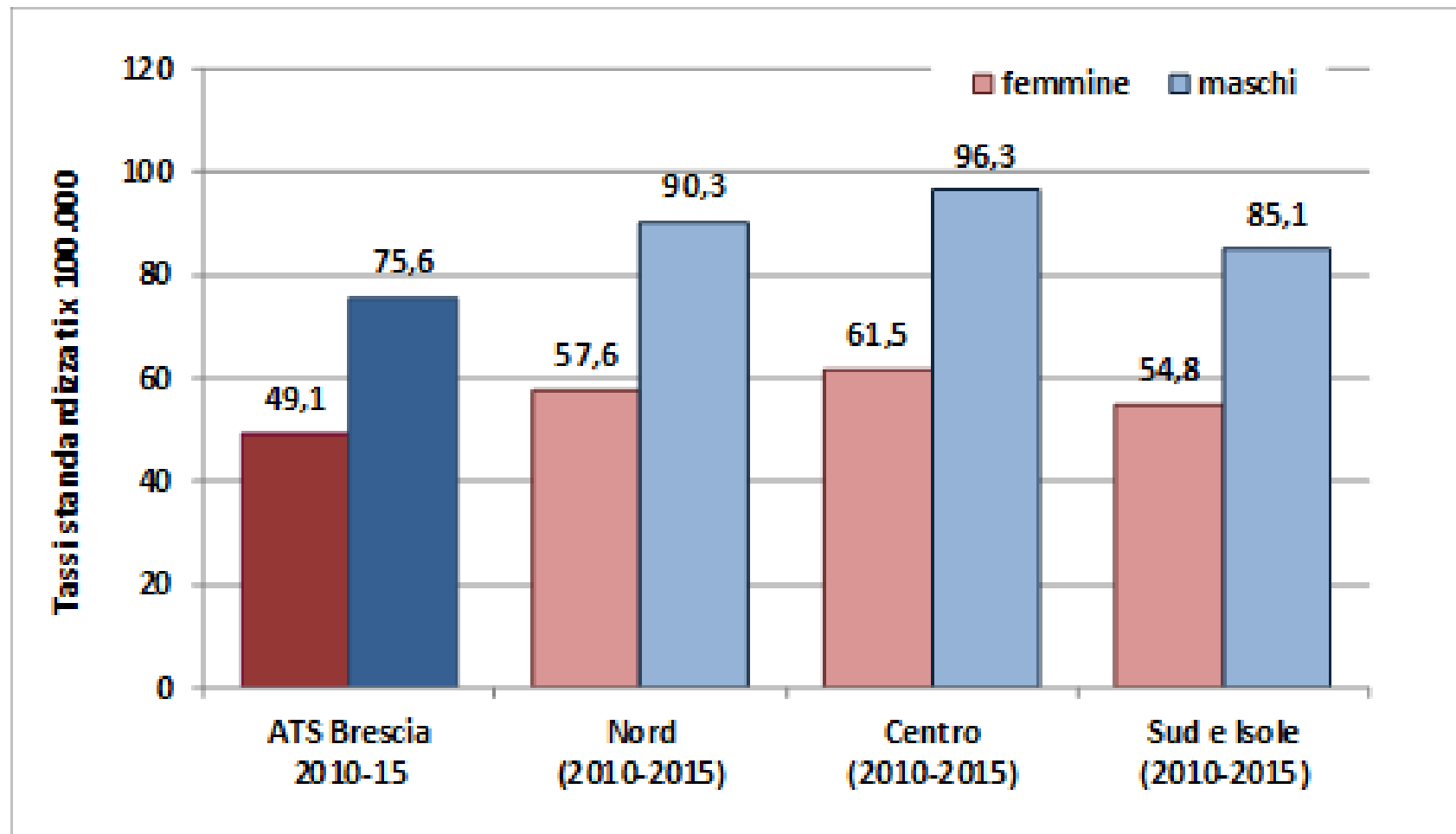


* Indicates that the Annual Percent Change (APC) is significantly different from zero at the alpha = 0.05 level.
Final Selected Model: 1 Joinpoint.

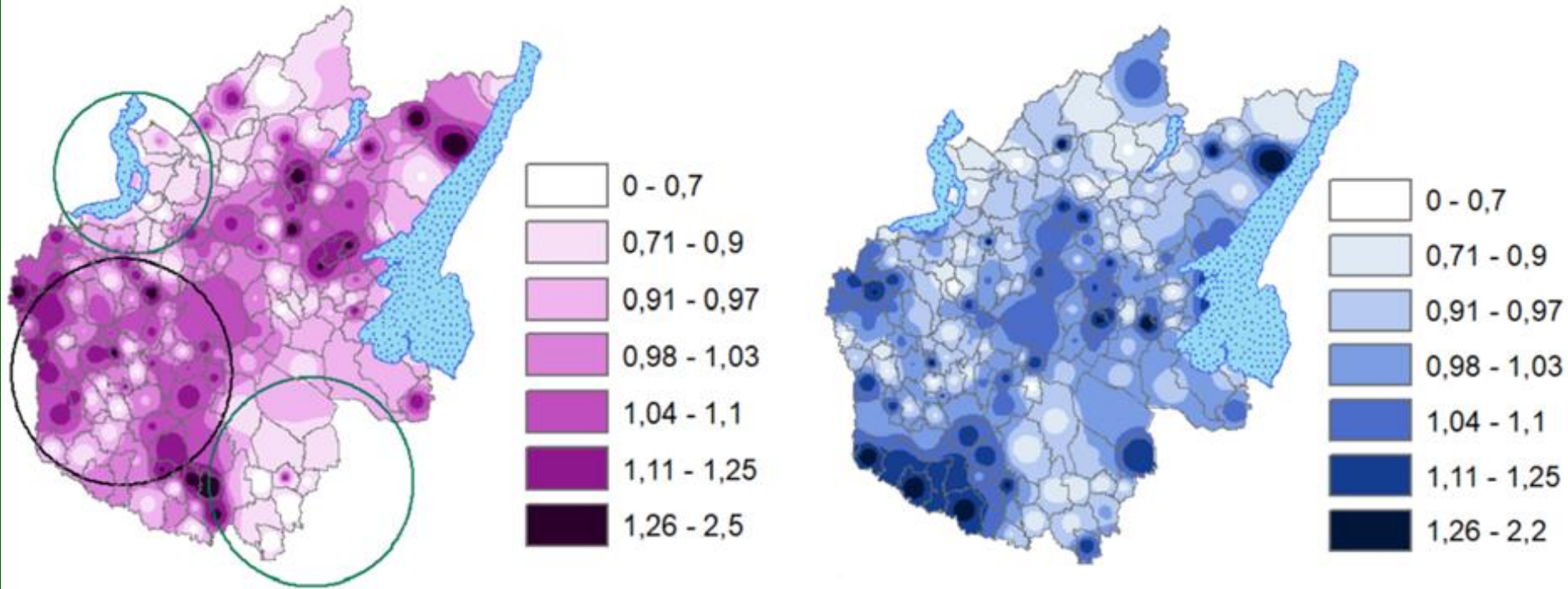


* Indicates that the Annual Percent Change (APC) is significantly different from zero at the alpha = 0.05 level.
Final Selected Model: 0 Joinpoints.

TUMORE COLON RETTO: confronti



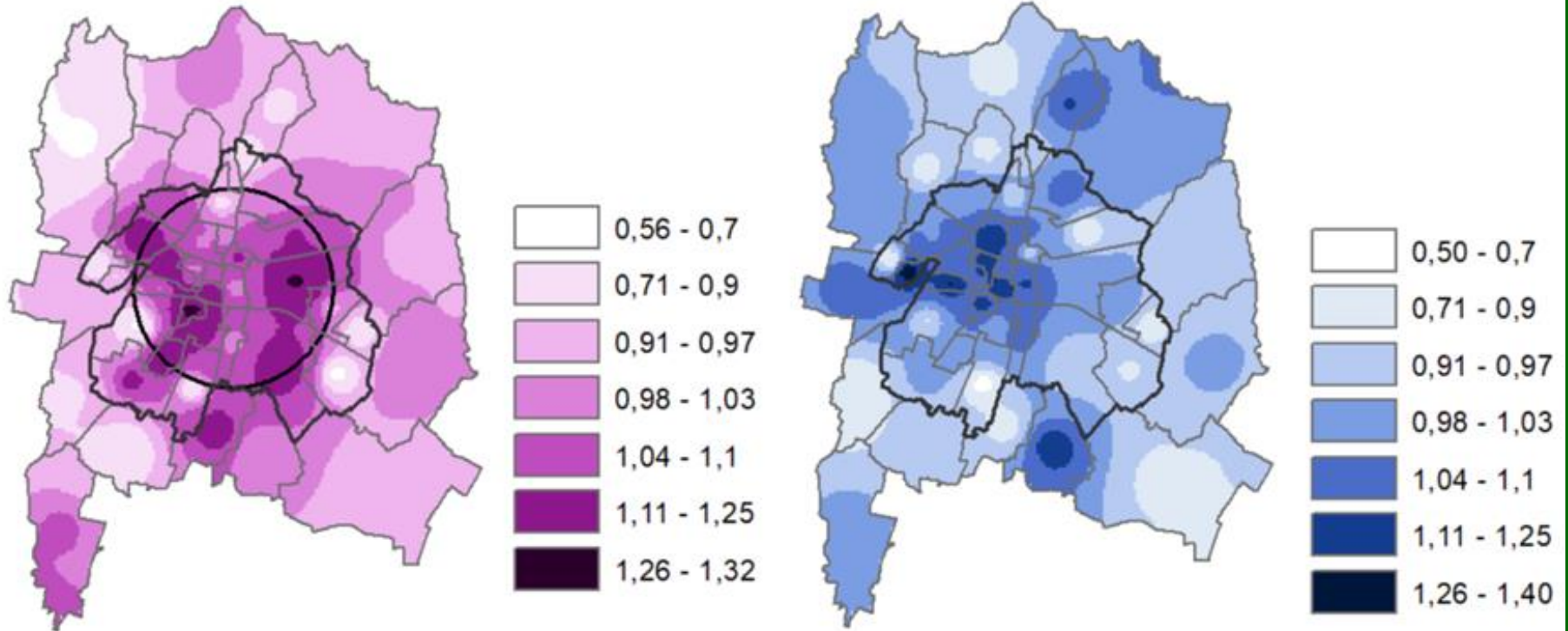
TUMORE COLON RETTO



A livello territoriale si nota un pattern abbastanza simile nei due sessi:

- Donne. Incidenza maggiore nell'area che dalla città si estende verso sud-ovest con un cluster comprendente 51 comuni (SIR=1,075; $p < 0,0001$). Due cluster con una minor incidenza: uno a nord-ovest della ATS comprendente 14 comuni (SIR=0,76; $p = 0,007$) ed uno a sud-est della ATS comprendente 11 comuni (SIR=0,78; $p = 0,004$).
- Maschi. L'analisi per cluster non evidenziava, però, alcun cluster statisticamente significativo né in eccesso né in difetto.

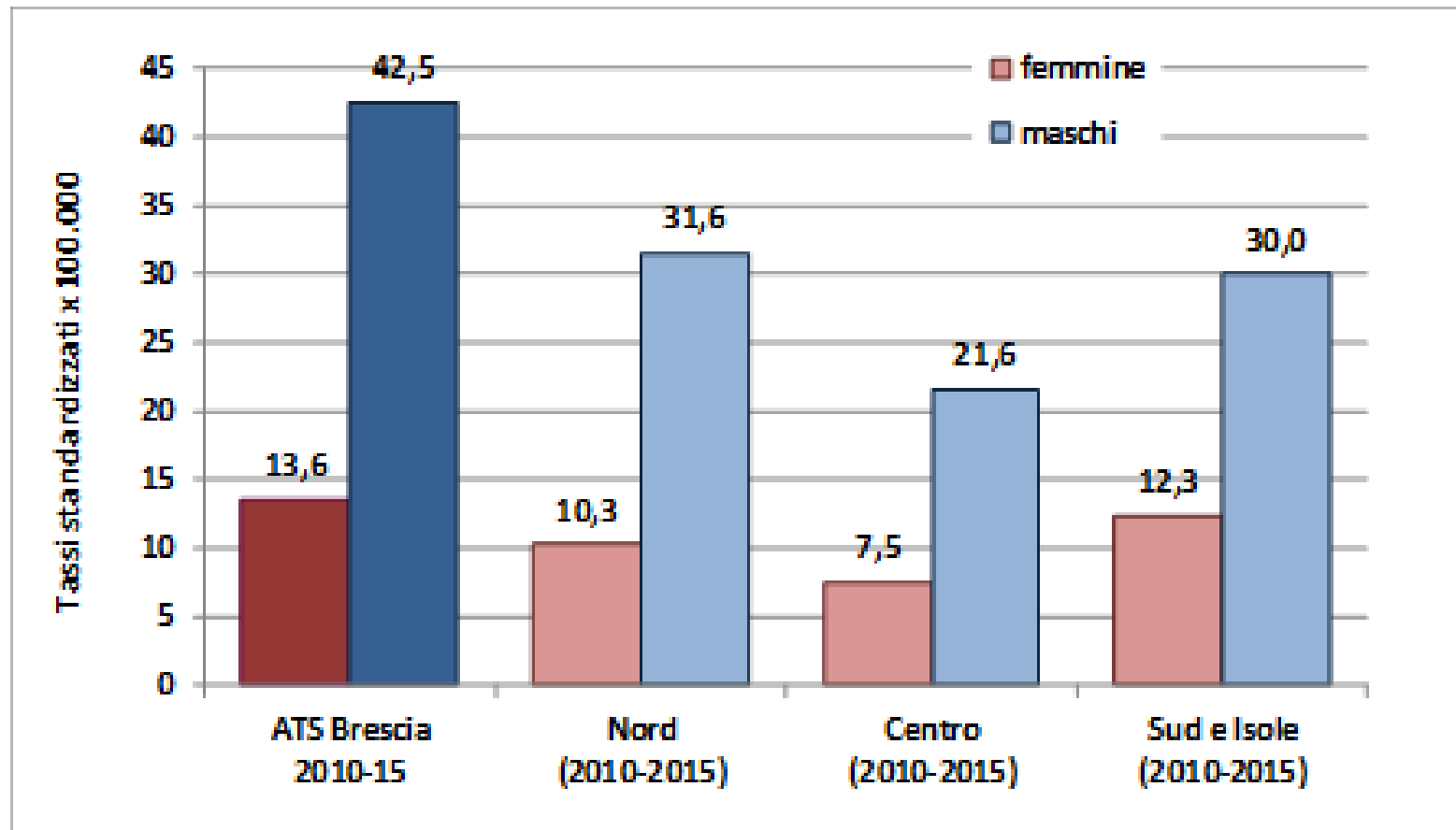
TUMORE COLON RETTO: confronti



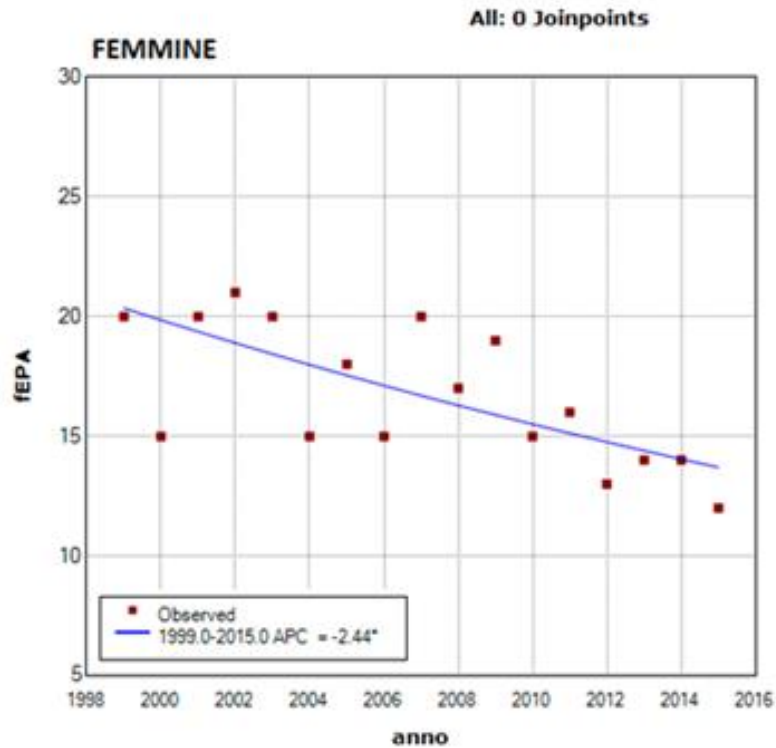
- per le donne una maggior incidenza rispetto alla media ATS per quasi tutti i quartieri con un cluster centrale che coinvolgeva 18 quartieri (SIR=1,09; $p=0,013$);
- per i maschi alcune differenze tra quartieri ma senza alcun cluster statisticamente significativo.

TUMORI DEL FEGATO

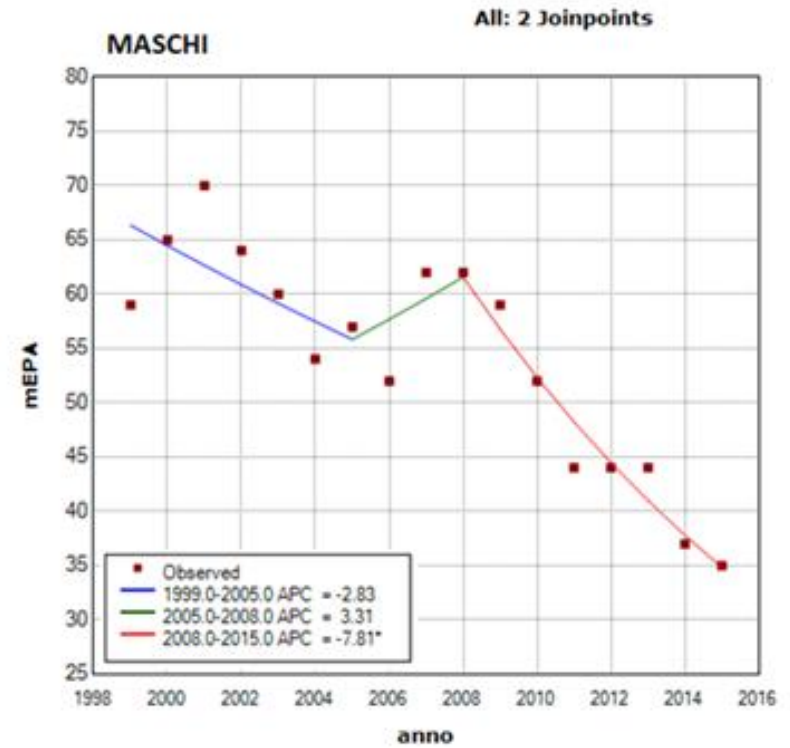
Nella ATS di Brescia nel periodo considerato vi sono stati 5.698 casi di tumori maligni del fegato di cui 4.010 nei maschi e 1.688 nelle donne e rappresentano il 6,4% di tutti i tumori nei maschi e il 3,2% nelle femmine: esso è stato il settimo tumore più frequente nella popolazione bresciana



TUMORI DEL FEGATO

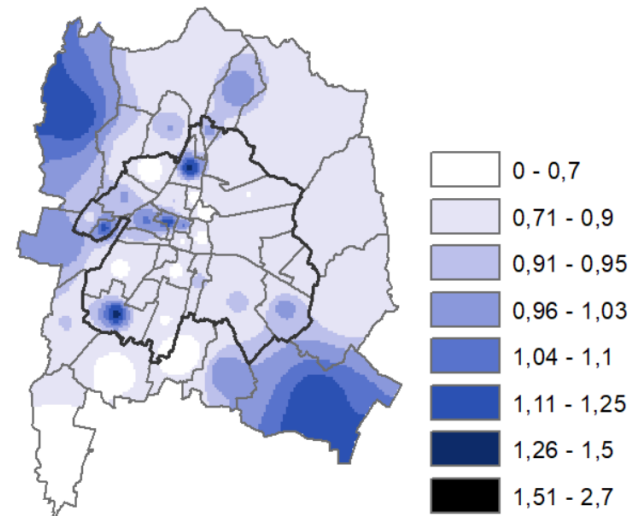
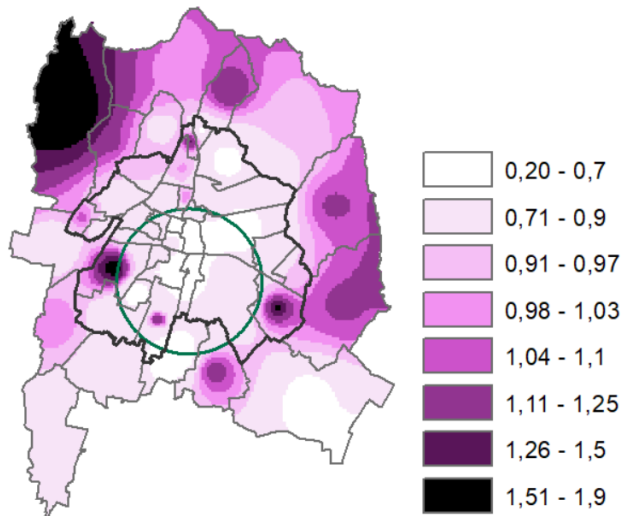
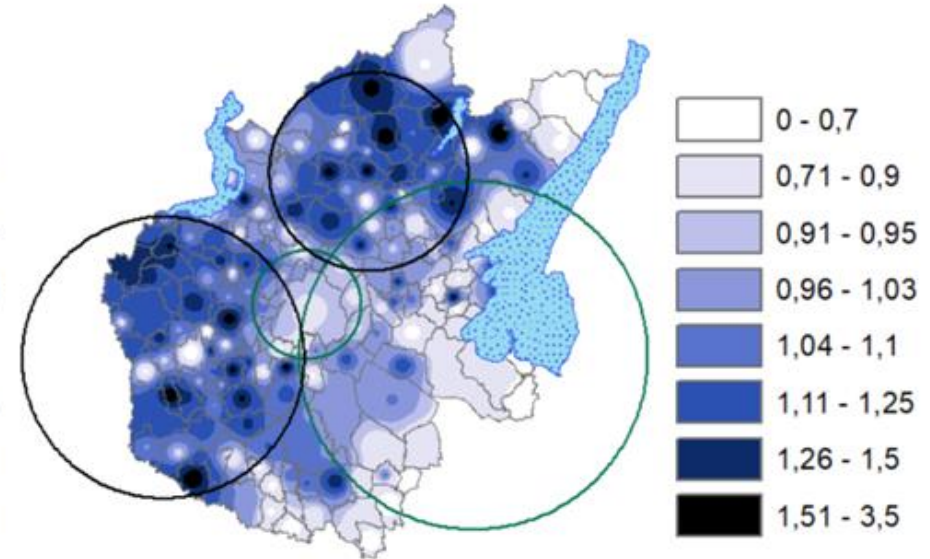
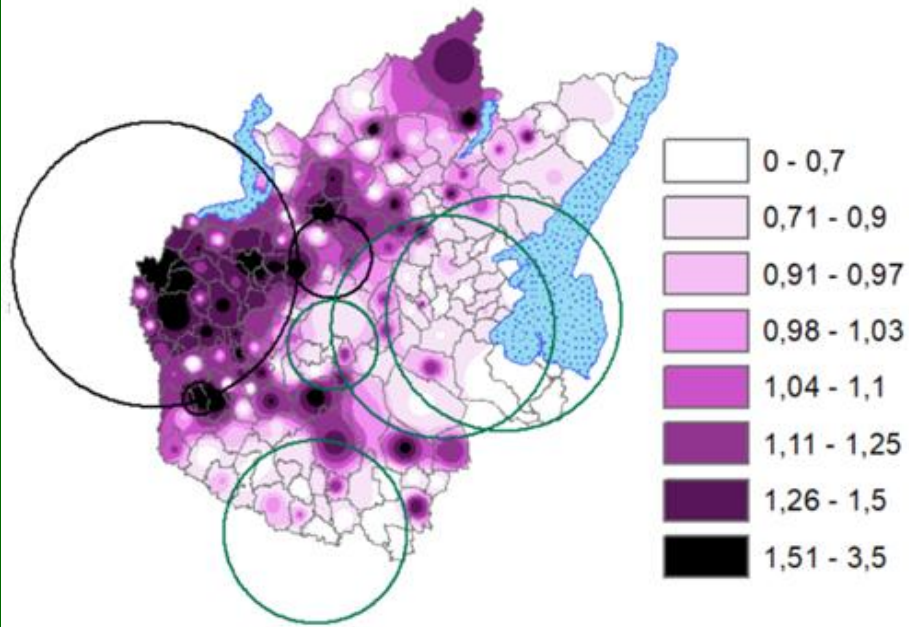


* Indicates that the Annual Percent Change (APC) is significantly different from zero at the alpha = 0.05 level
Final Selected Model: 0 Joinpoints.

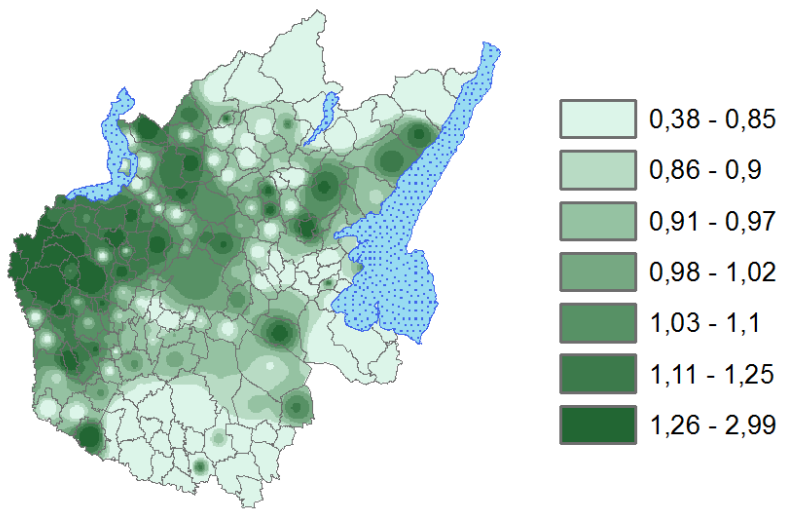
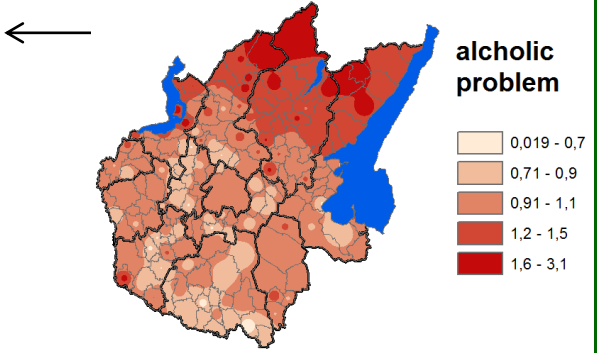
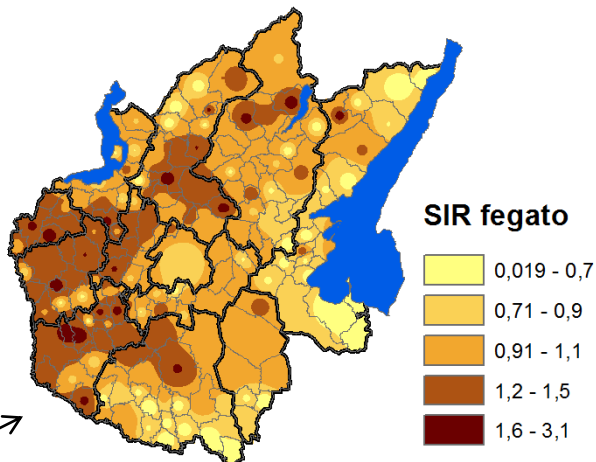


* Indicates that the Annual Percent Change (APC) is significantly different from zero at the alpha = 0.05 level
Final Selected Model: 3 Joinpoints.

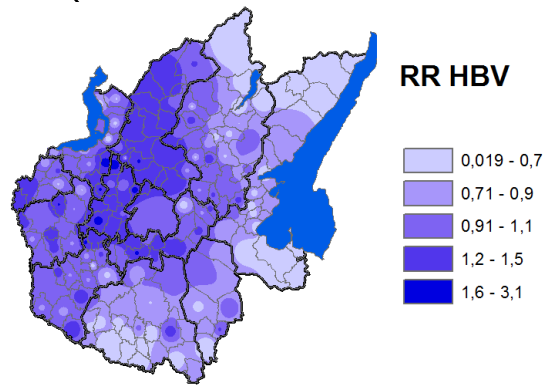
TUMORI DEL FEGATO



HCV: 10.569



4.589 HBV

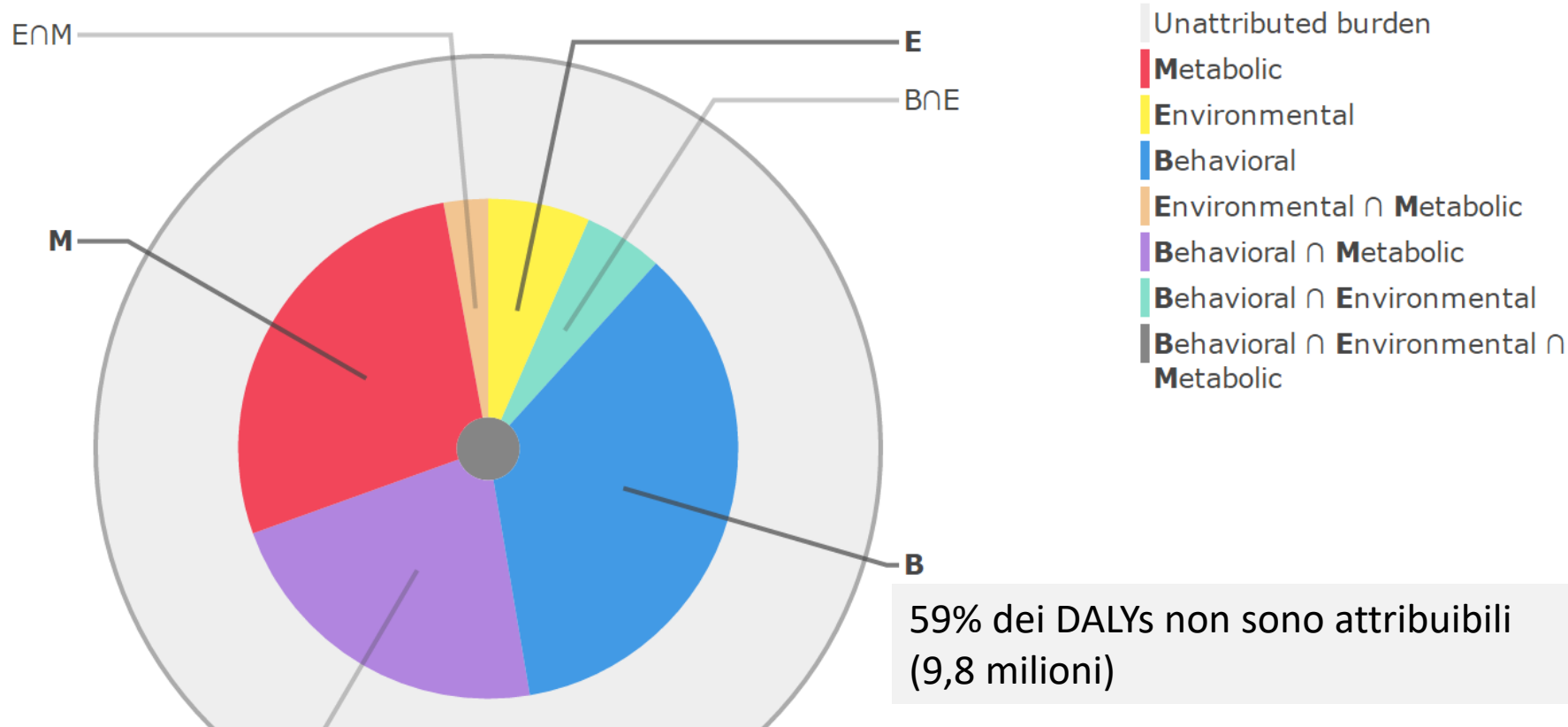




1. Qual è lo stato d salute della popolazione bresciana?
2. Quali sono le cause delle malattie?
3. Qual è l'impatto degli inquinanti?
5% 10% 25% 50%

16,5 milioni di DALYs persi nel 2017

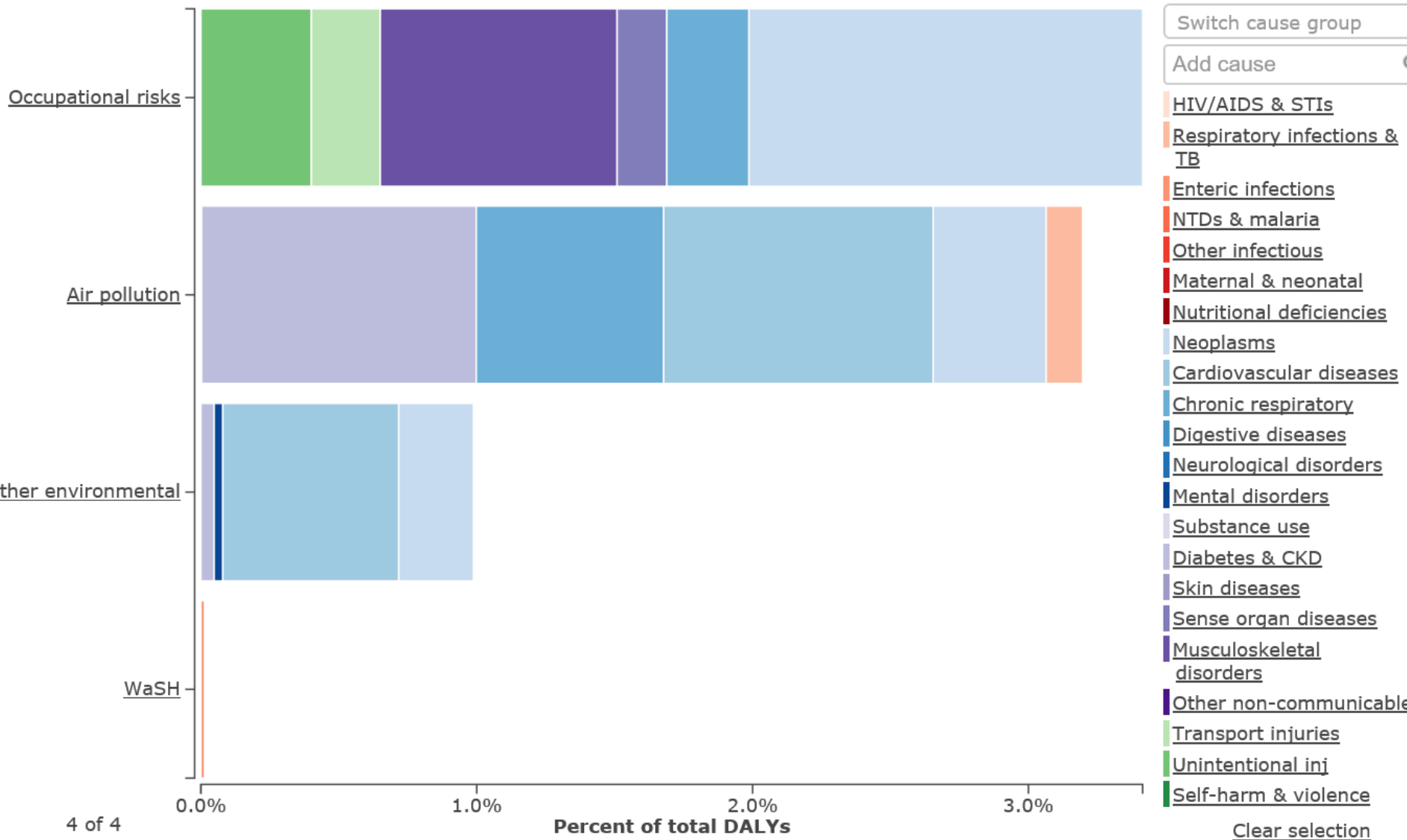
**All causes attributable to Risk factors
Italy, Both sexes, All ages, 2017, DALYs**



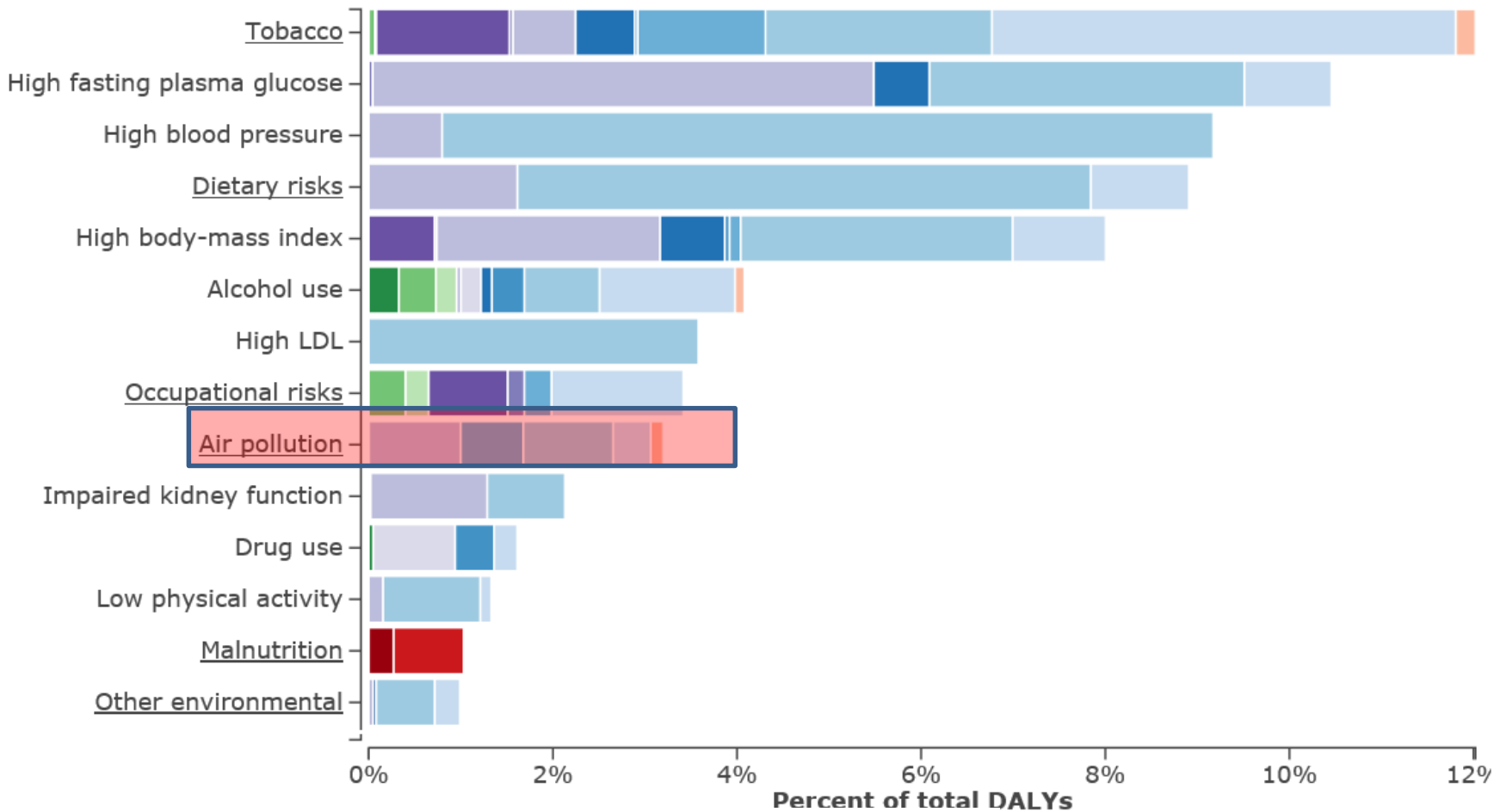
59% dei DALYs non sono attribuibili (9,8 milioni)

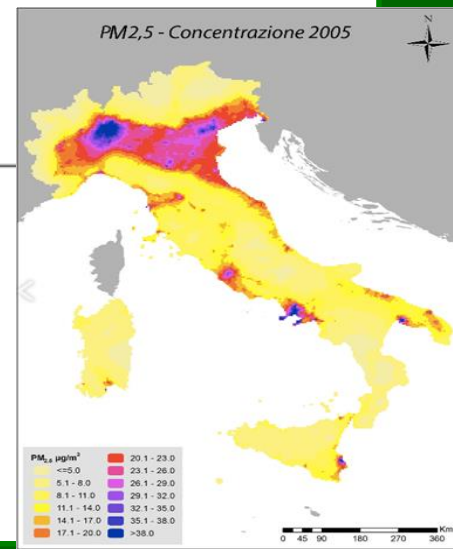
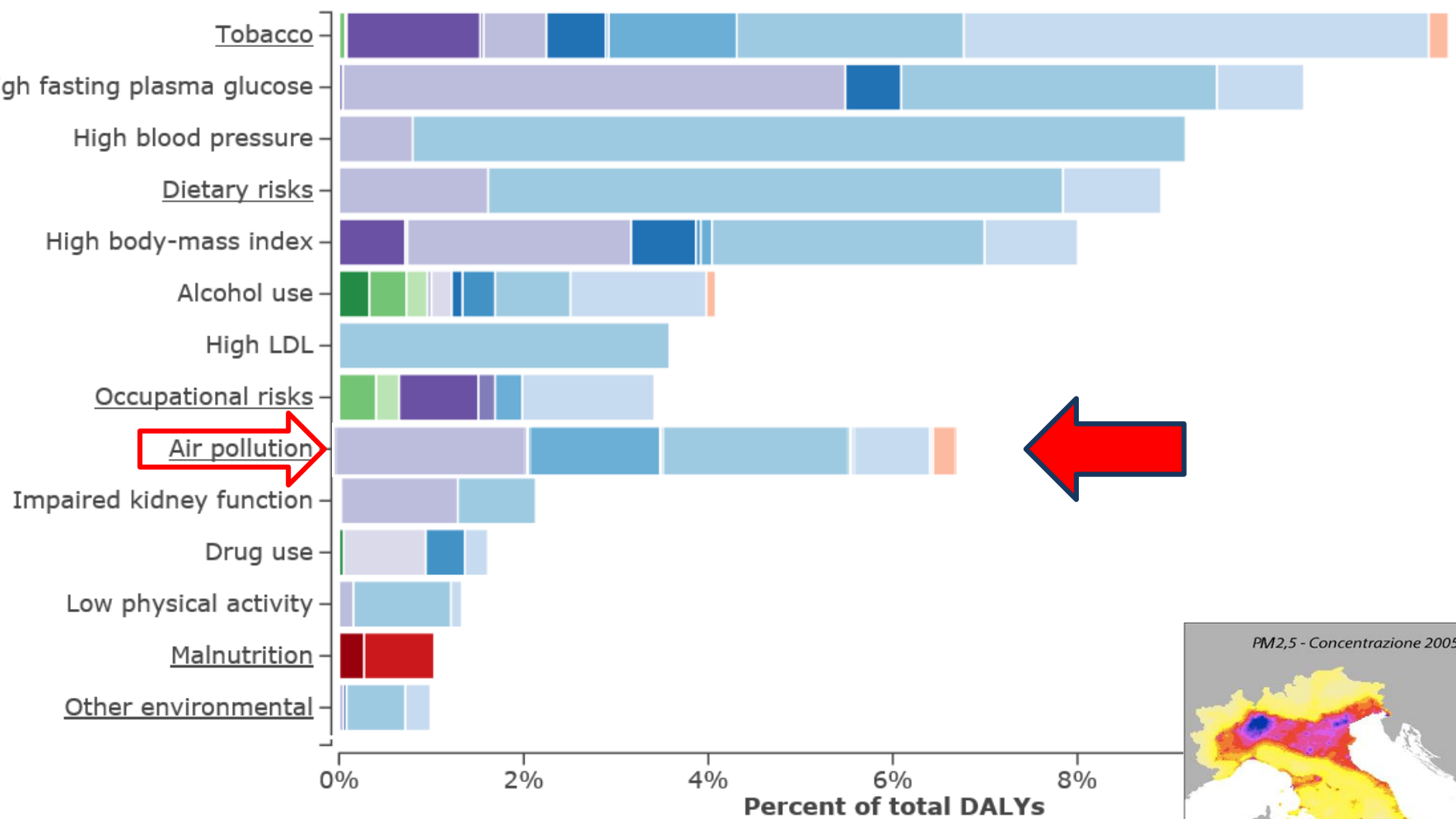
**424.000 DALYs per cause ambientali
2,6% del totale
6,3% di quelli con attribuzione**

AMBIENTALI

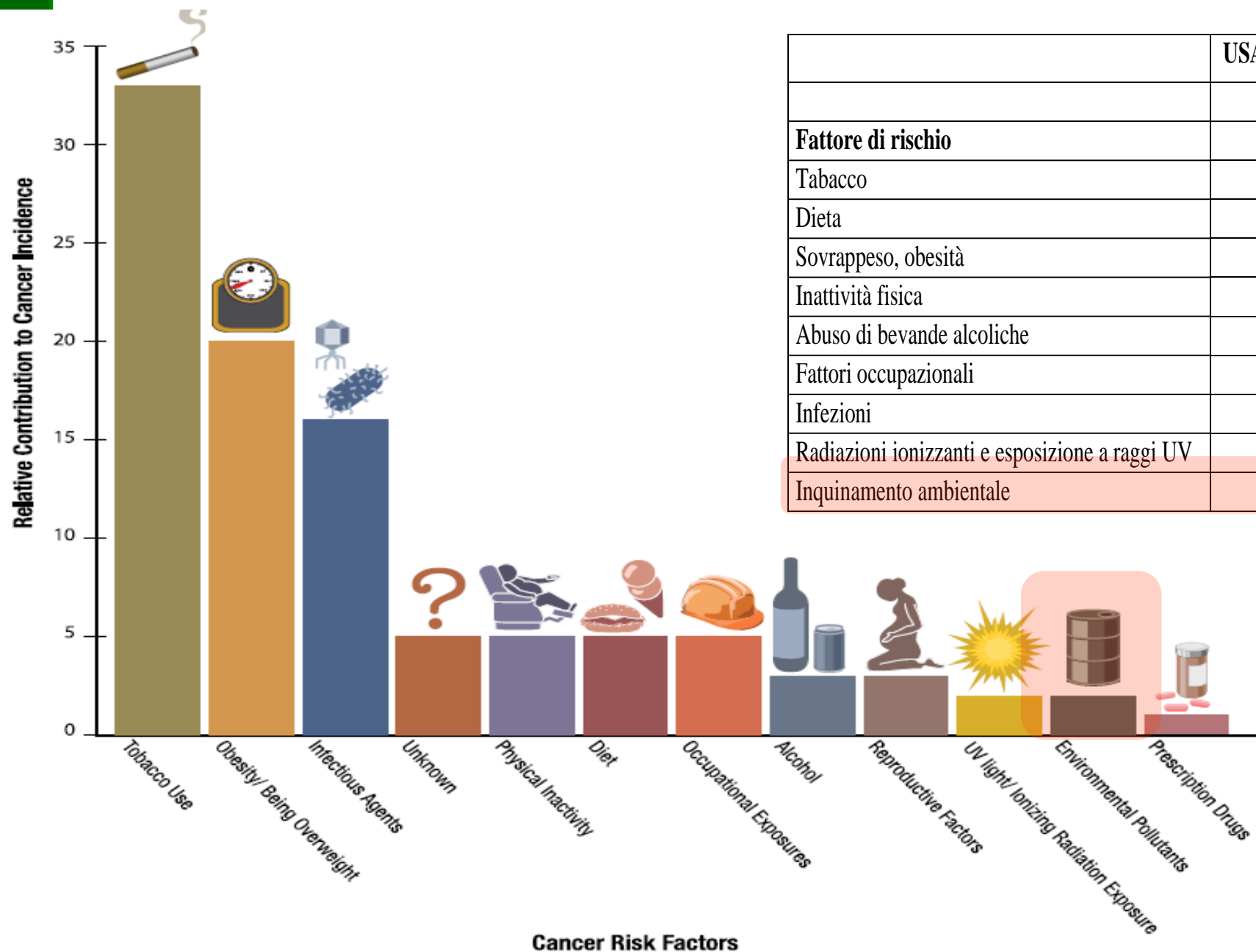


Top 10 cause di DALYs con fattori di rischio nel 2017 in Italia



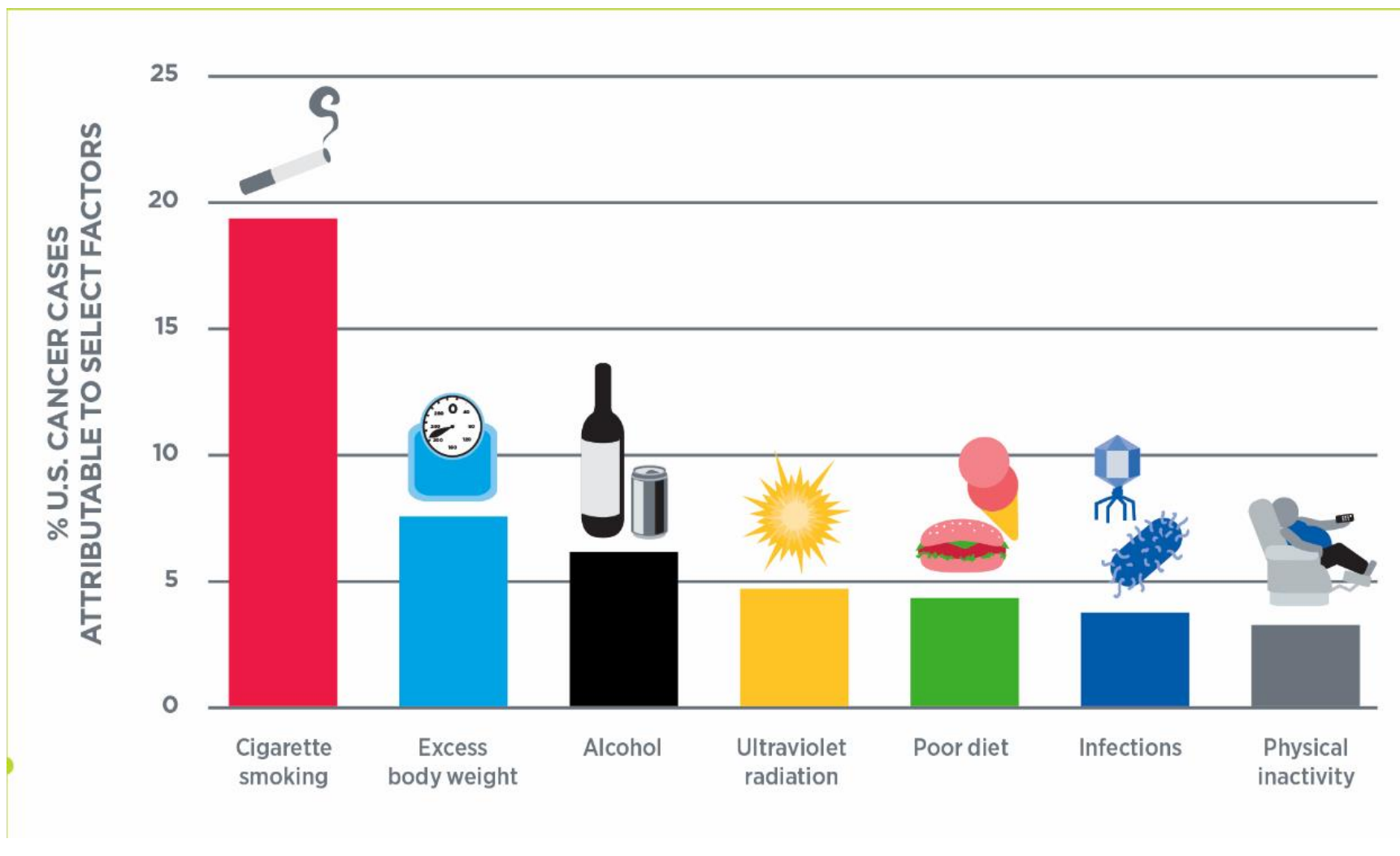


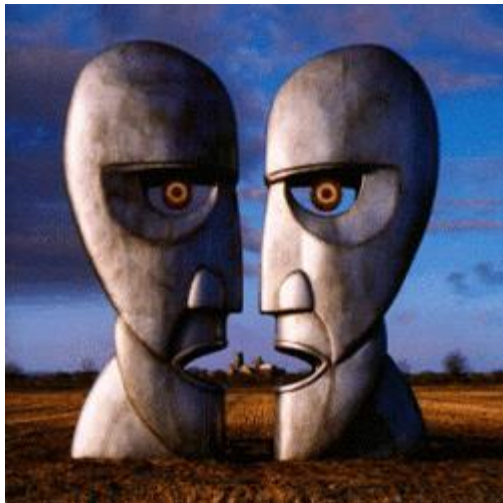
American Association for Cancer Research – AACR Cancer Progress Report 2013.



	USA, 2013*
	%
Fattore di rischio	
Tabacco	33
Dieta	5
Sovrappeso, obesità	20
Inattività fisica	5
Abuso di bevande alcoliche	3
Fattori occupazionali	5
Infezioni	8
Radiazioni ionizzanti e esposizione a raggi UV	2
Inquinamento ambientale	2

4 su 10 cancri associati a fattori di rischio prevenibili





GRAZIE