

Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia

ATS Insubria

***ANDAMENTO DELLA MORTALITÀ NEI COMUNI PIÙ
POPOLOSI DEGLI AMBITI TERRITORIALI DELL'ATS
INSUBRIA DAL 2001 AL 2017***

A cura di:
DIREZIONE SANITARIA
U.O.C. Epidemiologia

INDICE

Note introduttive	pag. 3
Mappa dell'ATS dell'Insubria coi Comuni selezionati per Ambito Territoriale	pag. 4
La mortalità dell'ATS dell'Insubria negli anni 2001-17	pag. 5
La mortalità nel Comune di Busto Arsizio negli anni 2001-17	pag. 10
La mortalità nel Comune di Cantù negli anni 2001-17	pag. 15
La mortalità nel Comune di Como negli anni 2001-17	pag. 20
La mortalità nel Comune di Erba negli anni 2001-17	pag. 25
La mortalità nel Comune di Fino Mornasco negli anni 2001-17	pag. 30
La mortalità nel Comune di Gallarate negli anni 2001-17	pag. 35
La mortalità nel Comune di Gavirate negli anni 2001-17	pag. 40
La mortalità nel Comune di Induno Olona negli anni 2001-17	pag. 45
La mortalità nel Comune di Luino negli anni 2001-17	pag. 50
La mortalità nel Comune di Olgiate Comasco negli anni 2001-17	pag. 55
La mortalità nel Comune di Porlezza negli anni 2001-17	pag. 60
La mortalità nel Comune di Saronno negli anni 2001-17	pag. 65
La mortalità nel Comune di Somma Lombardo negli anni 2001-17	pag. 70
La mortalità nel Comune di Tradate negli anni 2001-17	pag. 75
La mortalità nel Comune di Varese negli anni 2001-17	pag. 80
Risultati complessivi	pag. 85
<i>Indicatori demografici generali</i>	pag. 85
<i>Distribuzione dei decessi per sesso</i>	pag. 86
<i>La sorveglianza stagionale sulla mortalità</i>	pag. 87
<i>La mortalità standardizzata</i>	pag. 89
<i>I trend della mortalità</i>	pag. 91
<i>La mortalità precoce come tasso di AVPP</i>	pag. 93
Conclusioni	pag. 96

NOTE INTRODUTTIVE

Premessa. Presso l'ATS Insubria è presente il Registro di Mortalità, che da anni raccoglie e codifica le schede ISTAT di Morte. In questo lavoro si sono raccolti i dati disponibili per alcuni Comuni a partire dal 2001, per descrivere gli andamenti storici dei decessi, *in base alle schede di morte pervenute e informatizzate*.

Finalità. Lo scopo principale è quello di descrivere l'andamento della mortalità nei Comuni più popolosi degli Ambiti Territoriali dell'ATS Insubria. Di recente, a questa ATS è stato attribuito l'Ambito Territoriale (AT) Medio Lario, che è stato considerato nell'analisi. L'andamento della mortalità può essere dedotto da ciascun Comune tramite le proprie statistiche demografiche: in questa sede si è aggiunto il confronto di ciascun Comune con l'ATS nel suo complesso. L'andamento annuale è accompagnato anche dall'andamento mensile, utile per definire i periodi di maggiore mortalità spesso legati al freddo (epidemie invernali, inquinamento etc.) e a volte al caldo, quando le temperature estive sono troppo elevate. Infine viene descritta la mortalità precoce, quella su cui maggiormente impattano le azioni efficaci del sistema sanitario.

Metodologia. Utilizzando il database storico del Registro di Mortalità dell'ATS Insubria, sono stati analizzati gli anni 2001-17. Per ciascun AT è stato scelto il Comune che nel 2017 aveva la più alta popolazione (vedi mappa dell'ATS): per l'AT Medio Lario è stato scelto il Comune di Porlezza, perché Tremezzina è frutto dell'accorpamento di 4 Comuni diversi; l'AT di Campione d'Italia non è stato analizzato, poiché la maggior parte delle schede ISTAT non pervengono al Registro di Mortalità, come avviene di norma per i cittadini residenti che muoiono all'estero. Per l'andamento delle curve è mostrato l'indice R^2 di determinazione, che non descrive specificamente la tendenza, (deducibile graficamente dalla pendenza della linea di tendenza lineare), ma indica quanto la curva dei decessi osservati si discosti dalla linea di tendenza: il valore zero indica un assoluto scostamento, il valore 1 una ideale collinearità. Per confrontare Comuni con strutture di popolazioni diverse per età, oltre ai tassi grezzi sono stati calcolati i tassi standardizzati (STD), utilizzando la popolazione standard europea del 2013. Per valutare la stagionalità sono stati confrontati gli ultimi due anni (2016 e 2017) con l'atteso derivante dalla media dei 15 anni precedenti: l'eccesso mensile viene considerato significativo quando supera il valore della media + 2 deviazioni standard, ed è riportato con un indicatore rosso nella figura 8. La mortalità precoce è qui valutata come numero di anni di vita potenziali persi (AVPP) prima dei 75 anni, rapportati alla popolazione con tassi STD europei.

Schede per Comune. Per ogni Comune si è preparata una scheda, con i commenti e 9 figure: 1) andamento demografico per anno dal 2001 al 2017; 2) numero assoluto dei decessi per anno; 3) distribuzione per sesso dei decessi e sex/ratio (rapporto F/M); 4) tassi di mortalità quinquennali (x 1.000), grezzi e STD; 5) tassi di mortalità STD (x 1.000) per uomini e donne per anno; 6) tassi di mortalità quinquennali STD (x 1.000), confrontati con quelli ATS; 7) tassi di mortalità (x 1.000) specifici per fasce d'età (0-49, 50-69, 70-84 e 85+); 8) andamento mensile del numero di decessi nel 2016 e nel 2017, rispetto all'atteso calcolato come media dei 15 anni precedenti; 9) AVPP ogni 1.000 abitanti sotto i 75 anni (tassi quinquennali STD). Le schede sono precedute dalla situazione generale descritta in ATS, senza il grafico 6 previsto per ciascun Comune e con un grafico riguardante l'andamento del numero assoluto di decessi negli uomini e nelle donne (fig. 3 ATS).

Risultati complessivi. In questa sezione, i 15 Comuni selezionati sono confrontati per gli andamenti demografici, la distribuzione per sesso dei decessi, la sorveglianza stagionale, la mortalità standardizzata, i trend di mortalità, la mortalità precoce.

Conclusioni. Nelle conclusioni sono sintetizzati i possibili impieghi dei dati illustrati.

MAPPA DELL'ATS DELL'INSUBRIA CON I COMUNI SELEZIONATI PER AMBITO TERRITORIALE (AT)



LA MORTALITÀ NELL'ATS DELL'INSUBRIA NEGLI ANNI 2001-17

Nelle figure seguenti è descritto l'andamento demografico e della mortalità in 17 anni.

La **fig. 1 ATS** mostra l'andamento demografico in ATS Insubria. La popolazione è aumentata tra il 2001 e il 2017 (+10,9%), con una crescita quasi costante, a parte un'inflexione negli anni 2012-13. Il rapporto F/M nel periodo risulta 1,06 (+6% a favore delle donne); l'indice d'invecchiamento (% di soggetti con più di 64 anni) è 20,2%.

La **Fig. 2 ATS** descrive il numero assoluto di decessi. Si osserva un andamento in crescita, con dei picchi concentrati negli ultimi anni (2015 e 2017).

La **fig. 3 ATS** descrive il numero assoluto di decessi negli uomini e nelle donne dell'ATS. In queste ultime, il numero è sempre superiore, come superiore è la popolazione. L'andamento è in ascesa in entrambi i sessi, ma i picchi sono più pronunciati nelle donne.

La **fig. 4 ATS** mostra la distribuzione per sesso dei decessi. Il 53% dei 211.997 morti riguarda il sesso femminile, con un sex ratio F/M di 1,11 (+11% nelle donne).

La **fig. 5 ATS** indica il diverso andamento dei tassi quinquennali grezzi e STD. Per l'ultimo quinquennio sono stati usati gli anni completi disponibili (2016-17). Mentre il tasso grezzo tende ad aumentare soprattutto nell'ultimo biennio, il tasso STD mostra una costante diminuzione, con una pendenza più ridotta negli ultimi due anni.

La **fig. 6 ATS** mostra il tasso STD negli uomini e nelle donne. Queste ultime, nonostante il loro numero assoluto più alto di decessi, *soffrono* di una minore mortalità, con rischio relativo di morire di 0,64 (-36%). In entrambi i sessi si osserva una riduzione nel tempo, maggiore negli uomini che partono da valori più elevati. In questi, la curva si avvicina maggiormente alla linea di tendenza, con una variabilità minore (R^2 maggiore di 0,93).

La **fig. 7 ATS** mostra l'andamento della mortalità attraverso i tassi specifici per età. Come si può osservare, la riduzione dei tassi riguarda soprattutto le fasce d'età 50-69 e 70-84: nella prima il tasso dal 2001-05 al 2016-17 si riduce del 26,2%, nella seconda del 21,4%. Sotto i 50 anni, anche se si rileva una riduzione del 35%, l'evento morte è raro (meno di 1 su 1.000), mentre sopra gli 84 anni il risparmio potenziale di decessi nel biennio 2016-17 ha un impatto stimabile in circa 1.783 unità rispetto al primo quinquennio.

La **fig. 8 ATS** descrive l'andamento mensile dei decessi nel 2016 e nel 2017, prendendo come riferimento la media del quindicennio 2001-15. Storicamente nell'ATS Insubria si sono verificati alcuni picchi elevati: uno nel 2003 ad agosto (in corrispondenza di una formidabile ondata di calore che ha investito quasi tutta l'Europa), uno nel febbraio 2012 e due nel 2015 (a gennaio e a luglio). Nel 2016 si sono registrati tre eccessi significativi di mortalità (a maggio, settembre e dicembre), e nel 2017 ben quattro (a gennaio, con il picco mensile più alto in 17 anni, e a maggio, novembre e dicembre), riportati in rosso. Una sorveglianza più tempestiva dei decessi nei comuni più popolosi potrebbe essere utile.

La **fig. 9 ATS** mostra l'andamento della mortalità precoce, attraverso il numero di AVPP prima dei 74 anni, rapportato alla popolazione con tasso STD. Tra il quinquennio 2001-05 e il biennio 2016-17 gli uomini hanno risparmiato annualmente 21 AVPP ogni 1.000 residenti, le donne 7: la riduzione osservata indica un calo della mortalità precoce, che resta comunque più elevata negli uomini rispetto alle donne (+24% nel 2016-17).

Figura 1 ATS

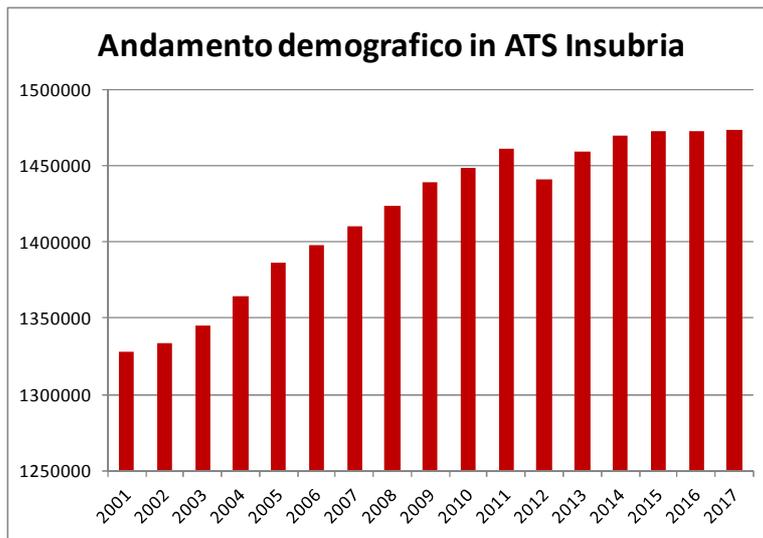


Figura 2 ATS

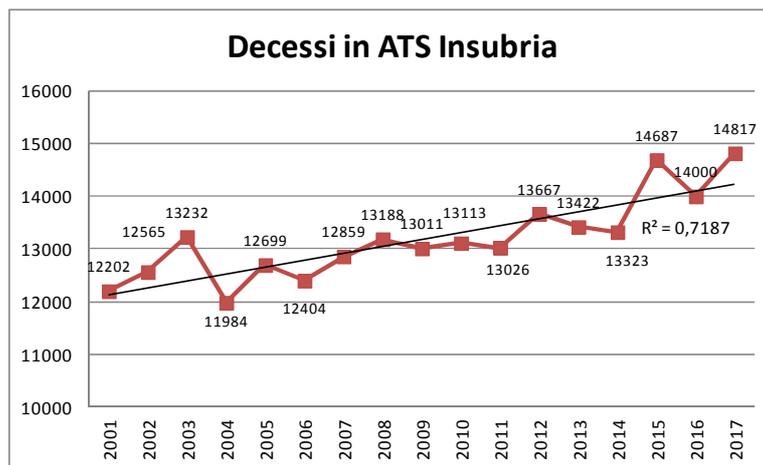


Figura 3 ATS

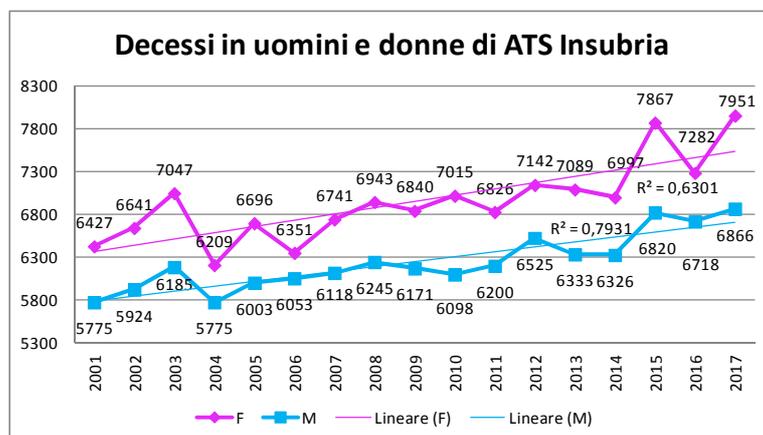


Figura 4 ATS

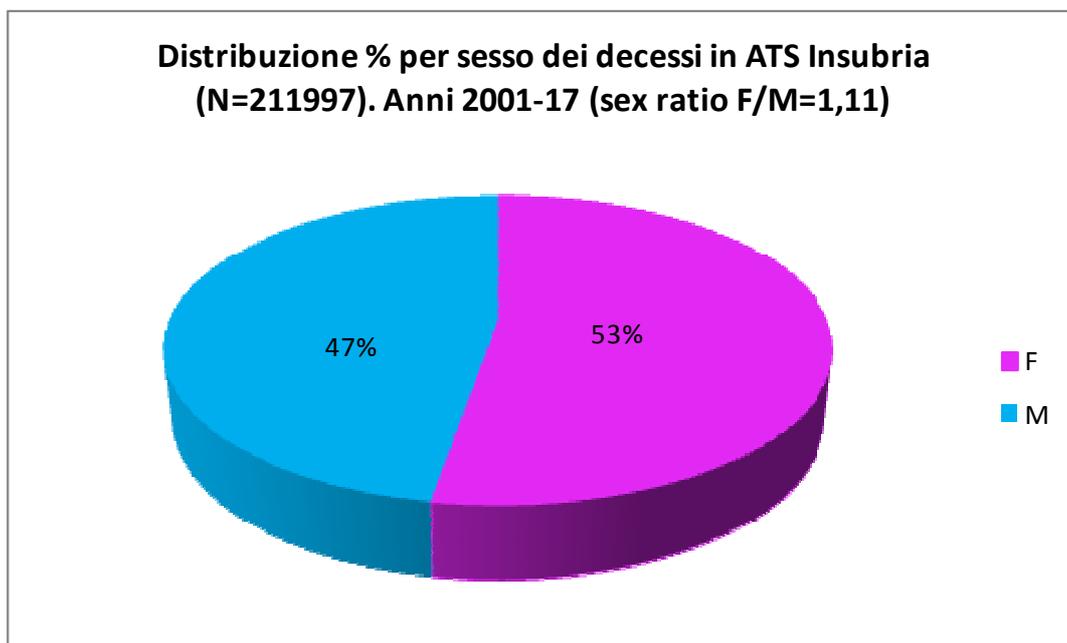


Figura 5 ATS

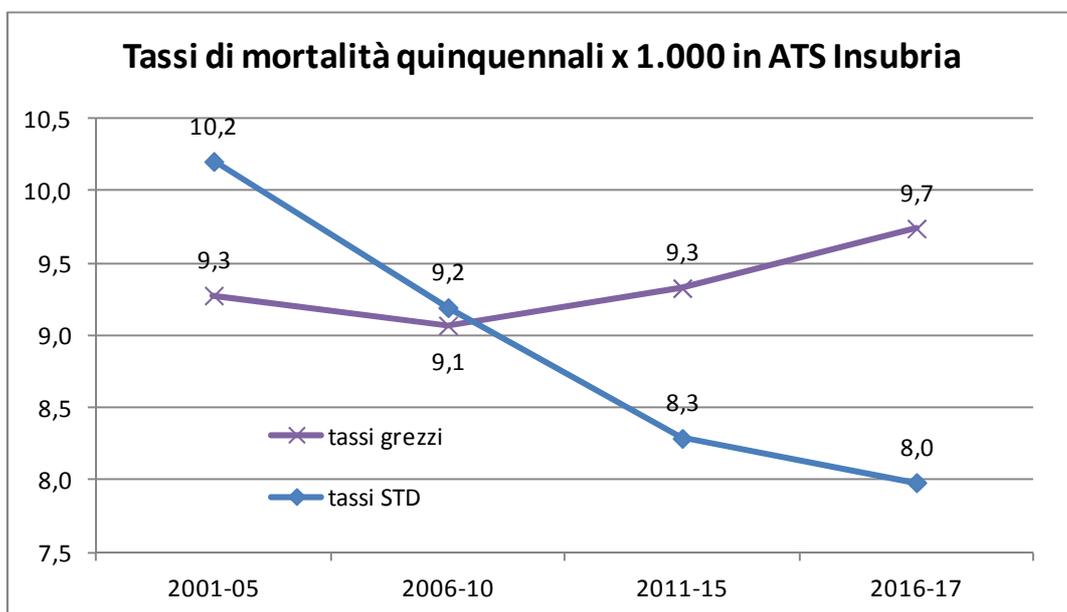


Figura 6 ATS

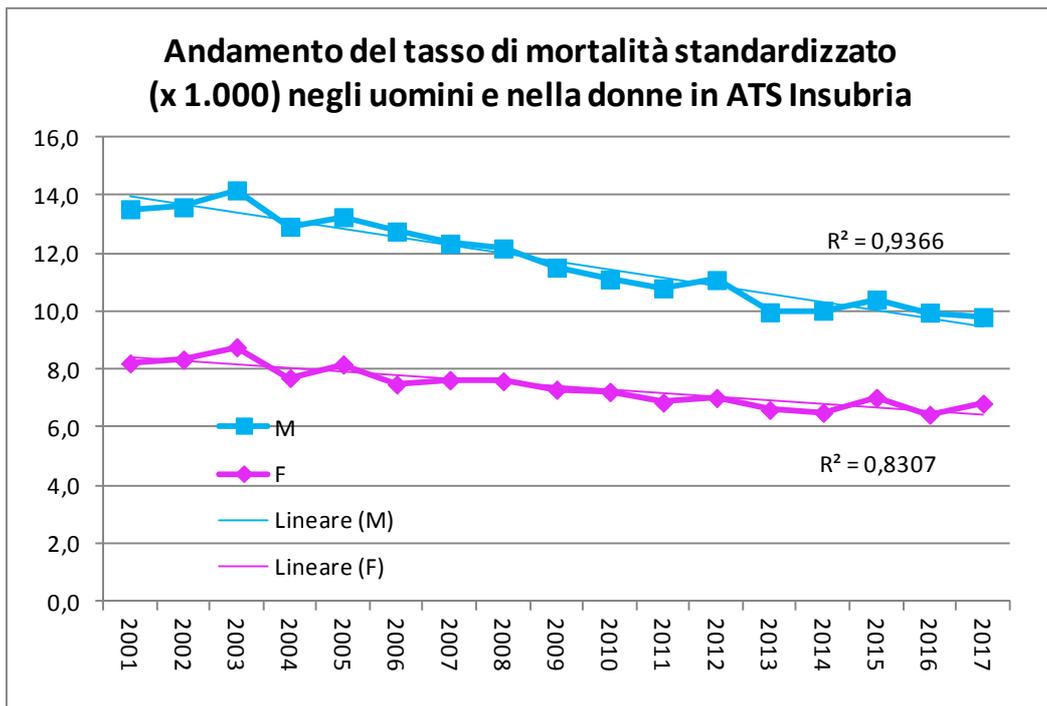


Figura 7 ATS

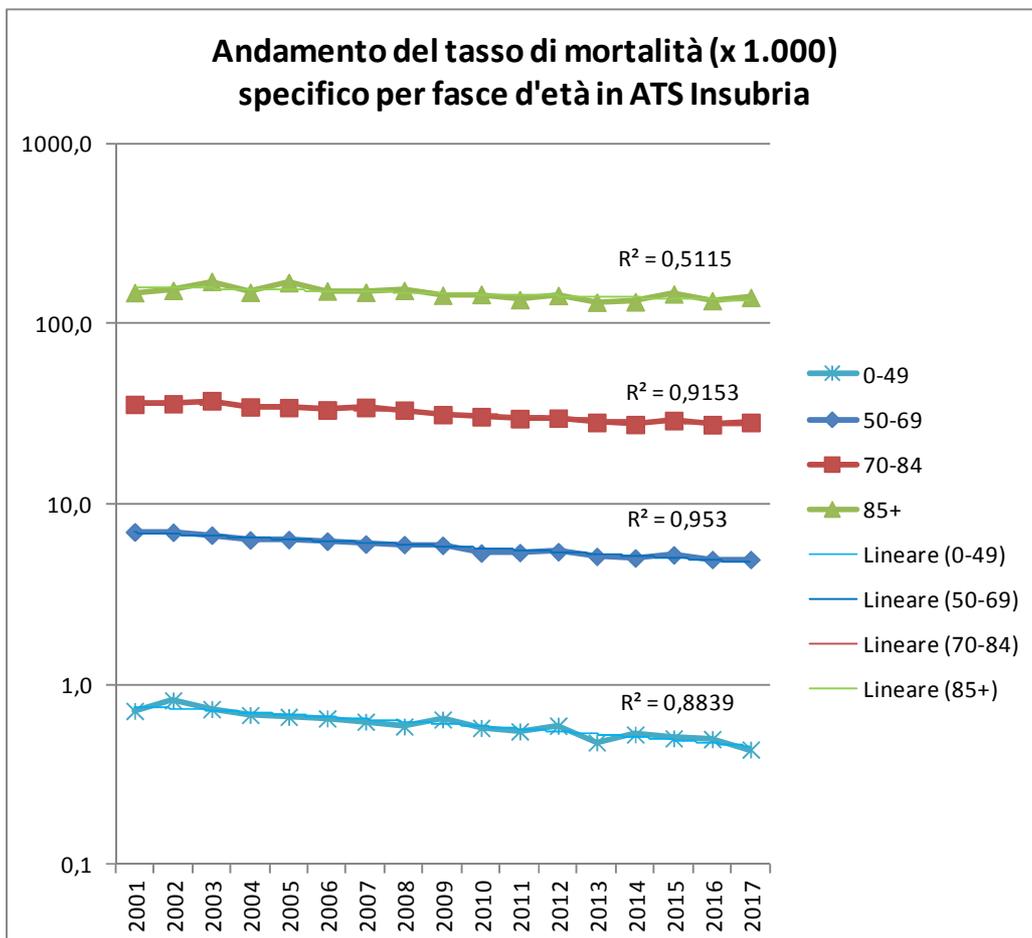


Figura 8 ATS

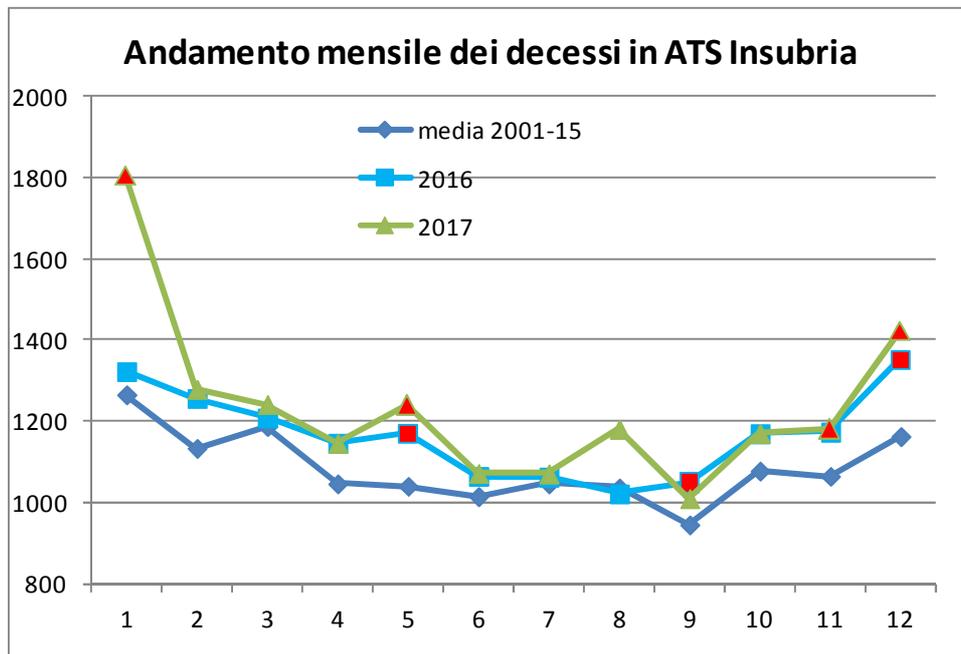
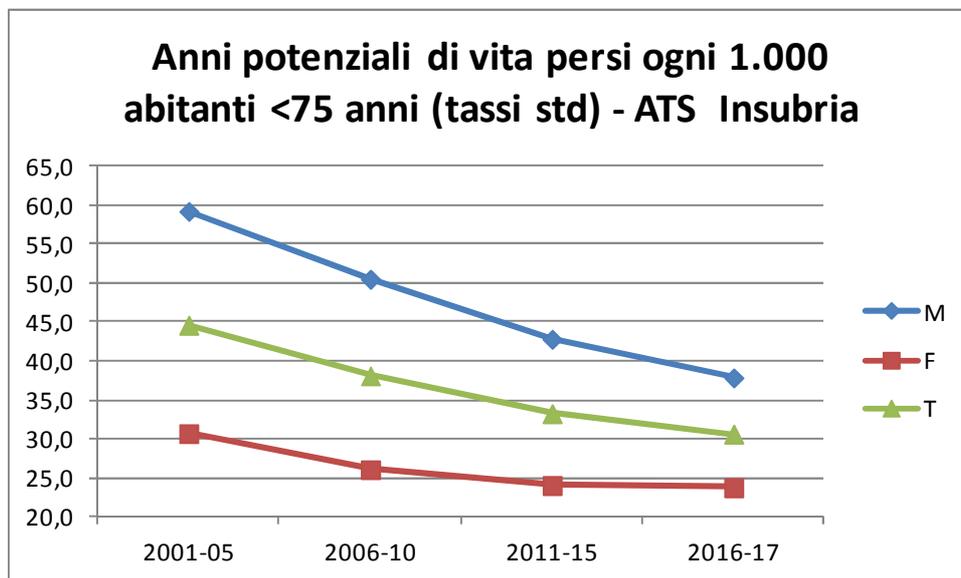


Figura 9 ATS



LA MORTALITÀ NEL COMUNE DI BUSTO ARSIZIO NEGLI ANNI 2001-17

Nelle figure seguenti è descritto l'andamento demografico e della mortalità in 17 anni.

La **fig. 1 BUS** mostra l'andamento demografico. Similmente all'ATS, la popolazione è aumentata tra il 2001 e il 2017 (+9,6%), con una crescita quasi costante a partire dal 2003. Il rapporto F/M nel periodo risulta 1,08 (+8% a favore delle donne); l'indice d'invecchiamento (% di soggetti con più di 64 anni) è 21,8%.

La **Fig. 2 BUS** descrive il numero assoluto di decessi. Si osserva un andamento in crescita, con dei picchi concentrati negli ultimi anni (2012, 2015 e 2017).

La **fig. 3 BUS** mostra la distribuzione per sesso dei decessi. Come in ATS, il 53% dei 13.365 morti riguarda il sesso femminile, con un sex ratio F/M di 1,11 (+11% nelle donne).

La **fig. 4 BUS** indica il diverso andamento dei tassi quinquennali grezzi e STD. Per l'ultimo quinquennio sono stati usati gli anni completi disponibili (2016-17). Mentre il tasso grezzo tende ad aumentare, il tasso STD indica una costante diminuzione.

La **fig. 5 BUS** mostra il tasso STD negli uomini e nelle donne. Come in ATS, queste ultime *soffrono* di una minore mortalità, con rischio relativo di morire di 0,64 (-36%). In entrambi i sessi si osserva una riduzione nel tempo, maggiore negli uomini che partono da valori più elevati. In questi, la curva si avvicina maggiormente alla linea di tendenza, con una variabilità minore (R^2 di circa 0,76).

La **fig. 6 BUS** confronta la mortalità di Busto Arsizio con quella dell'ATS. Il tasso STD complessivo è simile a quello dell'ATS, senza differenze statisticamente significative: si osservi che, diversamente dall'ATS, nell'ultimo biennio la riduzione persiste mantenendo la pendenza precedente.

La **fig. 7 BUS** mostra l'andamento della mortalità attraverso tassi specifici per età. Come si può osservare, la riduzione dei tassi riguarda principalmente le fasce d'età 50-69 e 70-84: nella prima il tasso dal 2001-05 al 2016-17 si riduce del 25,3%, nella seconda del 19%. Sotto i 50 anni, anche se si rileva una riduzione del 43,9%, l'evento morte è raro (meno di 1 su 1.000), mentre sopra gli 84 anni il risparmio di decessi potenziale nel biennio 2016-17 è di circa 130 unità rispetto al primo quinquennio.

La **fig. 8 BUS** descrive l'andamento mensile dei decessi nel 2016 e nel 2017, prendendo come riferimento la media del quindicennio 2001-15. Storicamente a Busto Arsizio si sono registrati alcuni picchi elevati: uno nel 2003 ad agosto (in corrispondenza di una formidabile ondata di calore che ha investito quasi tutta l'Europa), uno nel maggio 2009 e uno nel marzo 2012. Nel 2016 non si sono registrati eccessi significativi di mortalità, osservati invece nel 2017 (a gennaio e dicembre) e riportati in rosso. Una sorveglianza tempestiva dei decessi sarebbe auspicabile.

La **fig. 9 BUS** mostra l'andamento della mortalità precoce, attraverso il numero di AVPP prima dei 74 anni, rapportato alla popolazione con tasso STD. Tra il quinquennio 2001-05 e il biennio 2016-17 gli uomini hanno risparmiato annualmente 15 AVPP ogni 1.000 residenti, le donne 11: la riduzione osservata indica un calo della mortalità precoce, che resta comunque più elevata negli uomini rispetto alle donne (+37% nel 2016-17). Il tasso STD complessivo risulta significativamente inferiore a quello ATS, ma solo per gli uomini.

Figura 1 BUS

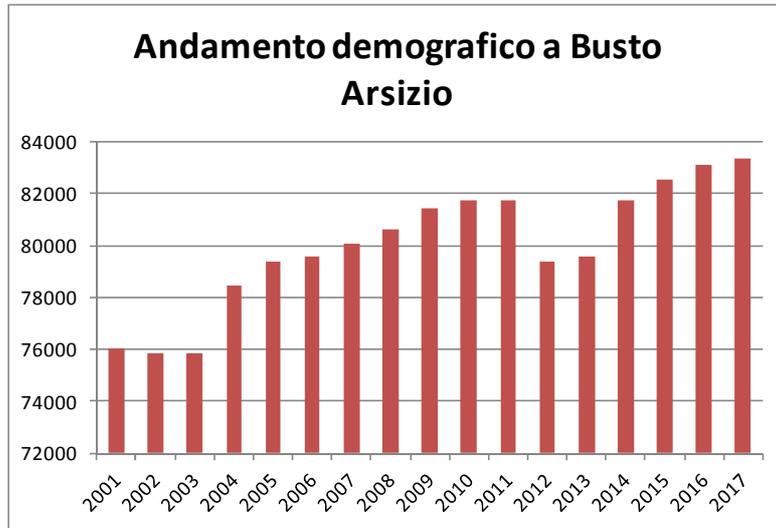


Figura 2 BUS



Figura 3 BUS

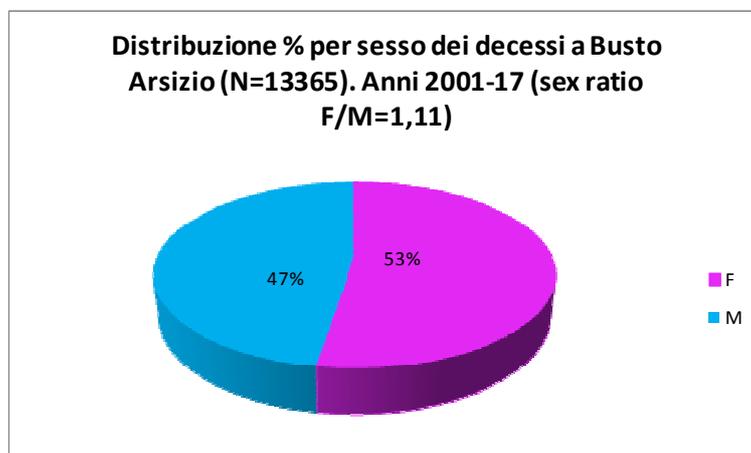


Figura 4 BUS

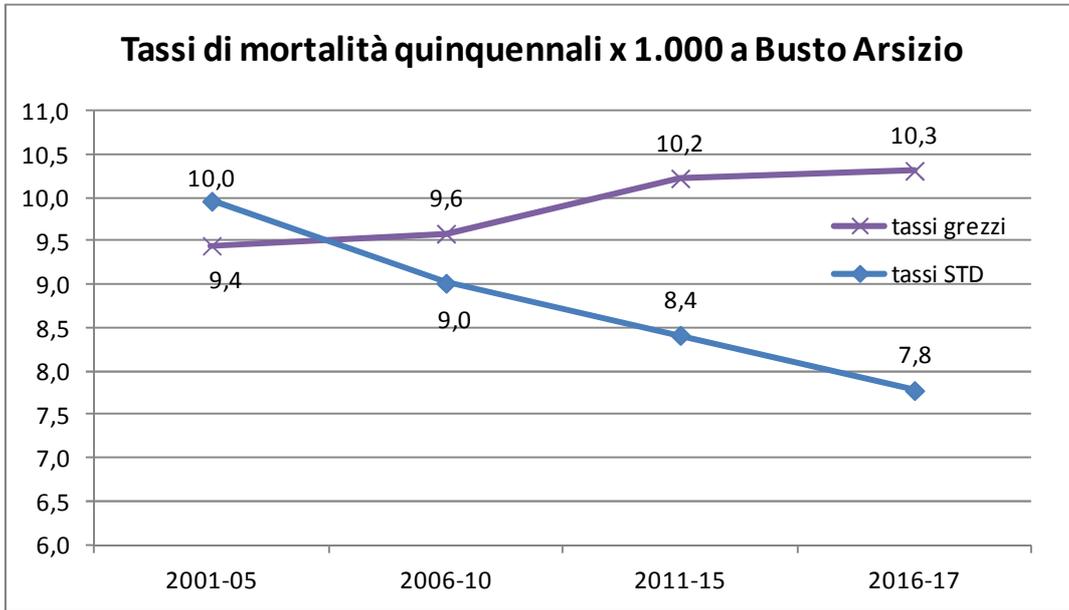


Figura 5 BUS

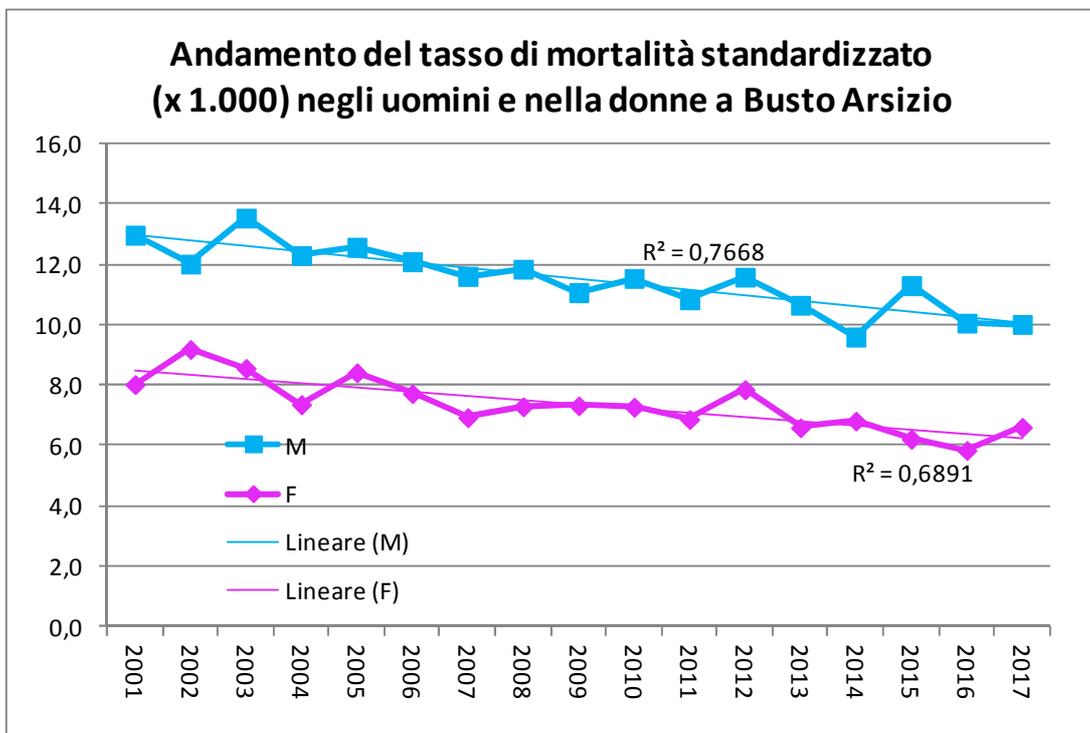


Figura 6 BUS

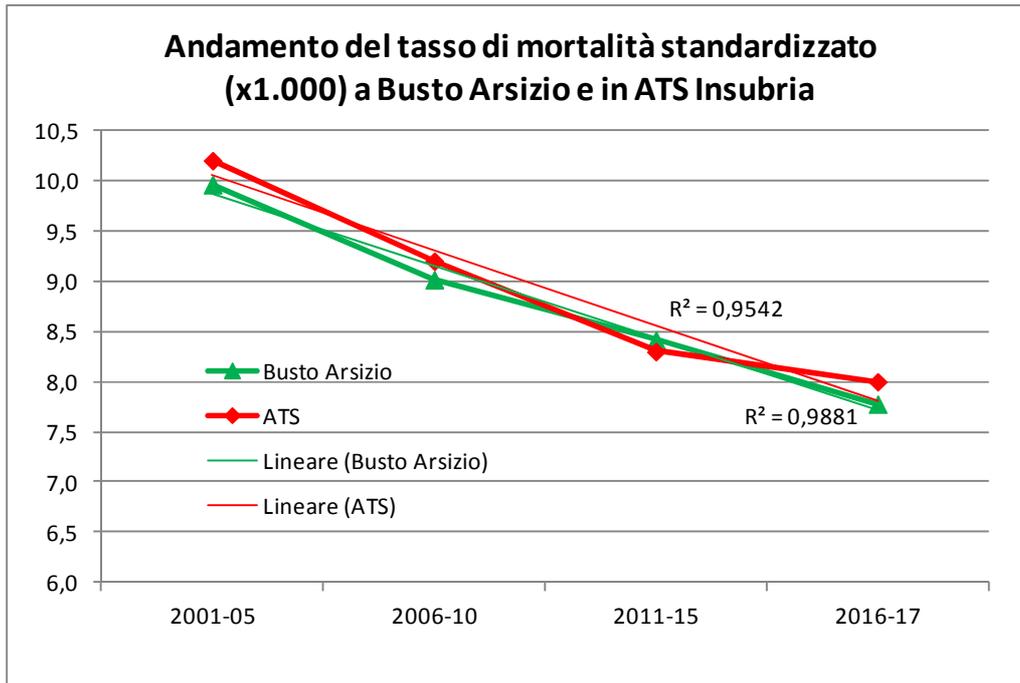


Figura 7 BUS

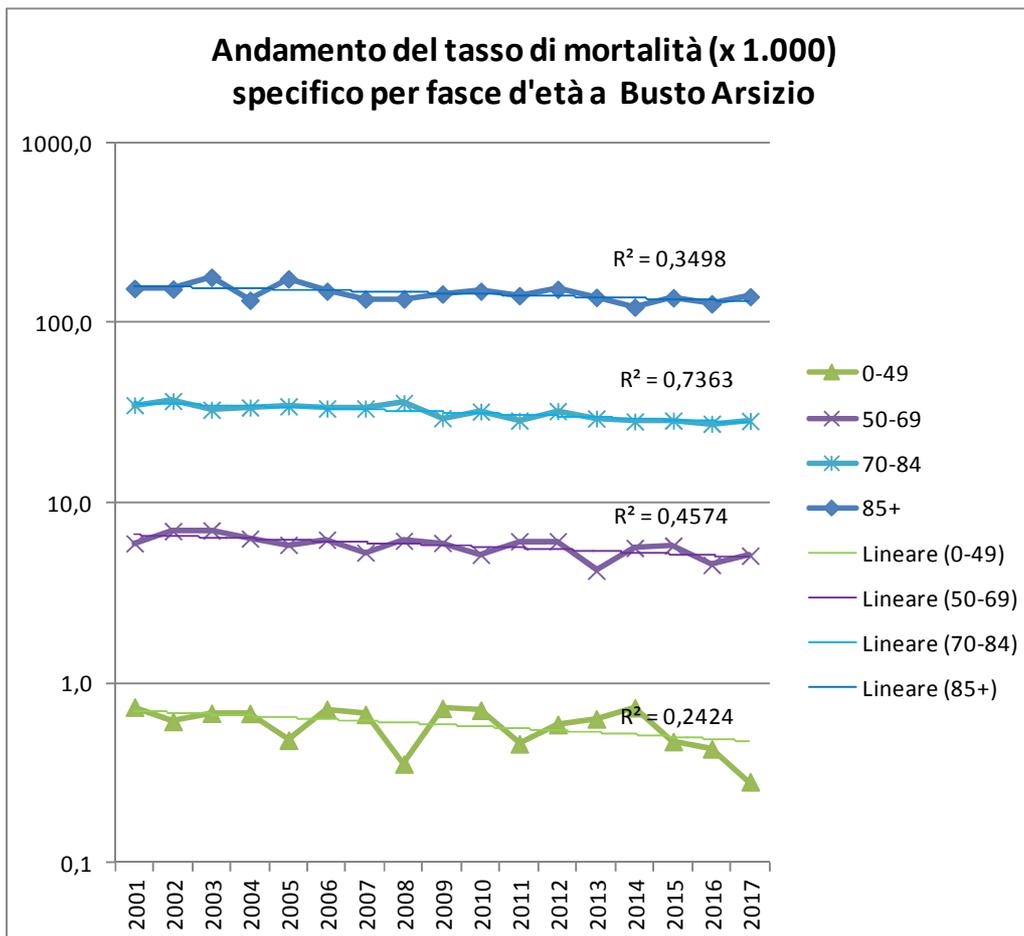


Figura 8 BUS

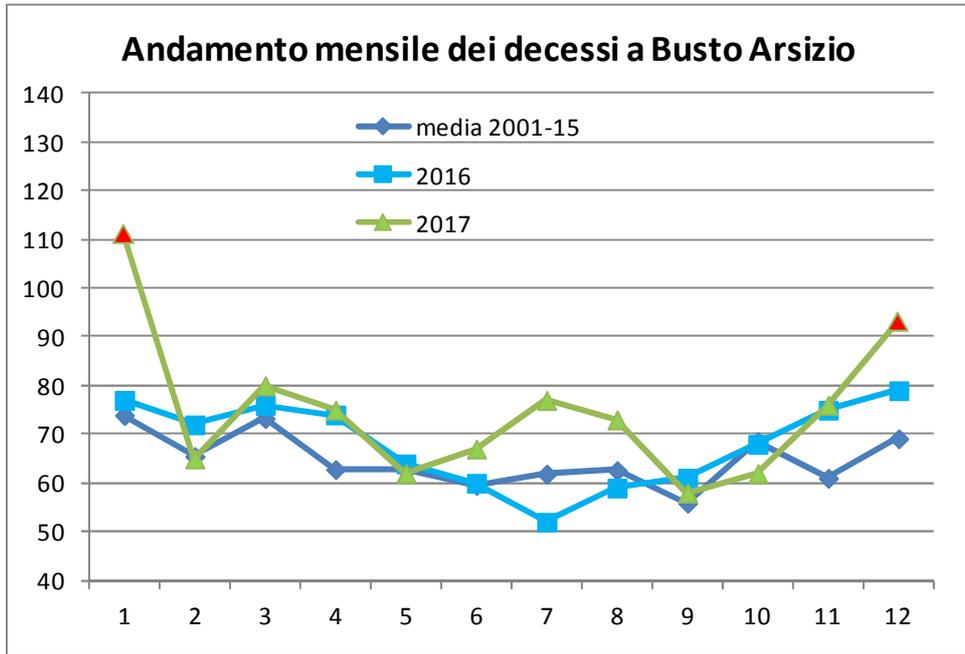
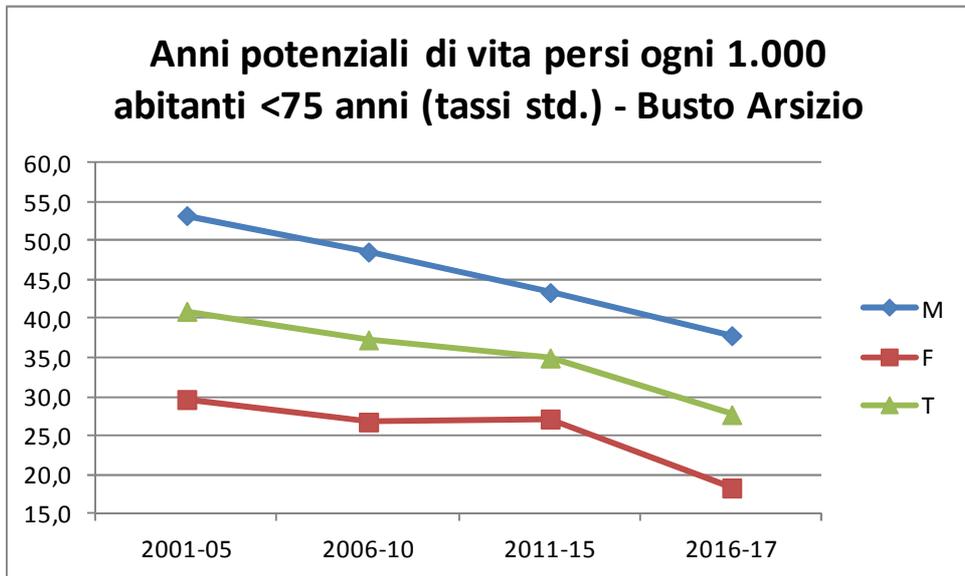


Figura 9 BUS



LA MORTALITÀ NEL COMUNE DI CANTÙ NEGLI ANNI 2001-17

Nelle figure seguenti è descritto l'andamento demografico e della mortalità in 17 anni.

La **fig. 1 CAN** mostra l'andamento demografico. La popolazione è aumentata tra il 2001 e il 2017 (+13,3%), con una crescita quasi costante e un assestamento a partire dal 2014. Il rapporto F/M nel periodo risulta 1,05 (+5% a favore delle donne); l'indice d'invecchiamento (% di soggetti con più di 64 anni) è 19,6%.

La **Fig. 2 CAN** descrive il numero assoluto di decessi. Si osserva un andamento in crescita, con dei picchi negli ultimi anni (2015 e 2017).

La **fig. 3 CAN** mostra la distribuzione per sesso dei decessi. Il 51% dei 5.611 morti riguarda il sesso femminile, con un sex ratio F/M di 1,06 (+6% nelle donne), inferiore a quello di ATS.

La **fig. 4 CAN** indica il diverso andamento dei tassi quinquennali grezzi e STD. Per l'ultimo quinquennio sono stati usati gli anni completi disponibili (2016-17). Mentre il tasso grezzo tende ad aumentare, il tasso STD indica una chiara diminuzione fino al periodo 2011-15.

La **fig. 5 CAN** mostra il tasso STD negli uomini e nelle donne. Queste ultime *soffrono* di una minore mortalità, con rischio relativo di morire di 0,62 (-38%), un po' più basso di quello dell'ATS. In entrambi i sessi si osserva una riduzione nel tempo, maggiore negli uomini che partono da valori più elevati. In questi, la curva si avvicina maggiormente alla linea di tendenza, con una variabilità minore (R^2 di circa 0,72).

La **fig. 6 CAN** confronta la mortalità di Cantù con quella dell'ATS. Il tasso STD complessivo è inferiore a quello dell'ATS, senza differenze statisticamente significative e con una simile riduzione di pendenza nell'ultimo biennio.

La **fig. 7 CAN** mostra l'andamento della mortalità attraverso tassi specifici per età. Come si può osservare, la riduzione dei tassi riguarda principalmente le fasce di 50-69 e 70-84 anni: il tasso dal 2001-05 al 2016-17 si riduce rispettivamente del 28% e del 18,4%. Sotto i 50 anni, anche se si rileva una riduzione del 9%, l'evento morte è raro (meno di 1 su 1.000), mentre sopra gli 84 anni si osserva un risparmio di 39 decessi nel biennio 2016-17, rispetto alla mortalità del primo quinquennio.

La **fig. 8 CAN** descrive l'andamento mensile dei decessi nel 2016 e nel 2017, prendendo come riferimento la media del quindicennio 2001-15. Storicamente a Cantù si sono registrati alcuni picchi elevati: uno nel 2005 a marzo e uno nell'agosto 2010. Nel 2016 si è registrato un eccesso significativo di mortalità in febbraio, nel 2017 a gennaio e novembre, tutti riportati in rosso.

La **fig. 9 CAN** mostra l'andamento della mortalità precoce, attraverso il numero di AVPP prima dei 74 anni, rapportato alla popolazione con tasso STD. Tra il quinquennio 2001-05 e il biennio 2016-17 gli uomini hanno risparmiato annualmente 12 AVPP ogni 1.000 residenti, le donne 9: la riduzione osservata indica un calo della mortalità precoce, che resta comunque più elevata negli uomini rispetto alle donne (+25% nel 2016-17). Il tasso STD complessivo risulta significativamente inferiore a quello di ATS per gli uomini e significativamente superiore per le donne.

Figura 1 CAN

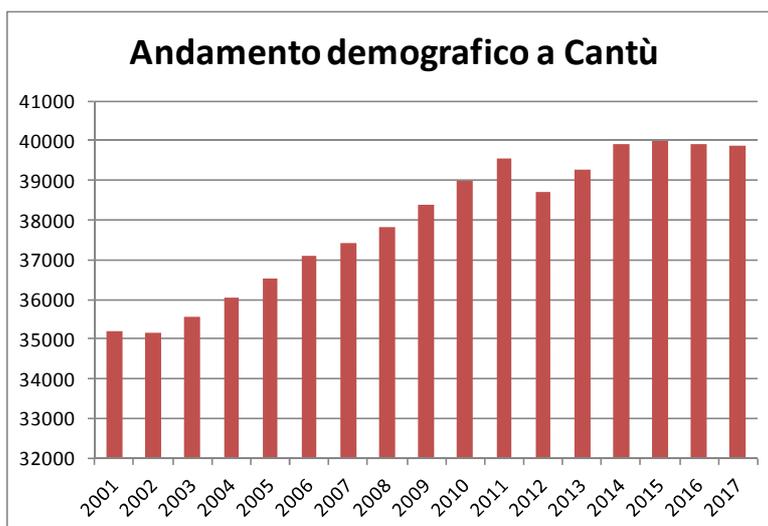


Figura 2 CAN

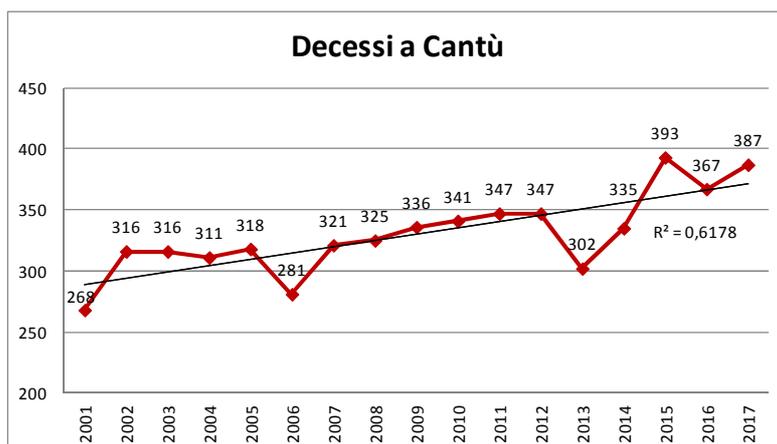


Figura 3 CAN

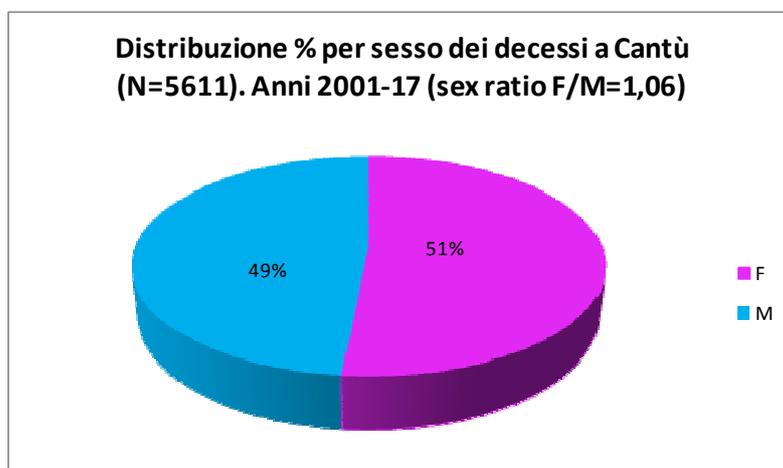


Figura 4 CAN

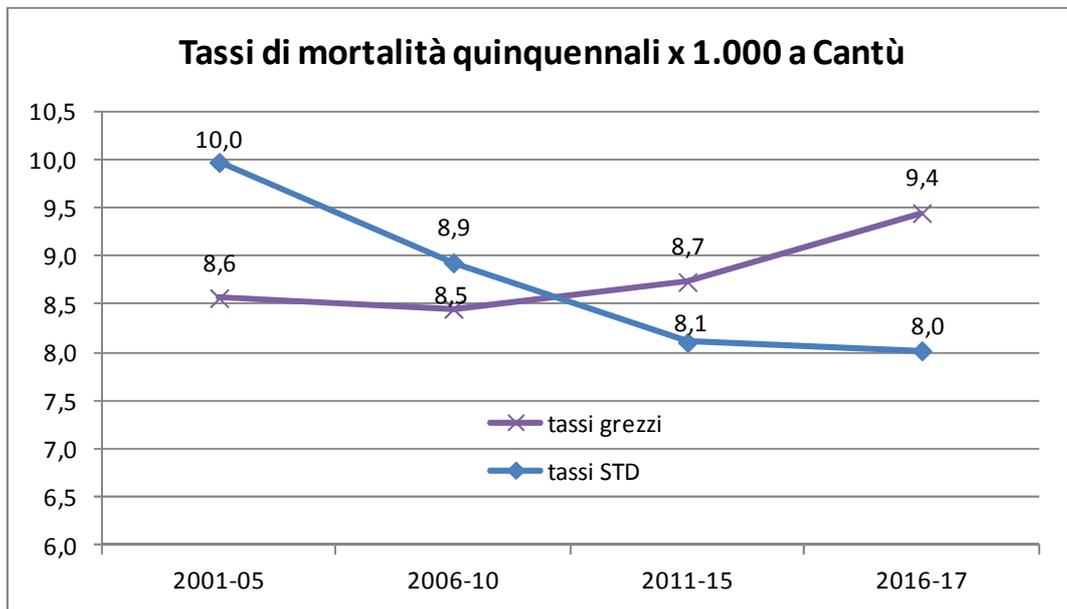


Figura 5 CAN

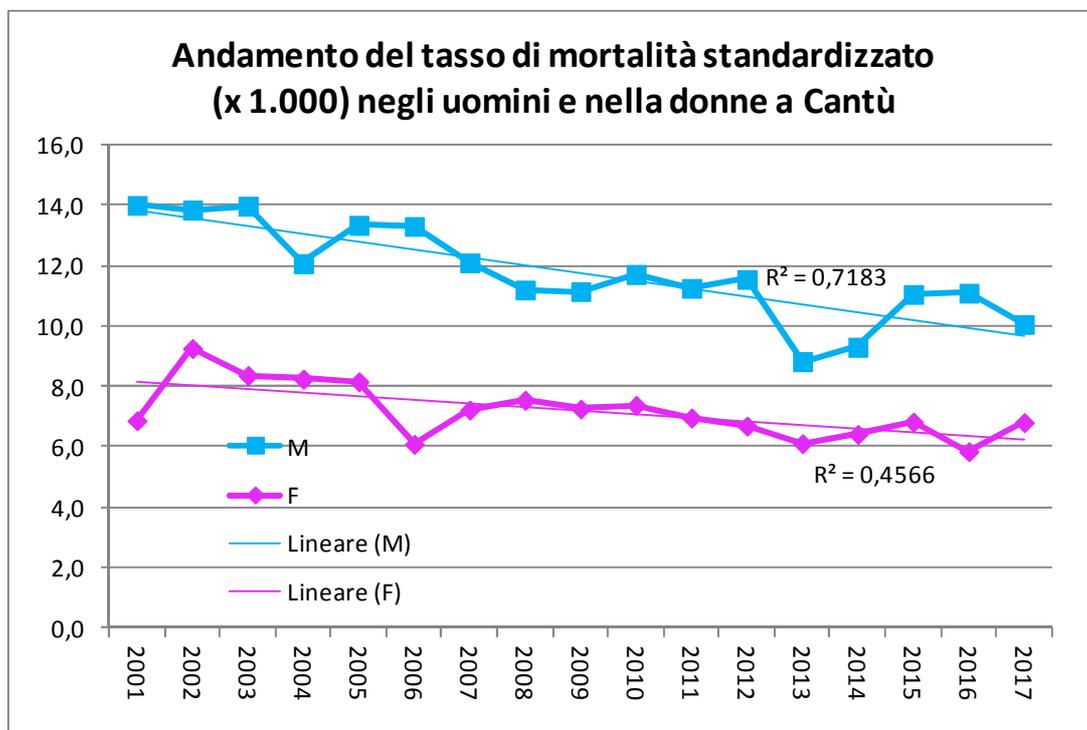


Figura 6 CAN

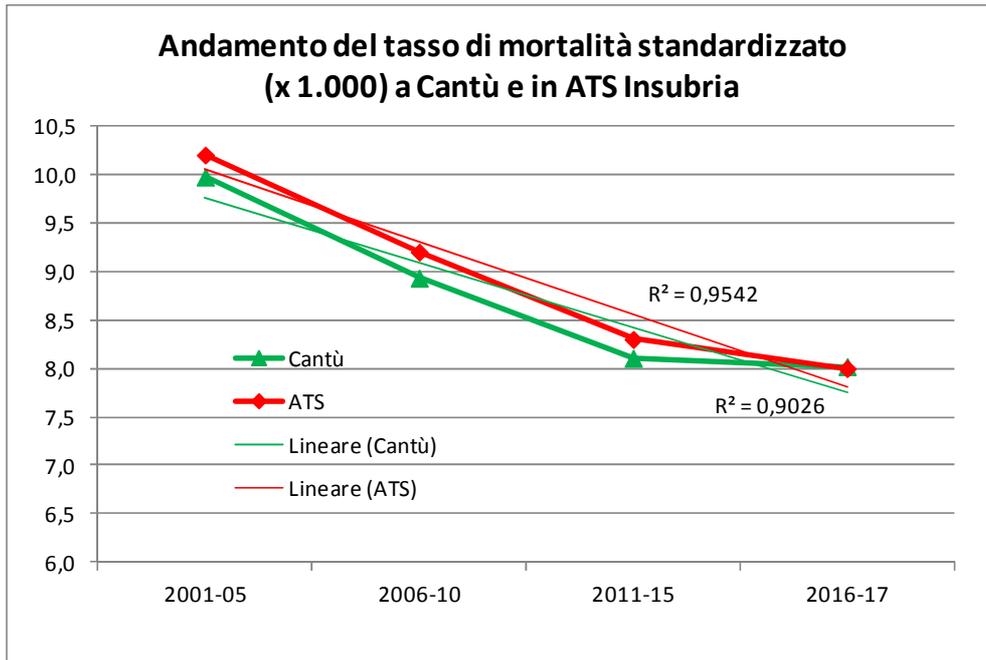


Figura 7 CAN

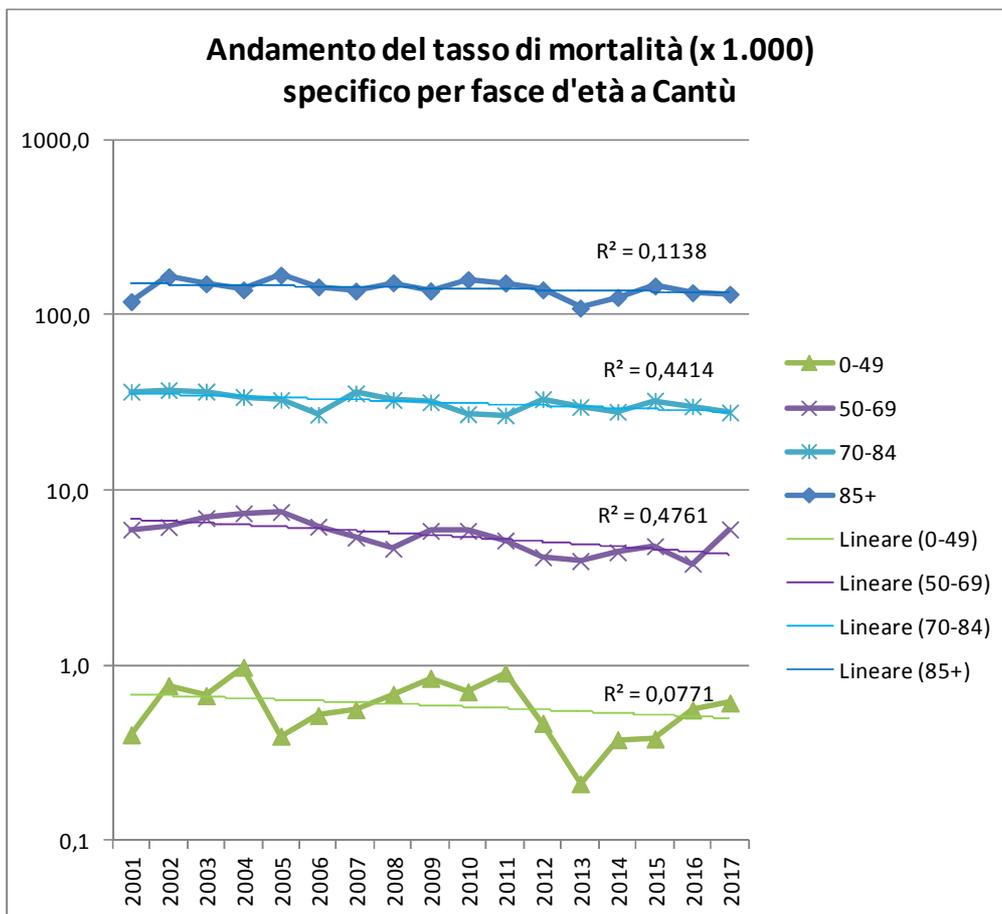


Figura 8 CAN

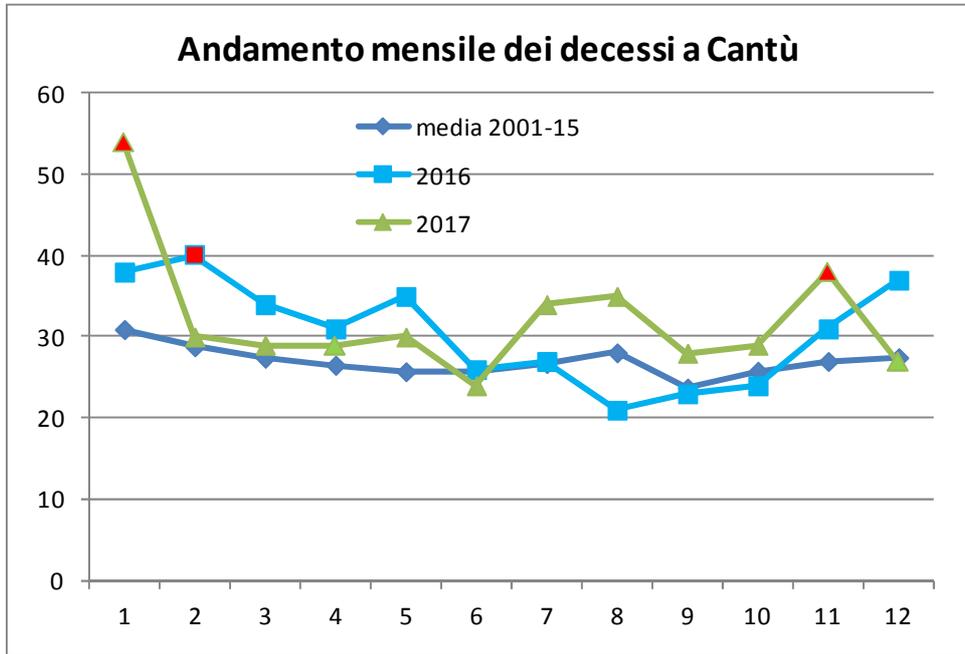
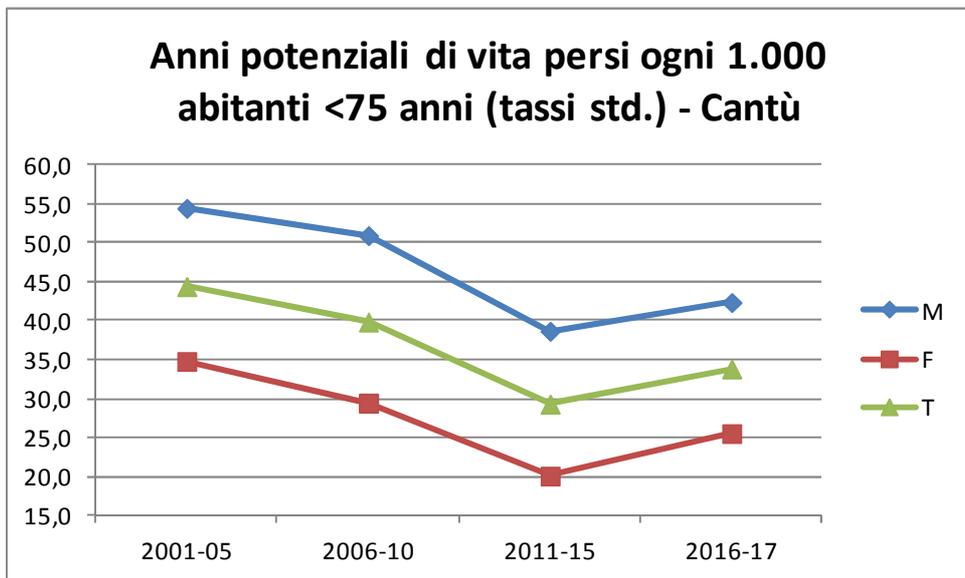


Figura 9 CAN



LA MORTALITÀ NEL COMUNE DI COMO NEGLI ANNI 2001-17

Nelle figure seguenti è descritto l'andamento demografico e della mortalità in 17 anni.

La **fig. 1 COM** mostra l'andamento demografico. La popolazione è aumentata tra il 2001 e il 2017 (+6,7%), con una crescita quasi costante fino al 2011, a cui è seguito un sostanziale assestamento. Maggiormente che in ATS, il rapporto F/M nel periodo risulta 1,11 (+11% a favore delle donne); l'indice d'invecchiamento (% di soggetti con più di 64 anni) è 24,3%, più alto di quello dell'ATS.

La **Fig. 2 COM** descrive il numero assoluto di decessi. Si osserva un andamento in lieve crescita, con ripetute oscillazioni e dei picchi nel 2003, nel 2015 e nel 2017.

La **fig. 3 COM** mostra la distribuzione per sesso dei decessi. Il 54% dei 15.707 morti riguarda il sesso femminile, con un sex ratio F/M di 1,18 (+18% nelle donne), più alto che in ATS.

La **fig. 4 COM** indica il diverso andamento dei tassi quinquennali grezzi e STD. Per l'ultimo quinquennio sono stati usati gli anni completi disponibili (2016-17). Mentre il tasso grezzo tende a essere stabile, il tasso STD indica una costante diminuzione.

La **fig. 5 COM** mostra il tasso STD negli uomini e nelle donne. Come in ATS, queste ultime *soffrono* di una minore mortalità, con rischio relativo di morire di 0,64 (-36%). In entrambi i sessi si osserva una riduzione nel tempo, maggiore negli uomini che partono da valori più elevati. In questi, la curva si avvicina maggiormente alla linea di tendenza, con una variabilità minore (R^2 di circa 0,74)

La **fig. 6 COM** confronta la mortalità di Como con quella dell'ATS. Il tasso STD complessivo è costantemente inferiore a quello dell'ATS, con una differenza statisticamente significativa.

La **fig. 7 COM** mostra l'andamento della mortalità attraverso tassi specifici per età. Come si può osservare, la riduzione dei tassi riguarda principalmente le fasce d'età 50-69 e 70-84: nella prima il tasso dal 2001-05 al 2016-17 si riduce del 33,4%, nella seconda del 17,6%. Sotto i 50 anni, anche se si rileva una riduzione del 40,1%, l'evento morte è raro (meno di 1 su 1.000), mentre sopra gli 84 anni si osserva un risparmio di 133 decessi nel biennio 2016-17, rispetto alla mortalità del primo quinquennio.

La **fig. 8 COM** descrive l'andamento mensile dei decessi nel 2016 e nel 2017, prendendo come riferimento la media del quindicennio 2001-15. Storicamente a Como si sono registrati 4 picchi elevati: uno nel 2003 ad agosto (in corrispondenza di una formidabile ondata di calore che ha investito quasi tutta l'Europa), uno nel febbraio 2012 e due nel 2015 (gennaio e luglio). Sia nel 2016 sia nel 2017 si è registrato un eccesso significativo di mortalità a dicembre, riportato in rosso. Una sorveglianza tempestiva dei decessi sarebbe auspicabile.

La **fig. 9 COM** mostra l'andamento della mortalità precoce, attraverso il numero di AVPP prima dei 74 anni, rapportato alla popolazione con tasso STD. Tra il quinquennio 2001-05 e il biennio 2016-17 gli uomini hanno risparmiato annualmente 29 AVPP e le donne 3 ogni 1.000 residenti: la riduzione osservata indica un calo della mortalità precoce, che resta comunque più elevata negli uomini rispetto alle donne (+8% nel 2016-17). Il tasso STD complessivo risulta significativamente superiore a quello ATS, soprattutto per le donne.

Figura 1 COM

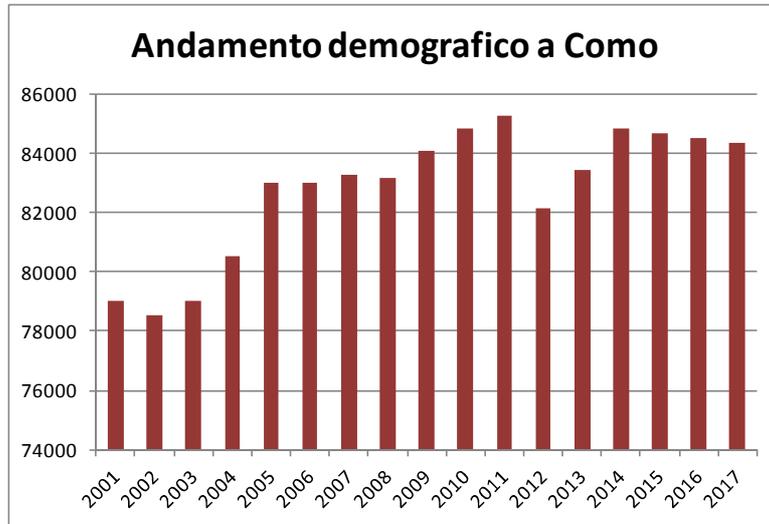


Figura 2 COM

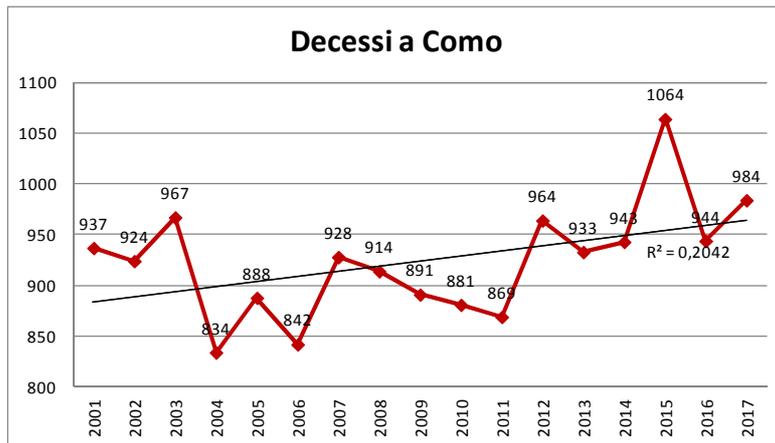


Figura 3 COM

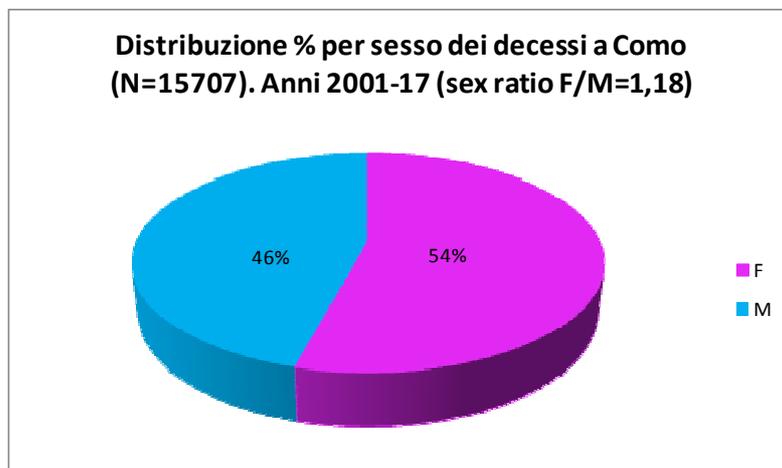


Figura 4 COM

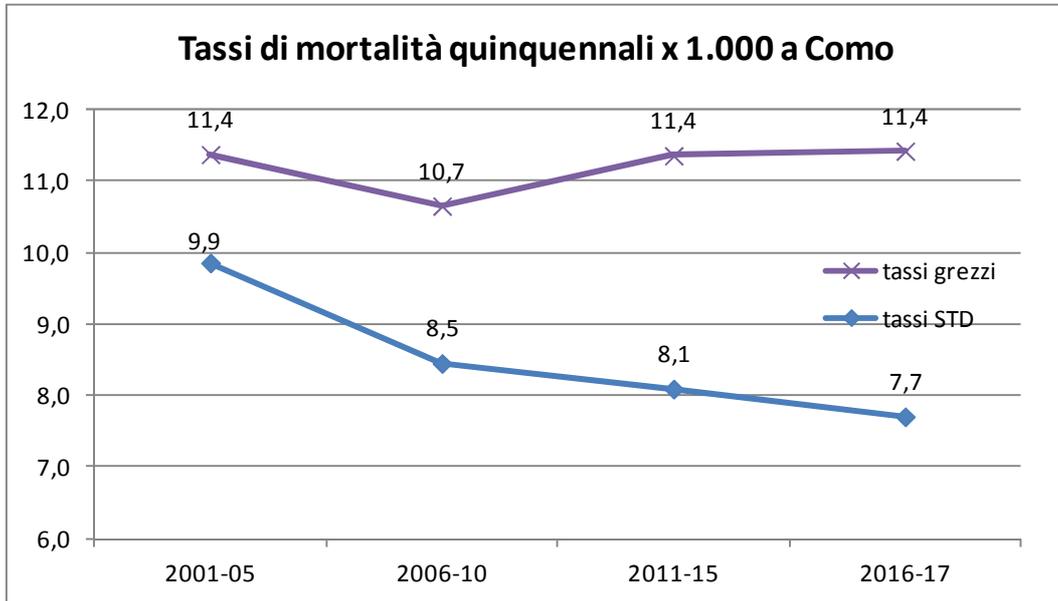


Figura 5 COM

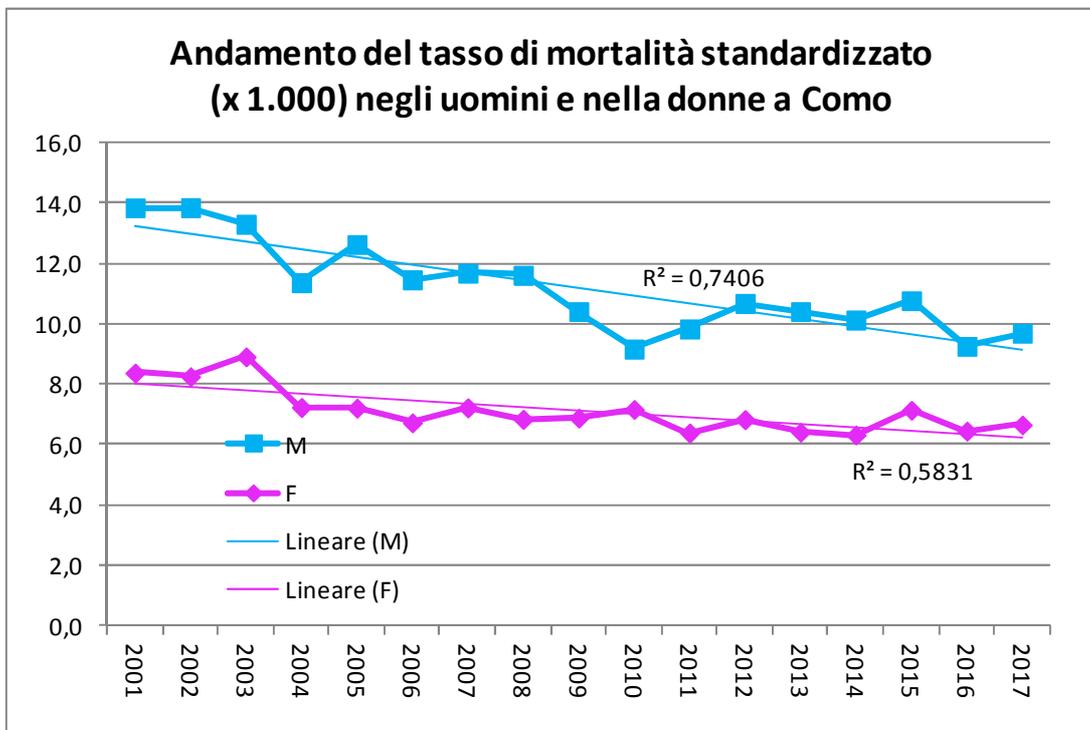


Figura 6 COM

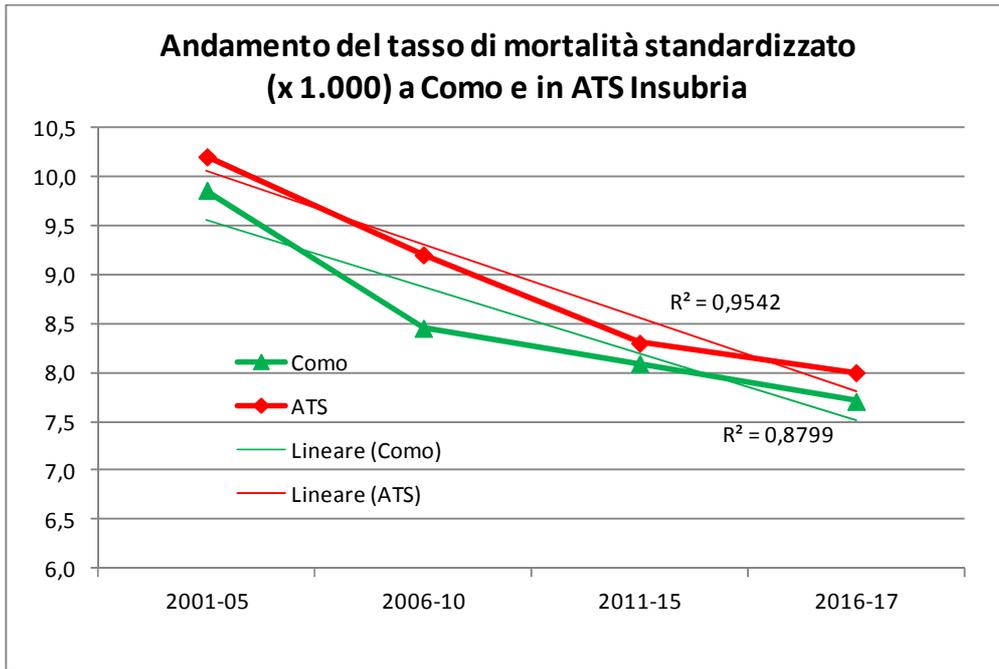


Figura 7 COM

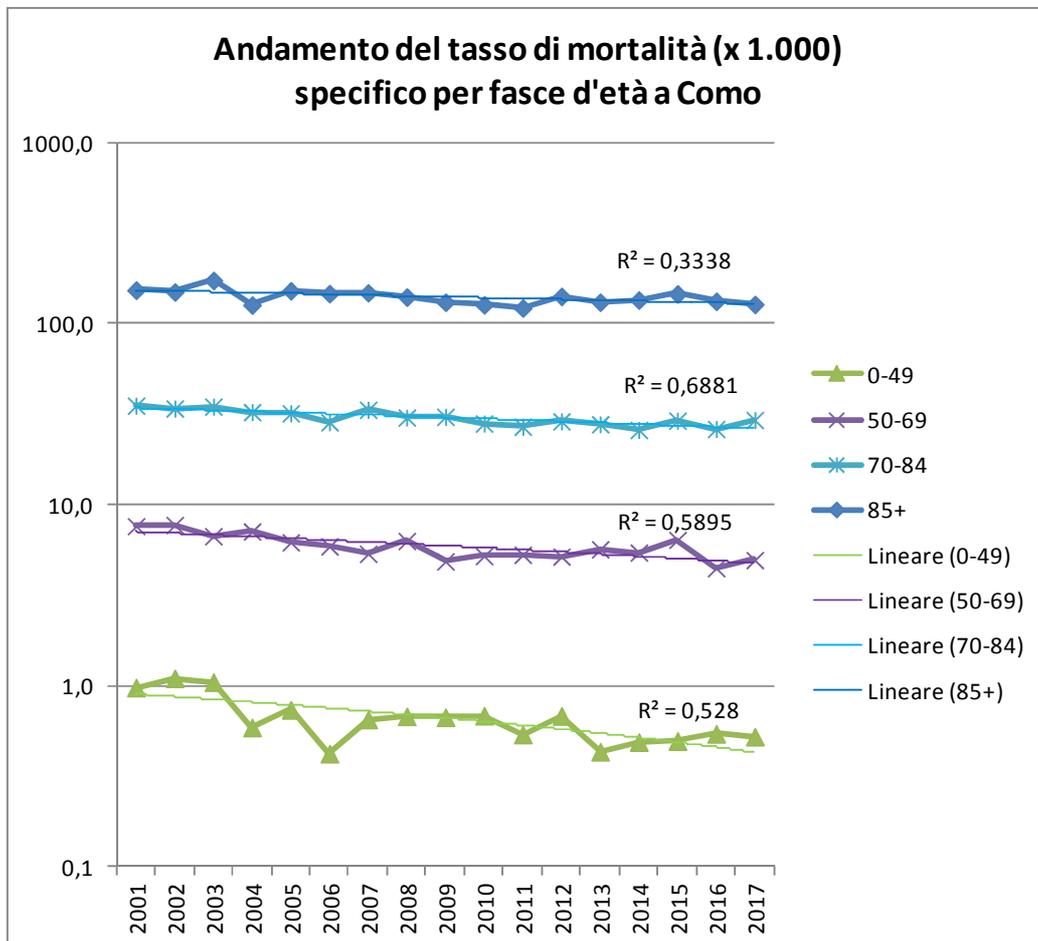


Figura 8 COM

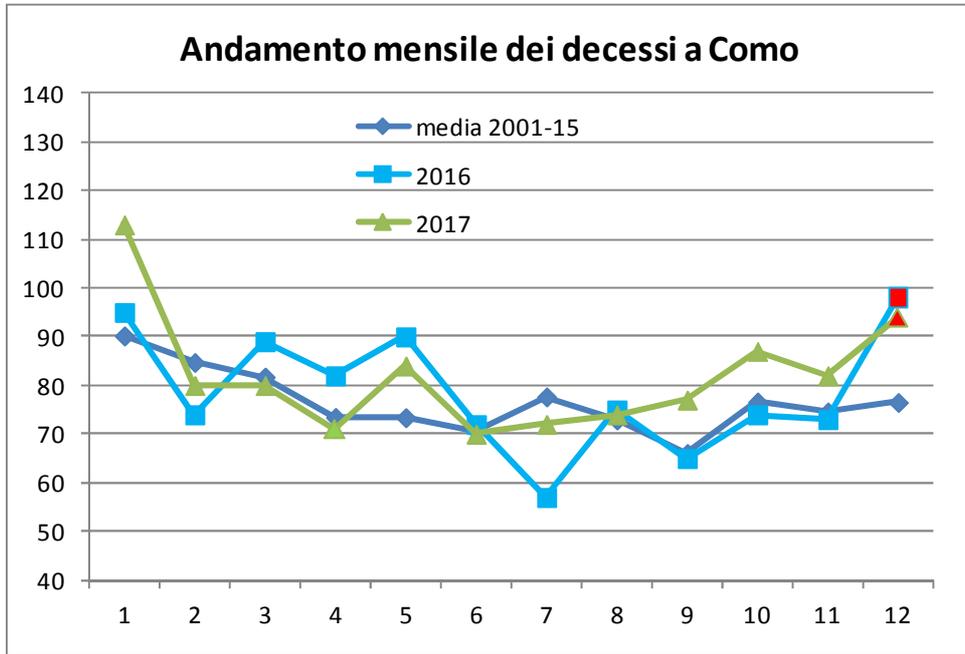
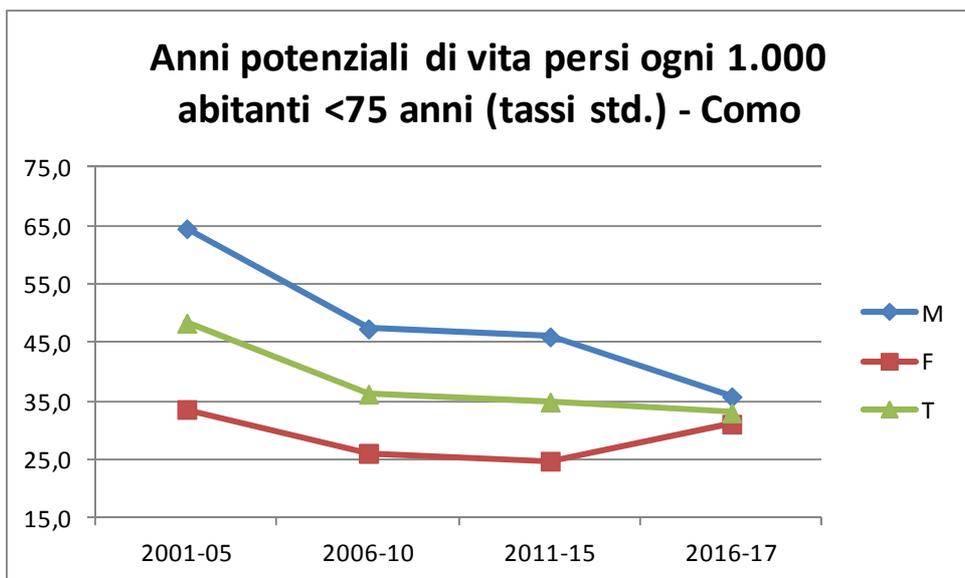


Figura 9 COM



LA MORTALITÀ NEL COMUNE DI ERBA NEGLI ANNI 2001-17

Nelle figure seguenti è descritto l'andamento demografico e della mortalità in 17 anni.

La **fig. 1 ERB** mostra l'andamento demografico. Diversamente dall'ATS, la popolazione è rimasta stabile tra il 2001 e il 2017 (+0,2%), con una crescita che si è arrestata dopo il 2010. Il rapporto F/M nel periodo risulta 1,09 (+9% a favore delle donne); l'indice d'invecchiamento (% di soggetti con più di 64 anni) è 22,2%.

La **Fig. 2 ERB** descrive il numero assoluto di decessi. Si osserva un andamento in crescita, con dei picchi nel 2009, 2012 e 2017.

La **fig. 3 ERB** mostra la distribuzione per sesso dei decessi. Il 59% dei 3.300 morti riguarda il sesso femminile, con un sex ratio F/M di 1,47 (+47% nelle donne), il più alto tra quelli osservati.

La **fig. 4 ERB** indica il diverso andamento dei tassi quinquennali grezzi e STD. Per l'ultimo quinquennio sono stati usati gli anni completi disponibili (2016-17). Mentre il tasso grezzo tende ad aumentare, il tasso STD indica una chiara diminuzione fino al periodo 2011-15, con una pendenza quasi nulla nell'ultimo biennio.

La **fig. 5 ERB** mostra il tasso STD negli uomini e nelle donne. Queste ultime *soffrono* di una minore mortalità, con rischio relativo di morire di 0,72 (-28%), meno basso rispetto a quello di ATS. In entrambi i sessi si osserva una riduzione nel tempo, maggiore negli uomini che partono da valori più elevati. In questi, la curva si avvicina maggiormente alla linea di tendenza, con una variabilità minore (R^2 di circa 0,73).

La **fig. 6 ERB** confronta la mortalità di Erba con quella dell'ATS. Il tasso STD complessivo è superiore a quello dell'ATS, con una differenza statisticamente significativa e con una riduzione di pendenza più pronunciata nell'ultimo biennio.

La **fig. 7 ERB** mostra l'andamento della mortalità attraverso tassi specifici per età. Come si può osservare, la riduzione dei tassi riguarda principalmente le fasce di 50-69 e 70-84 anni: il tasso dal 2001-05 al 2016-17 si riduce rispettivamente del 44% e del 15,6%. Sotto i 50 anni, anche se si rileva una riduzione del 21,8%, l'evento morte è raro (meno di 1 su 1.000), mentre sopra gli 84 anni si osserva un risparmio di 18 decessi nel biennio 2016-17, rispetto alla mortalità del primo quinquennio.

La **fig. 8 ERB** descrive l'andamento mensile dei decessi nel 2016 e nel 2017, prendendo come riferimento la media del quindicennio 2001-15. Storicamente a Erba si sono registrati alcuni picchi elevati: uno nel 2010 a marzo e uno nell'agosto 2012. Nel 2017 si è registrato un eccesso significativo di mortalità nel mese di febbraio, evidenziato in rosso.

La **fig. 9 ERB** mostra l'andamento della mortalità precoce, attraverso il numero di AVPP prima dei 74 anni, rapportato alla popolazione con tasso STD. Tra il quinquennio 2001-05 e il biennio 2016-17 gli uomini hanno risparmiato annualmente 26 AVPP ogni 1.000 residenti, le donne 5: la riduzione osservata indica un calo della mortalità precoce, che resta comunque più elevata negli uomini rispetto alle donne (+12% nel 2016-17). Il tasso STD complessivo risulta significativamente superiore a quello ATS, ma solo per gli uomini.

Figura 1 ERB

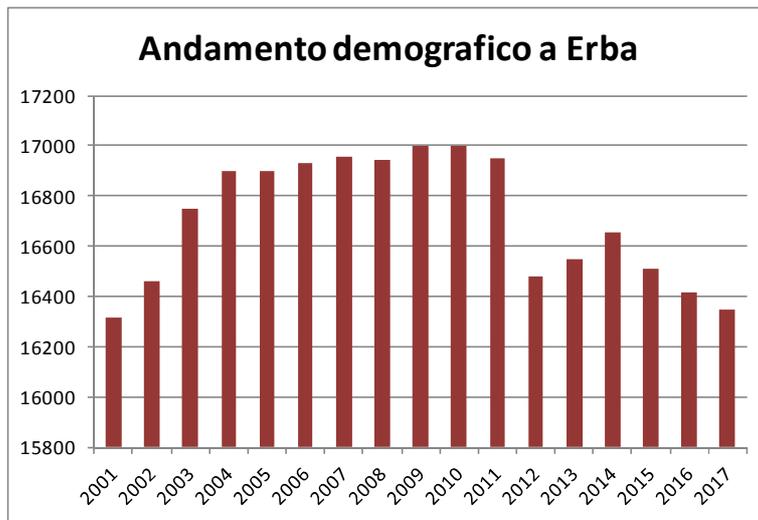


Figura 2 ERB

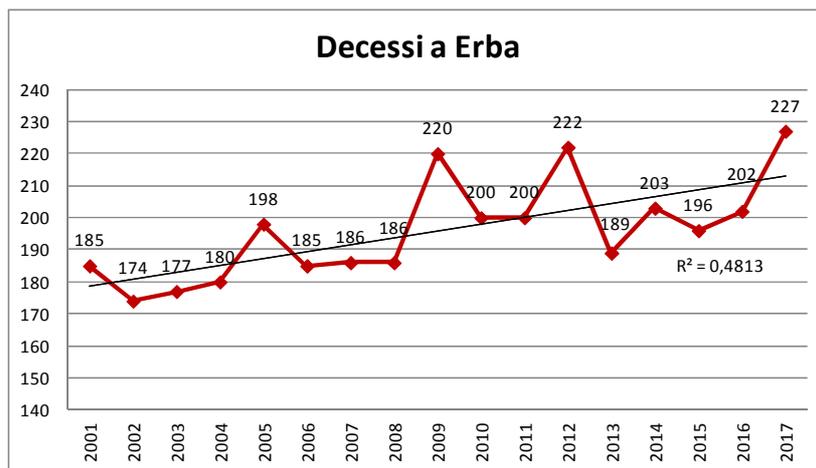


Figura 3 ERB

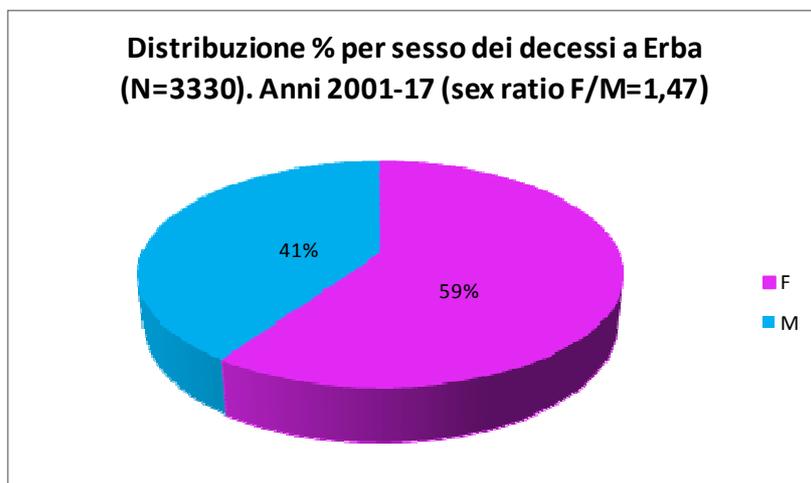


Figura 4 ERB

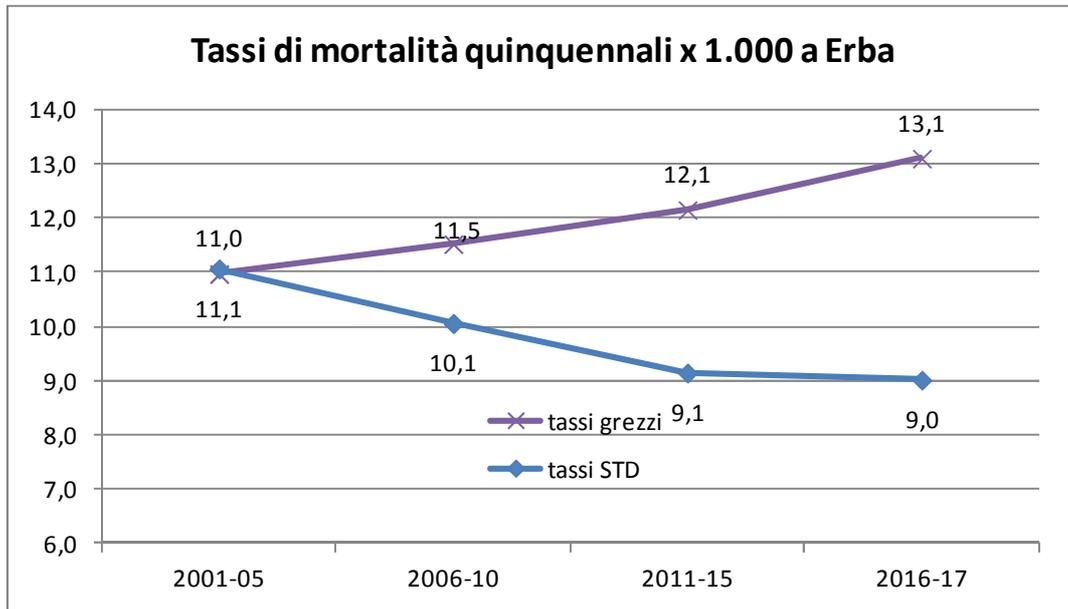


Figura 5 ERB

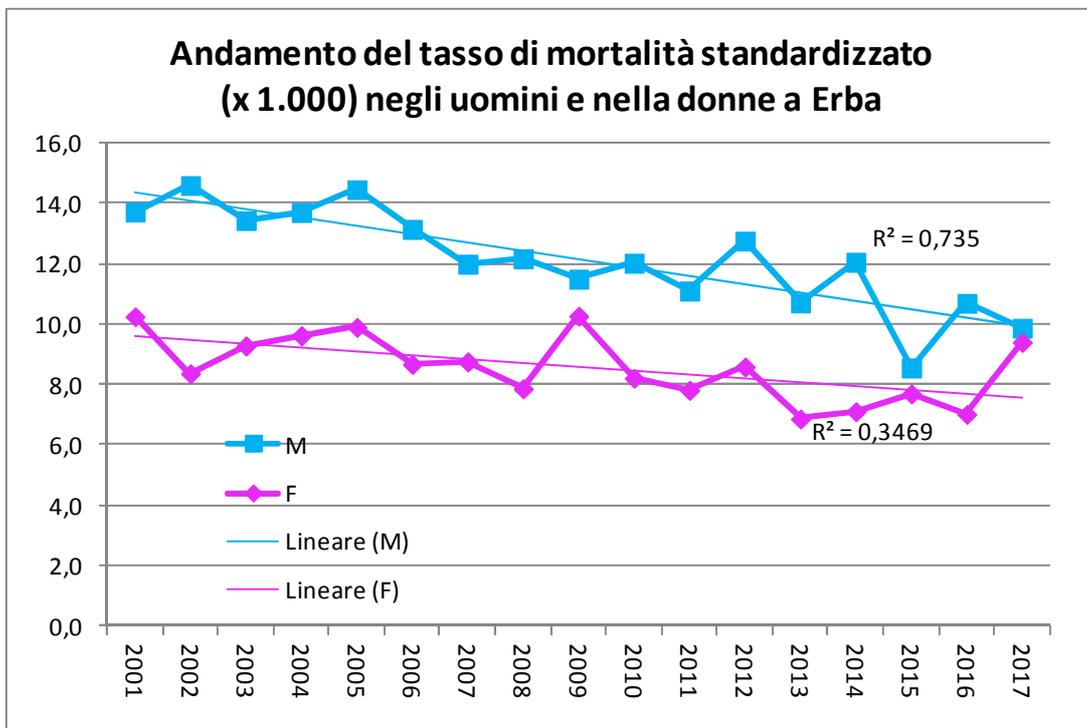


Figura 6 ERB

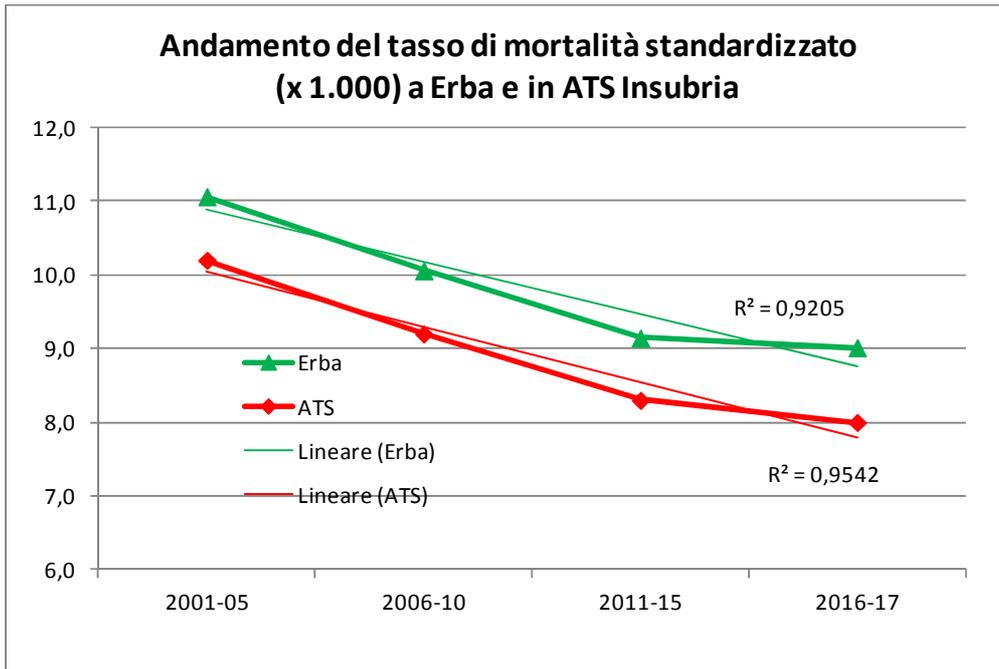


Figura 7 ERB

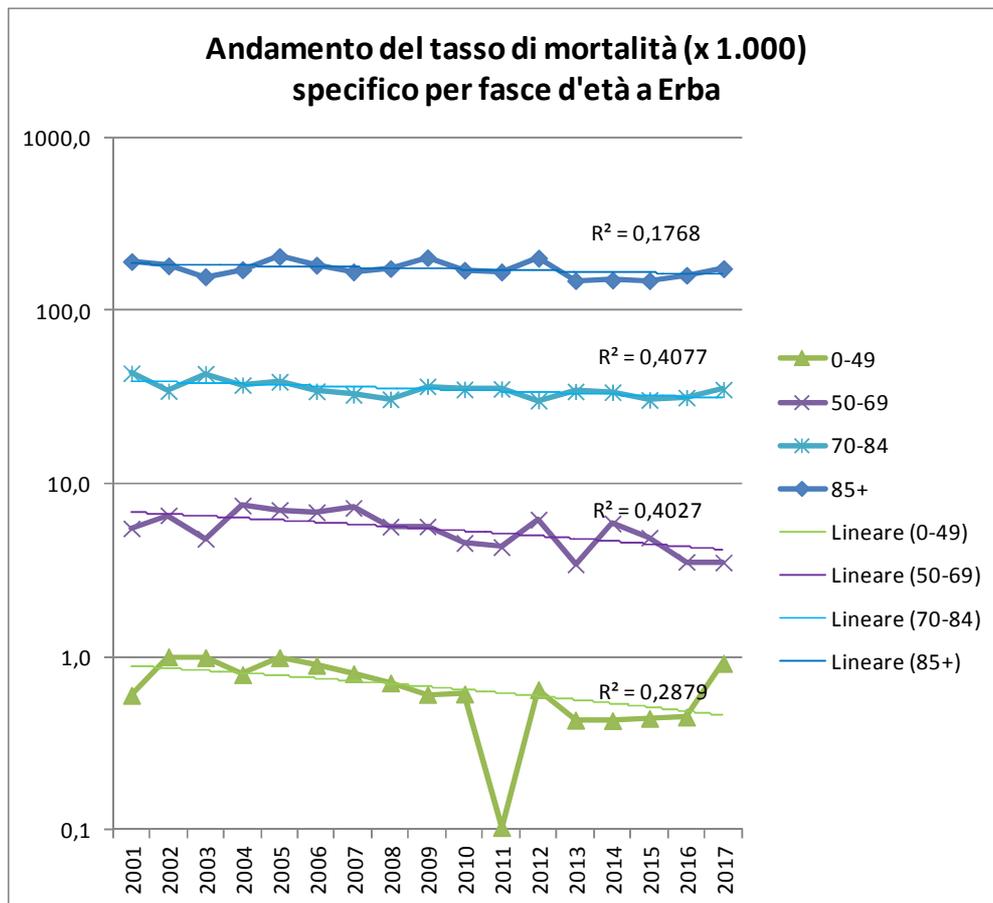


Figura 8 ERB

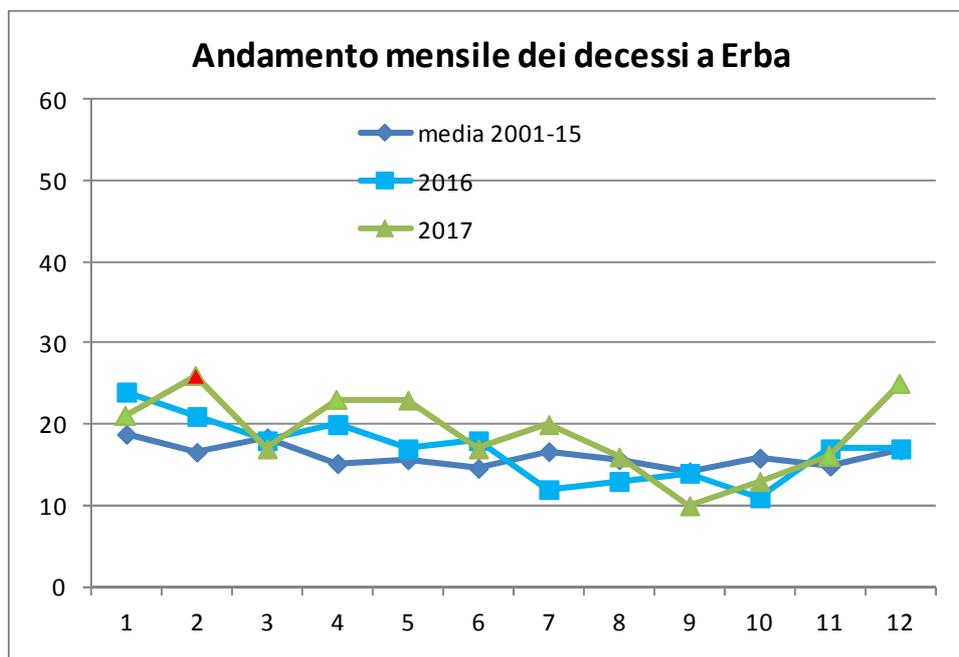
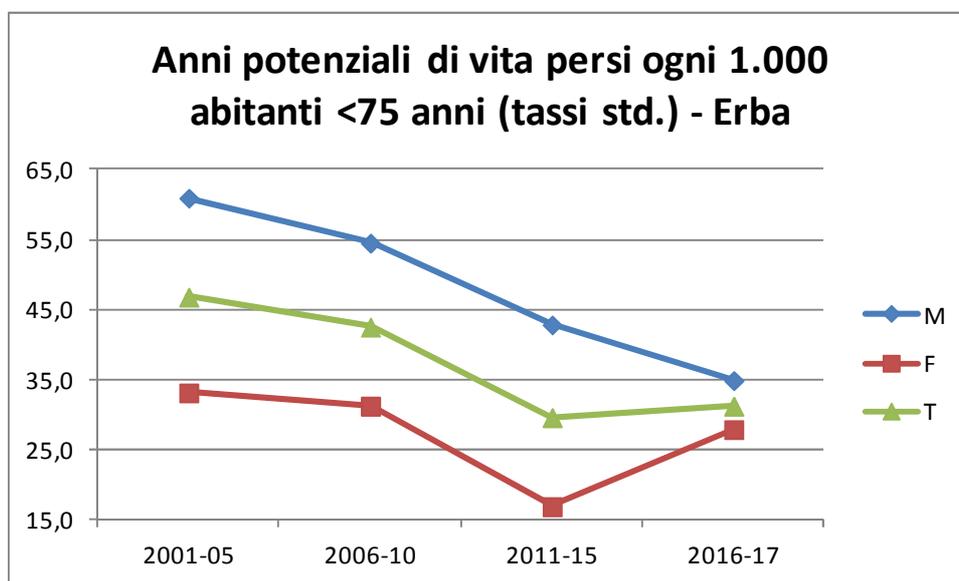


Figura 9 ERB



LA MORTALITÀ NEL COMUNE DI FINO MORNASCO NEGLI ANNI 2001-17

Nelle figure seguenti è descritto l'andamento demografico e della mortalità in 17 anni.

La **fig. 1 FIN** mostra l'andamento demografico. La popolazione, con l'eccezione di un calo nel 2012, è cresciuta costantemente tra il 2001 e il 2017 (+20,2%), proporzionalmente più di quanto è cresciuta in ATS. Il rapporto F/M nel periodo risulta 1,02 (+2% a favore delle donne), più basso che in ATS; l'indice d'invecchiamento (% di soggetti con più di 64 anni) è 17,3%, più basso che in ATS.

La **Fig. 2 FIN** descrive il numero assoluto di decessi. Si osserva un andamento in crescita, attribuibile principalmente al picco eccezionale del 2016.

La **fig. 3 FIN** mostra la distribuzione per sesso dei decessi. Un po' meno del 50% dei 1.186 morti riguarda il sesso femminile, con un sex ratio F/M di 0,99 (-1% nelle donne), unico Comune in cui si osserva un numero di decessi inferiore nelle F rispetto ai M.

La **fig. 4 FIN** indica l'andamento dei tassi quinquennali grezzi e STD. Per l'ultimo quinquennio sono stati usati gli anni completi disponibili (2016-17). Sia il tasso grezzo sia quello STD tendono a diminuire, ma il primo resta meno elevato, ad eccezione dell'ultimo biennio, cosa non osservata nella maggior parte delle altre città.

La **fig. 5 FIN** mostra il tasso STD negli uomini e nelle donne. Queste ultime *soffrono* di una minore mortalità, con rischio relativo di morire di 0,67 (-33%), meno basso che in ATS. Una riduzione nel tempo si osserva solo negli uomini che partono da valori più elevati. Anche in questi, la curva si discosta dalla linea di tendenza, mostrando un'alta variabilità, con un R² di circa 0,24.

La **fig. 6 FIN** confronta la mortalità di Fino Mornasco con quella dell'ATS. Il tasso STD oscilla maggiormente rispetto a quello dell'ATS, anche se rimane a valori inferiori, con eccezione di quanto osservato nell'ultimo biennio. Il tasso complessivo non differisce in modo significativo da quello dell'ATS.

La **fig. 7 FIN** mostra l'andamento della mortalità attraverso tassi specifici per età. Come si può osservare, la riduzione dei tassi riguarda fundamentalmente le fasce d'età 70-84 e 85+: nella prima il tasso dal 2001-05 al 2016-17 si riduce del 20,3%, nella seconda del 19,9% (con un risparmio potenziale di decessi nel biennio 2016-17 che ha un impatto stimabile in circa 12 unità rispetto al primo quinquennio). Sotto i 50 anni, anche se si rileva una riduzione del 9%, l'evento morte è raro (meno di 1 su 1.000), mentre nella fascia di 50-69 anni si osserva un certo aumento negli ultimi anni.

La **fig. 8 FIN** descrive l'andamento mensile dei decessi nel 2016 e nel 2017, prendendo come riferimento la media del quindicennio 2001-15. Storicamente a Fino Mornasco si sono verificati alcuni picchi elevati: uno nel febbraio 2009, uno a novembre 2010 e uno a giugno 2014. Nel 2016 si sono registrati tre eccessi significativi di mortalità (a maggio, luglio e settembre) riportati in rosso, mentre nel 2017 non se ne sono osservati.

La **fig. 9 FIN** mostra l'andamento della mortalità precoce, attraverso il numero di AVPP prima dei 74 anni, rapportato alla popolazione con tasso STD. Tra il quinquennio 2001-05 e il biennio 2016-17 gli uomini hanno aumentato annualmente 4 AVPP ogni 1.000 residenti, le donne solo rimaste stabili: visti i bassi livelli di partenza non si osserva, diversamente da quanto accade in ATS, una riduzione della mortalità precoce; questa resta molto più elevata negli uomini rispetto alle donne (+44% nel 2016-17). Il tasso STD complessivo risulta significativamente inferiore a quello ATS, soprattutto per le donne.

Figura 1 FIN

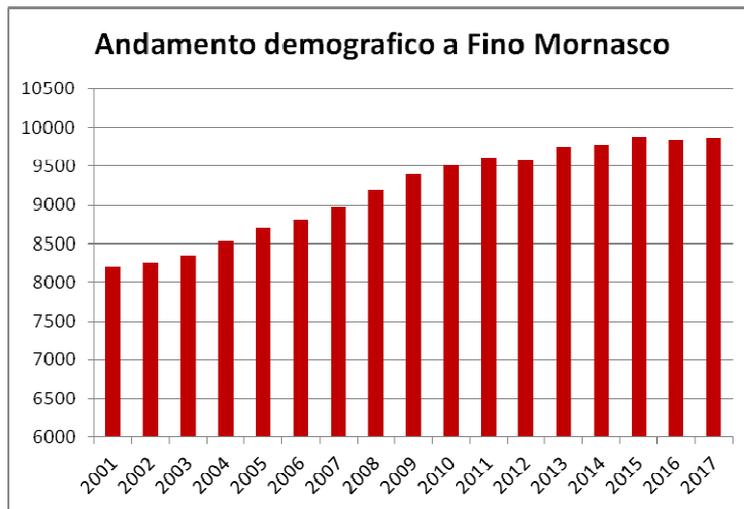


Figura 2 FIN

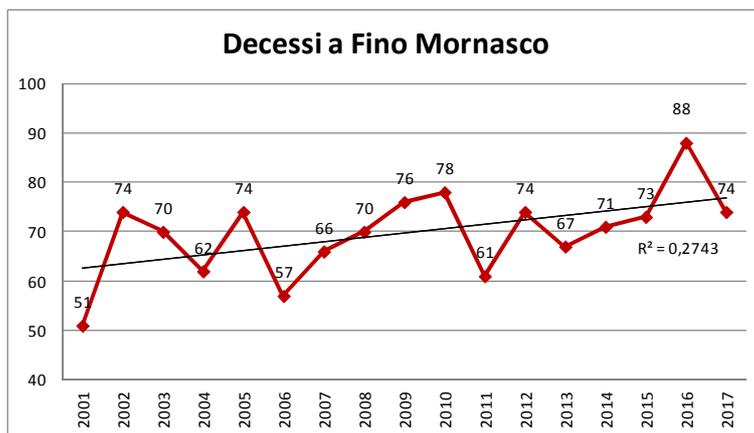


Figura 3 FIN

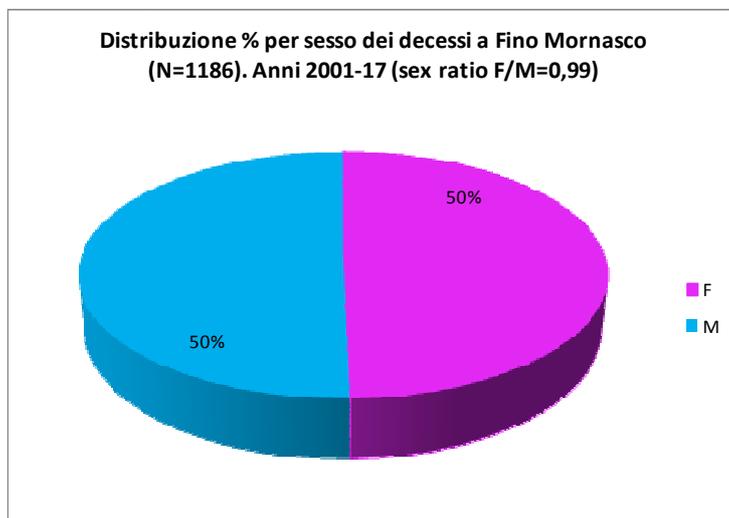


Figura 4 FIN

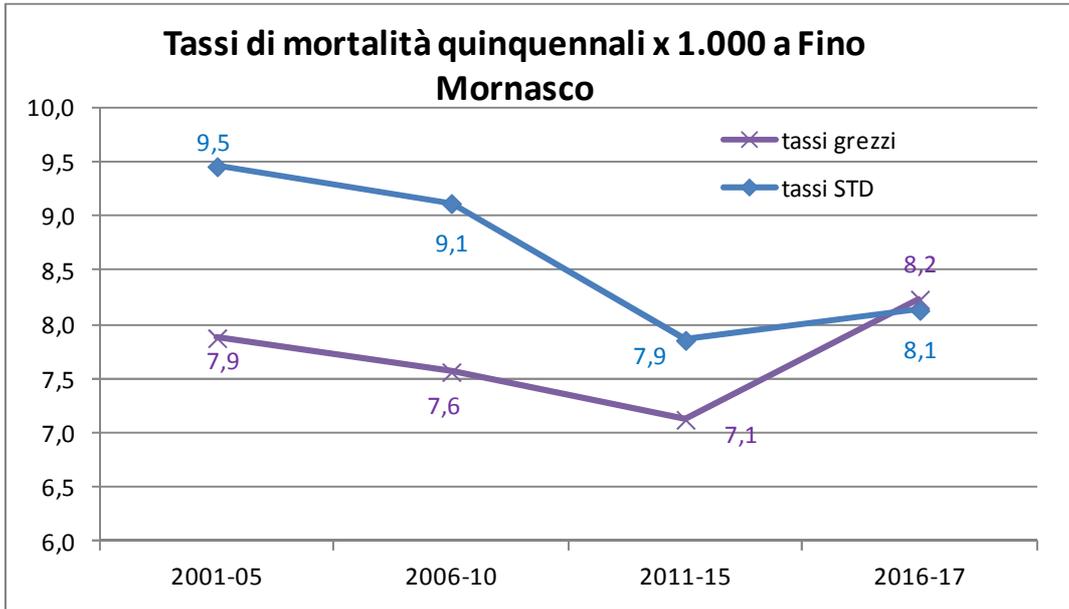


Figura 5 FIN

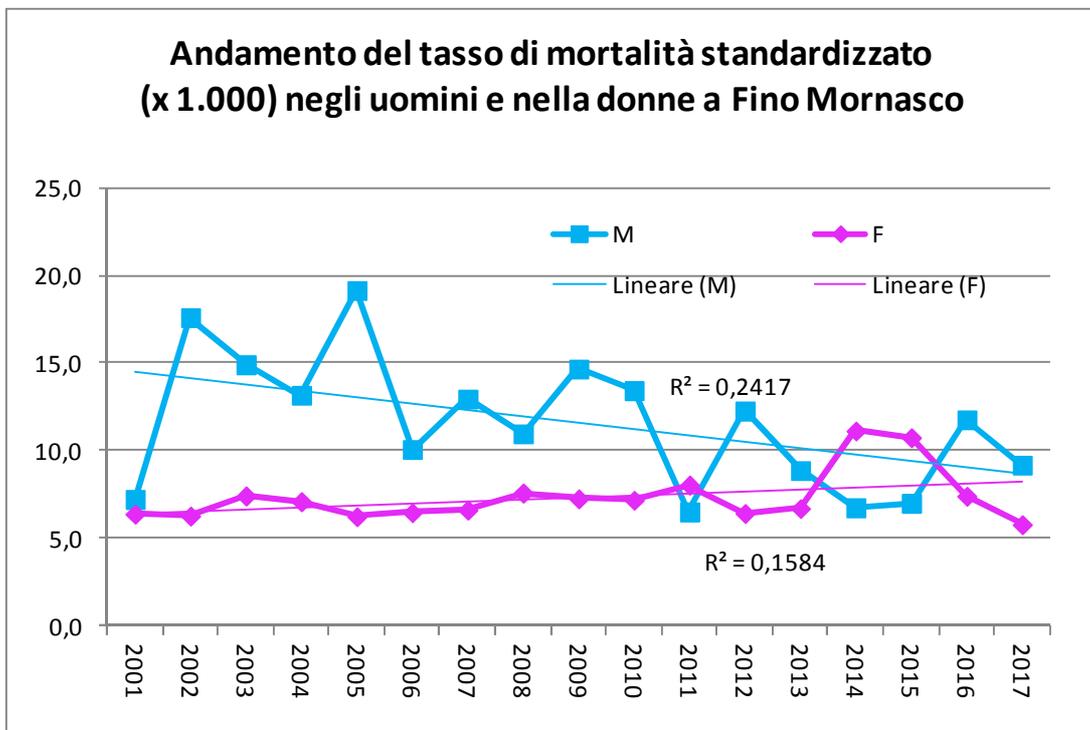


Figura 6 FIN

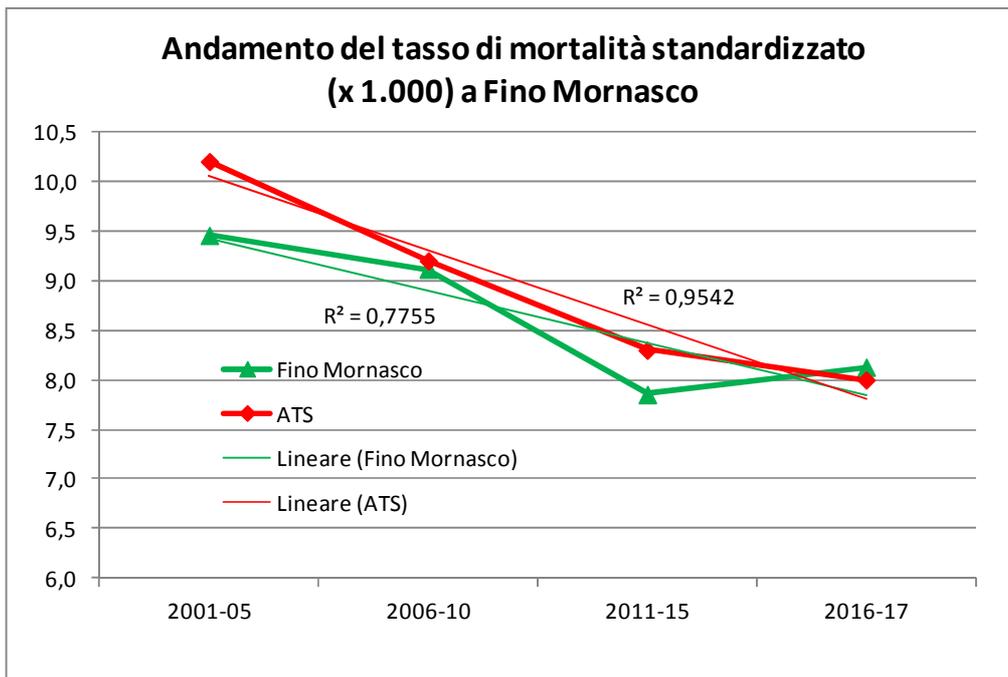


Figura 7 FIN

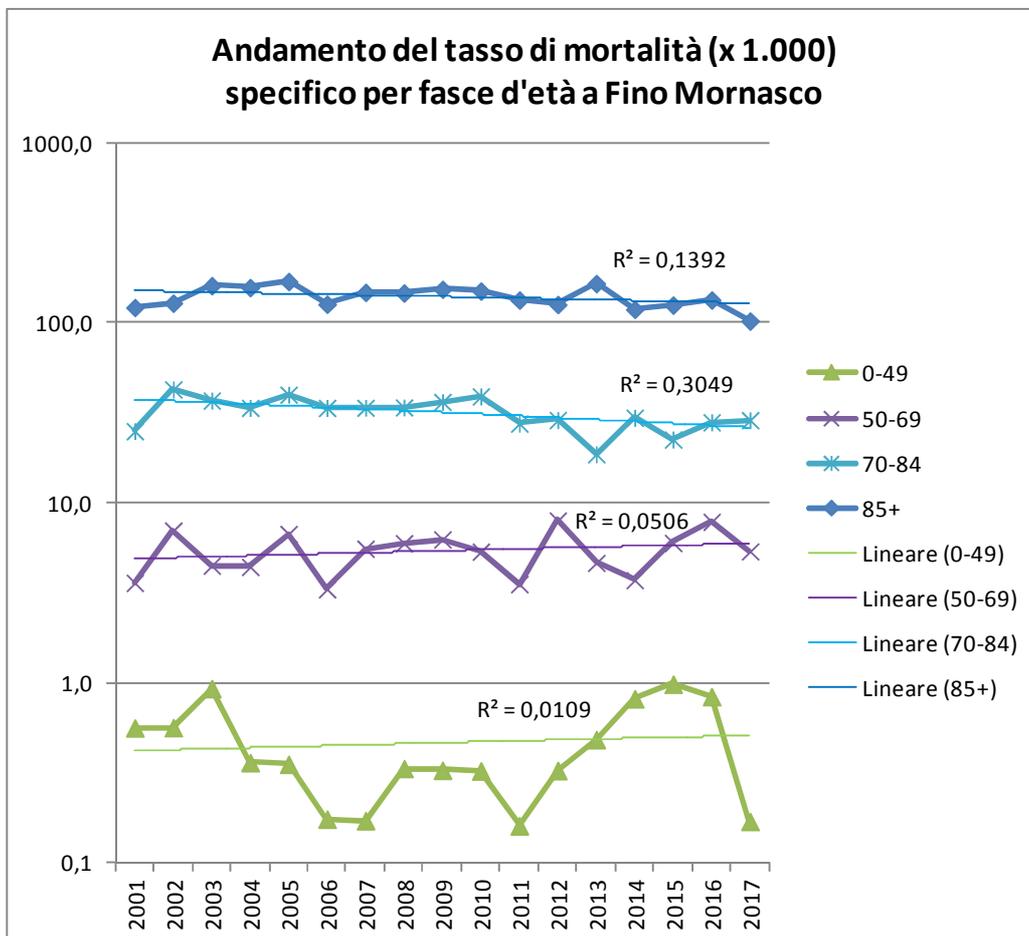


Figura 8 FIN

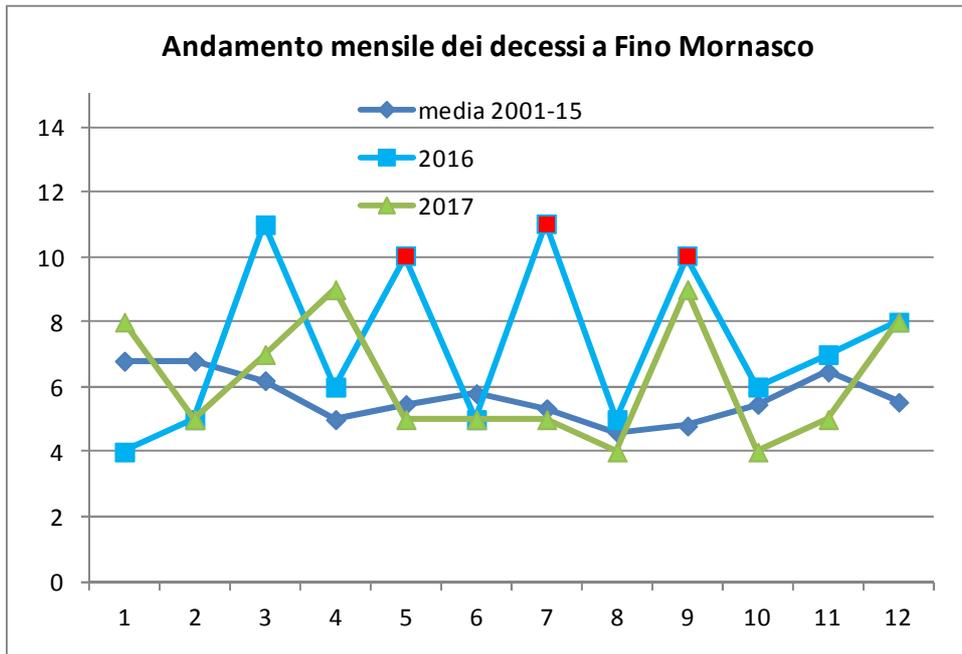
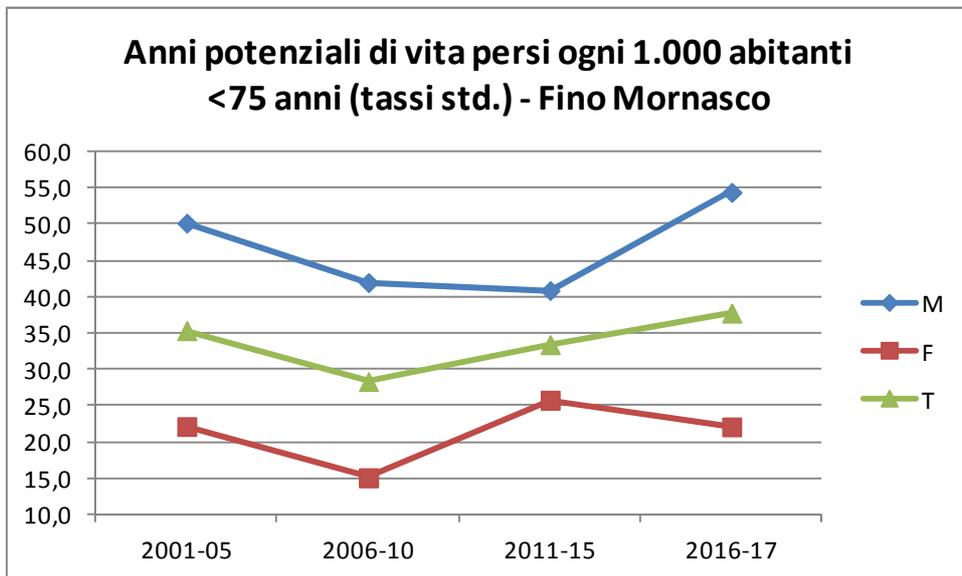


Figura 9 FIN



LA MORTALITÀ NEL COMUNE DI GALLARATE NEGLI ANNI 2001-17

Nelle figure seguenti è descritto l'andamento demografico e della mortalità in 17 anni.

La **fig. 1 GAL** mostra l'andamento demografico. La popolazione, con l'eccezione di un calo nel 2012, è cresciuta costantemente tra il 2001 e il 2017 (+15,8%). Il rapporto F/M nel periodo risulta 1,07 (+7% a favore delle donne), simile all'ATS; l'indice d'invecchiamento (% di soggetti con più di 64 anni) è 20,4%.

La **Fig. 2 GAL** descrive il numero assoluto di decessi. Si osserva un andamento in crescita, con dei picchi nel 2003, 2013, 2015 e 2017.

La **fig. 3 GAL** mostra la distribuzione per sesso dei decessi. Il 53% degli 8.183 morti riguarda il sesso femminile, con un sex ratio F/M di 1,14 (+14% nelle donne).

La **fig. 4 GAL** indica il diverso andamento dei tassi quinquennali grezzi e STD. Per l'ultimo quinquennio sono stati usati gli anni completi disponibili (2016-17). Mentre il tasso grezzo tende ad aumentare negli ultimi anni, il tasso STD indica una chiara diminuzione, con una pendenza che tende a ridursi nel tempo.

La **fig. 5 GAL** mostra il tasso STD negli uomini e nelle donne. Queste ultime *soffrono* di una minore mortalità, con rischio relativo di morire di 0,62 (-38%), un po' più basso che in ATS. In entrambi i sessi si osserva una riduzione nel tempo, maggiore negli uomini che partono da valori più elevati. In questi, la curva si avvicina maggiormente alla linea di tendenza, con una variabilità minore ($R^2 = 0,78$).

La **fig. 6 GAL** confronta la mortalità di Gallarate con quella dell'ATS. Il tasso STD complessivo è sovrapponibile a quello dell'ATS, senza differenze statisticamente significative, e con una riduzione di pendenza simile nell'ultimo biennio.

La **fig. 7 GAL** mostra l'andamento della mortalità attraverso tassi specifici per età. Come si può osservare, la riduzione dei tassi riguarda in buona parte le fasce d'età 50-69 e 70-84: nella prima il tasso dal 2001-05 al 2016-17 si riduce del 22,9%, nella seconda del 16,4%. Sotto i 50 anni, anche se si rileva una riduzione del 13,3%, l'evento morte è raro (meno di 1 su 1.000), mentre sopra gli 84 anni il risparmio potenziale di decessi nel biennio 2016-17 ha un impatto stimabile in circa 103 unità rispetto al primo quinquennio.

La **fig. 8 GAL** descrive l'andamento mensile dei decessi nel 2016 e nel 2017, prendendo come riferimento la media del quindicennio 2001-15. Storicamente a Gallarate si sono verificati alcuni picchi elevati: uno nel gennaio 2002 e uno nel 2003 ad agosto (in corrispondenza di una formidabile ondata di calore che ha investito quasi tutta l'Europa) e due nel 2015 (a gennaio e a febbraio). Nel 2016 non si sono registrati eccessi significativi di mortalità, mentre nel 2017 se ne sono osservati tre, rilevati in rosso (a gennaio, con il picco mensile più alto in 17 anni, a maggio e dicembre). Una sorveglianza tempestiva dei decessi sarebbe auspicabile.

La **fig. 9 GAL** mostra l'andamento della mortalità precoce, attraverso il numero di AVPP prima dei 74 anni, rapportato alla popolazione con tasso STD. Tra il quinquennio 2001-05 e il biennio 2016-17 gli uomini hanno risparmiato annualmente 24 AVPP ogni 1.000 residenti, le donne solo 1: la riduzione osservata indica un calo della mortalità precoce, che resta comunque più elevata negli uomini rispetto alle donne (+9% nel 2016-17). Il tasso STD complessivo non risulta significativamente diverso da quello ATS, né per gli uomini né per le donne.

Figura 1 GAL

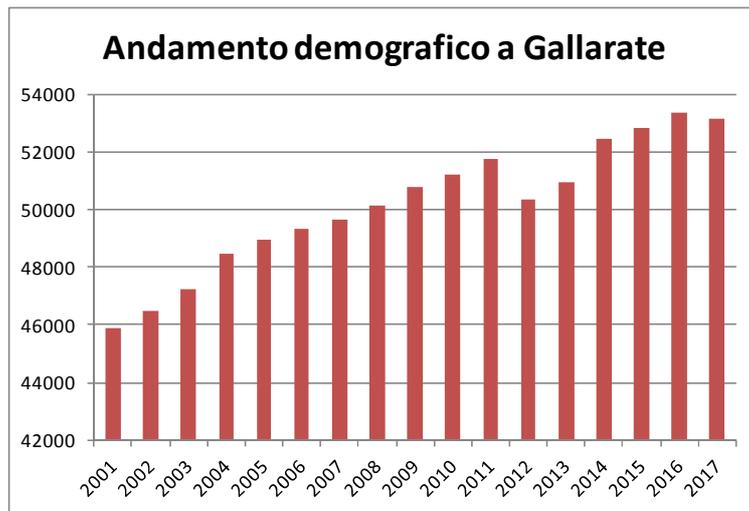


Figura 2 GAL

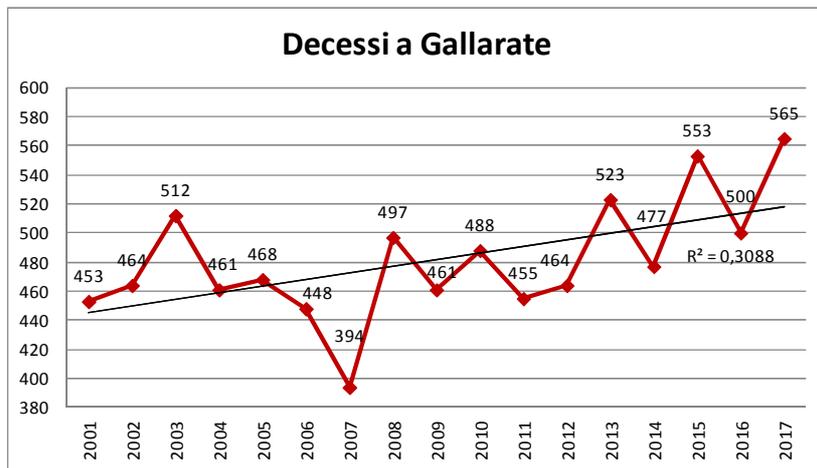


Figura 3 GAL

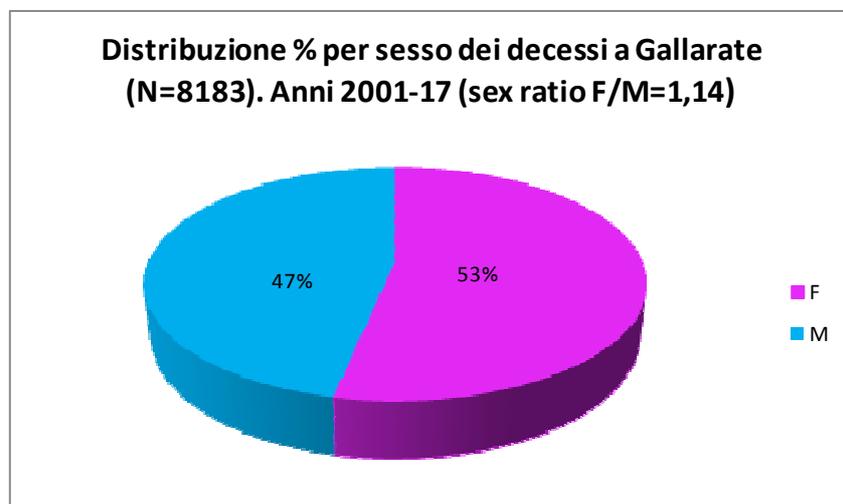


Figura 4 GAL

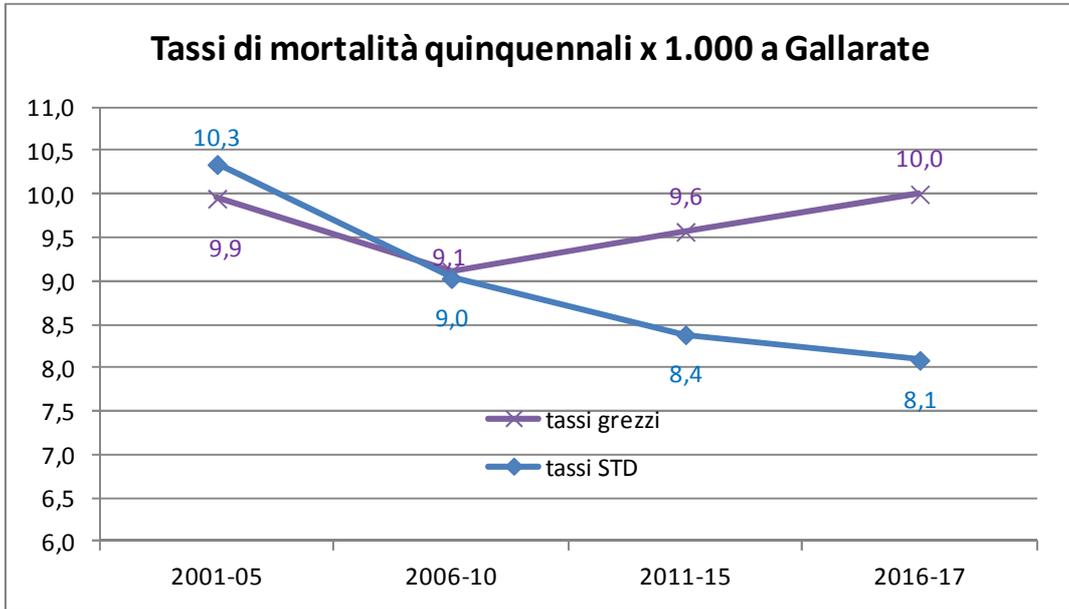


Figura 5 GAL

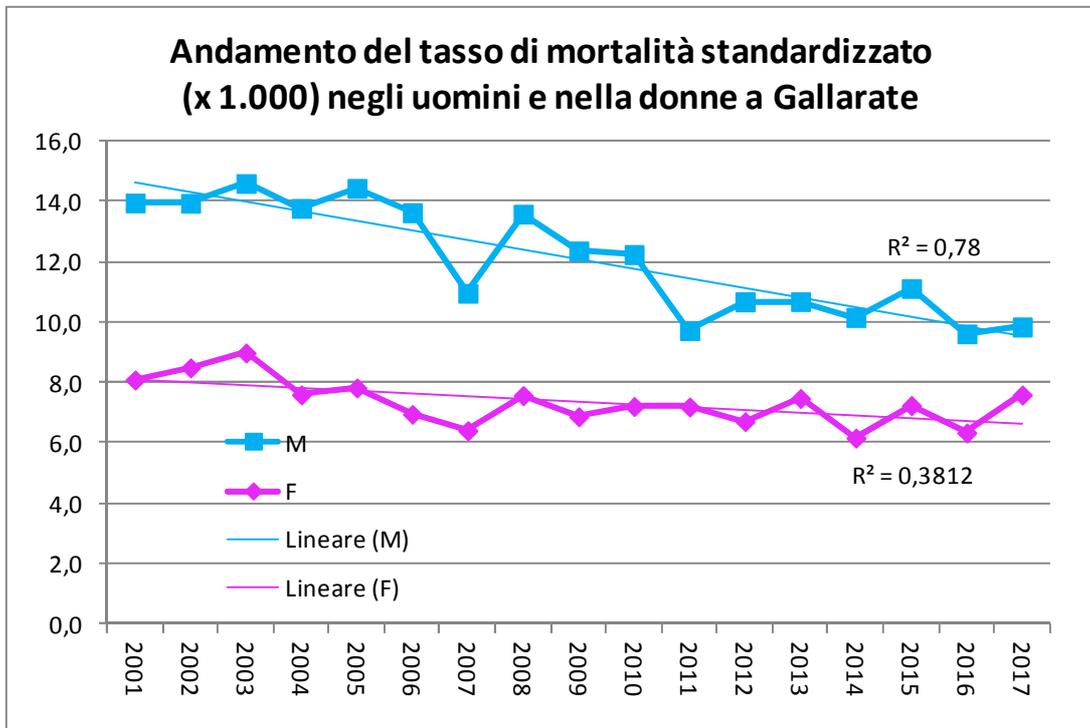


Figura 6 GAL

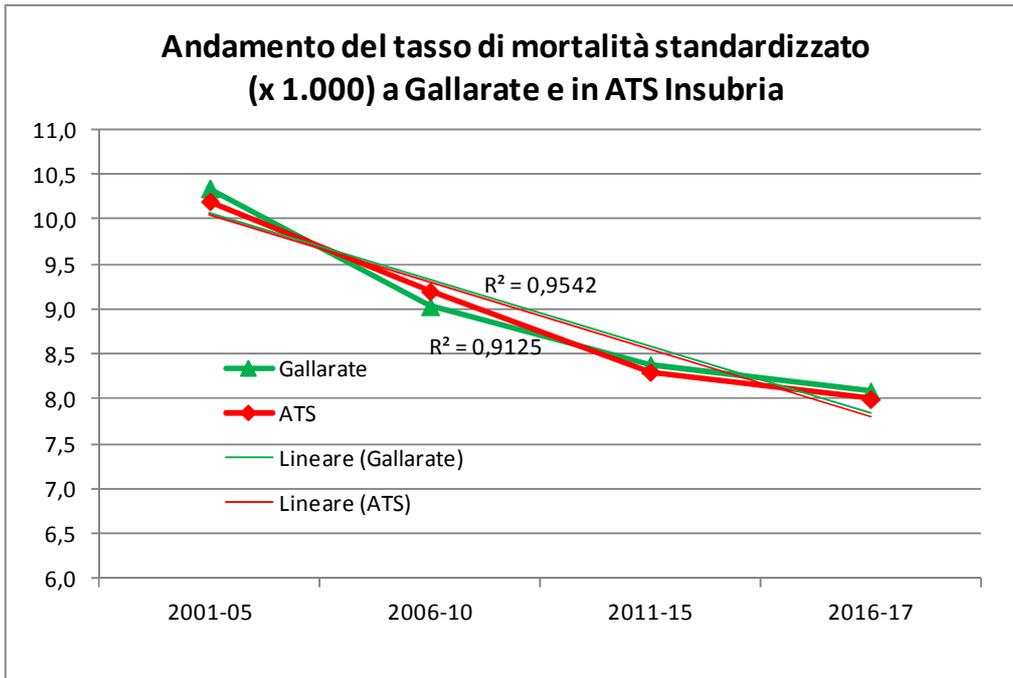


Figura 7 GAL

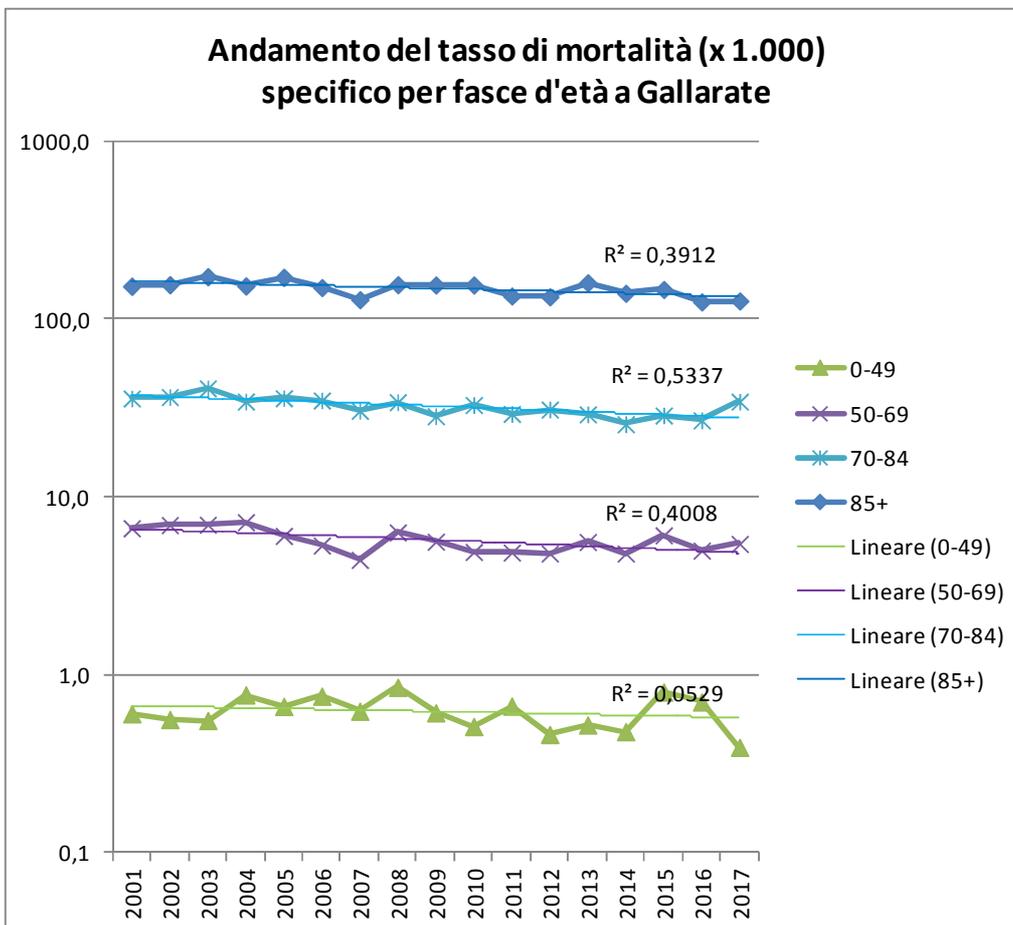


Figura 8 GAL

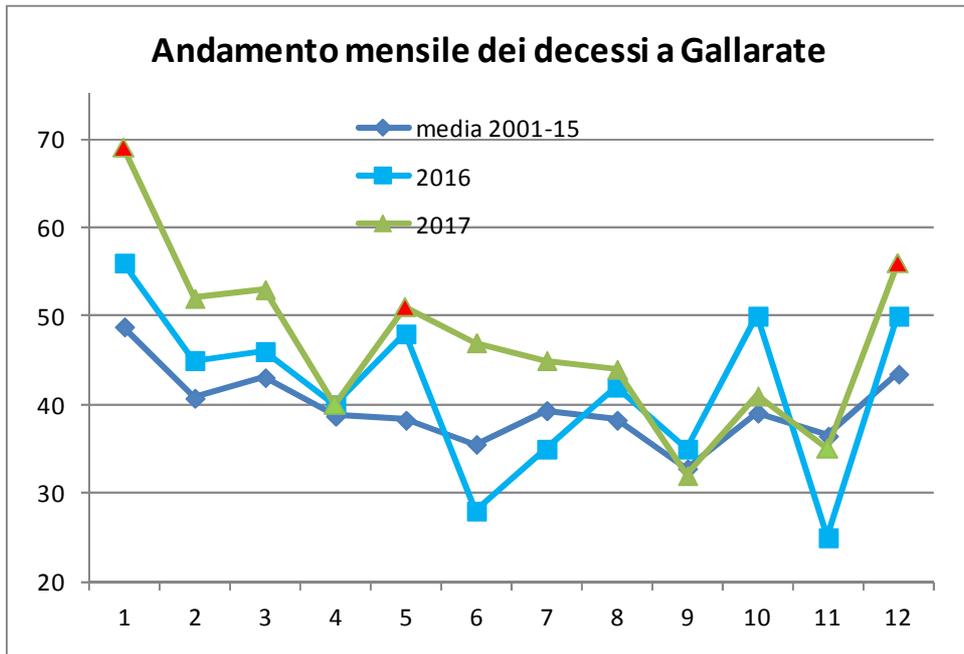
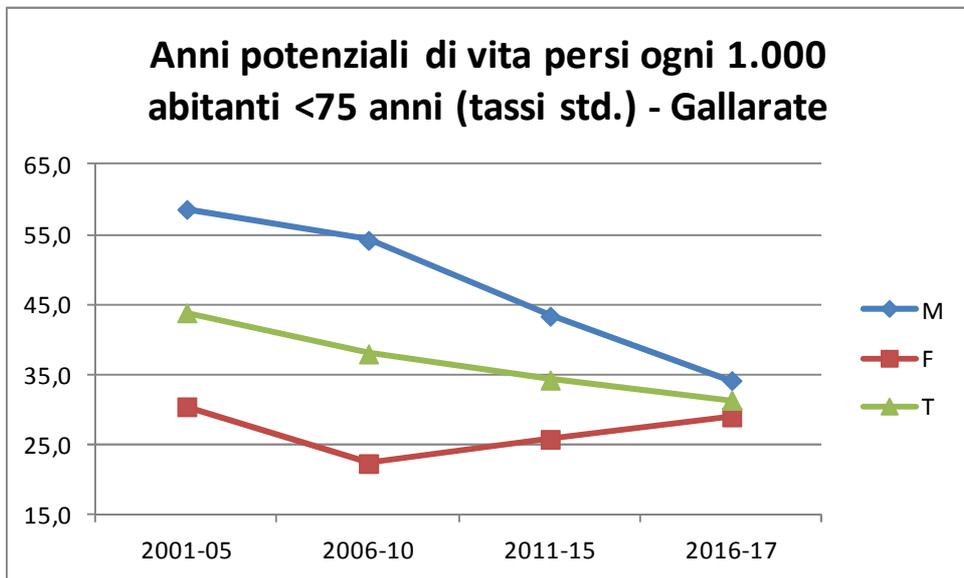


Figura 9 GAL



LA MORTALITÀ NEL COMUNE DI GAVIRATE NEGLI ANNI 2001-17

Nelle figure seguenti è descritto l'andamento demografico e della mortalità in 17 anni.

La **fig. 1 GAV** mostra l'andamento demografico. La popolazione, diversamente da quanto si osserva in ATS, non mostra una franca tendenza all'aumento: tra il 2001 e il 2017 è praticamente rimasta costante (-0,2%). Il rapporto F/M nel periodo risulta 1,07 (+7% a favore delle donne); l'indice d'invecchiamento (% di soggetti con più di 64 anni) è 21,9%.

La **Fig. 2 GAV** descrive il numero assoluto di decessi. Si osserva un leggero andamento in crescita, con dei picchi nel 2007, 2010, 2012 e 2015.

La **fig. 3 GAV** mostra la distribuzione per sesso dei decessi. Il 54% dei 1.617 morti riguarda il sesso femminile, con un sex ratio F/M di 1,16 (+16% nelle donne).

La **fig. 4 GAV** indica il diverso andamento dei tassi quinquennali grezzi e STD. Per l'ultimo quinquennio sono stati usati gli anni completi disponibili (2016-17). Mentre il tasso grezzo tende ad aumentare, riducendosi solo negli ultimi due anni, il tasso STD indica una chiara diminuzione.

La **fig. 5 GAV** mostra il tasso STD negli uomini e nelle donne. Queste ultime *soffrono* di una minore mortalità, con rischio relativo di morire di 0,68 (-32%), meno basso che in ATS. In entrambi i sessi si osserva una riduzione nel tempo, con una pendenza abbastanza simile. Negli uomini la curva si avvicina meno alla linea di tendenza, con una variabilità maggiore ($R^2 = 0,47$).

La **fig. 6 GAV** confronta la mortalità di Gavirate con quella dell'ATS. Il tasso STD complessivo è sovrapponibile a quello dell'ATS senza differenze statisticamente significative, con una pendenza più accentuata nell'ultimo biennio.

La **fig. 7 GAV** mostra l'andamento della mortalità attraverso tassi specifici per età. Come si può osservare, la riduzione dei tassi riguarda in buona parte le fasce d'età 50-69 e 70-84: nella prima il tasso dal 2001-05 al 2016-17 si riduce del 20,8%, nella seconda del 32,5%. Sotto i 50 anni, anche se si rileva una riduzione del 42,6%, l'evento morte è raro (meno di 1 su 1.000), mentre sopra gli 84 anni il risparmio potenziale di decessi nel biennio 2016-17 ha un impatto stimabile in circa 23 unità rispetto al primo quinquennio.

La **fig. 8 GAV** descrive l'andamento mensile dei decessi nel 2016 e nel 2017, prendendo come riferimento la media del quindicennio 2001-15. Storicamente a Gavirate si sono verificati alcuni picchi elevati: uno nel marzo 2003, uno nel febbraio 2009 e uno nel marzo 2015. Sia nel 2016 sia nel 2017 non si sono registrati eccessi significativi di mortalità.

La **fig. 9 GAV** mostra l'andamento della mortalità precoce, attraverso il numero di AVPP prima dei 74 anni, rapportato alla popolazione con tasso STD. Tra il quinquennio 2001-05 e il biennio 2016-17 gli uomini hanno risparmiato annualmente 19 AVPP ogni 1.000 residenti, le donne 11: la riduzione osservata indica un calo della mortalità precoce, che resta comunque più elevata negli uomini rispetto alle donne (+29% nel 2016-17). Il tasso STD complessivo non risulta significativamente inferiore a quello di ATS.

Figura 1 GAV

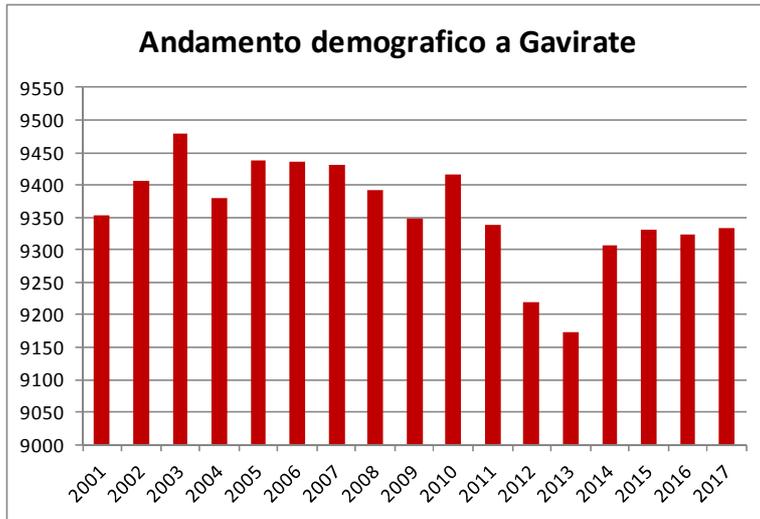


Figura 2 GAV

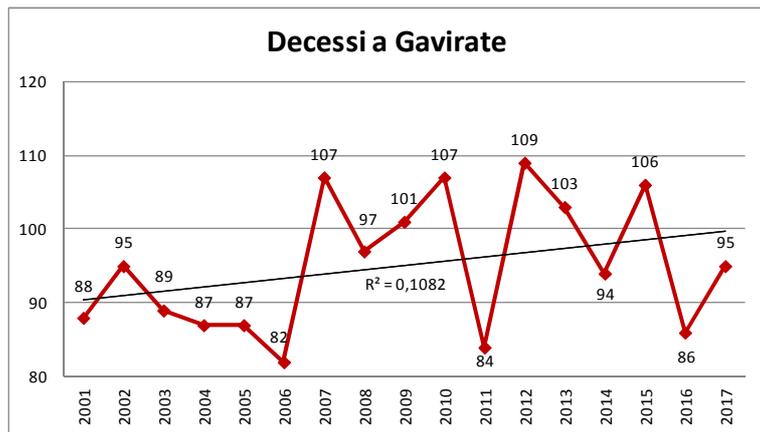


Figura 3 GAV

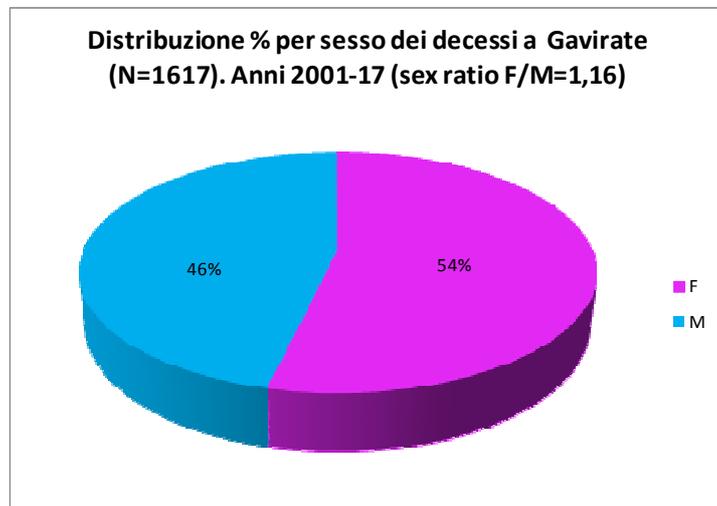


Figura 4 GAV

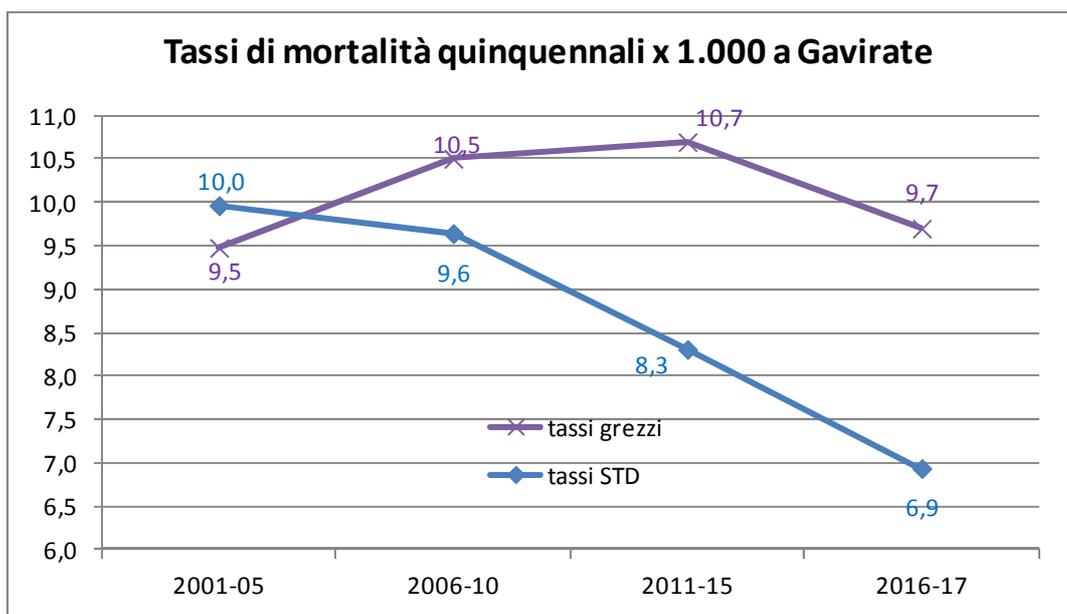


Figura 5 GAV

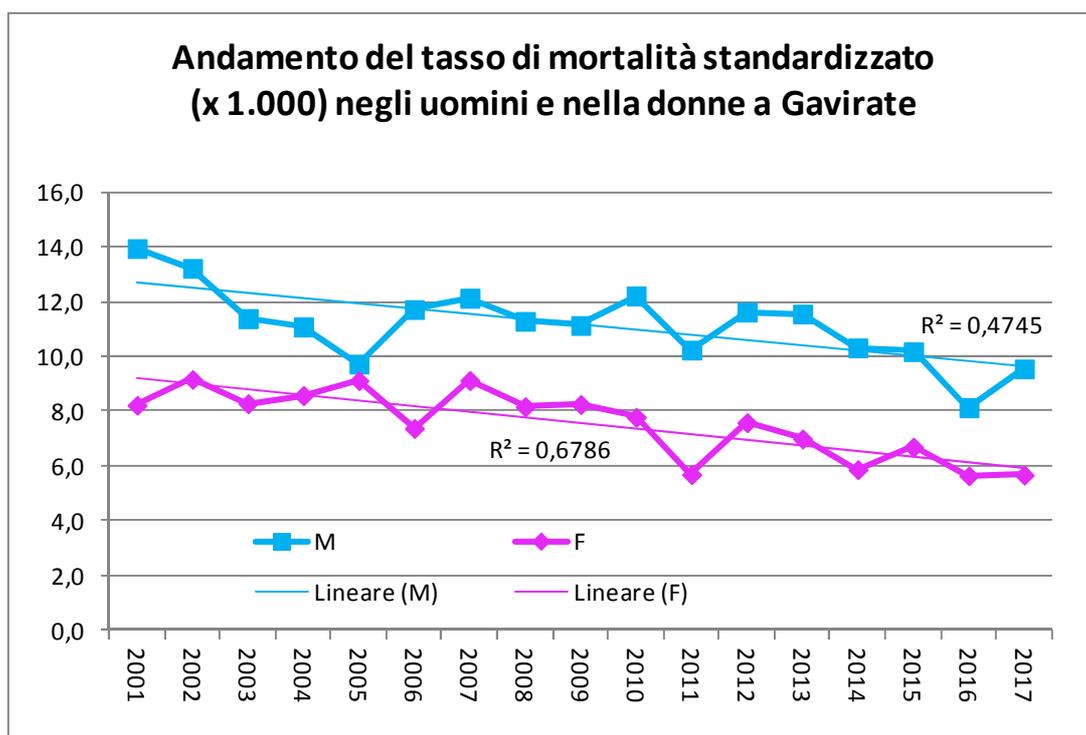


Figura 6 GAV

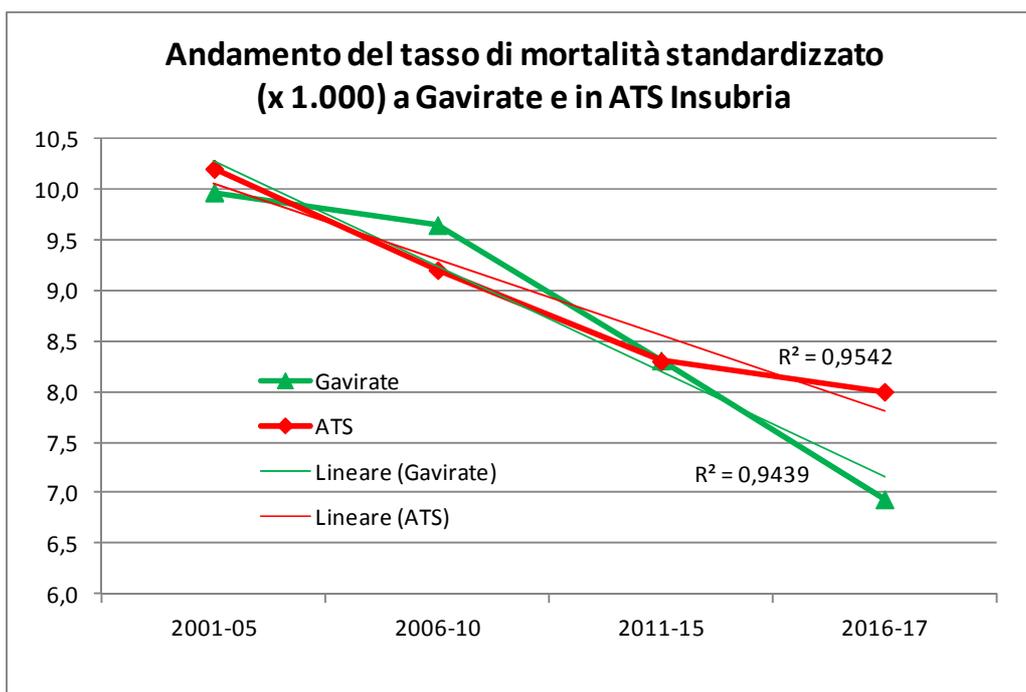


Figura 7 GAV

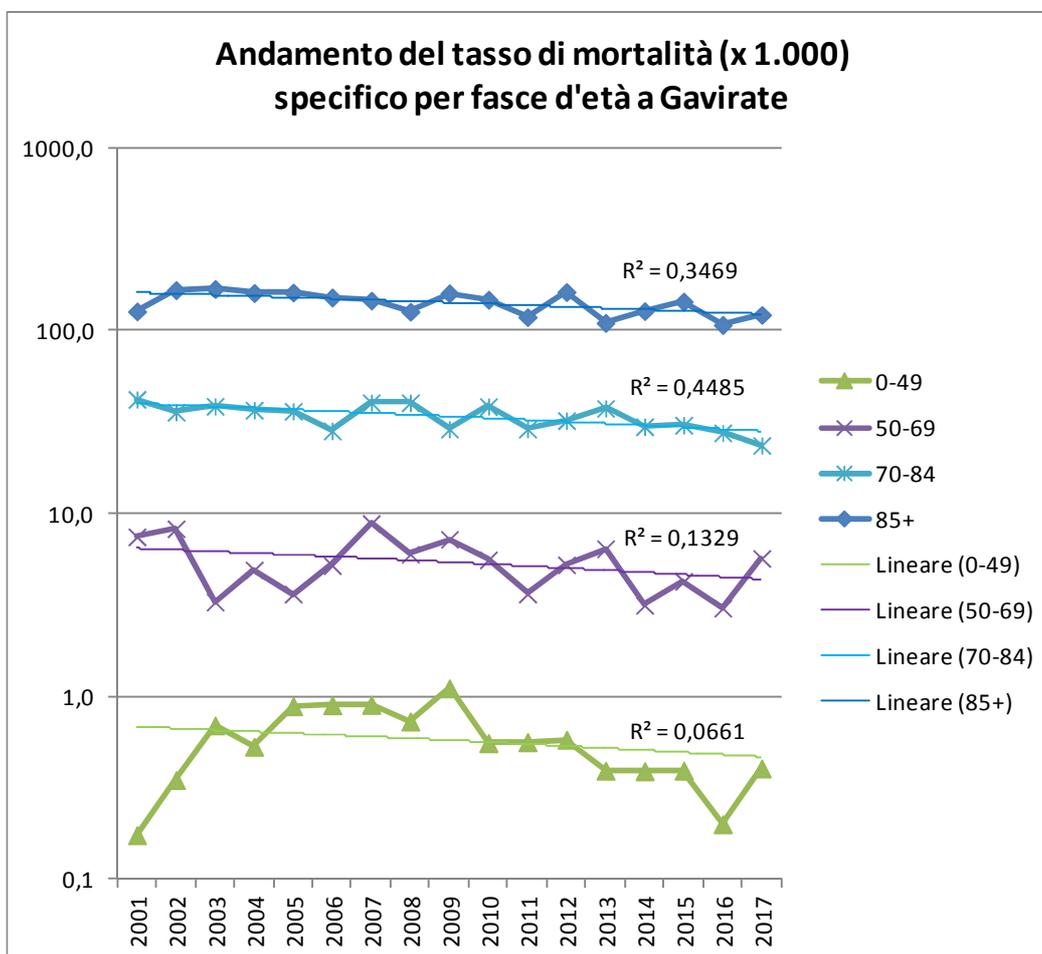


Figura 8 GAV

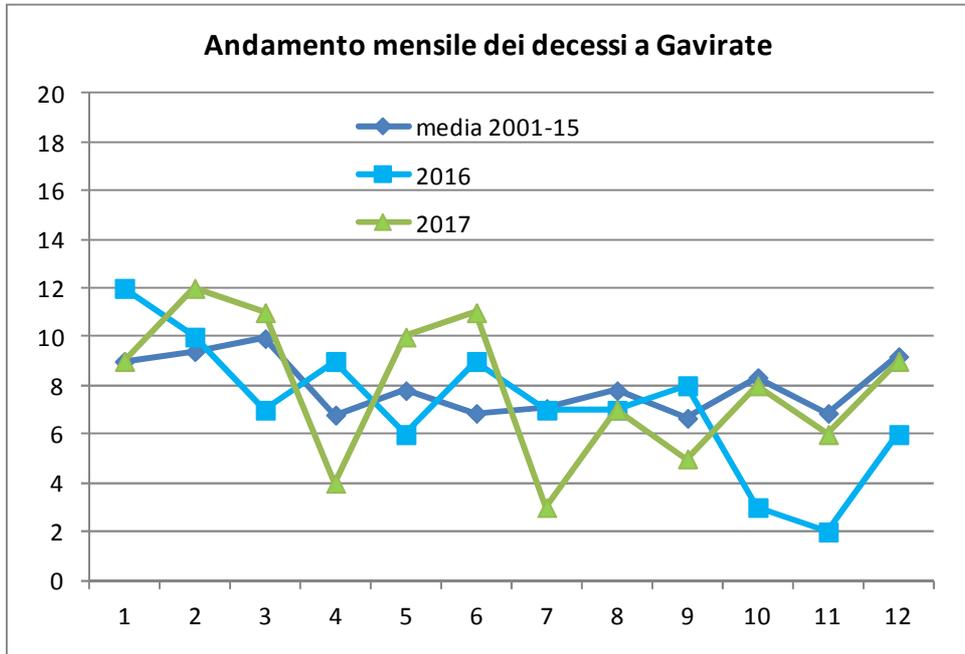
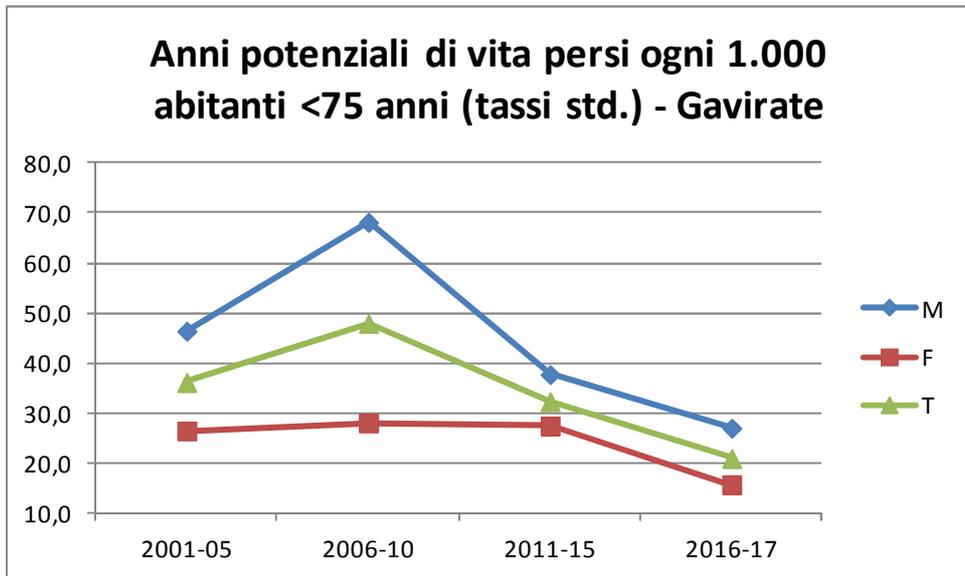


Figura 9 GAV



LA MORTALITÀ NEL COMUNE DI INDUNO OLONA NEGLI ANNI 2001-17

Nelle figure seguenti è descritto l'andamento demografico e della mortalità in 17 anni.

La **fig. 1 IND** mostra l'andamento demografico. La popolazione tende ad aumentare fino al 2011, anno dopo il quale si osserva un assestamento: tra il 2001 e il 2017 cresce del +5,5%, meno che in ATS. Il rapporto F/M nel periodo risulta 1,06 (+6% a favore delle donne); l'indice d'invecchiamento (% di soggetti con più di 64 anni) è 20,1%.

La **Fig. 2 IND** descrive il numero assoluto di decessi. Si osserva un andamento in crescita, con dei picchi nel 2013 e 2016.

La **fig. 3 IND** mostra la distribuzione per sesso dei decessi. Il 51% dei 1.512 morti riguarda il sesso femminile, con un sex ratio F/M di 1,02 (+2% nelle donne), inferiore a quello dell'ATS.

La **fig. 4 IND** indica il diverso andamento dei tassi quinquennali grezzi e STD. Per l'ultimo quinquennio sono stati usati gli anni completi disponibili (2016-17). Mentre il tasso grezzo tende ad aumentare, il tasso STD indica una diminuzione meno pronunciata che in ATS.

La **fig. 5 IND** mostra il tasso STD negli uomini e nelle donne. Queste ultime *soffrono* di una minore mortalità, con rischio relativo di morire di 0,60 (-40%), più basso che in ATS. In entrambi i sessi si osserva una riduzione nel tempo molto limitata, con una pendenza abbastanza simile. Sia negli uomini sia nelle donne la curva si avvicina poco alla linea di tendenza, con un'alta variabilità (R^2 di circa 0,10).

La **fig. 6 IND** confronta la mortalità di Induno Olona con quella dell'ATS. Il tasso STD è inferiore a quello dell'ATS nel primo decennio, poi raggiunge valori simili restando a livelli bassi. Complessivamente, la differenza è statisticamente significativa.

La **fig. 7 IND** mostra l'andamento della mortalità attraverso tassi specifici per età. Come si può osservare, la riduzione dei tassi non riguarda le fasce d'età 50-69 e 70-84: nella prima il tasso dal 2001-05 al 2016-17 aumenta del 2,7%, nella seconda è praticamente stabile (-0,8%). Sotto i 50 anni, anche se si rileva una riduzione del 34,2%, l'evento morte è raro (meno di 1 su 1.000, con addirittura nessun decesso nel 2007), mentre sopra gli 84 anni il risparmio potenziale di decessi nel biennio 2016-17 ha un impatto stimabile in circa 12 unità rispetto al primo quinquennio.

La **fig. 8 IND** descrive l'andamento mensile dei decessi nel 2016 e nel 2017, prendendo come riferimento la media del quindicennio 2001-15. Storicamente a Induno Olona si sono verificati alcuni picchi elevati: uno nel novembre 2008, uno nell'agosto 2011 e uno nel marzo 2015. Nel 2016 si sono registrati eccessi significativi di mortalità in maggio e dicembre evidenziati in rosso, nel 2017 non si osservano picchi significativi.

La **fig. 9 IND** mostra l'andamento della mortalità precoce, attraverso il numero di AVPP prima dei 74 anni, rapportato alla popolazione con tasso STD. Tra il quinquennio 2001-05 e il biennio 2016-17 gli uomini hanno risparmiato annualmente 22 AVPP ogni 1.000 residenti, le donne ne hanno aumentato 22: la riduzione osservata indica un calo della mortalità precoce solo per gli uomini, che resta più bassa rispetto alle donne solo nell'ultimo biennio (-41%), verosimilmente per un'oscillazione casuale. Il tasso STD complessivo risulta significativamente inferiore a quello ATS per gli uomini, e significativamente superiore nelle donne.

Figura 1 IND

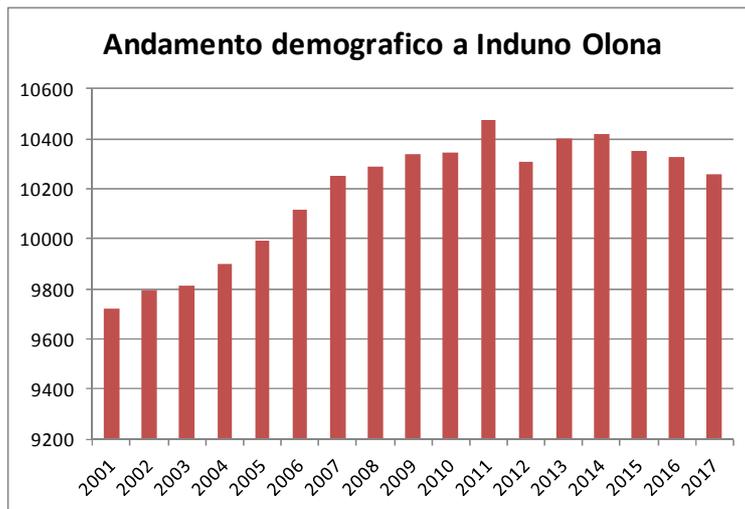


Figura 2 IND

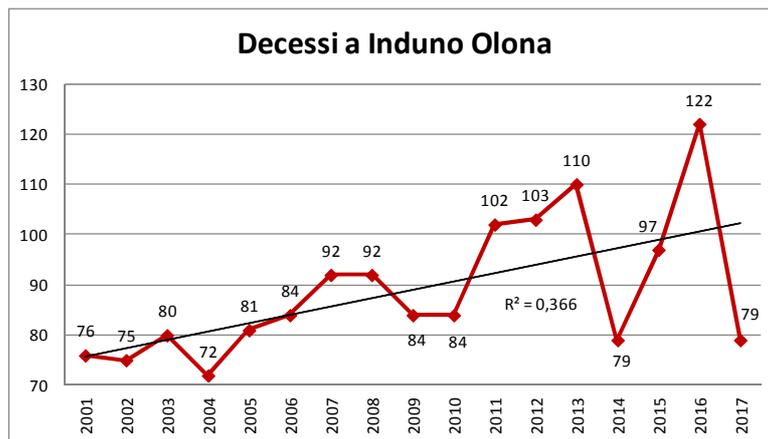


Figura 3 IND

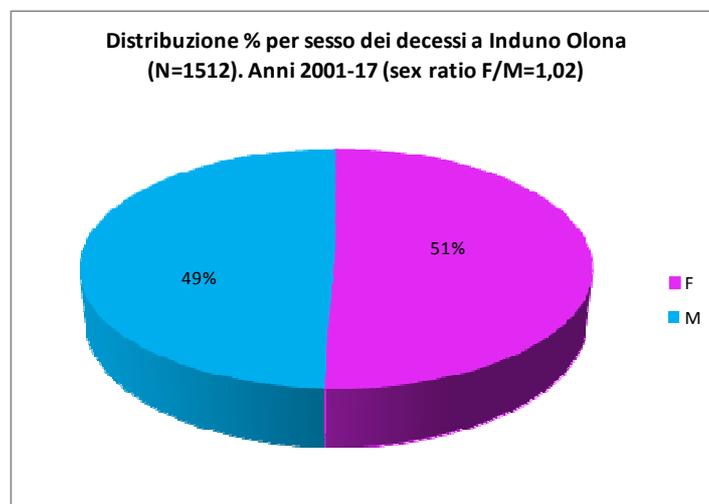


Figura 4 IND

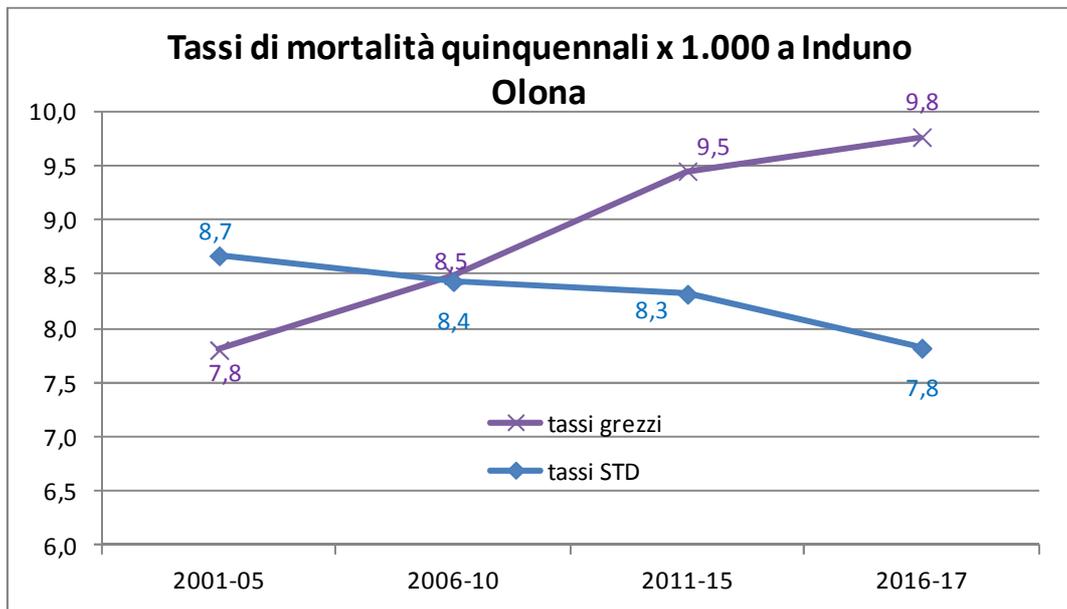


Figura 5 IND

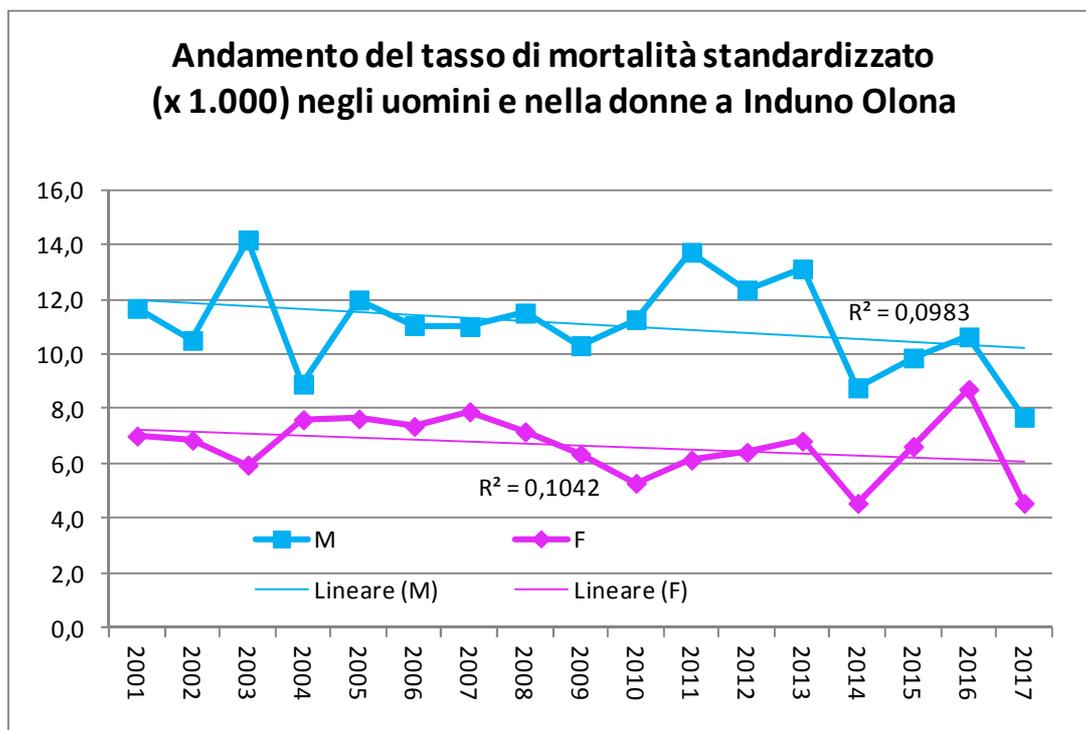


Figura 6 IND

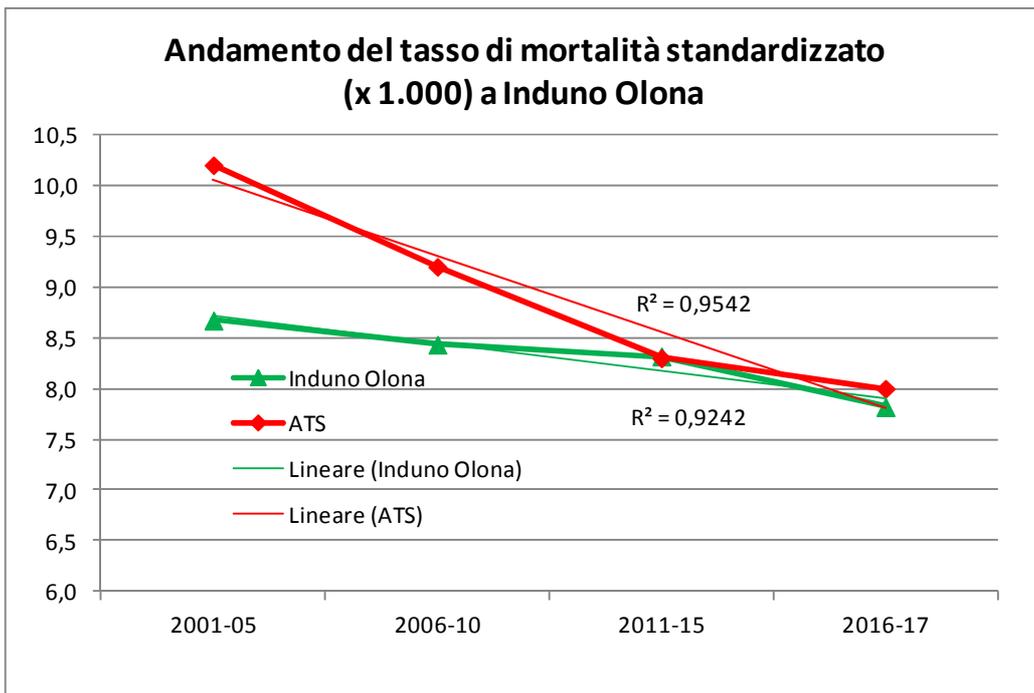


Figura 7 IND

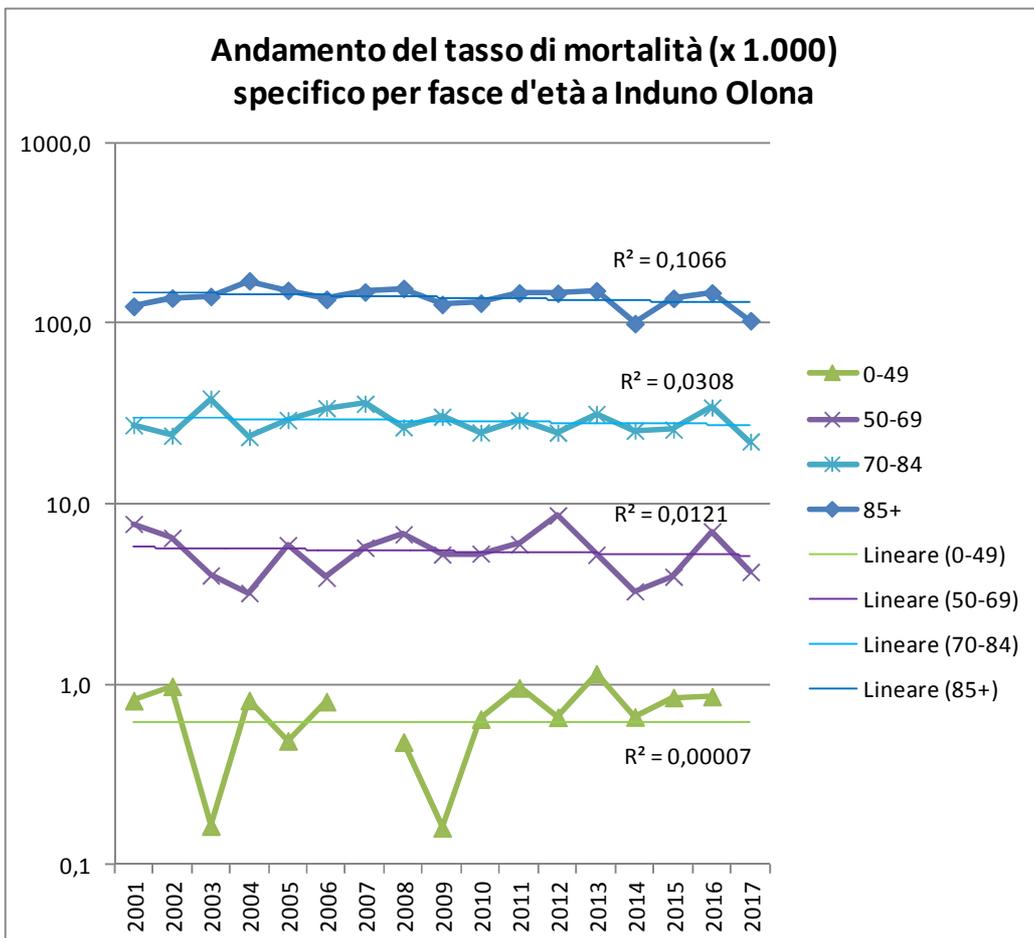


Figura 8 IND

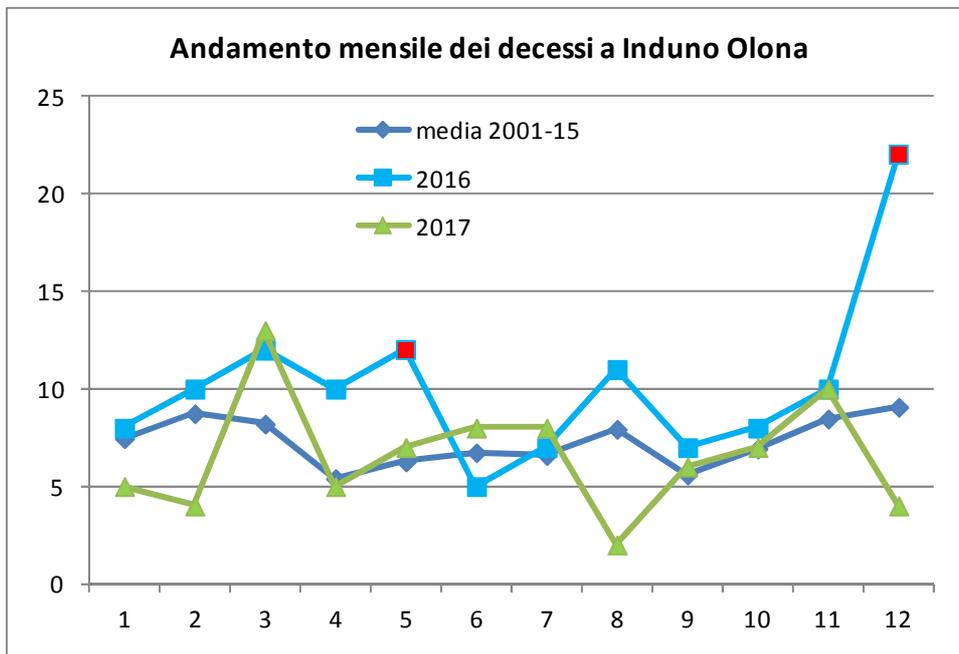
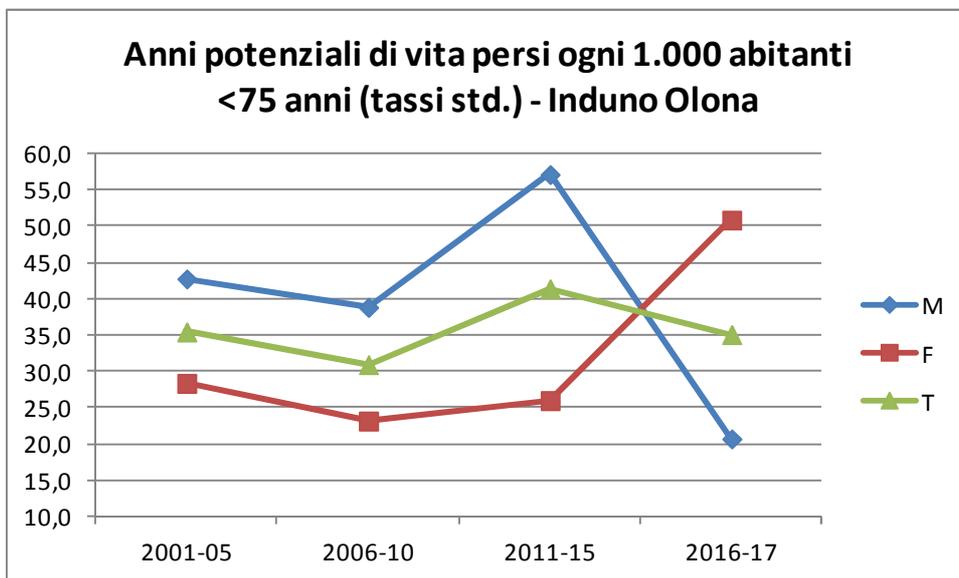


Figura 9 IND



LA MORTALITÀ NEL COMUNE DI LUINO NEGLI ANNI 2001-17

Nelle figure seguenti è descritto l'andamento demografico e della mortalità in 17 anni.

La **fig. 1 LUI** mostra l'andamento demografico. La popolazione risulta abbastanza costante fino al 2013, successivamente mostra un certo incremento: tra il 2001 e il 2017 è aumentata del +5,2%, meno che in ATS. Il rapporto F/M nel periodo risulta 1,09 (+9% a favore delle donne); l'indice d'invecchiamento (% di soggetti con più di 64 anni) è 23,5%, più alto che in ATS.

La **Fig. 2 LUI** descrive il numero assoluto di decessi. Si osserva un andamento in crescita, con due picchi nel 2009 e nel 2016.

La **fig. 3 LUI** mostra la distribuzione per sesso dei decessi. Il 54% dei 2.817 morti riguarda il sesso femminile, con un sex ratio F/M di 1,16 (+16% nelle donne).

La **fig. 4 LUI** indica il diverso andamento dei tassi quinquennali grezzi e STD. Per l'ultimo quinquennio sono stati usati gli anni completi disponibili (2016-17). Mentre il tasso grezzo tende ad aumentare, per effetto dell'età, il tasso STD indica una sostanziale stabilità, indicando una tendenza difforme da quanto registrato in ATS.

La **fig. 5 LUI** mostra il tasso STD negli uomini e nelle donne. Queste ultime *soffrono* di una minore mortalità, con rischio relativo di morire di 0,63 (-37%). In entrambi i sessi non si osserva una franca riduzione nel tempo, a parte una lieve flessione negli uomini che partono da valori più elevati. Anche in questi la curva si avvicina poco alla linea di tendenza, con un'alta variabilità (R^2 di circa 0,13)

La **fig. 6 LUI** confronta la mortalità di Luino con quella dell'ATS. Come si può osservare, il tasso STD si discosta da quello dell'ATS, mostrando un andamento stabile invece che in chiaro decremento: lo scostamento, più accentuato nell'ultimo biennio, necessita di conferma per gli anni successivi. Complessivamente, la differenza è statisticamente significativa.

La **fig. 7 LUI** mostra l'andamento della mortalità attraverso tassi specifici per età. Come si può osservare, la riduzione dei tassi dal 2001-05 al 2016-17 riguarda soprattutto la fascia d'età 50-69, con un decremento del 18,4%. Sotto i 50 anni, anche se si rileva una riduzione dell'11,2%, l'evento morte è raro (meno di 1 su 1.000), mentre nelle fascia 70-84 la mortalità aumenta, così come sopra gli 84 anni dove si rileva un eccesso di 11 decessi nel biennio 2016-17, rispetto alla mortalità del primo quinquennio.

La **fig. 8 LUI** descrive l'andamento mensile dei decessi nel 2016 e nel 2017, prendendo come riferimento la media del quindicennio 2001-15. Storicamente a Luino si sono registrati 2 picchi elevati: uno nel 2003 a marzo e uno nel gennaio 2013. Nel 2016 si è registrato un eccesso significativo di mortalità, evidenziato in rosso, nei mesi di gennaio, agosto e settembre; nel 2017 in gennaio si è ripetuto un picco statisticamente significativo.

La **fig. 9 LUI** mostra l'andamento della mortalità precoce, attraverso il numero di AVPP prima dei 74 anni, rapportato alla popolazione con tasso STD. Tra il quinquennio 2001-05 e il biennio 2016-17 gli uomini hanno risparmiato annualmente 12 AVPP e le donne 5 ogni 1.000 residenti: la riduzione osservata indica un calo della mortalità precoce, che resta comunque più elevata negli uomini rispetto alle donne (+40% nel biennio 2016-17). Il tasso STD complessivo risulta significativamente superiore a quello di ATS, ma solo per gli uomini, mentre è significativamente inferiore per le donne.

Figura 1 LUI

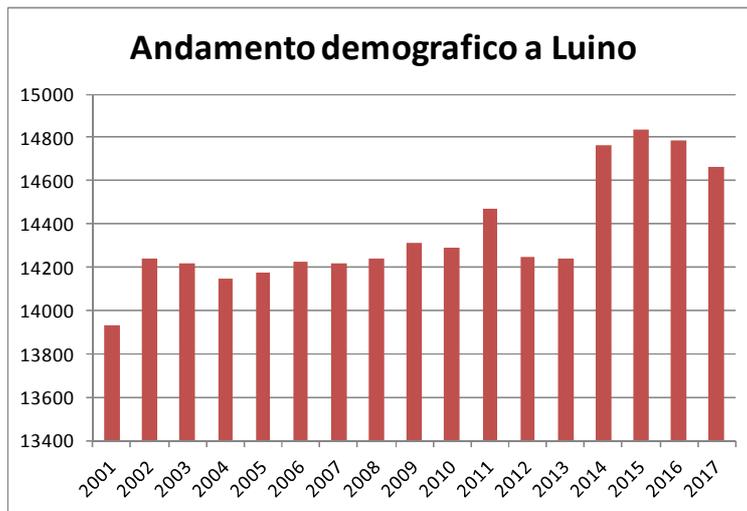


Figura 2 LUI

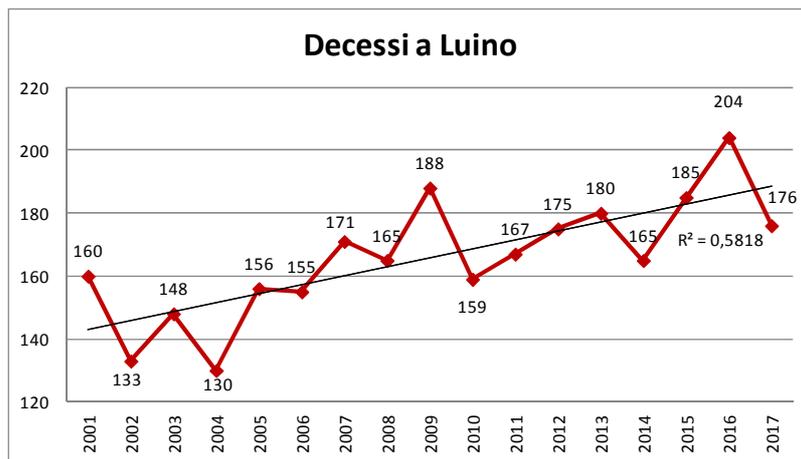


Figura 3 LUI

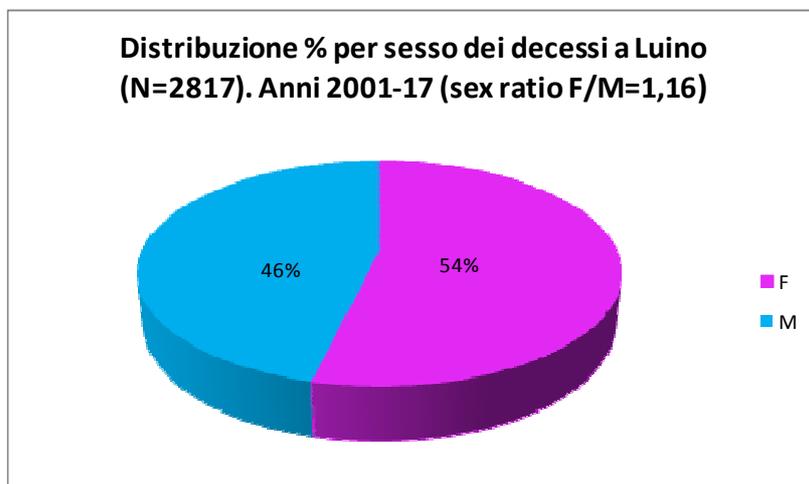


Figura 4 LUI

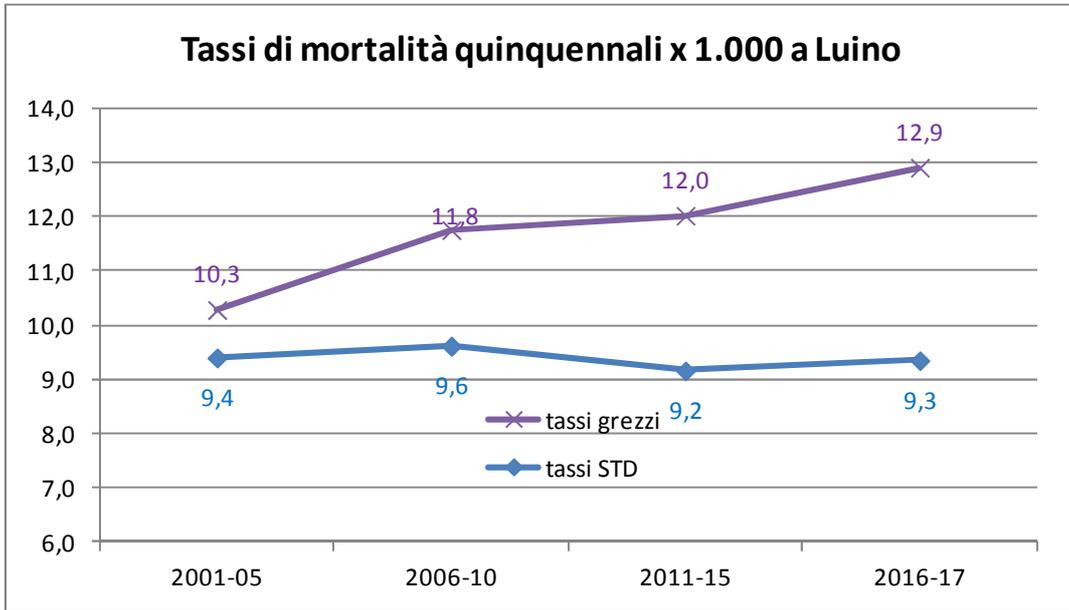


Figura 5 LUI

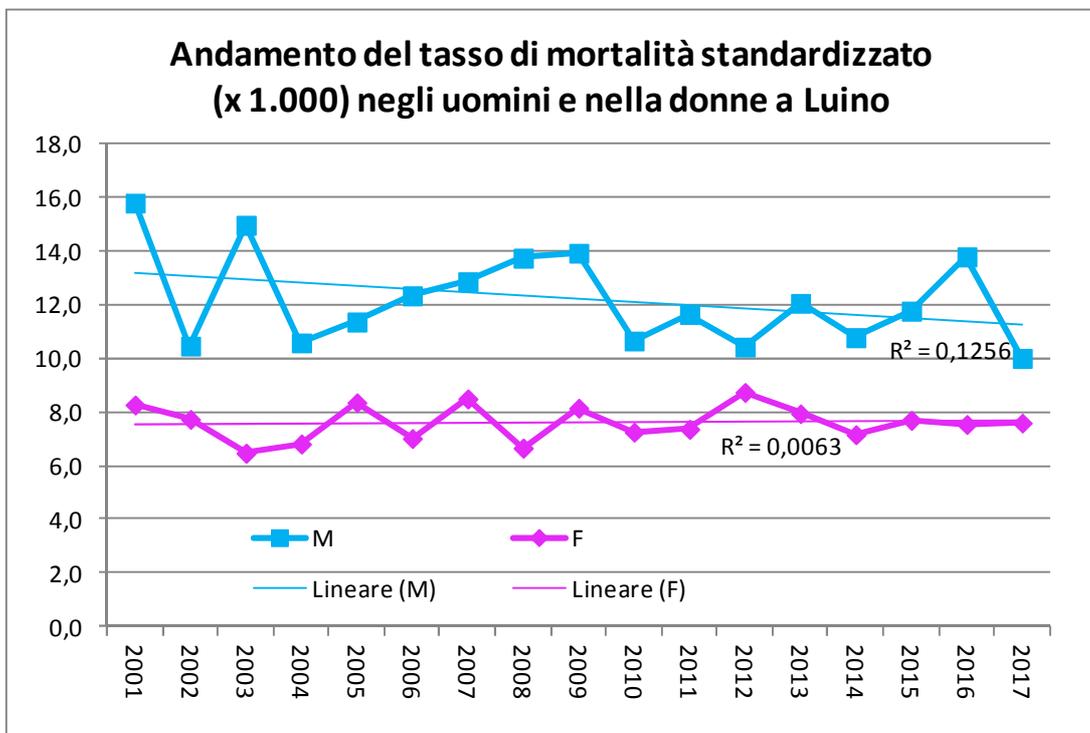


Figura 6 LUI

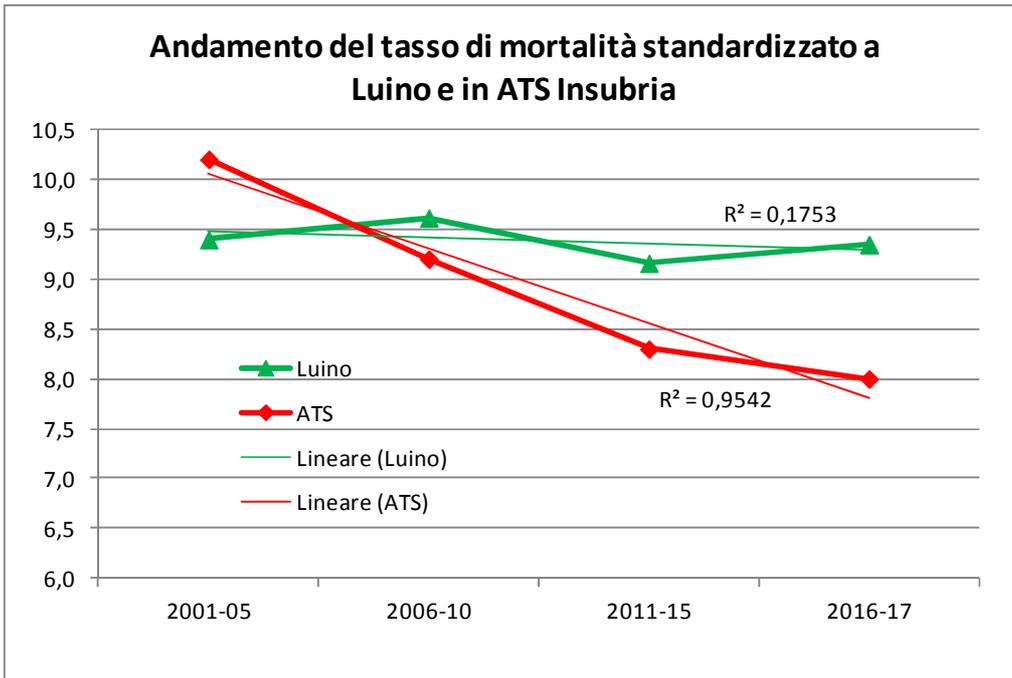


Figura 7 LUI

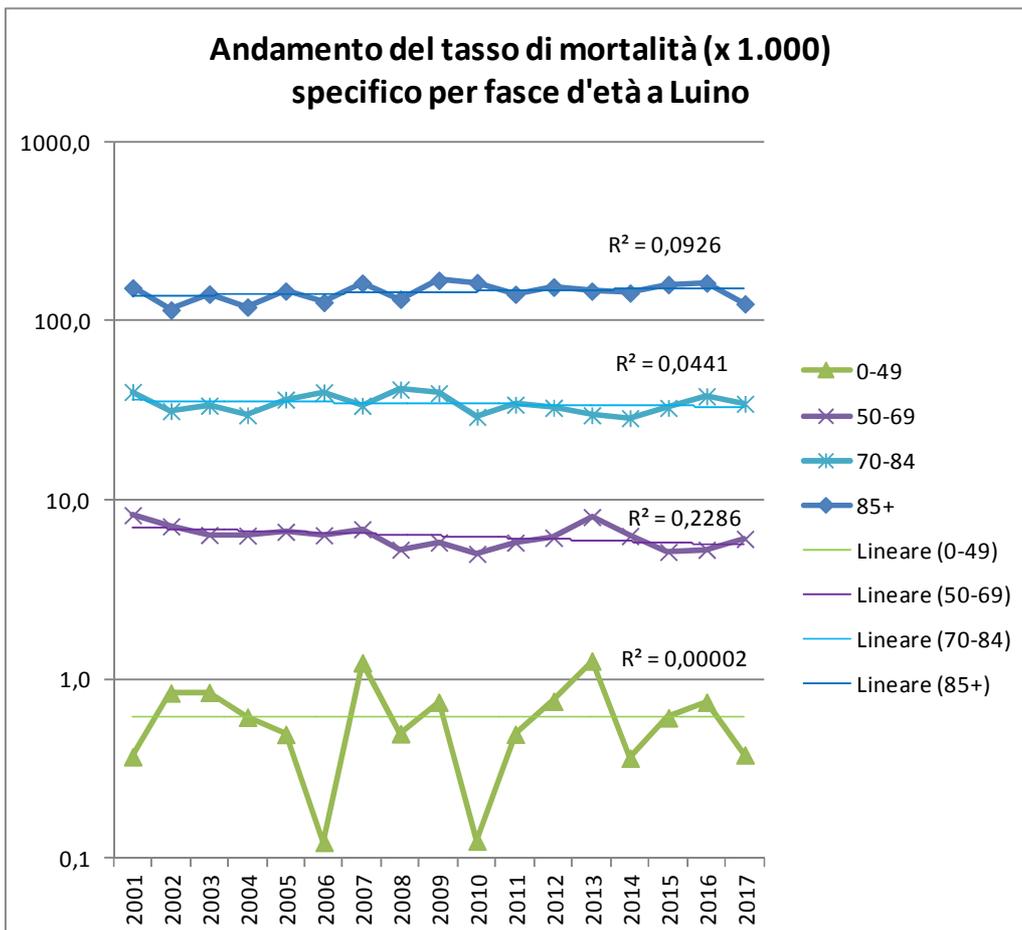


Figura 8 LUI

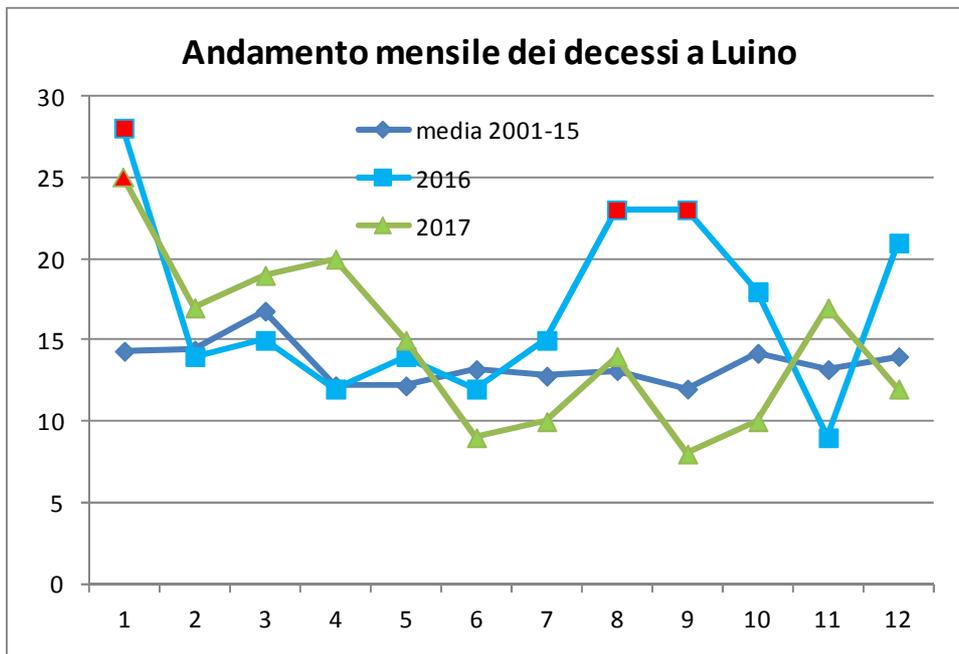
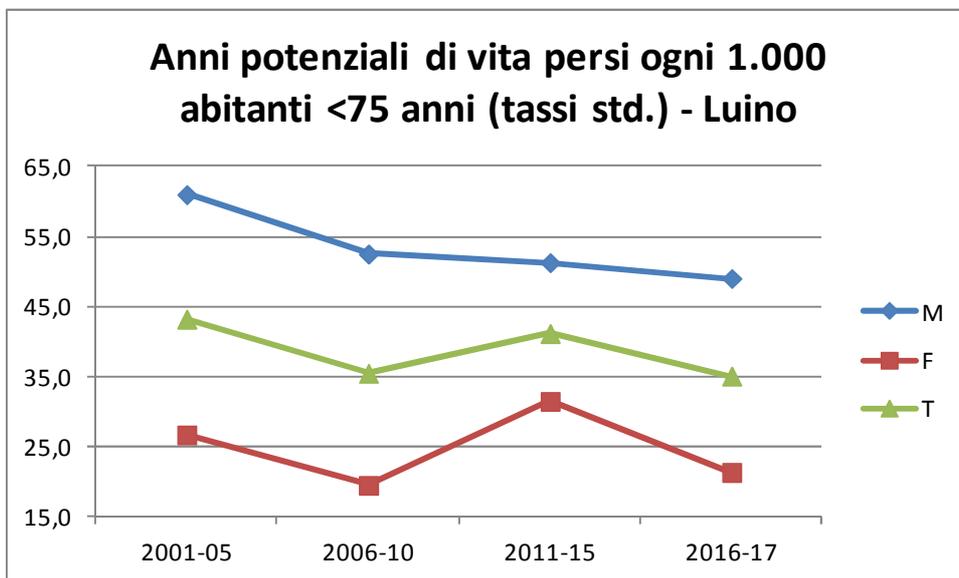


Figura 9 LUI



LA MORTALITÀ NEL COMUNE DI OLGiate COMASCO NEGLI ANNI 2001-17

Nelle figure seguenti è descritto l'andamento demografico e della mortalità in 17 anni.

La **fig. 1 OLG** mostra l'andamento demografico. Similmente all'ATS, la popolazione è cresciuta in modo costante tra il 2001 e il 2017 (+13%). Il rapporto F/M nel periodo risulta 1,06 (+6% a favore delle donne); l'indice d'invecchiamento (% di soggetti con più di 64 anni) è 19,5%, tra i più bassi tra quelli osservati.

La **Fig. 2 OLG** descrive il numero assoluto di decessi. Si osserva una tendenza scarsamente in crescita, con un picco negli anni 2008-09.

La **fig. 3 OLG** mostra la distribuzione per sesso dei decessi. Il 54% dei 1.706 morti riguarda il sesso femminile, con un sex ratio F/M di 1,16 (+16% nelle donne).

La **fig. 4 OLG** indica il diverso andamento dei tassi quinquennali grezzi e STD. Per l'ultimo quinquennio sono stati usati gli anni completi disponibili (2016-17). Mentre il primo è sostanzialmente stabile, il secondo tende a diminuire.

La **fig. 5 OLG** mostra il tasso STD negli uomini e nelle donne. Queste ultime *soffrono* di una minore mortalità, con rischio relativo di morire di 0,63 (-37%). In entrambi i sessi si osserva una riduzione nel tempo, maggiore negli uomini che partono da valori più elevati. In questi, la curva si avvicina maggiormente alla linea di tendenza, con una variabilità minore (R^2 di circa 0,49), non bassa.

La **fig. 6 OLG** confronta la mortalità di Olgiate Comasco con quella dell'ATS. Il tasso STD oscilla maggiormente rispetto a quello dell'ATS, anche se rimane a valori inferiori, con eccezione di quanto osservato nel quinquennio 2006-10. Complessivamente, la differenza non è statisticamente significativa.

La **fig. 7 OLG** mostra l'andamento della mortalità attraverso tassi specifici per età. Come si può osservare, la riduzione dei tassi riguarda in buona parte le fasce d'età 50-69 e 70-84: nella prima il tasso dal 2001-05 al 2016-17 si riduce del 13%, nella seconda del 31%. Sotto i 50 anni, anche se si rileva una riduzione del 62%, l'evento morte è raro (meno di 1 su 1.000), mentre sopra gli 84 anni si misura un risparmio di 13 decessi nel biennio 2016-17, rispetto alla mortalità del primo quinquennio.

La **fig. 8 OLG** descrive l'andamento mensile dei decessi nel 2016 e nel 2017, prendendo come riferimento la media del quindicennio 2001-15. Storicamente a Olgiate Comasco si è verificato un picco elevato nel marzo del 2002. Né nel 2016 né nel 2017 si sono registrati eccessi significativi di mortalità.

La **fig. 9 OLG** mostra l'andamento della mortalità precoce, attraverso il numero di AVPP prima dei 74 anni, rapportato alla popolazione con tasso STD. Tra il quinquennio 2001-05 e il biennio 2016-17 gli uomini hanno risparmiato annualmente 21 AVPP ogni 1.000 residenti, le donne 6 AVPP: si osserva una riduzione della mortalità precoce, che resta comunque più elevata negli uomini rispetto alle donne (+31% nel 2016-17). Il tasso STD complessivo risulta significativamente inferiore a quello di ATS, sia per gli uomini sia per le donne.

Figura 1 OLG

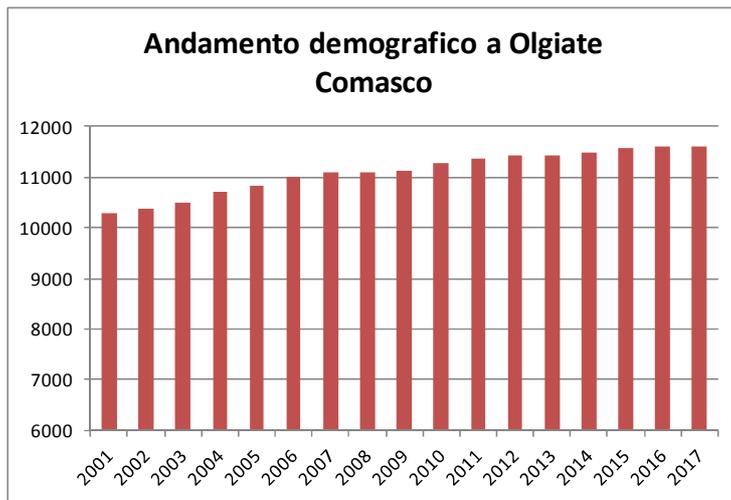


Figura 2 OLG

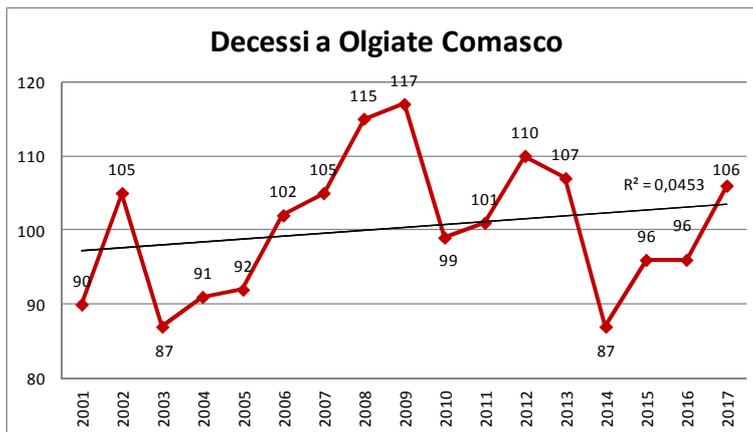


Figura 3 OLG

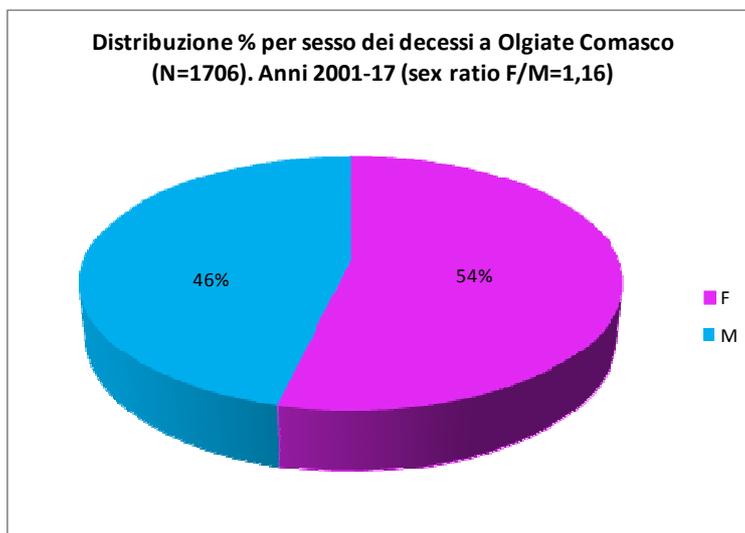


Figura 4 OLG

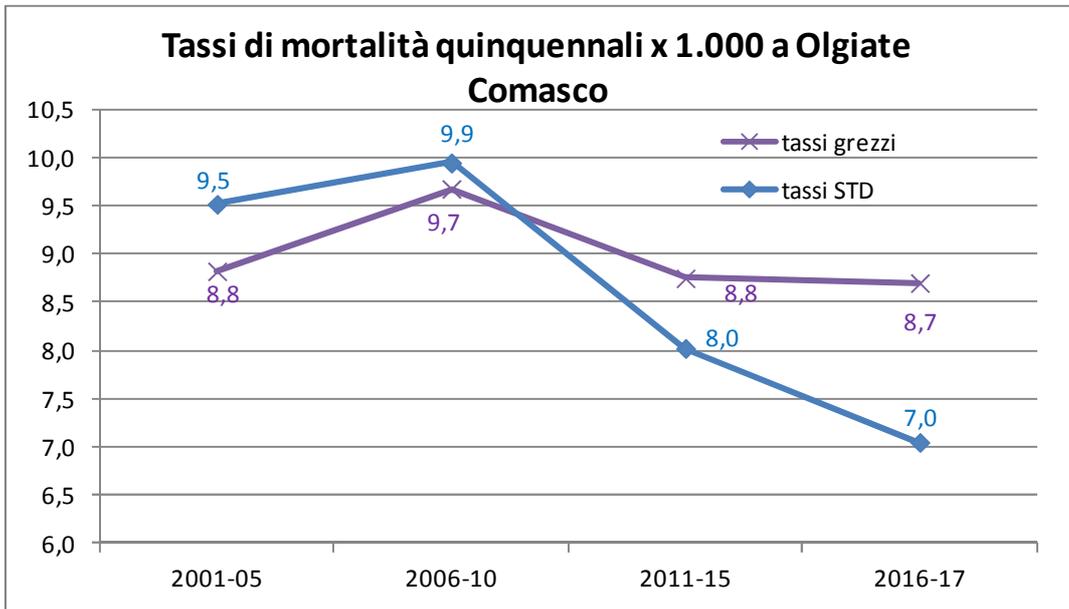


Figura 5 OLG

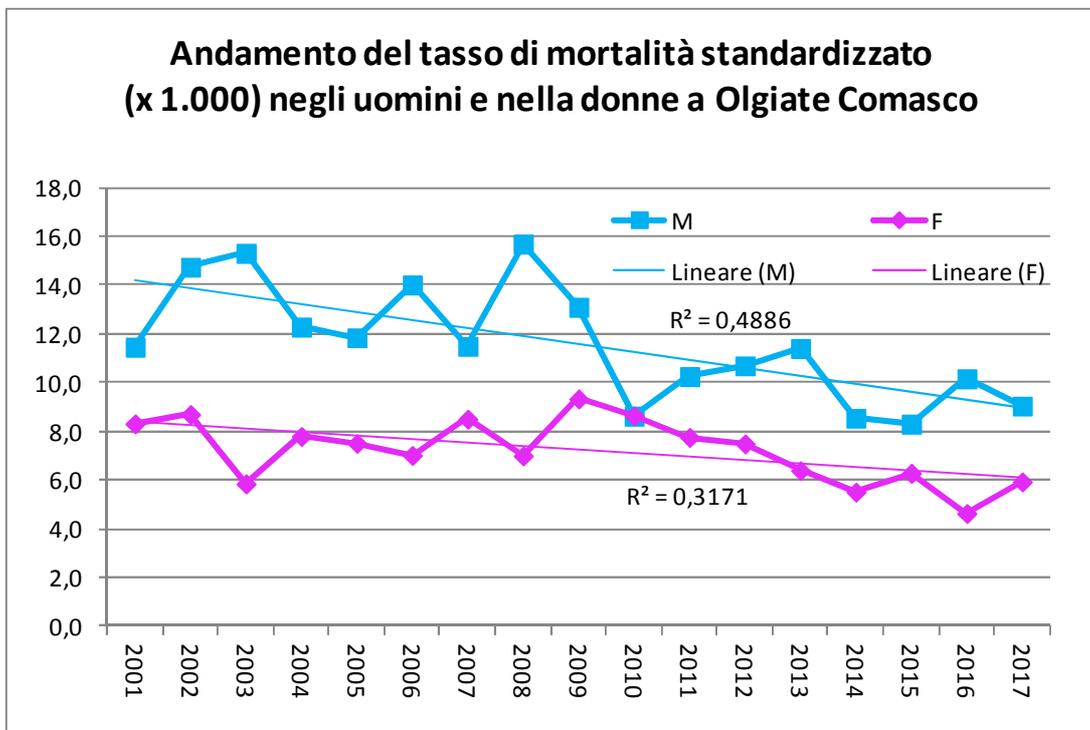


Figura 6 OLG

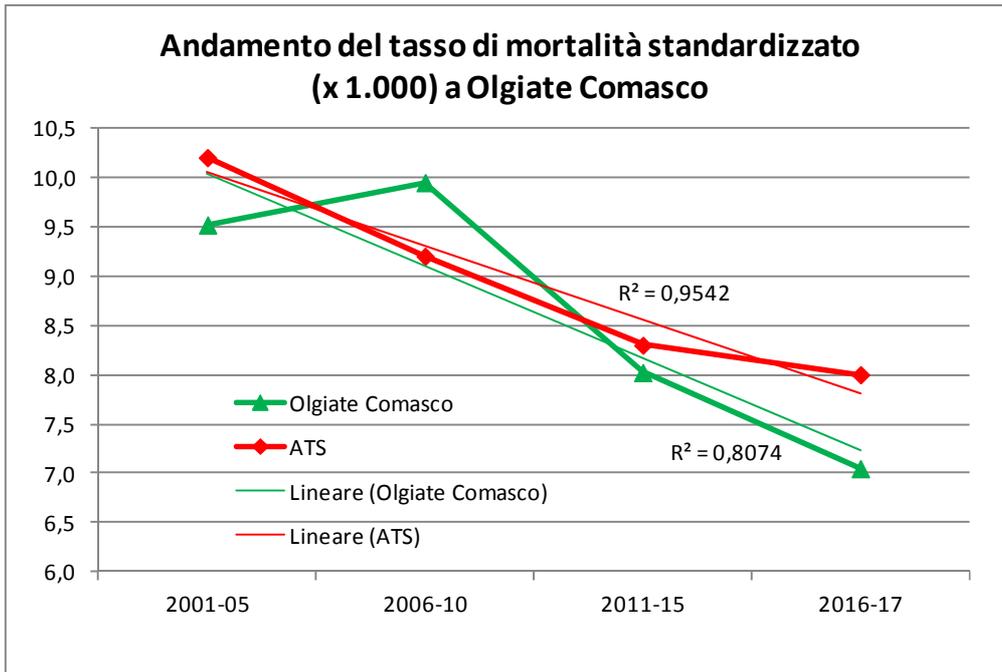


Figura 7 OLG

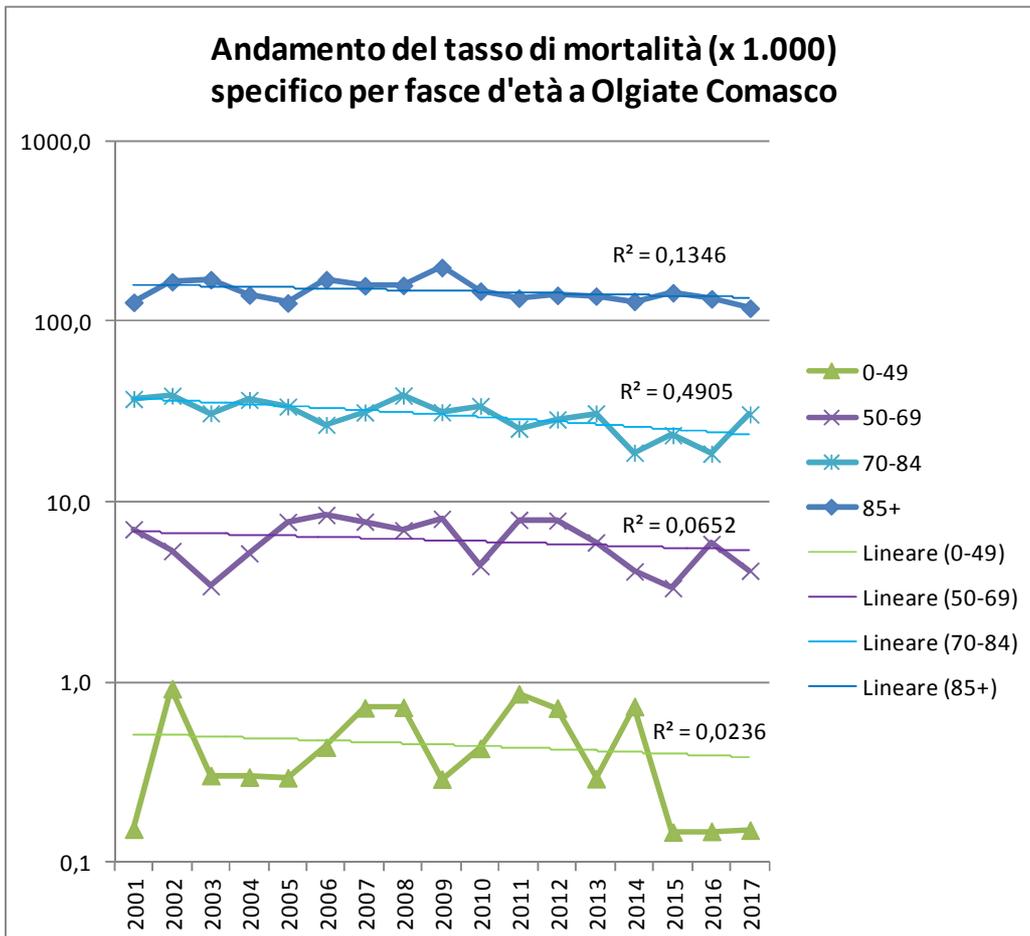


Figura 8 OLG

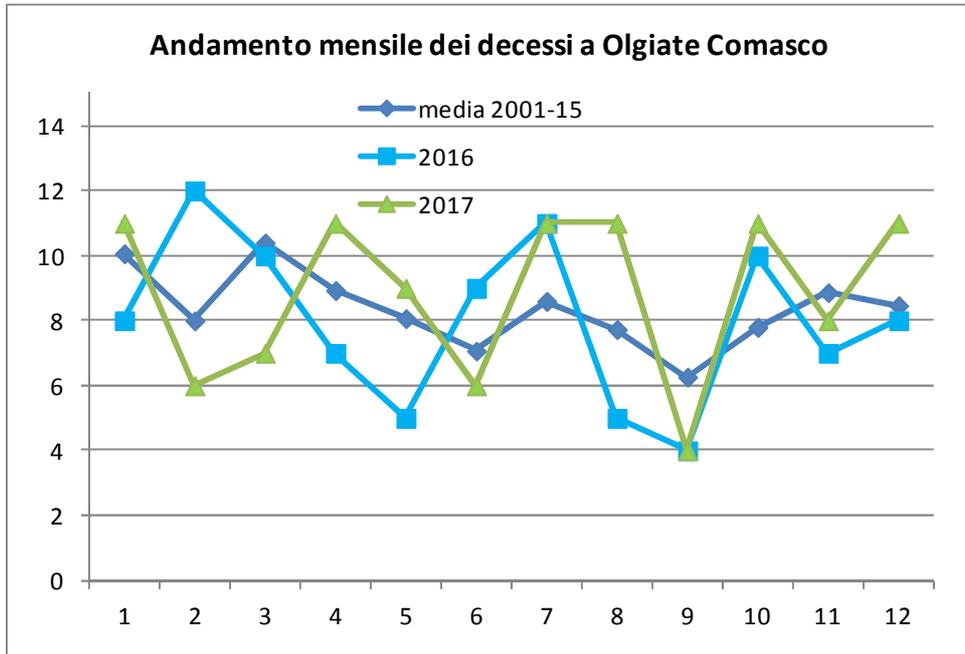
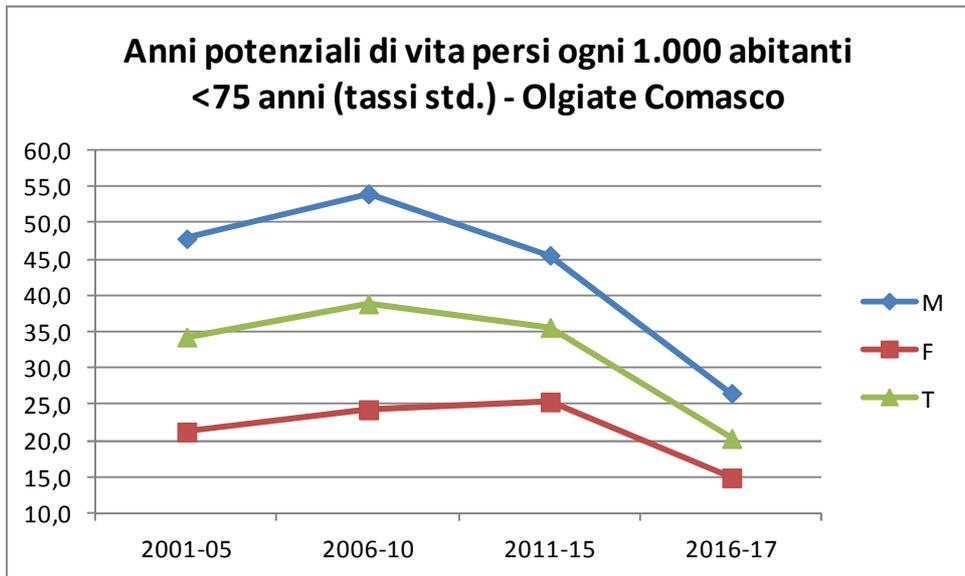


Figura 9 OLG



LA MORTALITÀ NEL COMUNE DI PORLEZZA NEGLI ANNI 2001-17

Nelle figure seguenti è descritto l'andamento demografico e della mortalità in 17 anni.

La **fig. 1 POR** mostra l'andamento demografico. La popolazione è cresciuta in modo abbastanza costante tra il 2001 e il 2017 (+17,7%), proporzionalmente più dell'ATS. Il rapporto F/M nel periodo risulta 1,08 (+8% a favore delle donne); l'indice d'invecchiamento (% di soggetti con più di 64 anni) è 18,2%, più basso che in ATS.

La **Fig. 2 POR** descrive il numero assoluto di decessi. Si osserva una tendenza alla stabilità, con il picco più alto nel 2002.

La **fig. 3 POR** mostra la distribuzione per sesso dei decessi. Il 56% dei 728 morti riguarda il sesso femminile, con un sex ratio F/M di 1,30 (+30% nelle donne), notevolmente più alto di quello dell'ATS.

La **fig. 4 POR** indica il diverso andamento dei tassi quinquennali grezzi e STD. Per l'ultimo quinquennio sono stati usati gli anni completi disponibili (2016-17). Mentre il primo è sostanzialmente stabile, il secondo tende a diminuire.

La **fig. 5 POR** mostra il tasso STD negli uomini e nelle donne. Queste ultime *soffrono* di una minore mortalità, con rischio relativo di morire di 0,62 (-38%), più basso che in ATS. Una certa riduzione nel tempo si osserva prevalentemente negli uomini, che partono da valori più elevati. In questi, la curva si avvicina maggiormente alla linea di tendenza, con una variabilità minore (R^2 di circa 0,27), ma alta.

La **fig. 6 POR** confronta la mortalità di Porlezza con quella dell'ATS. Il tasso STD è sempre al di sopra di quello dell'ATS, e mostra una pendenza abbastanza simile nel decrescere. Complessivamente, la mortalità è maggiore di quella ATS in modo significativo.

La **fig. 7 POR** mostra l'andamento della mortalità attraverso tassi specifici per età. Come si può osservare, la riduzione dei tassi riguarda in buona parte le fasce d'età 50-69 e 70-84: nella prima il tasso dal 2001-05 al 2016-17 si riduce del 36,4%, nella seconda del 26,6%. Sotto i 50 anni, anche se si rileva una riduzione del 54,9%, l'evento morte è raro (meno di 1 su 1.000, con addirittura nessun decesso nel 2006), mentre sopra gli 84 anni si rileva un risparmio di 6 decessi nel biennio 2016-17, rispetto alla mortalità del primo quinquennio.

La **fig. 8 POR** descrive l'andamento mensile dei decessi nel 2016 e nel 2017, prendendo come riferimento la media del quindicennio 2001-15. Storicamente a Porlezza si è verificato un picco elevato nel luglio del 2010. Nel 2016 si sono verificati eccessi significativi nei mesi di ottobre e novembre, evidenziati in rosso, mentre nel 2017 non si sono registrati eccessi significativi di mortalità.

La **fig. 9 POR** mostra l'andamento della mortalità precoce, attraverso il numero di AVPP prima dei 74 anni, rapportato alla popolazione con tasso STD. Tra il quinquennio 2001-05 e il biennio 2016-17 gli uomini hanno risparmiato annualmente 53 AVPP ogni 1.000 residenti, le donne 25 AVPP: si osserva una riduzione della mortalità precoce, che risulta comunque simile negli uomini rispetto alle donne nell'ultimo biennio (-2%). Il tasso STD complessivo risulta significativamente superiore a quello di ATS, soprattutto per le donne.

Figura 1 POR

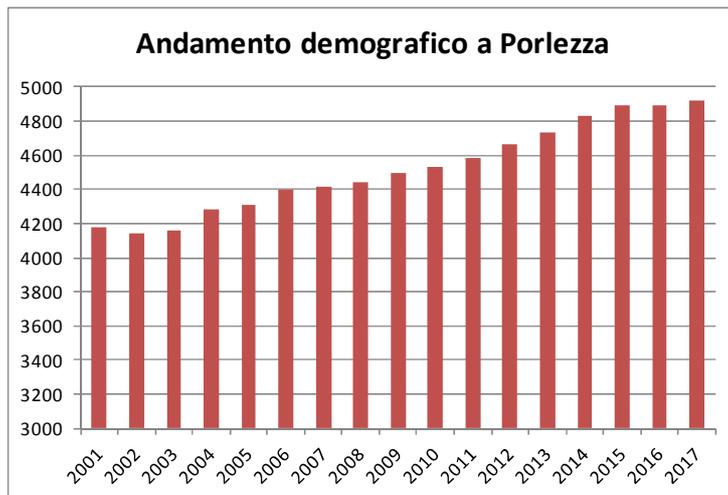


Figura 2 POR

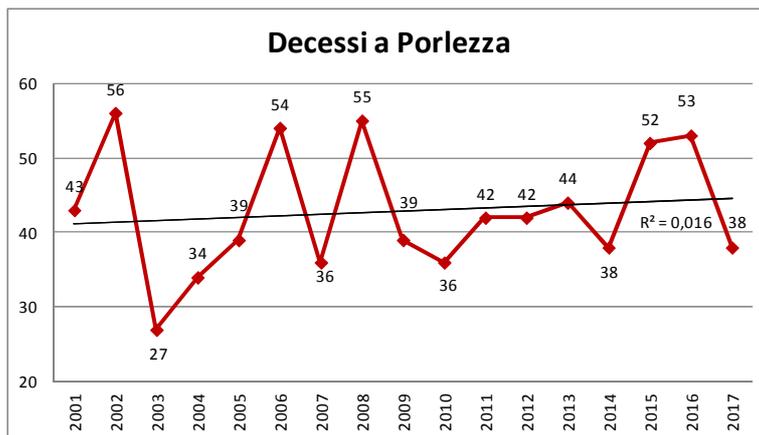


Figura 3 POR

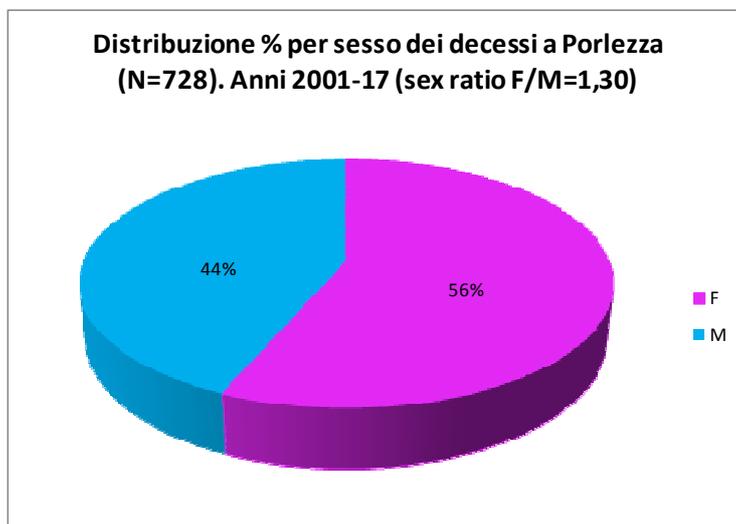


Figura 4 POR

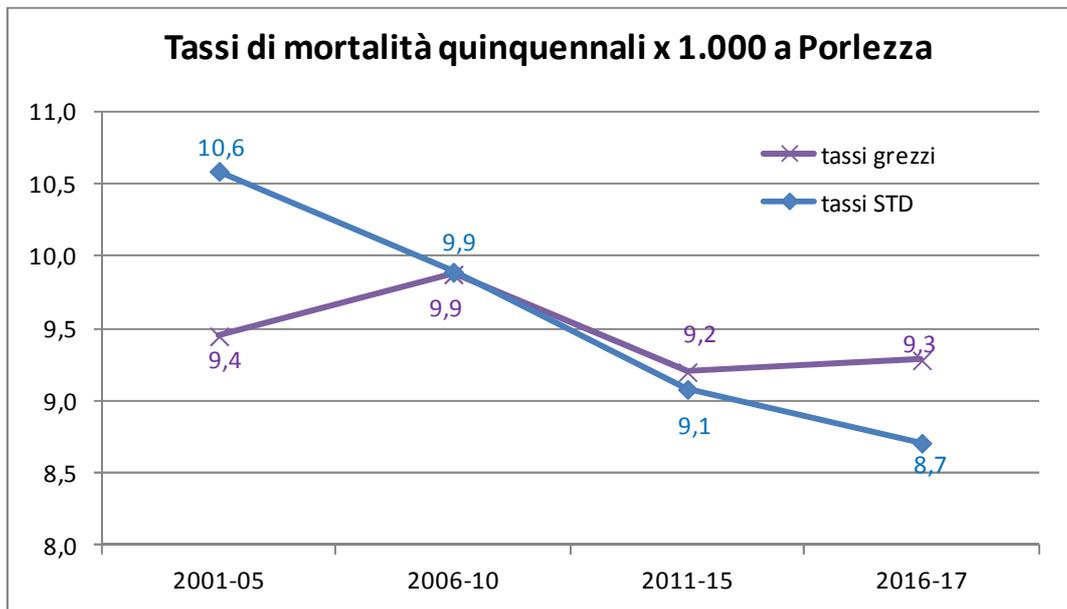


Figura 5 POR

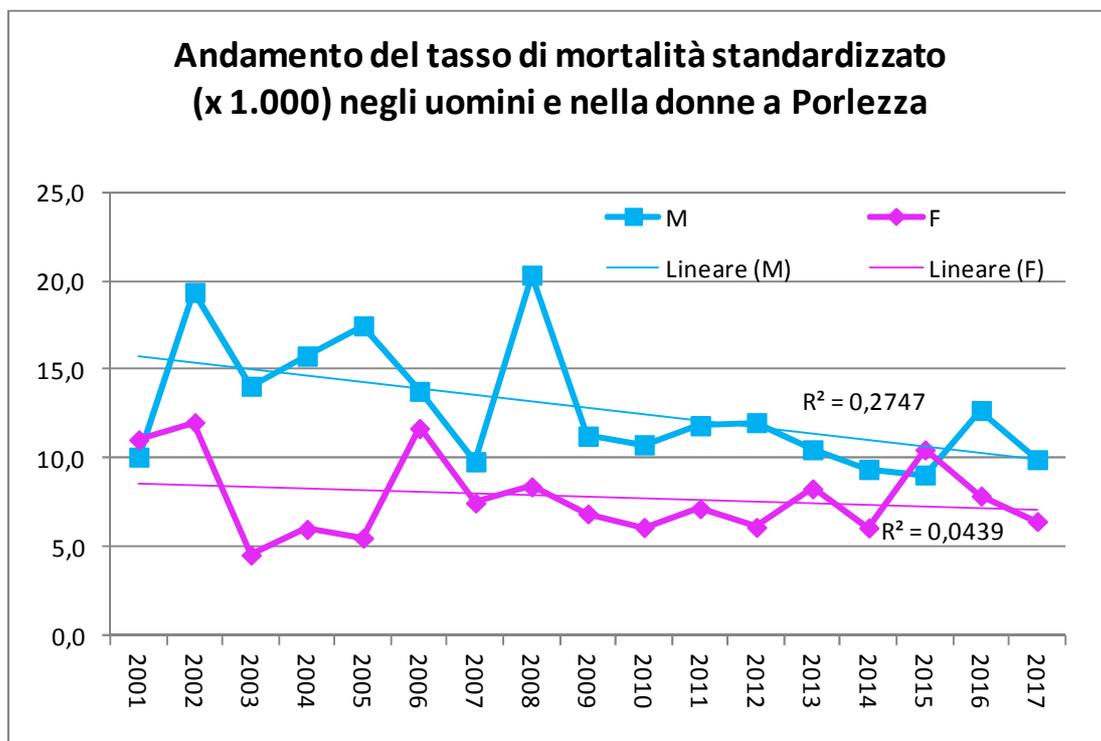


Figura 6 POR

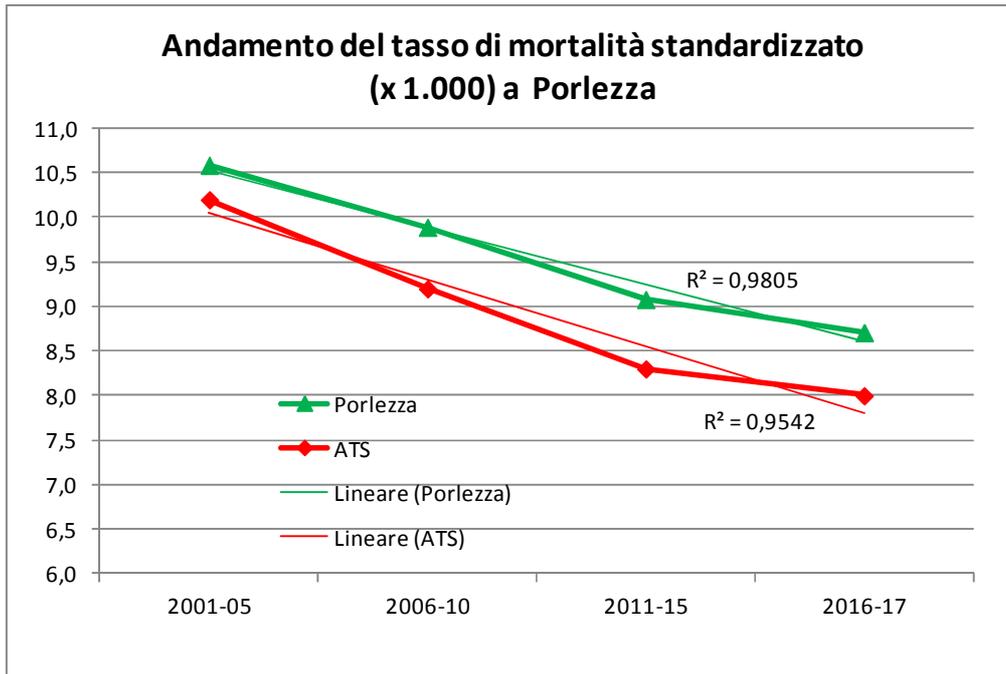


Figura 7 POR

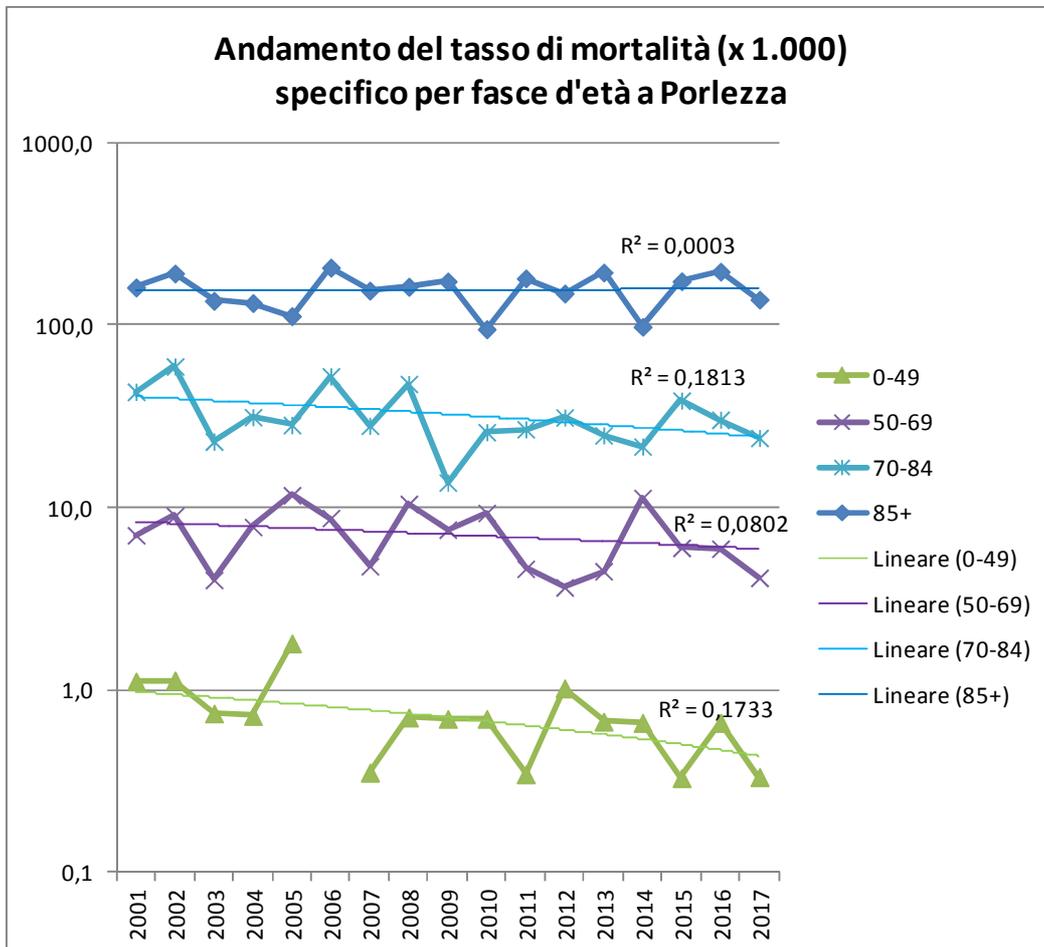


Figura 8 POR

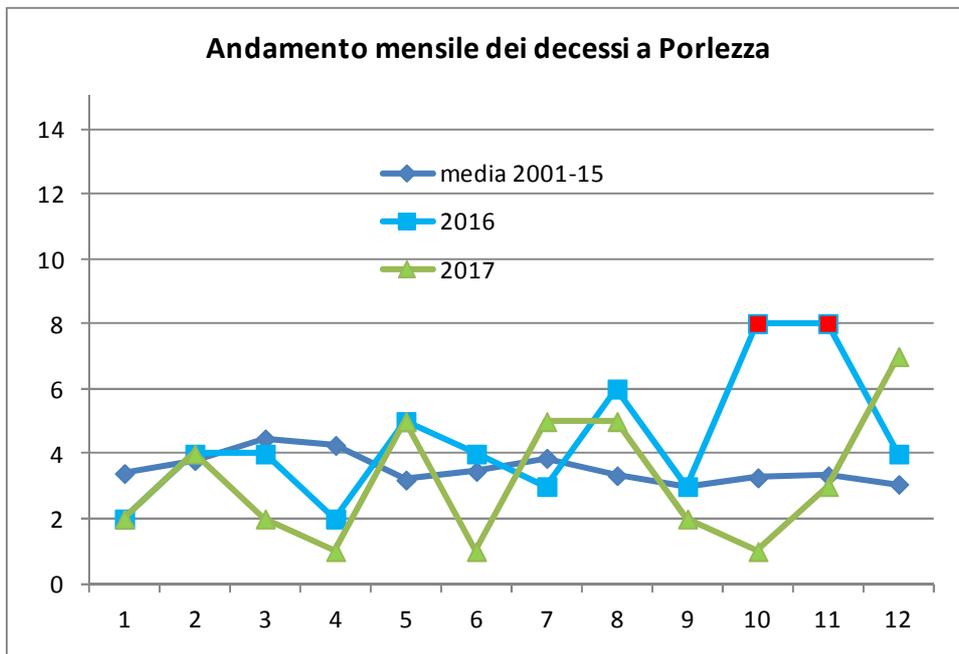
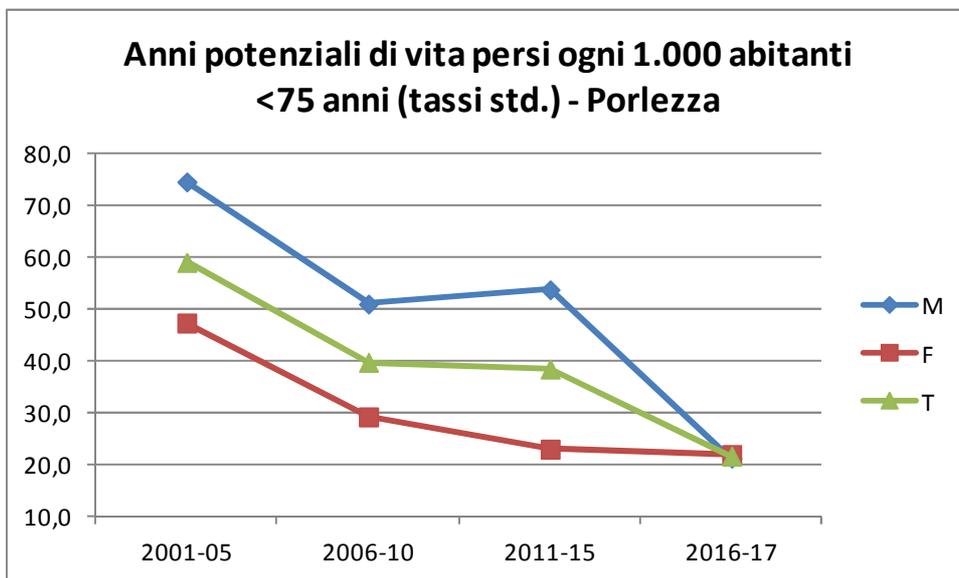


Figura 9 POR



LA MORTALITÀ NEL COMUNE DI SARONNO NEGLI ANNI 2001-17

Nelle figure seguenti è descritto l'andamento demografico e della mortalità in 17 anni.

La **fig. 1 SAR** mostra l'andamento demografico. La popolazione è aumentata tra il 2001 e il 2017 (+7%), con una crescita costante fino al 2011 e un'inflexione nel 2012-13. Il rapporto F/M nel periodo risulta 1,10 (+10% a favore delle donne), più alto che in ATS; l'indice d'invecchiamento (% di soggetti con più di 64 anni) è 22,4%, più alto che in ATS.

La **Fig. 2 SAR** descrive il numero assoluto di decessi. Si osserva un andamento in crescita, con picchi nel 2008, 2014 e 2017.

La **fig. 3 SAR** mostra la distribuzione per sesso dei decessi. Il 55% dei 6.577 morti riguarda il sesso femminile, con un sex ratio F/M di 1,24 (+24% nelle donne), più alto di quello registrato in ATS.

La **fig. 4 SAR** indica il diverso andamento dei tassi quinquennali grezzi e STD. Per l'ultimo quinquennio sono stati usati gli anni completi disponibili (2016-17). Mentre il tasso grezzo tende a un leggero aumento, per effetto dell'età, il tasso STD indica una costante diminuzione.

La **fig. 5 SAR** mostra il tasso STD negli uomini e nelle donne. Queste ultime *soffrono* di una minore mortalità, con rischio relativo di morire di 0,66 (-34%). In entrambi i sessi si osserva una riduzione nel tempo, maggiore negli uomini che partono da valori più elevati. In questi, la curva si avvicina maggiormente alla linea di tendenza, con una variabilità minore (R^2 di circa 0,84).

La **fig. 6 SAR** confronta la mortalità di Saronno con quella dell'ATS. Il tasso STD è simile a quello dell'ATS, anche se nell'ultimo biennio risulta più ridotto, mantenendo una pendenza simile a quella dei periodi precedenti. Non vi sono differenze significative con quello di ATS.

La **fig. 7 SAR** mostra l'andamento della mortalità attraverso tassi specifici per età. Come si può osservare, la riduzione dei tassi riguarda soprattutto le fasce d'età 50-69 e 70-84: nella prima il tasso dal 2001-05 al 2016-17 si riduce del 26,2%, nella seconda del 23,6%. Sotto i 50 anni, anche se si rileva una riduzione del 59%, l'evento morte è raro (meno di 1 su 1.000), mentre sopra gli 84 anni si rileva un risparmio di 69 decessi nel biennio 2016-17, rispetto alla mortalità del primo quinquennio.

La **fig. 8 SAR** descrive l'andamento mensile dei decessi nel 2016 e nel 2017, prendendo come riferimento la media del quindicennio 2001-15. Storicamente a Saronno si sono registrati 2 picchi elevati: uno nel 2003 ad agosto (in corrispondenza di una formidabile ondata di calore che ha investito quasi tutta l'Europa) e uno nel gennaio 2011. Nel 2016 si è registrato un eccesso significativo di mortalità nel mese di gennaio (in rosso), con un nadir compensativo in marzo (in verde); nel 2017 in gennaio si è ripetuto un picco statisticamente significativo.

La **fig. 9 SAR** mostra l'andamento della mortalità precoce, attraverso il numero di AVPP prima dei 74 anni, rapportato alla popolazione con tasso STD. Tra il quinquennio 2001-05 e il biennio 2016-17 gli uomini hanno risparmiato annualmente 36 AVPP e le donne 6 ogni 1.000 residenti: la riduzione osservata indica un calo della mortalità precoce, che resta comunque più elevata negli uomini rispetto alle donne (+19% nel 2016-17). Il tasso STD complessivo non risulta significativamente diverso da quello ATS, sia per gli uomini sia per le donne.

Figura 1 SAR

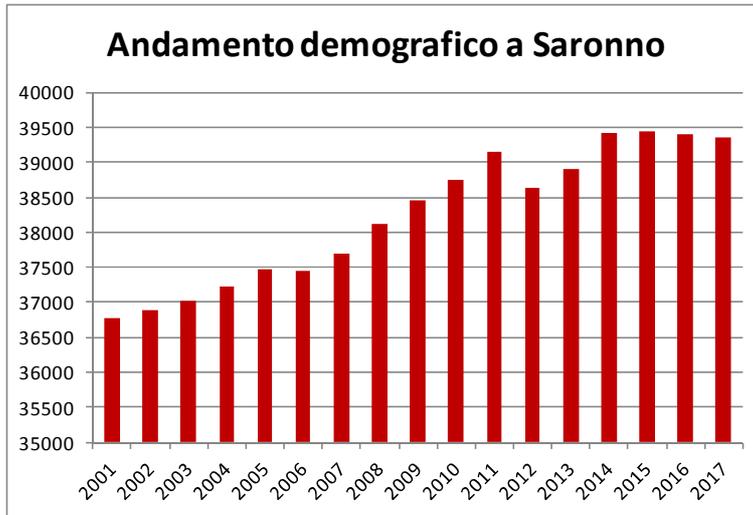


Figura 2 SAR

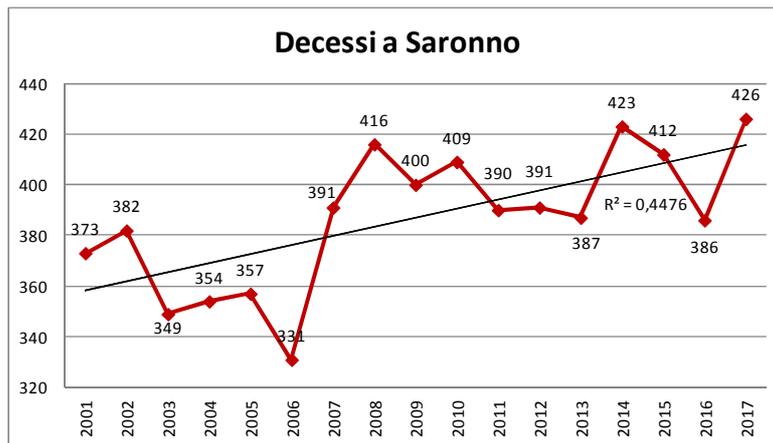


Figura 3 SAR

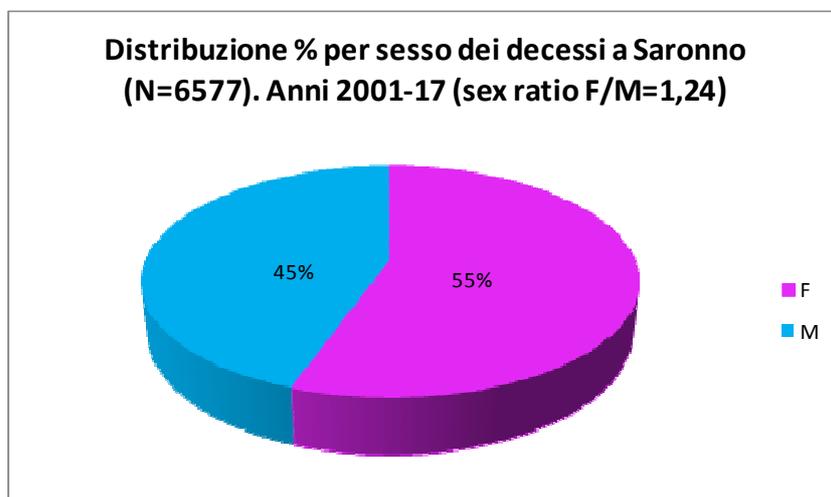


Figura 4 SAR

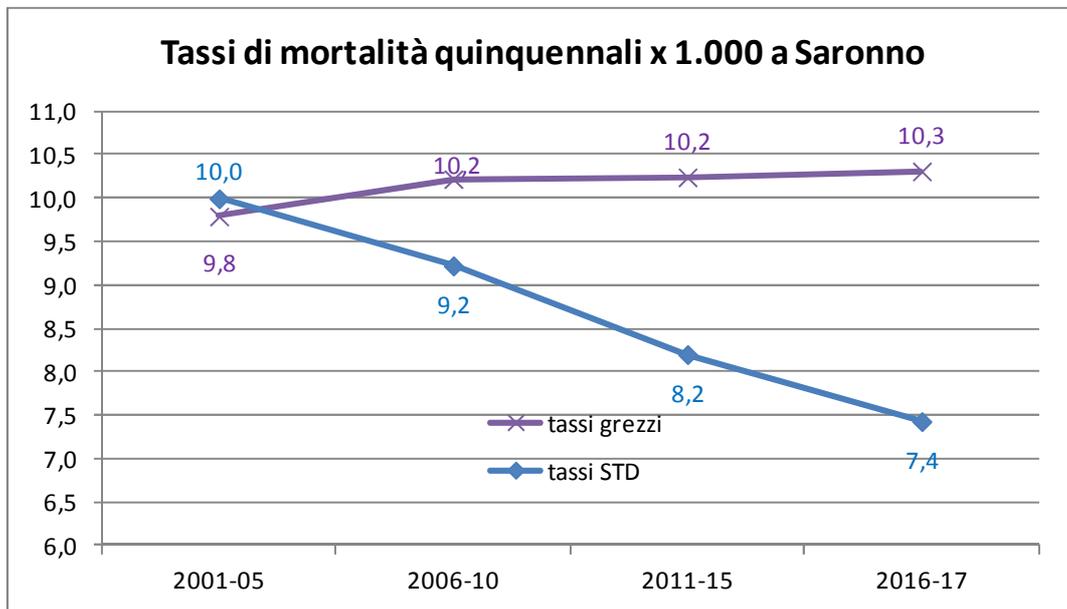


Figura 5 SAR

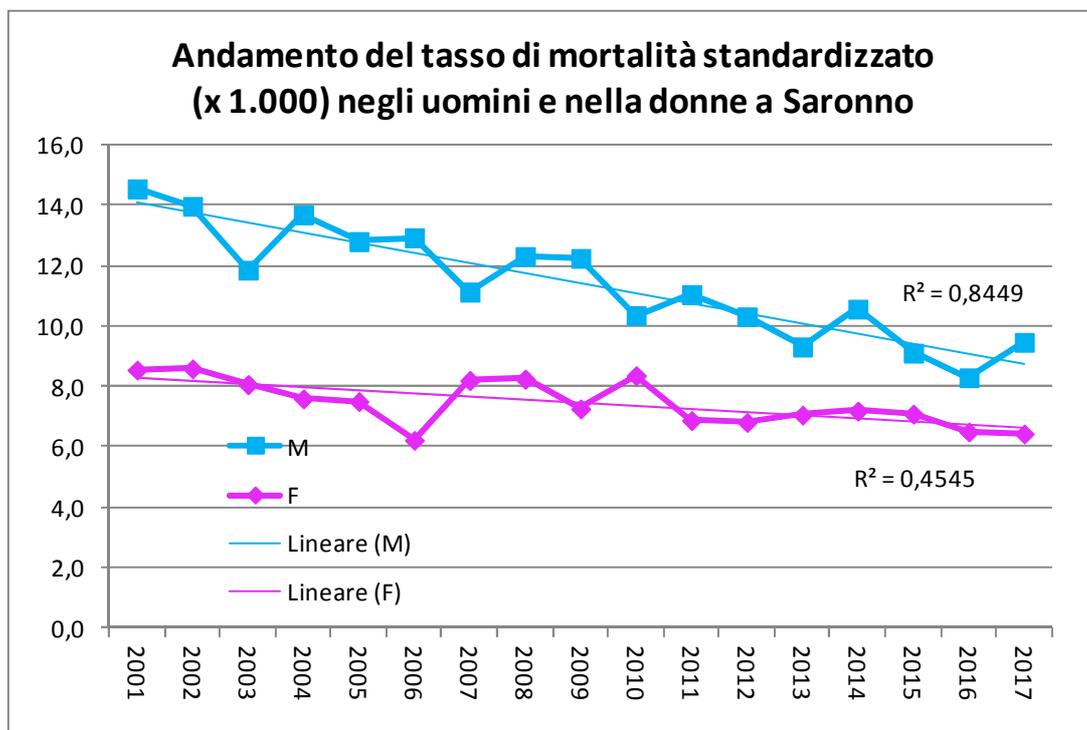


Figura 6 SAR

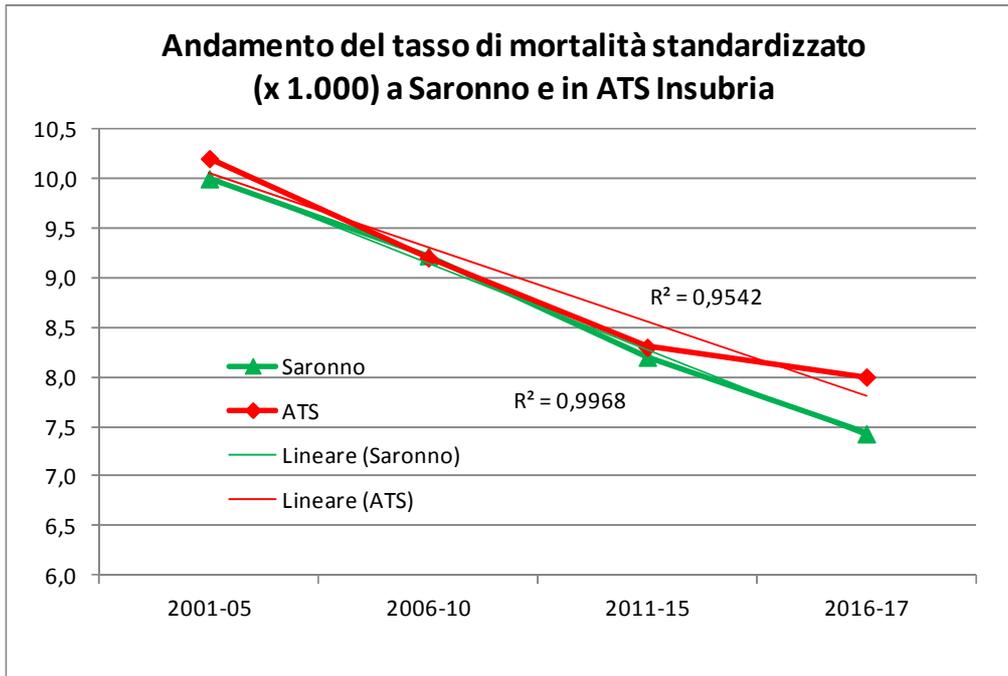


Figura 7 SAR

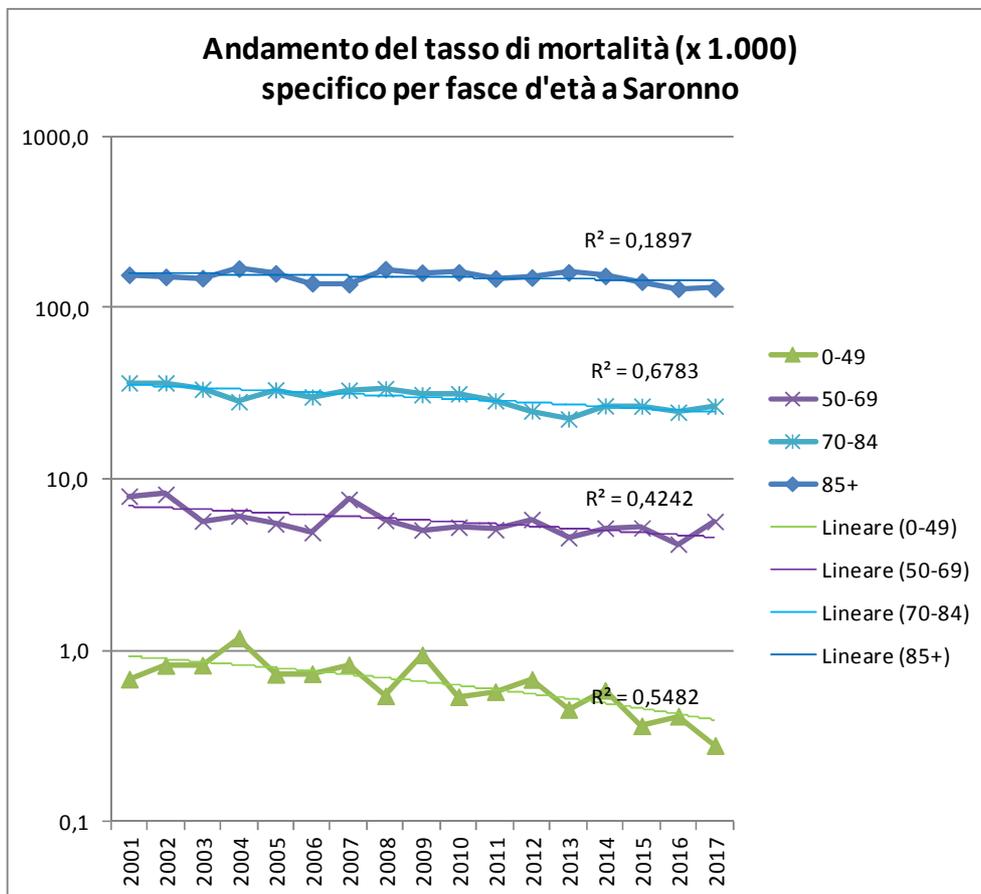


Figura 8 SAR

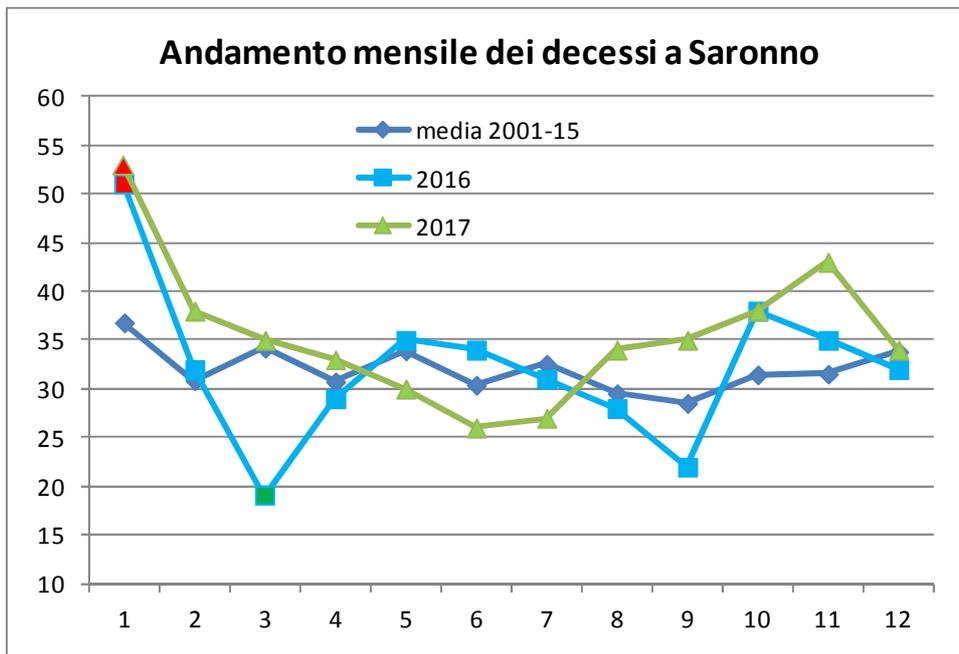
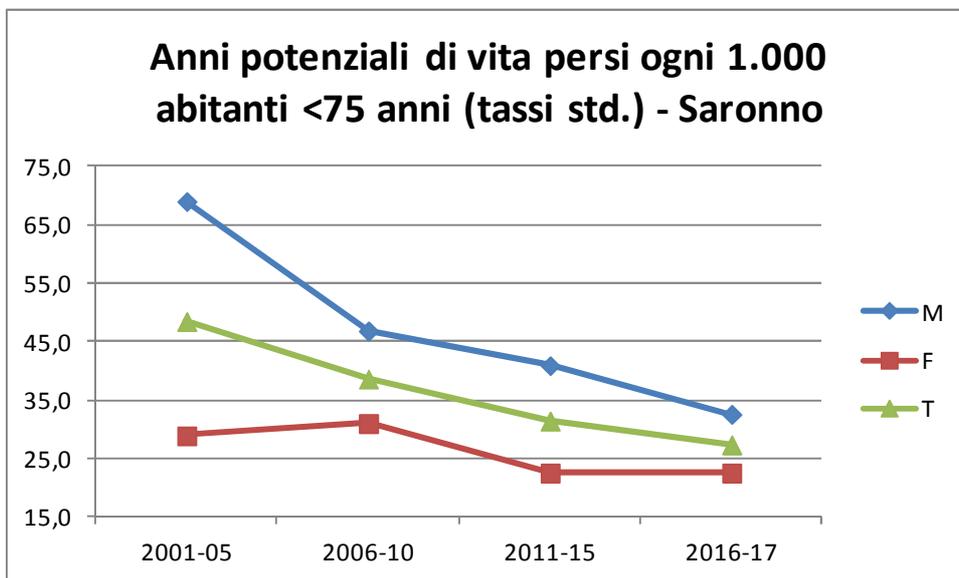


Figura 9 SAR



LA MORTALITÀ NEL COMUNE DI SOMMA LOMBARDO NEGLI ANNI 2001-17

Nelle figure seguenti è descritto l'andamento demografico e della mortalità in 17 anni.

La **fig. 1 SOM** mostra l'andamento demografico. Similmente all'ATS, la popolazione è aumentata tra il 2001 e il 2017 (+9,2%), con una crescita quasi costante fino al 2011 e un'inflessione nel 2012-13. Il rapporto F/M nel periodo risulta 1,05 (+5% a favore delle donne); l'indice d'invecchiamento (% di soggetti con più di 64 anni) è 21,1%.

La **Fig. 2 SOM** descrive il numero assoluto di decessi. Si osserva una tendenza alla stabilità, con picchi nel 2002, 2003 e 2016.

La **fig. 3 SOM** mostra la distribuzione per sesso dei decessi. Il 54% dei 3.058 morti riguarda il sesso femminile, con un sex ratio F/M di 1,17 (+17% nelle donne).

La **fig. 4 SOM** indica il diverso andamento dei tassi quinquennali grezzi e STD. Per l'ultimo quinquennio sono stati usati gli anni completi disponibili (2016-17). Il tasso grezzo, diversamente a quanto succede in ATS, tende a diminuire, tranne nell'ultimo biennio. Lo stesso effetto si osserva nel tasso STD, la cui costante diminuzione riceve un arresto nell'ultimo biennio.

La **fig. 5 SOM** mostra il tasso STD negli uomini e nelle donne. Queste ultime *soffrono* di una minore mortalità, con rischio relativo di morire di 0,65 (-35%). In entrambi i sessi si osserva una riduzione nel tempo, maggiore negli uomini che partono da valori più elevati. In questi, la curva si avvicina maggiormente alla linea di tendenza, con una variabilità minore (R^2 di circa 0,78).

La **fig. 6 SOM** confronta la mortalità di Somma Lombardo con quella dell'ATS. Il tasso STD, simile a quello dell'ATS, negli ultimi sette anni risulta più ridotto. Complessivamente, non c'è una differenza statisticamente significativa.

La **fig. 7 SOM** mostra l'andamento della mortalità attraverso tassi specifici per età. Come si può osservare, la riduzione dei tassi riguarda soprattutto le fasce d'età 50-69 e 70-84: nella prima il tasso dal 2001-05 al 2016-17 si riduce del 38,3%, nella seconda del 19,6%. Sotto i 50 anni, anche se si rileva una riduzione del 38%, l'evento morte è raro (meno di 1 su 1.000), mentre sopra gli 84 anni si rileva un risparmio di 34 decessi nel biennio 2016-17, rispetto alla mortalità del primo quinquennio.

La **fig. 8 SOM** descrive l'andamento mensile dei decessi nel 2016 e nel 2017, prendendo come riferimento la media del quindicennio 2001-15. Storicamente a Somma Lombardo si sono registrati 3 picchi elevati: due nel 2002 (a marzo e a giugno) e uno nel dicembre 2011. Nel 2016 si è registrato un eccesso significativo di mortalità nel mese di aprile (in rosso), mentre nel 2017 mancano eccessi significativi.

La **fig. 9 SOM** mostra l'andamento della mortalità precoce, attraverso il numero di AVPP prima dei 74 anni, rapportato alla popolazione con tasso STD. Tra il quinquennio 2001-05 e il biennio 2016-17 gli uomini hanno risparmiato annualmente 24 AVPP e le donne 12 ogni 1.000 residenti: la riduzione osservata indica un calo della mortalità precoce, che resta comunque più elevata negli uomini rispetto alle donne (+24% nel 2016-17). Il tasso STD complessivo risulta significativamente superiore a quello di ATS, soprattutto per le donne.

Figura 1 SOM

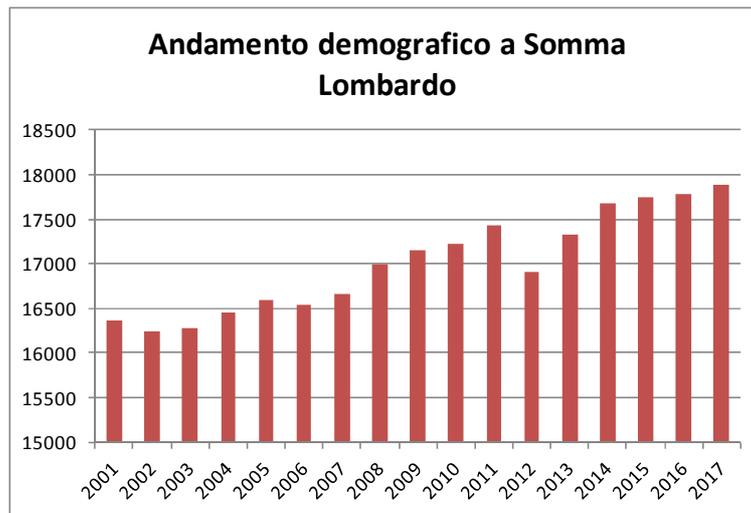


Figura 2 SOM

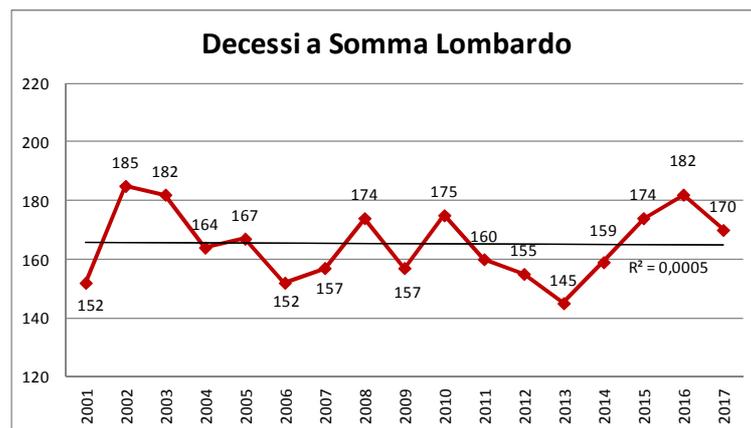


Figura 3 SOM

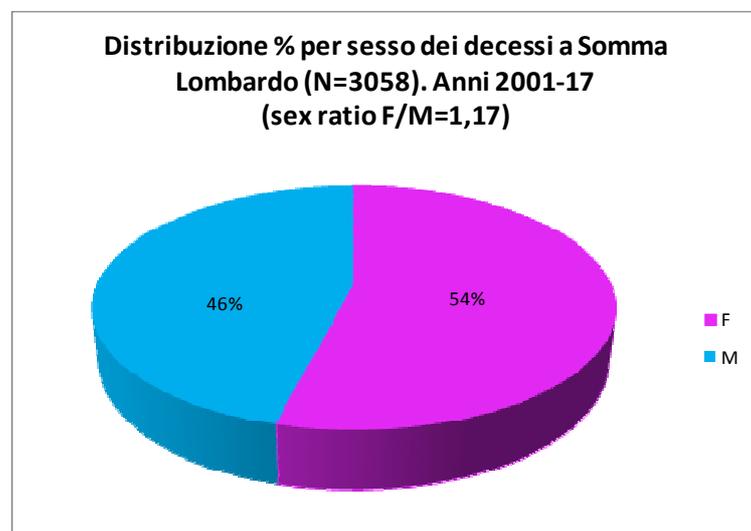


Figura 4 SOM

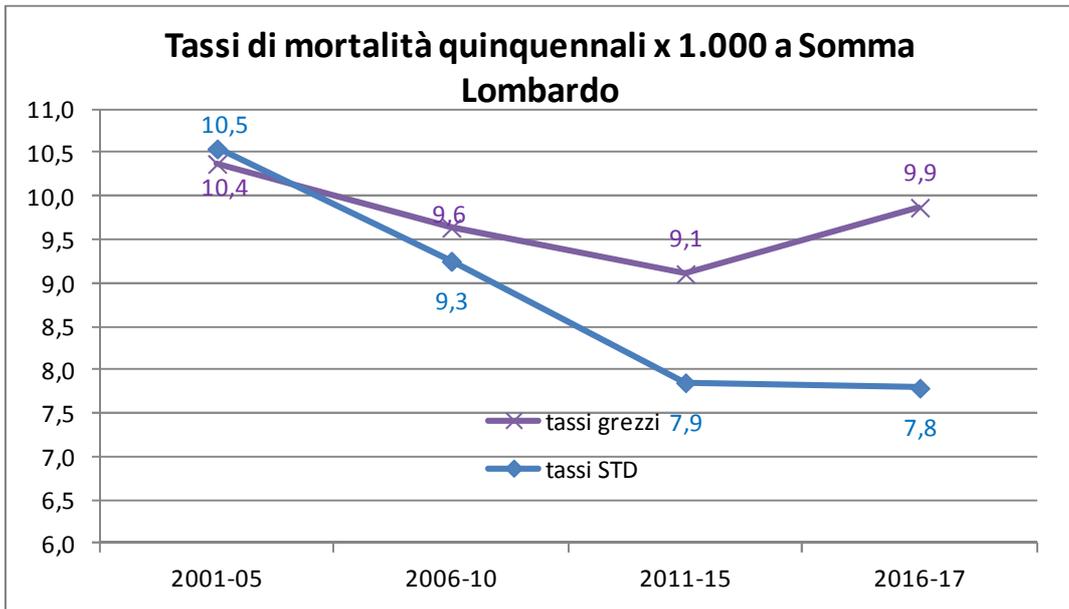


Figura 5 SOM

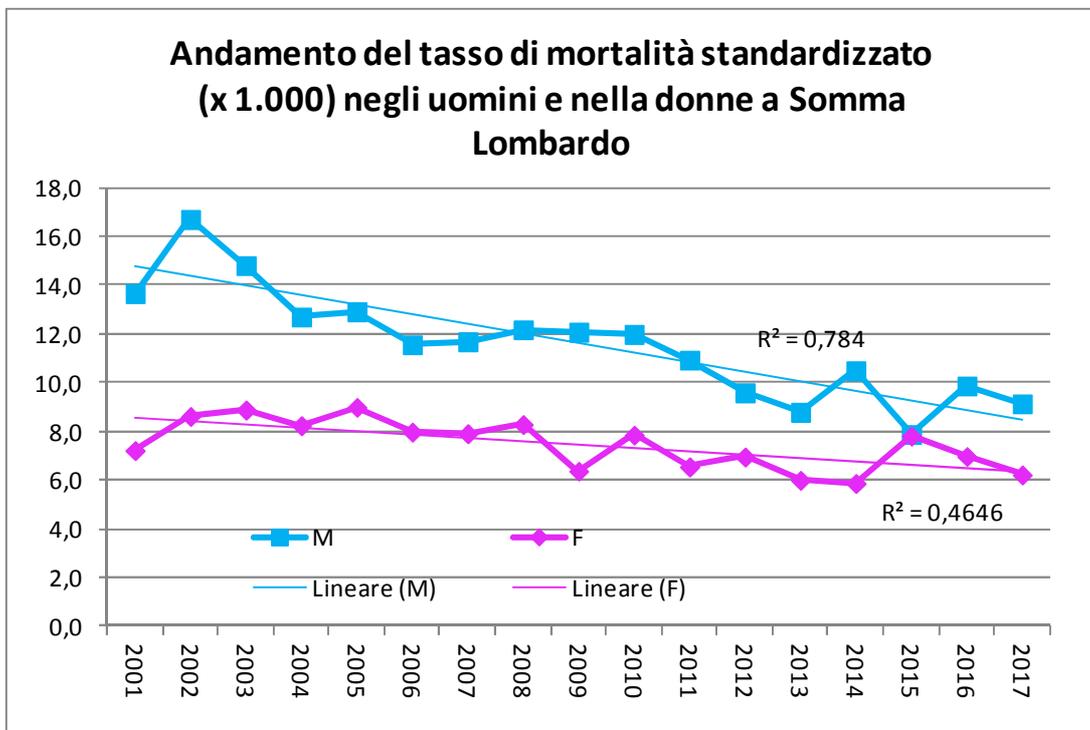


Figura 6 SOM

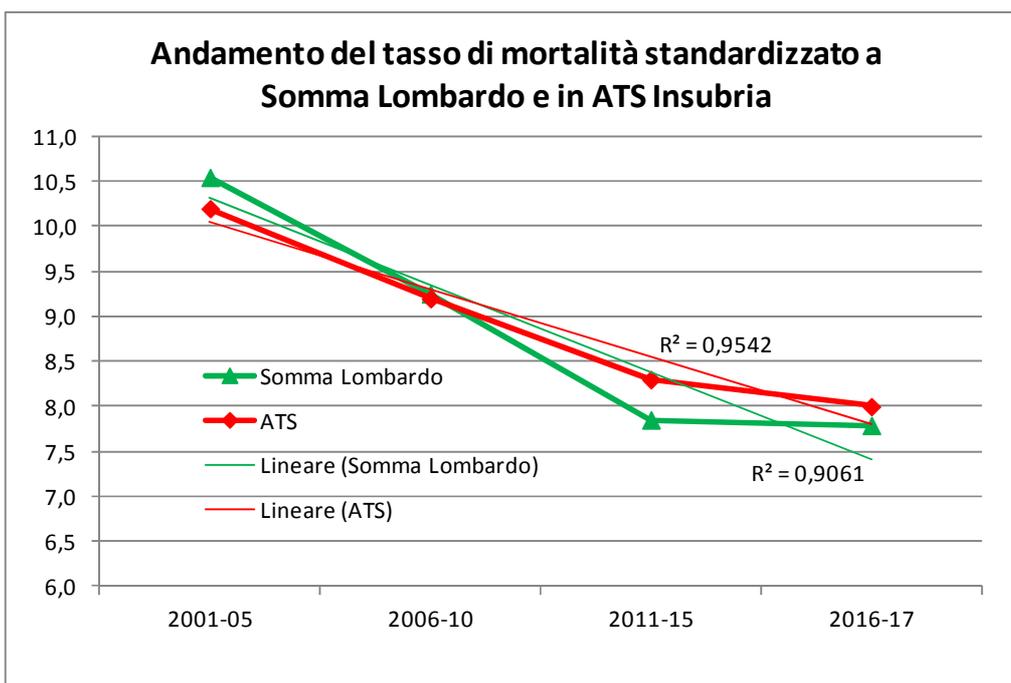


Figura 7 SOM

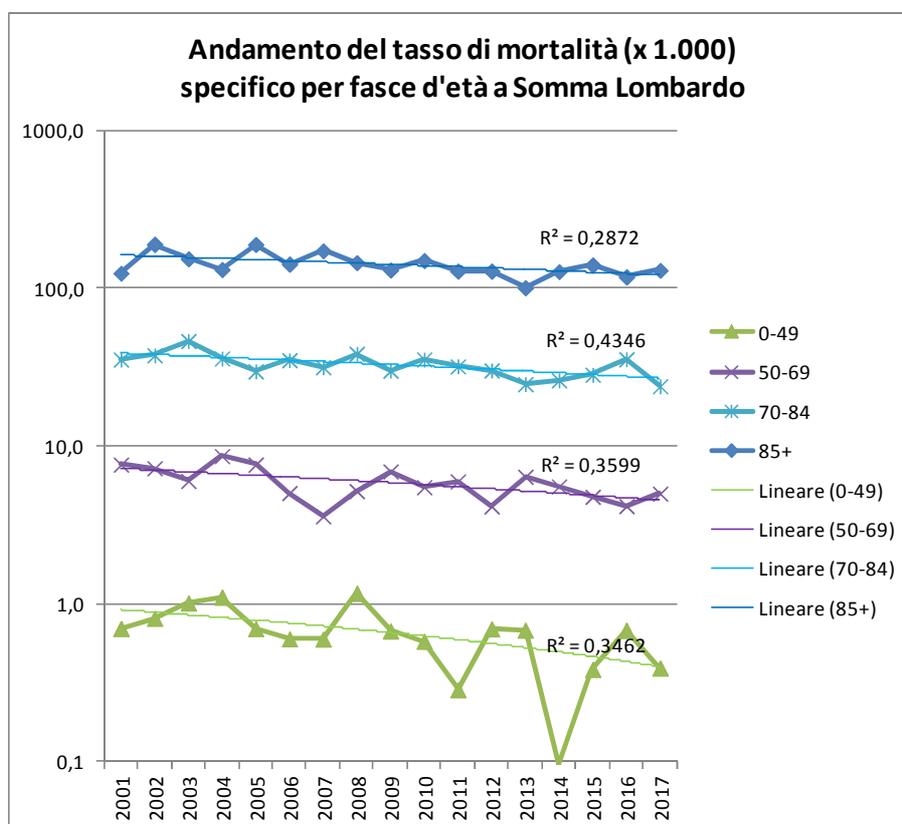


Figura 8 SOM

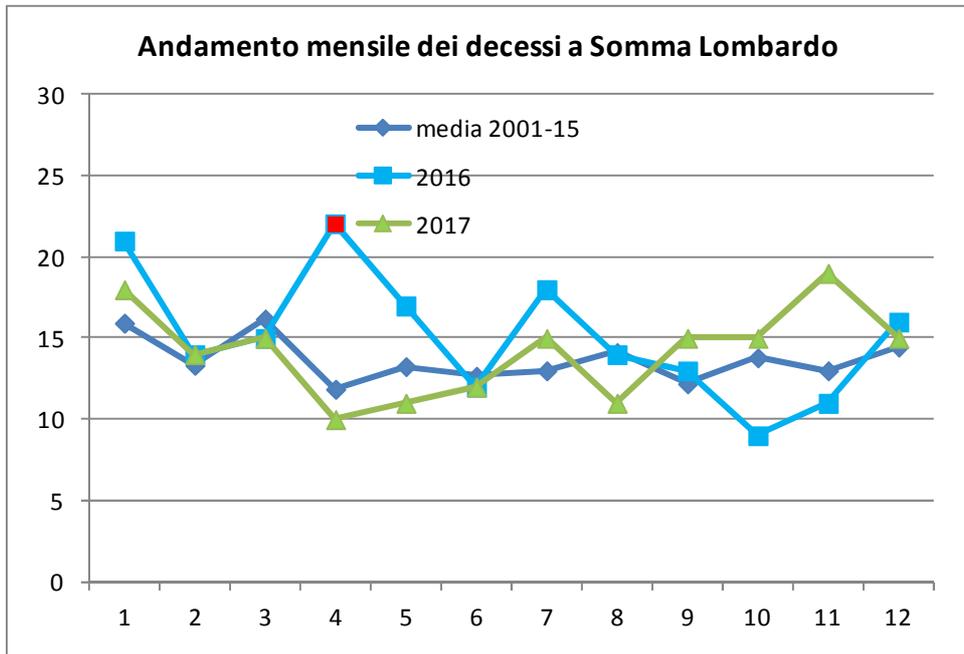
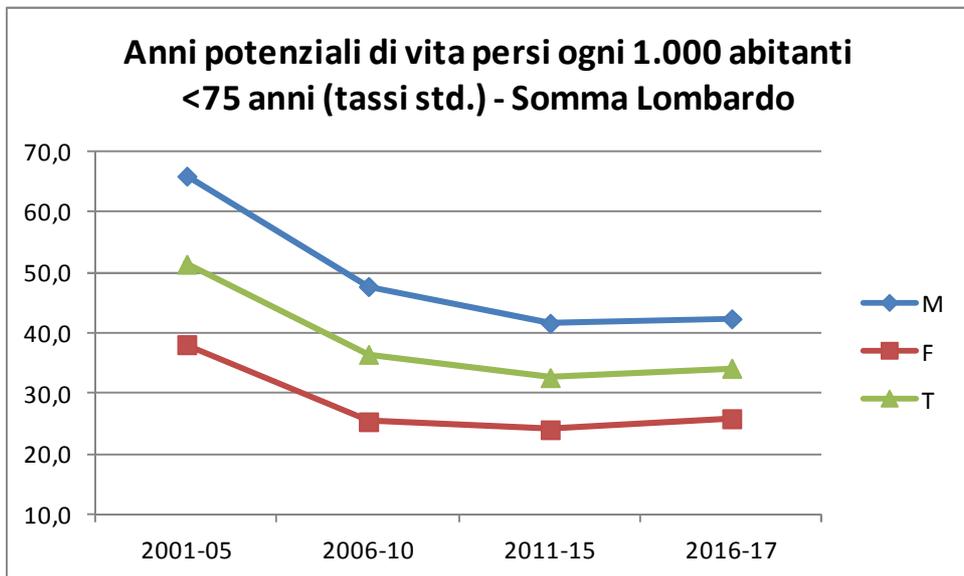


Figura 9 SOM



LA MORTALITÀ NEL COMUNE DI TRADATE NEGLI ANNI 2001-17

Nelle figure seguenti è descritto l'andamento demografico e della mortalità in 17 anni.

La **fig. 1 TRA** illustra l'andamento demografico. La popolazione mostra una crescita abbastanza costante: tra il 2001 e il 2017 è aumentata del +18,6%, proporzionalmente più dell'ATS. Il rapporto F/M nel periodo risulta 1,06 (+6% a favore delle donne); l'indice d'invecchiamento (% di soggetti con più di 64 anni) è 21,3%.

La **Fig. 2 TRA** descrive il numero assoluto di decessi. Si osserva un andamento in crescita, con due picchi nel 2009 e nel 2017.

La **fig. 3 TRA** mostra la distribuzione per sesso dei decessi. Il 55% dei 3.058 morti riguarda il sesso femminile, con un sex ratio F/M di 1,25 (+25% nelle donne), più alto di quello registrato in ATS.

La **fig. 4 TRA** indica il diverso andamento dei tassi quinquennali grezzi e STD. Per l'ultimo quinquennio sono stati usati gli anni completi disponibili (2016-17). Mentre il tasso grezzo tende ad aumentare, per effetto dell'età, il tasso STD tende a diminuire, anche se nell'ultimo biennio smette di decrescere.

La **fig. 5 TRA** mostra il tasso STD negli uomini e nelle donne. Queste ultime *soffrono* di una minore mortalità, con rischio relativo di morire di 0,66 (-34%). In esse non si osserva una franca riduzione nel tempo, a differenza degli uomini che partono da valori più elevati. In questi ultimi la curva si avvicina un po' più alla linea di tendenza, con una minore variabilità (R^2 di circa 0,43), tuttavia consistente.

La **fig. 6 TRA** confronta la mortalità di Tradate con quella dell'ATS. Come si può osservare, il tasso STD è leggermente più alto di quello dell'ATS: lo scostamento, più accentuato nell'ultimo biennio, necessita di conferma per gli anni successivi. Complessivamente, non si registra una differenza con significatività statistica.

La **fig. 7 TRA** mostra l'andamento della mortalità attraverso tassi specifici per età. Come si può osservare, la riduzione dei tassi riguarda principalmente le fasce d'età 50-69 e 70-84: nella prima il tasso dal 2001-05 al 2016-17 si riduce del 29,3%, nella seconda del 15,2%. Sotto i 50 anni, anche se si rileva una riduzione del 62%, l'evento morte è raro (meno di 1 su 1.000), mentre sopra gli 84 anni si rileva un eccesso di 11 decessi nel biennio 2016-17, rispetto alla mortalità del primo quinquennio.

La **fig. 8 TRA** descrive l'andamento mensile dei decessi nel 2016 e nel 2017, prendendo come riferimento la media del quindicennio 2001-15. Storicamente a Tradate si sono registrati 3 picchi elevati: uno nel 2008 a novembre, uno nel 2009 a gennaio e uno nel 2015 a marzo. Nel 2016 non si è registrato nessun eccesso significativo di mortalità, ma nel 2017 se ne sono verificati tre nei mesi di gennaio, agosto e settembre, evidenziati in rosso.

La **fig. 9 TRA** mostra l'andamento della mortalità precoce, attraverso il numero di AVPP prima dei 74 anni, rapportato alla popolazione con tasso STD. Tra il quinquennio 2001-05 e il biennio 2016-17 gli uomini hanno risparmiato annualmente 32 AVPP e le donne 16 ogni 1.000 residenti: la riduzione osservata indica un calo della mortalità precoce, che resta comunque più elevata negli uomini rispetto alle donne (+29% nel 2016-17). Il tasso STD complessivo risulta significativamente inferiore a quello ATS, ma solo per le donne.

Figura 1 TRA

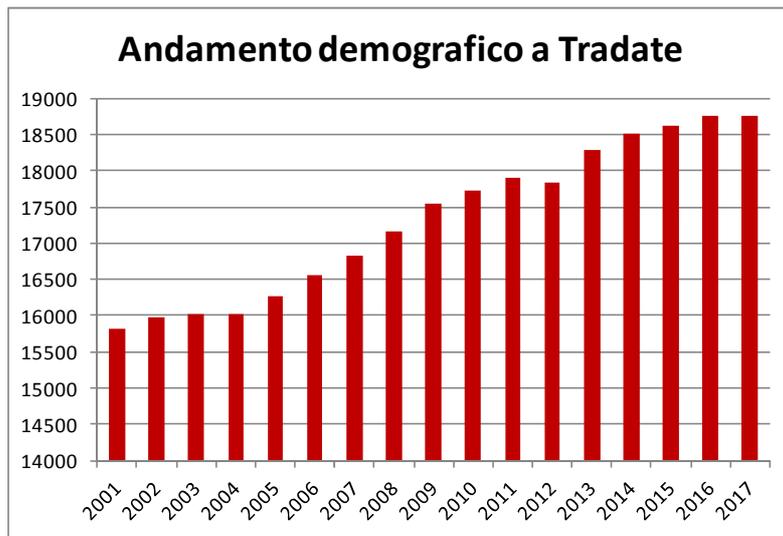


Figura 2 TRA

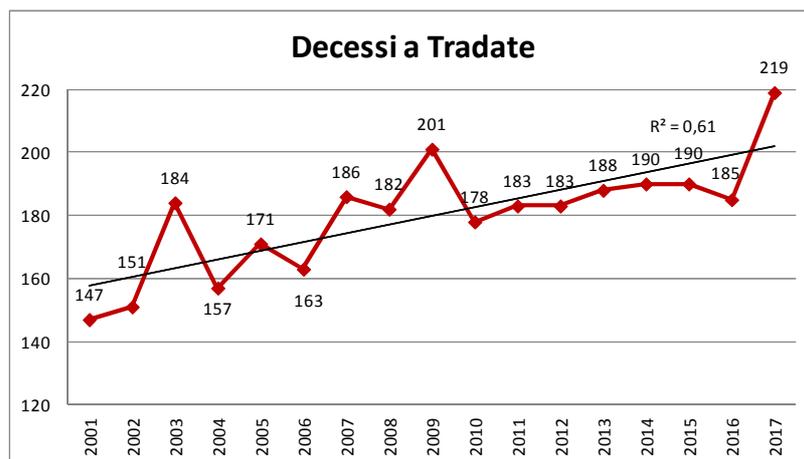


Figura 3 TRA

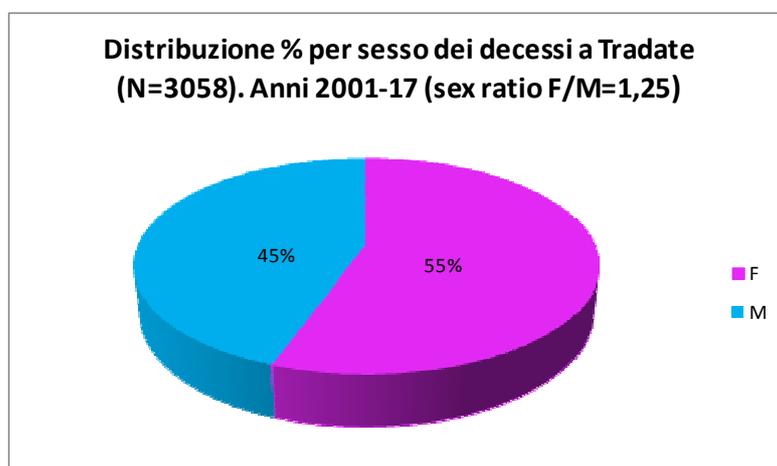


Figura 4 TRA

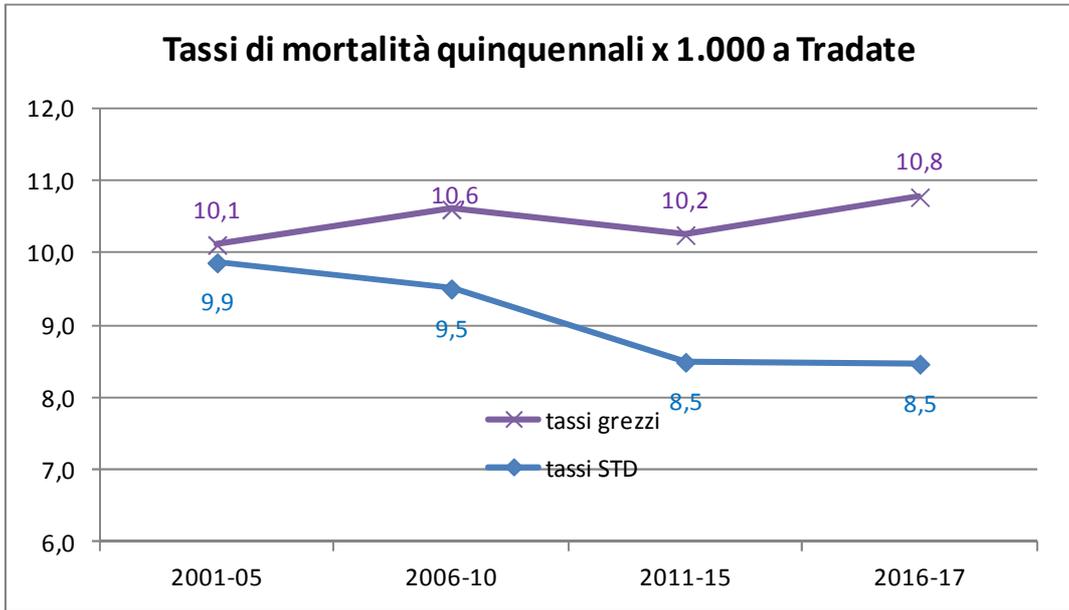


Figura 5 TRA

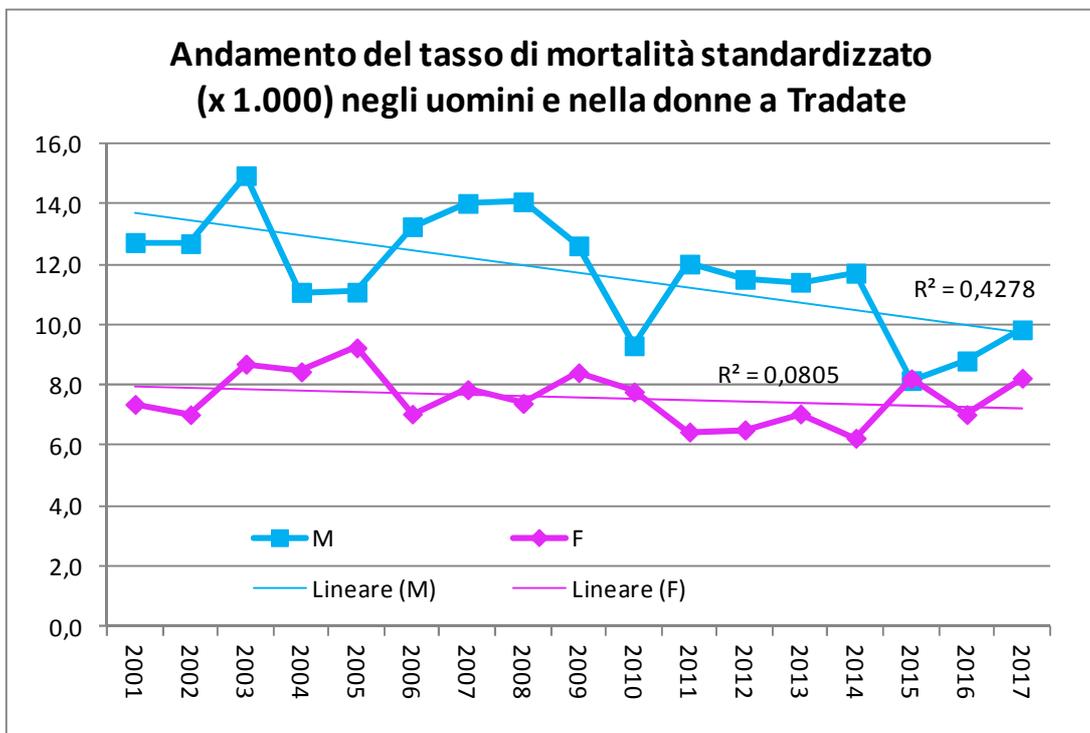


Figura 6 TRA

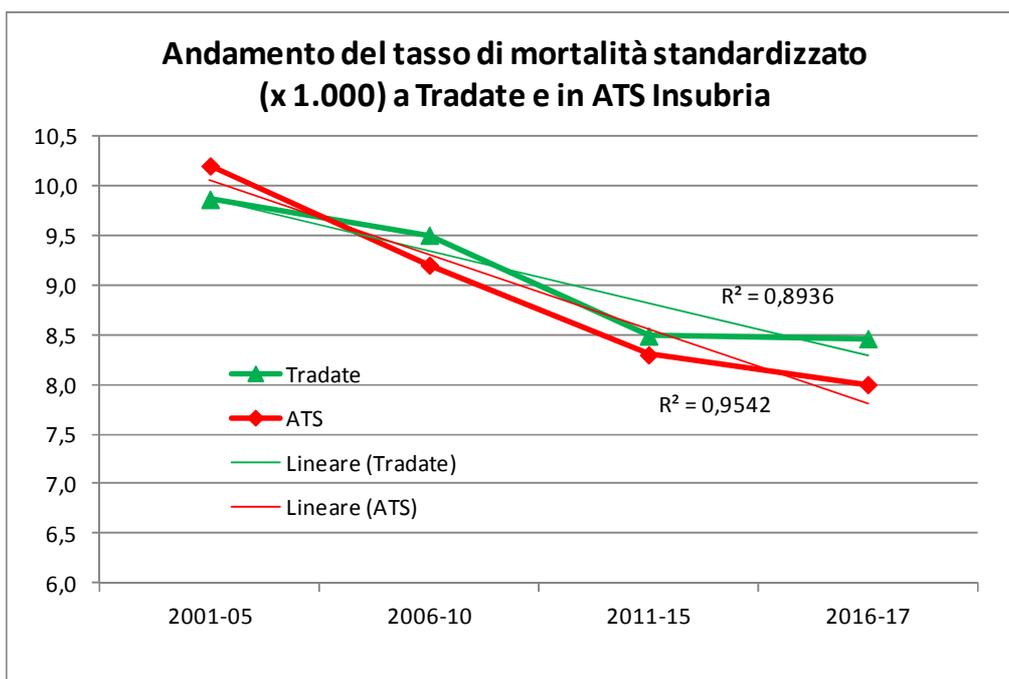


Figura 7 TRA

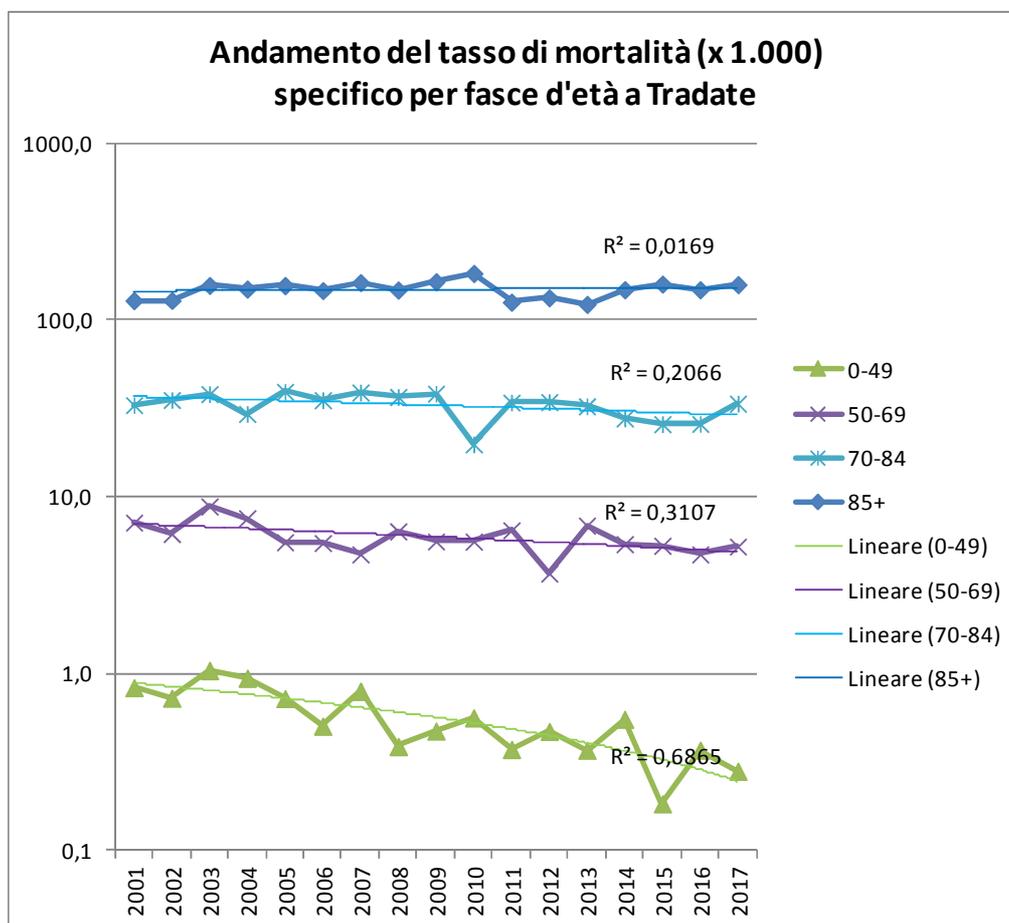


Figura 8 TRA

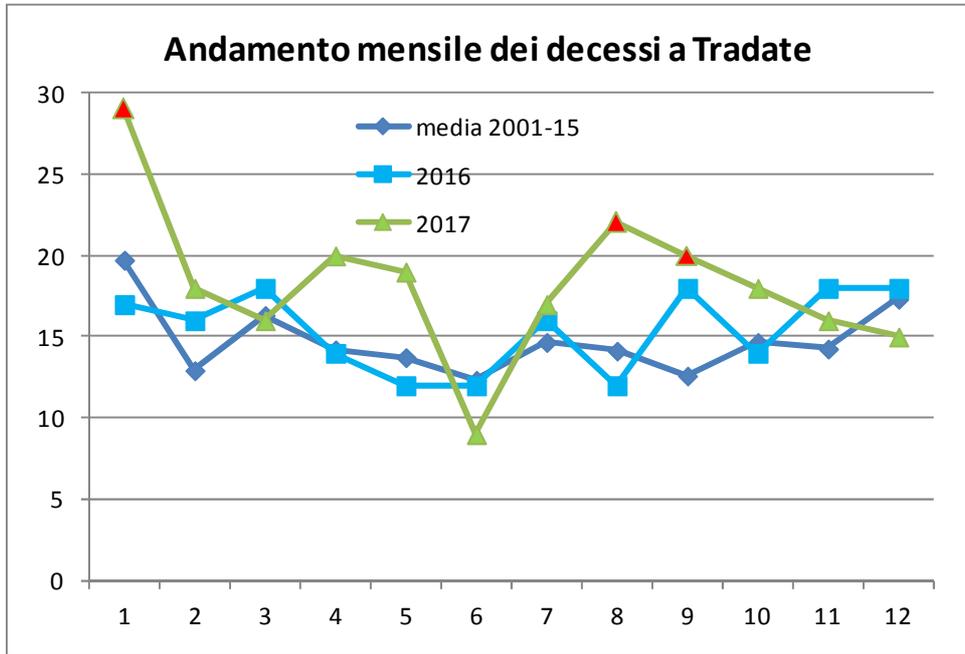
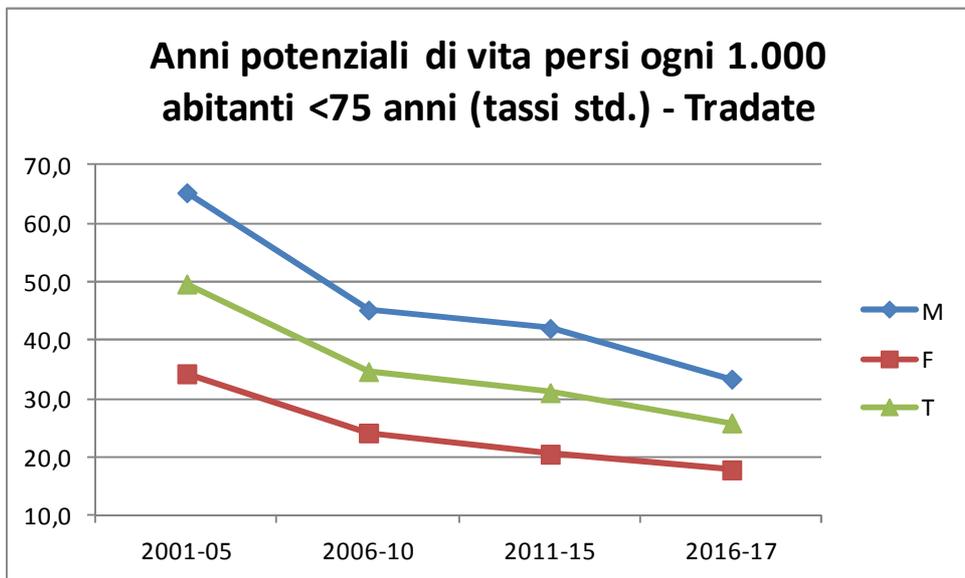


Figura 9 TRA



LA MORTALITÀ NEL COMUNE DI VARESE NEGLI ANNI 2001-17

Nelle figure seguenti è descritto l'andamento demografico e della mortalità in 17 anni.

La **fig. 1 VAR** mostra l'andamento demografico. Diversamente dall'ATS, la popolazione è rimasta invariata tra il 2001 e il 2017 (-0,1%), con una crescita pronunciata nel 2005, a cui è seguito un decremento pressoché costante. Il rapporto F/M nel periodo risulta 1,12 (+12% a favore delle donne), più alto di ATS; l'indice d'invecchiamento (% di soggetti con più di 64 anni) è 23,8%, più alto che in ATS.

La **Fig. 2 VAR** descrive il numero assoluto di decessi. Si osserva un andamento in lieve crescita, con ripetute oscillazioni e 2 picchi nel 2003 e nel 2015.

La **fig. 3 VAR** mostra la distribuzione per sesso dei decessi. Il 54% dei 15.542 morti riguarda il sesso femminile, con un sex ratio F/M di 1,19 (+19% nelle donne), più alto che in ATS.

La **fig. 4 VAR** indica il diverso andamento dei tassi quinquennali grezzi e STD. Per l'ultimo quinquennio sono stati usati gli anni completi disponibili (2016-17). Mentre il tasso grezzo tende a aumentare per effetto dell'età, il tasso STD indica una costante diminuzione.

La **fig. 5 VAR** mostra il tasso STD negli uomini e nelle donne. Queste ultime *soffrono* di una minore mortalità, con rischio relativo di morire di 0,64 (-36%). In entrambi i sessi si osserva una riduzione nel tempo, maggiore negli uomini che partono da valori più elevati. In questi, la curva si avvicina maggiormente alla linea di tendenza, con una variabilità minore (R^2 di circa 0,75).

La **fig. 6 VAR** confronta la mortalità di Varese con quella dell'ATS. Il tasso STD è inferiore a quello dell'ATS, ma complessivamente non si registrano differenze statisticamente significative, anche se la riduzione della pendenza nell'ultimo biennio è più marcata.

La **fig. 7 VAR** mostra l'andamento della mortalità attraverso tassi specifici per età. Come si può osservare, la riduzione dei tassi riguarda principalmente le fasce d'età 50-69 e 70-84: nella prima il tasso dal 2001-05 al 2016-17 si riduce del 22,9%, nella seconda del 23,8%. Sotto i 50 anni, anche se si rileva una riduzione del 15,7%, l'evento morte è raro (meno di 1 su 1.000), mentre sopra gli 84 anni si rileva un risparmio di 162 decessi nel biennio 2016-17, rispetto alla mortalità del primo quinquennio.

La **fig. 8 VAR** descrive l'andamento mensile dei decessi nel 2016 e nel 2017, prendendo come riferimento la media del quindicennio 2001-15. Storicamente a Varese si sono registrati 2 picchi elevati: uno nel 2003 ad agosto (in corrispondenza di una formidabile ondata di calore che ha investito quasi tutta l'Europa) e uno nel marzo del 2005, a seguito di una massiccia epidemia influenzale. Nel 2016 si sono registrati eccessi significativi di mortalità (in rosso) nei mesi di febbraio, ottobre e novembre, nel 2017 in febbraio e dicembre. Una sorveglianza tempestiva dei decessi sarebbe auspicabile.

La **fig. 9 VAR** mostra l'andamento della mortalità precoce, attraverso il numero di AVPP prima dei 74 anni, rapportato alla popolazione con tasso STD. Tra il quinquennio 2001-05 e il biennio 2016-17 gli uomini hanno risparmiato annualmente 11 AVPP e le donne 8 ogni 1.000 residenti: la riduzione osservata indica un calo della mortalità precoce, che resta comunque più elevata negli uomini rispetto alle donne (+32% nel 2016-17). Il tasso STD complessivo risulta significativamente superiore a quello ATS, sia per gli uomini sia per le donne.

Figura 1 VAR

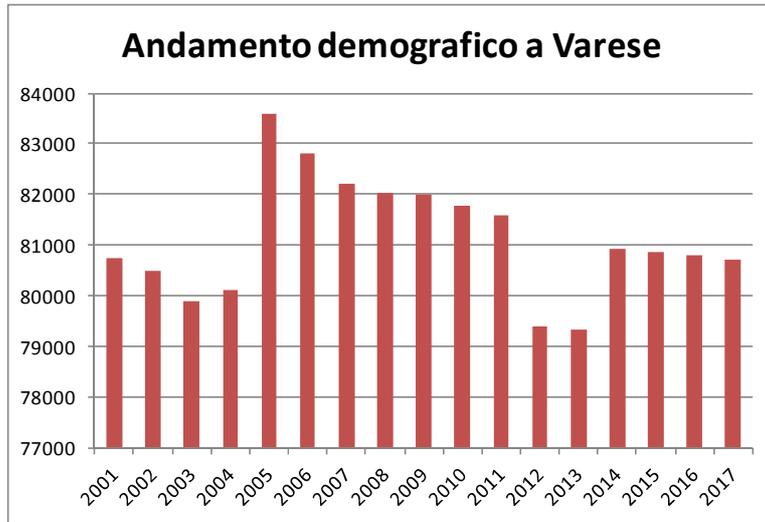


Figura 2 VAR

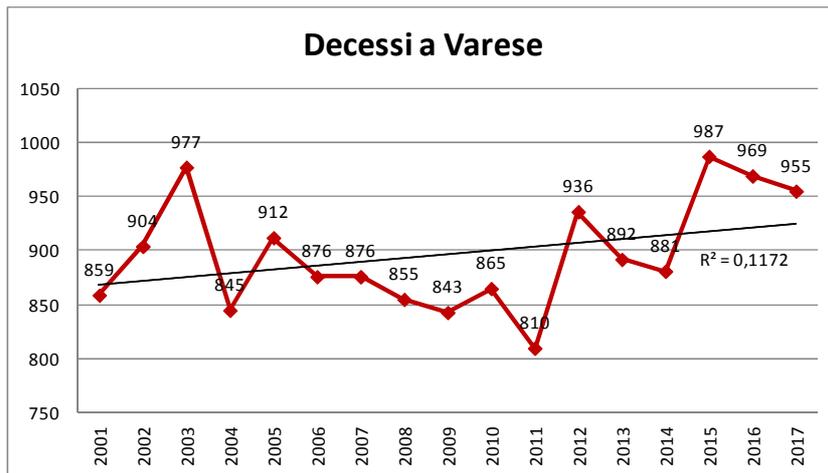


Figura 3 VAR

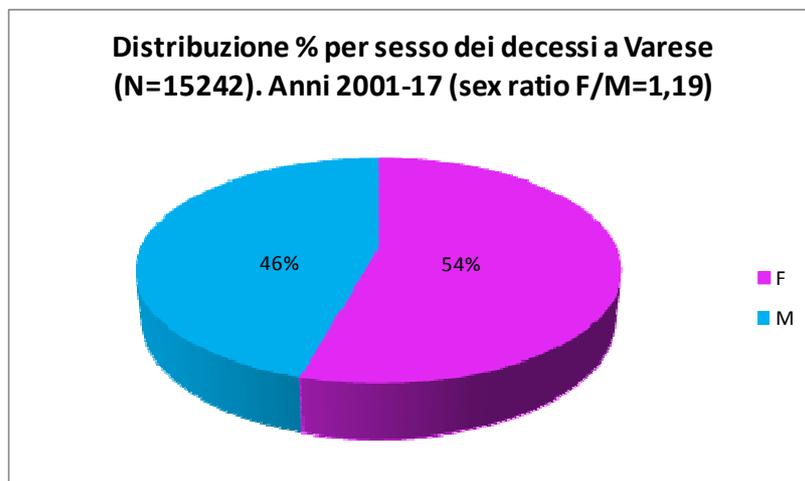


Figura 4 VAR

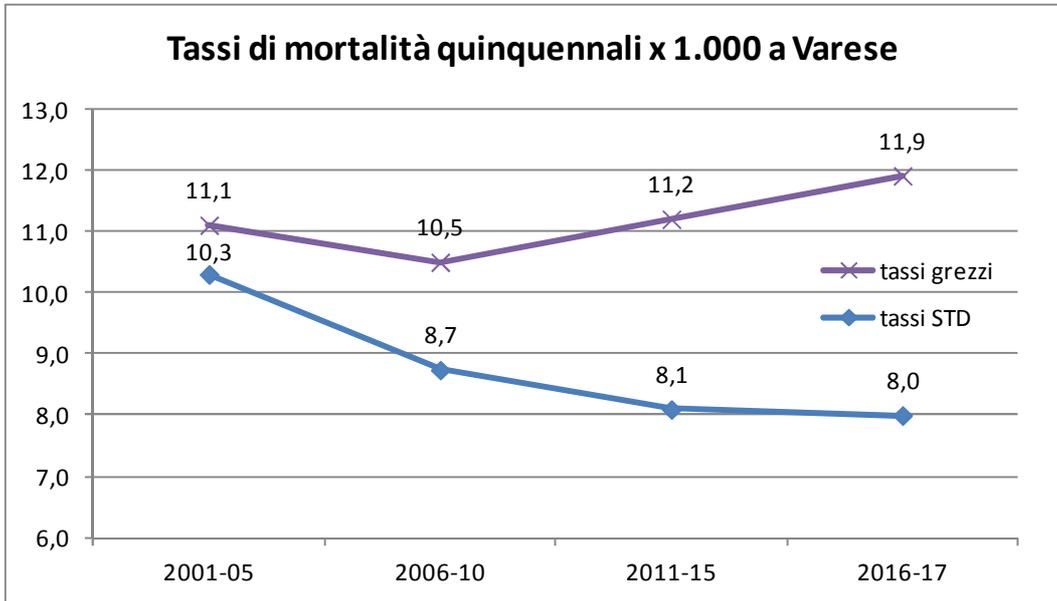


Figura 5 VAR

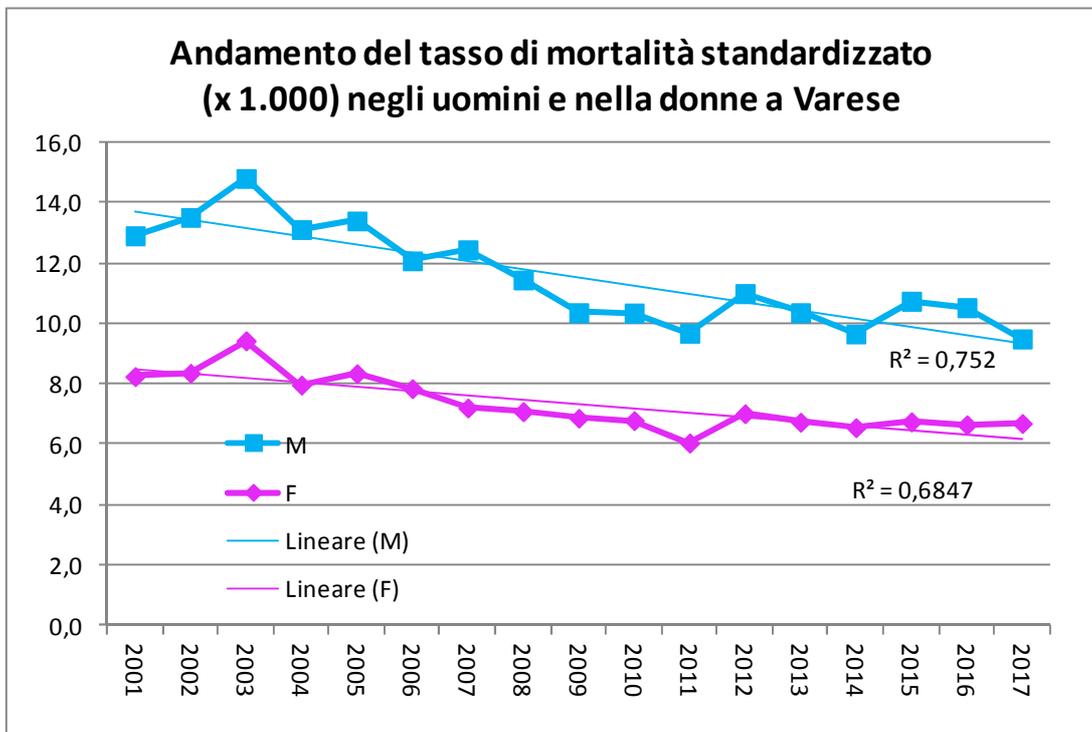


Figura 6 VAR

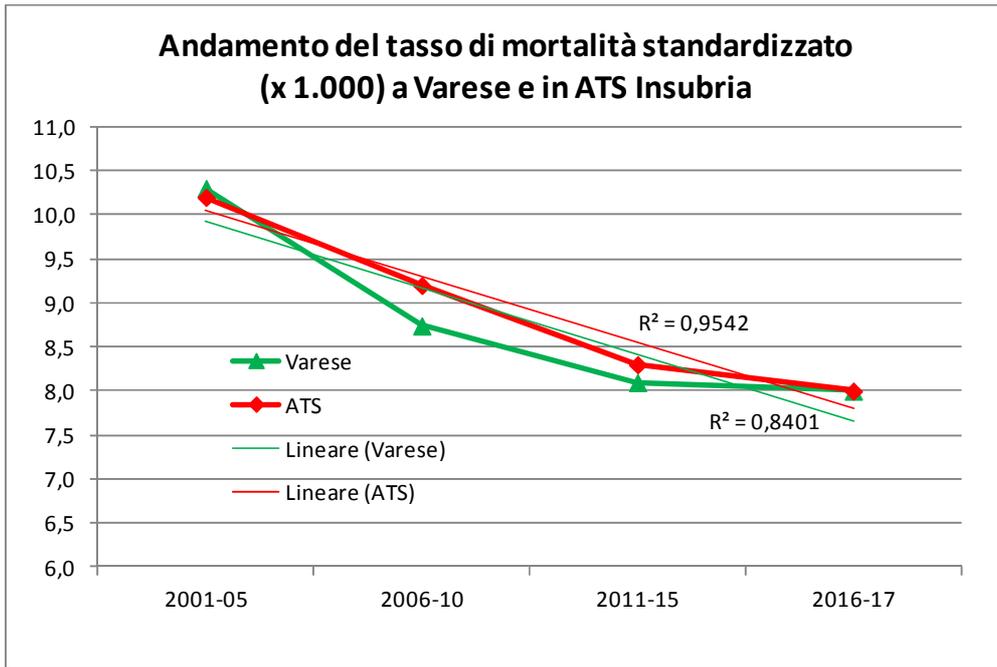


Figura 7 VAR

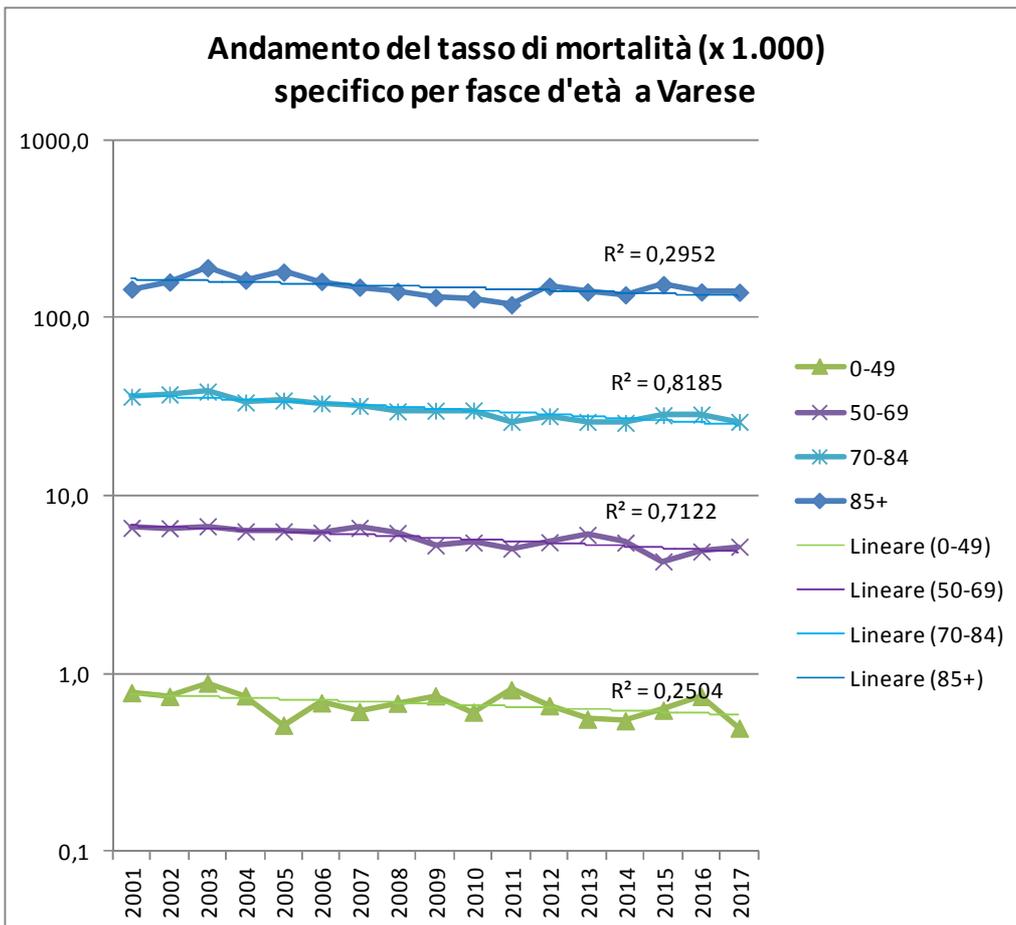


Figura 8 VAR

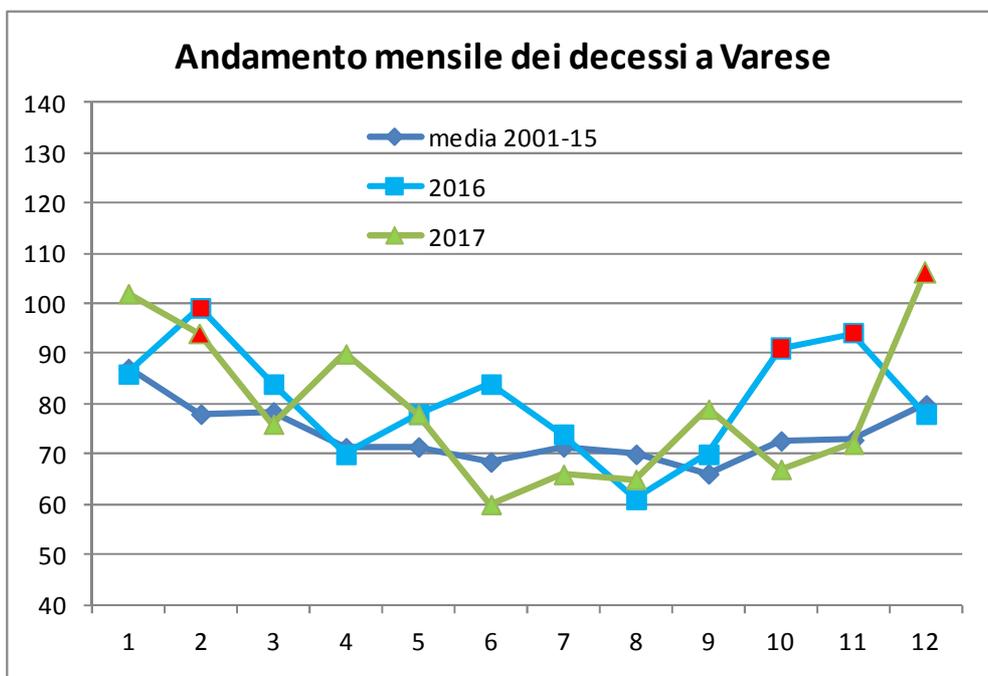
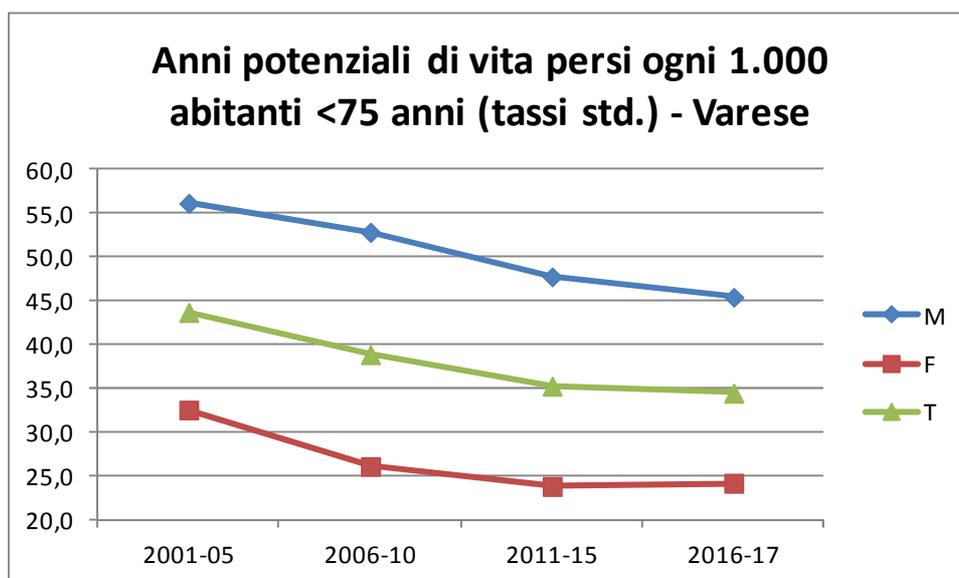


Figura 9 VAR



RISULTATI COMPLESSIVI

INDICATORI DEMOGRAFICI GENERALI

Alcuni indicatori demografici sono stati usati all'interno della singola scheda per Comune. Tra essi, quelli che possono influenzare la numerosità dei decessi sono la crescita demografica (maggiore è la popolazione, maggiore è il numero di decessi), l'indice d'invecchiamento (maggiore è l'invecchiamento, maggiore è la mortalità) e la presenza di donne rispetto agli uomini (rapporto di femminilità o sex ratio F/M), perché com'è noto le donne hanno un'aspettativa di vita maggiore degli uomini, dunque sono di più e mediamente più anziane, e per questi motivi contribuiscono maggiormente al numero complessivo di decessi.

Nella tabella 1 sono riepilogati i valori di tali indicatori per ciascun Comune e per l'intera ATS.

Tabella 1 - Variazione % della popolazione, rapporto di femminilità (sex ratio) e indice di invecchiamento per Comune. Anni 2001-17

Città	Variation. % tra 2017 e 2001	Sex ratio (F/M)	Indice % di invecchiamento
Busto Arsizio	9,6	1,08	21,8
Cantù	13,3	1,05	19,6
Como	6,7	1,11	24,3
Erba	0,2	1,09	22,2
Fino Mornasco	20,2	1,02	17,3
Gallarate	15,8	1,07	20,4
Gavirate	-0,2	1,07	21,9
Induno Olona	5,5	1,06	20,1
Luino	5,2	1,09	23,5
Olgiate Comasco	13,0	1,06	19,5
Porlezza	17,7	1,08	18,2
Saronno	7,0	1,10	22,4
Somma Lombardo	9,2	1,05	21,1
Tradate	18,6	1,06	21,3
Varese	-0,1	1,12	23,8
ATS	10,9	1,06	20,2

Per quanto concerne la crescita della popolazione tra il 2017 e il 2001, in ATS risulta aumentata di +10,9%, ma la crescita non è ubiquitaria e uniforme: accanto a Comuni con crescita più elevata come Fino Mornasco (+20,2%), Tradate (+18,6%) e Porlezza (+17,7%), ci sono Comuni con crescita ridotta come Erba (+0,2%), Luino (+5,2%) e Induno Olona (+5,5%) o addirittura con lieve decrescita come Gavirate (-0,2%) o Varese (-0,1%).

Per quanto riguarda il rapporto di femminilità negli anni 2001-17, in ATS risulta di 1,06 (+6% di F rispetto ai M), con punte di 1,12 a Varese (+12%), di 1,11 a Como (+11%) e di 1,10 a Saronno (+10%), mentre i valori più bassi si riscontrano a Fino Mornasco con 1,02 (+2%) a Cantù (+5%) e a Somma Lombardo (+5%).

L'indice d'invecchiamento in ATS risulta 20,2% nell'intero periodo, con picchi del 24,3% a Como, del 23,8% a Varese e del 23,5% a Luino; le città con minore invecchiamento risultano invece Fino Mornasco (17,3%), Porlezza (18,2%) e Olgiate Comasco (19,5%).

DISTRIBUZIONE DEI DECESSI PER SESSO

Nella tabella 2 sono riepilogati la percentuale di decessi nel sesso femminile, il rapporto di femminilità (sex ratio F/M) nei decessi e il RR di morire delle F rispetto ai M.

Tabella 2 - Percentuale di decessi nelle F, loro sex ratio e RR di morte rispetto ai M per Comune. Anni 2001-17

Città	F in %	Sex ratio (F/M)	RR di morte (F/M)
Busto Arsizio	52,5	1,11	0,64
Cantù	51,5	1,06	0,62
Como	54,1	1,18	0,64
Erba	59,5	1,47	0,72
Fino Mornasco	49,7	0,99	0,67
Gallarate	53,3	1,14	0,62
Gavirate	53,6	1,16	0,68
Induno Olona	50,6	1,02	0,60
Luino	53,7	1,16	0,63
Olgiate Comasco	53,6	1,16	0,63
Porlezza	56,5	1,30	0,62
Saronno	55,4	1,24	0,66
Somma Lombardo	54,0	1,17	0,65
Tradate	55,5	1,25	0,66
Varese	54,3	1,19	0,64
ATS	52,7	1,11	0,64

Com'è noto, riguardo alla mortalità generale il sesso femminile fa registrare un numero maggiore di decessi con un sex ratio più elevato rispetto al sesso maschile; viceversa, risulta avvantaggiato rispetto a quello maschile in quanto sperimenta un tasso STD più basso in virtù di alcuni fattori protettivi biologici nonché di alcuni fattori socioculturali che si riassumono in quella che alcuni studiosi definiscono come “una maggiore attenzione alla salute”.

Per quanto concerne la percentuale di decessi femminili, negli anni 2001-17 in ATS si registra un valore di 52,7%: Comuni con un maggior peso di decessi femminili risultano Erba (59,5%), Porlezza (56,5%) e Tradate (55,5%); i Comuni, viceversa, con valori minori sono Fino Mornasco (49,7%), Induno Olona (50,6%) e Cantù (51,5%).

Di pari passo va il sex ratio F/M: rispetto al valore 1,11 di ATS (+11%), tra i decessi le F risultano molto di più dei M nei Comuni di Erba (+47%), Porlezza (+30%) e Tradate (+25%), e poco di più a Induno Olona (+2%) e Cantù (+6%); l'unica città con un numero inferiore di decessi femminili è Fino Mornasco (-1%).

Infine, il RR tra i tassi di mortalità STD delle donne rispetto agli uomini risulta 0,64 in ATS (-36%): i più bassi RR sono 0,60 per Induno Olona (-40%) e 0,62 per Cantù (-38%), Gallarate (-38%) e Porlezza (-38%), i più alti sono 0,72 per Erba (-28%), 0,68 per Gavirate (-32%) e 0,67 per Fino Mornasco (-33%). La mortalità in questi ultimi Comuni ha una minore riduzione per le donne, come se i fattori di rischio protettivi fossero diminuiti, ma potrebbe trattarsi, al contrario, di un maggior influsso di questi ultimi sugli uomini.

LA SORVEGLIANZA STAGIONALE SULLA MORTALITÀ

Si muore di più col caldo o col freddo? D'estate o d'inverno? Si può rispondere a questa domanda tramite l'osservazione *a posteriori* delle serie storiche di decesso suddivise per mese. Per ogni Comune è stato analizzato quel che è successo in un quindicennio, definendo "il numero atteso mensile di decessi", e osservando i decessi registrati nel 2016 e nel 2017. Di seguito è riportato un quadro sintetico di ciò che è emerso.

Tabella 3 - Numero di picchi mensili significativi di mortalità rilevati nel biennio 2016-17 in base alla città di residenza e al trimestre di occorrenza

Città	Trimestre I	Trimestre II	Trimestre III	Trimestre IV
Busto Arsizio	1	0	0	1
Cantù	2	0	0	1
Como	0	1	0	1
Erba	1	0	0	0
Fino Mornasco	0	1	2	0
Gallarate	1	1	0	1
Gavirate	0	0	0	0
Induno Olona	0	1	0	1
Luino	2	0	2	0
Olgiate Comasco	0	0	0	0
Porlezza	0	0	0	2
Saronno	2	0	0	0
Somma Lombardo	0	1	0	0
Tradate	1	0	2	0
Varese	2	0	0	3
ATS	1	2	1	3

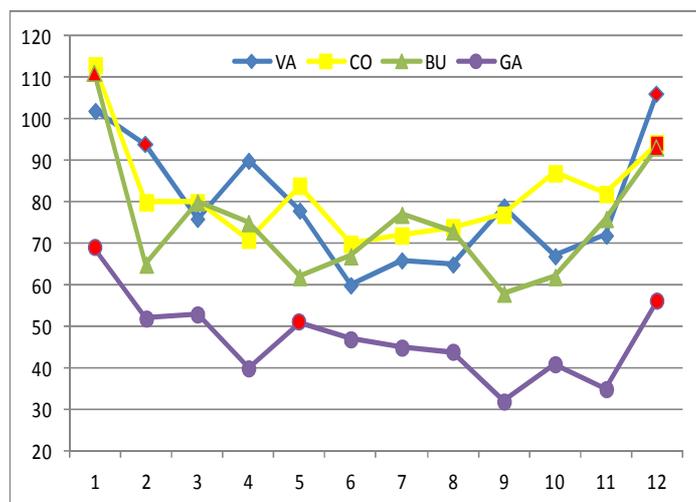
Come si può osservare, la maggior parte degli eccessi significativi di decessi nelle città elencate si osserva nei mesi freddi (12 nel primo trimestre e 10 nell'ultimo), anche se nell'ATS complessivamente si registrano 2 picchi nel secondo trimestre.

Questo andamento è evidente nell'insieme delle 4 città più popolose (>40.000 abitanti: Busto Arsizio, Como, Gallarate e Varese), dove gli eccessi si concentrano nel primo trimestre (in media 1 picco rispetto alla media di 0,8 nei 15 Comuni) e soprattutto nel quarto trimestre (in media 1,5 picchi rispetto a 0,7 per i 15 Comuni); si riscontra anche nell'insieme delle cittadine medio-grandi (tra 15.000 e 40.000 abitanti: Cantù, Erba, Saronno, Somma Lombardo e Tradate), dove gli eccessi si verificano soprattutto nel primo trimestre (in media 1,2 picchi rispetto a 0,8 per i 15 Comuni).

Nell'insieme delle altre città meno popolose (<15.000 abitanti: Fino Mornasco, Gavirate, Induno Olona, Luino, Olgiate Comasco e Porlezza) i picchi invece si concentrano maggiormente nel terzo trimestre (in media 0,7 rispetto a 0,4 per i 15 Comuni).

Nella figura 1, a titolo di esempio, sono indicati gli eccessi significativi (colorati in rosso) di decessi mensili osservati nelle città più grandi nel 2017.

Figura 1 – Andamento mensile dei decessi nei comuni più popolosi in ATS (Busto Arsizio, Como, Gallarate e Varese). Anno 2017. In rosso gli eccessi statisticamente significativi.



Da questo diverso modo di comportarsi in base alla grandezza della popolazione, è evidente che le città più grandi permettono di evidenziare eccessi di mortalità con maggiore facilità, con particolare riferimento ai mesi freddi.

LA MORTALITÀ STANDARDIZZATA

Per una misura sintetica della mortalità che permette il confronto nei Comuni studiati, si è utilizzato il tasso STD riferito all'intero periodo 2001-17: il confronto con quello grezzo indica quanto influisca l'invecchiamento della popolazione. Nella tabella successiva sono riportati i rischi relativi (RR) di mortalità (complessivi, M+F) per ciascun Comune, ottenuti dal rapporto tra il tasso STD con il valore di riferimento dell'ATS.

**Tabella 4 - Tasso grezzo e STD di mortalità e RR per Comune rispetto al valore di ATS (=8,99).
Anni 2001-17. In grassetto: rischi significativi. M+F**

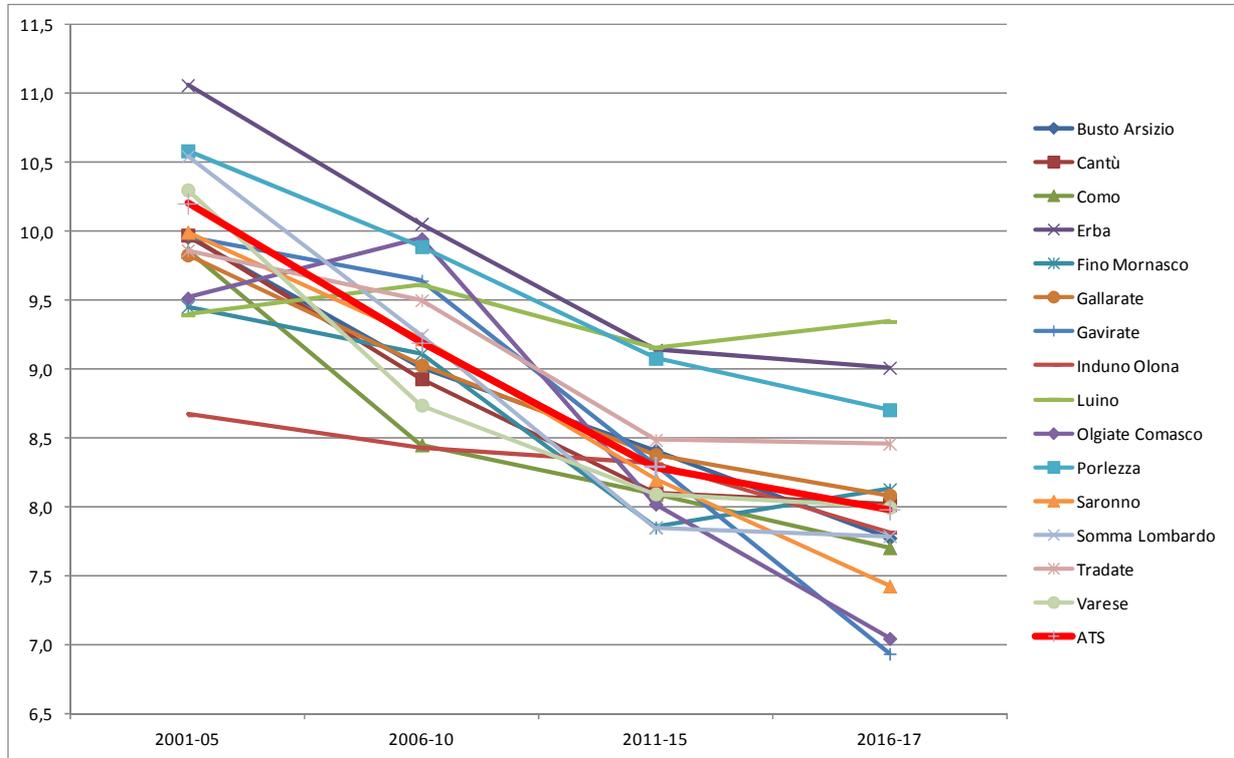
Città	tasso grezzo x 1000	tasso STD x 1000	RR	IC 95%
Busto Arsizio	9,82	8,88	0,99	0,97-1,01
Cantù	8,69	8,79	0,98	0,95-1,00
Como	11,16	8,61	0,96	0,94-0,98
Erba	11,72	9,89	1,10	1,06-1,14
Fino Mornasco	7,59	8,64	0,96	0,91-1,01
Gallarate	9,59	9,02	1,00	0,98-1,03
Gavirate	10,16	8,90	0,99	0,94-1,04
Induno Olona	8,73	8,37	0,93	0,88-0,98
Luino	11,54	9,39	1,04	1,00-1,09
Olgiate Comasco	9,04	8,79	0,98	0,93-1,03
Porlezza	9,47	9,68	1,08	1,00-1,16
Saronno	10,12	8,84	0,98	0,96-1,01
Somma Lombardo	9,71	8,95	1,00	0,96-1,04
Tradate	10,38	9,15	1,02	0,98-1,06
Varese	11,05	8,84	0,98	0,97-1,00

Il tasso grezzo risulta sempre più elevato del tasso STD, ad eccezione di Fino Mornasco e di Porlezza.

Come si può osservare, prendendo come riferimento il tasso STD di mortalità dell'ATS, il RR di morire si distribuisce in maniera diversa nei Comuni oggetto di osservazione, nella maggior parte dei casi per effetto del caso. In grassetto, i valori statisticamente significativi (con intervallo di confidenza tutto al di sopra o al di sotto dell'1) riguardano i Comuni di Erba (+10%), Porlezza (+8%) e Luino (+4%) con rischi in eccesso, e i Comuni di Induno Olona (-7%) e di Como (-4%) con rischi ridotti.

Nella figura seguente è descritto l'andamento quinquennale. Alcuni Comuni, come Erba e Porlezza, mostrano andamenti costantemente al di sopra di quello dell'ATS; altri hanno andamenti quasi sempre al di sopra di quello dell'ATS, come ad esempio Luino e Tradate; altri invece mostrano andamenti quasi sempre al di sotto di quello di riferimento, come ad esempio Induno Olona, Fino Mornasco e Saronno; infine, alcuni riportano andamenti costantemente al di sotto di quello dell'ATS, come il Comune di Como.

Figura 2 - Andamento quinquennale del tasso STD di mortalità (x 1.000) per Comune rispetto al valore di ATS. Anni 2001-17. M+F



I TREND DELLA MORTALITÀ

Per studiare meglio l'andamento della curva di mortalità registrata in ciascun Comune, se ne è valutata la linea di tendenza, tramite il coefficiente di determinazione R^2 , e la pendenza, tramite il coefficiente β .

Il primo è un indicatore della variabilità dell'andamento: quanto più si avvicina a 1, tanto minore è la variabilità, ossia la curva reale si avvicina alla retta di regressione. La variabilità risulta bassa per ATS ($R^2=0,9$ ovvero circa il 90% della variazione non è dovuta al caso) e si mantiene accettabile ($R^2 > 0,7$) nei Comuni più popolosi, mentre risulta eccessiva in Comuni come Luino ($R^2=0,04$), Induno Olona ($R^2=0,13$) e Porlezza ($R^2=0,19$), dove le oscillazioni sono più consistenti. In genere (con l'eccezione di Gavirate) la variabilità risulta maggiore nelle donne, indicando che negli uomini appare più "definita" la tendenza alla diminuzione (tabella 5).

Tabella 5 – Coefficiente di determinazione delle rette di regressione di mortalità relative alle curve annuali STD per Comune e sesso. Anni 2001-17

Città	M	F	T
Busto Arsizio	0,7668	0,6891	0,7357
Cantù	0,7183	0,4566	0,6793
Como	0,7406	0,5831	0,7035
Erba	0,7350	0,3469	0,6652
Fino Mornasco	0,2417	0,1584	0,2123
Gallarate	0,7800	0,3812	0,6594
Gavirate	0,4745	0,6786	0,6506
Induno Olona	0,0983	0,1042	0,1252
Luino	0,1256	0,0063	0,0401
Olgiate Comasco	0,4886	0,3171	0,5671
Porlezza	0,2747	0,0439	0,1890
Saronno	0,8449	0,4545	0,8403
Somma Lombardo	0,7840	0,4646	0,7683
Tradate	0,4278	0,0805	0,5072
Varese	0,7520	0,6847	0,7357
ATS	0,9366	0,8307	0,8977

Dal coefficiente di determinazione si può derivare il coefficiente di regressione (r). Prendendo in considerazione i coefficienti di regressione derivanti dalle rette dei tassi annuali specifici per età (dati non rappresentati), si può ottenere la matrice della tabella 6.

Tabella 6 – Traduzione del coefficiente di regressione in una scala ordinale che descrive l'associazione tra il tasso annuo e la diminuzione nel tempo. Tassi specifici per età e Comune. Anni 2001-17

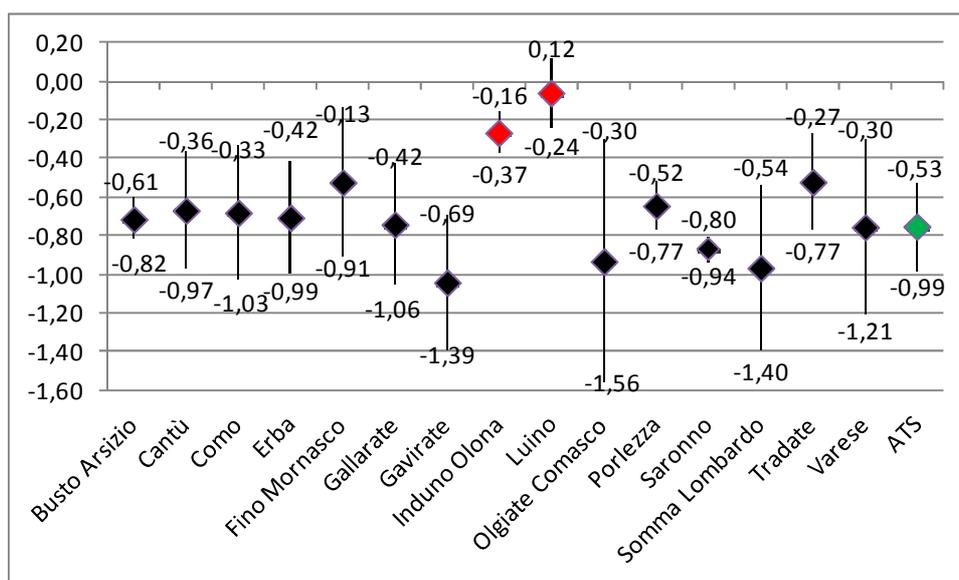
Città	0-49	50-69	70-84	85+
Busto Arsizio	D	B	B	B
Cantù	D	B	B	D
Como	B	B	O	B
Erba	B	B	B	D
Fino Mornasco	S	S	B	D
Gallarate	S	B	B	B
Gavirate	D	D	B	B
Induno Olona	S	S	S	D
Luino	S	D	S	D
Olgiate Comasco	S	D	B	D
Porlezza	D	D	D	S
Saronno	B	B	O	D
Somma Lombardo	B	B	B	B
Tradate	O	B	D	S
Varese	B	O	O	B
ATS	O	O	O	B

Grado di associazione: S = scarso; D = discreto; B = buono; O = ottimo

Secondo alcuni statistici, il coefficiente r indica uno scarso (S) livello di associazione se è inferiore a 0,25, discreto (D) se si trova tra 0,26 e 0,50, buono (B) se tra 0,51-0,75 e ottimo (O) se superiore a 0,75. In grassetto sono evidenziate le associazioni più forti con l'andamento. Questo in genere risulta in diminuzione, tranne che a Fino Mornasco e Induno Olona per la fascia di 50-69 anni, e Luino, Porlezza e Tradate per la fascia di 85+ anni. Come si può osservare, la riduzione di mortalità riguarda quasi sempre gli anziani di 70-84 anni, e nella maggior parte dei Comuni anche i soggetti di 50-69 anni; l'associazione risulta più debole sotto i 50 anni e sopra gli 84, per differenti motivi: nel primo caso sono pochi i decessi da risparmiare, essendo una fascia d'età in cui la mortalità è bassa, nel secondo i decessi, pur essendo molti, riguardano una fascia d'età in cui per la naturale aspettativa di vita è difficile ridurre la probabilità di morire. Da rilevare che l'associazione per tutte le fasce d'età risulta comunque forte in tutta l'ATS, e nei grossi Comuni come Como e Varese, ma anche a Somma Lombardo; in quasi tutte le fasce d'età l'associazione risulta almeno buona per i Comuni di Busto Arsizio, Erba, Gallarate e Saronno; i Comuni che mostrano un'associazione non buona in tutte le fasce d'età sono Induno Olona, Luino e Porlezza.

La pendenza della retta di regressione (ossia la retta più vicina ai valori reali della curva di mortalità STD quinquennale di ogni Comune) è indicata dal coefficiente β . I valori del coefficiente, per ciascun Comune, sono riportati nella figura 2, corredati dei limiti di confidenza.

Figura 2 – Tendenza alla riduzione del tasso quinquennale di mortalità STD (x 1.000): valore del coefficiente β e limiti di confidenza per Comune. Anni 2001-17.



Ad esempio, per l'ATS (raffigurata in verde) il coefficiente è pari a -0,76. Ciò significa che il tasso quinquennale di mortalità diminuisce (segno -) ogni 5 anni di 0,76 x 1.000. I limiti di confidenza di questa stima sono 0,53-0,99. Se un Comune mostra un intervallo di confidenza *totalmente* al di sopra o al di sotto di quello di riferimento dell'ATS, ciò significa che la pendenza della riduzione è significativamente diversa da quella attesa. Solo i Comuni di Induno Olona e Luino (raffigurati in rosso) mostrano un pendenza significativamente più ridotta rispetto all'ATS.

LA MORTALITÀ PRECOCE COME TASSO DI AVPP

Nelle tabelle e nella figura successive sono riportati i rischi relativi (RR) di mortalità precoce (complessivi, per gli uomini e per le donne) per ciascun Comune confrontato con il valore di riferimento dell'ATS.

**Tabella 6 - Tasso STD di AVPP e RR di mortalità precoce per Comune rispetto al valore di ATS (=37,6).
Anni 2001-17. In grassetto: rischi significativi. M+F**

Città	tasso STD x 1000	RR	IC 95%
Busto Arsizio	36,6	0,97	0,97-0,98
Cantù	37,1	0,99	0,98-1,00
Como	38,9	1,03	1,02-1,04
Erba	38,7	1,03	1,01-1,05
Fino Mornasco	32,9	0,88	0,85-0,90
Gallarate	37,6	1,00	0,99-1,01
Gavirate	36,4	0,97	0,94-0,99
Induno Olona	35,8	0,95	0,93-0,98
Luino	39,2	1,04	1,02-1,07
Olgiate Comasco	34,6	0,92	0,90-0,94
Porlezza	42,7	1,14	1,10-1,18
Saronno	38,0	1,01	1,00-1,02
Somma Lombardo	39,4	1,05	1,03-1,07
Tradate	36,5	0,97	0,95-0,99
Varese	38,8	1,03	1,02-1,04

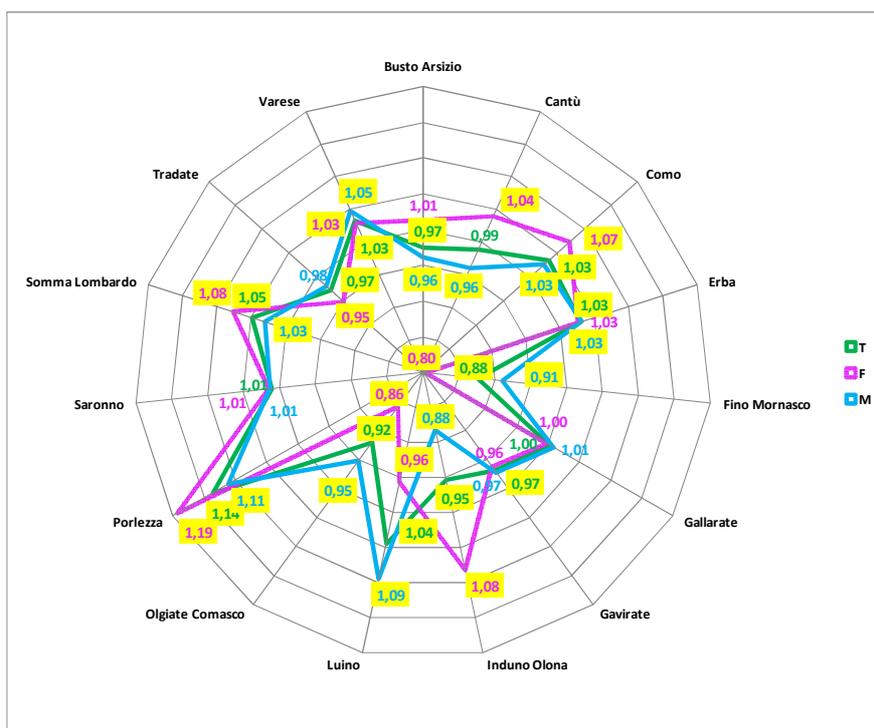
**Tabella 7 - Tasso STD di AVPP e RR di mortalità precoce per Comune rispetto al valore di ATS (=49,1).
Anni 2001-17. In grassetto: rischi significativi. M**

Città	tasso STD x 1000	RR	IC 95%
Busto Arsizio	47,2	0,96	0,95-0,97
Cantù	47,1	0,96	0,94-0,98
Como	50,4	1,03	1,01-1,04
Erba	50,7	1,03	1,01-1,06
Fino Mornasco	44,8	0,91	0,88-0,94
Gallarate	49,6	1,01	1,00-1,02
Gavirate	47,8	0,97	0,94-1,01
Induno Olona	43,3	0,88	0,85-0,91
Luino	53,8	1,09	1,07-1,12
Olgiate Comasco	46,8	0,95	0,92-0,98
Porlezza	54,6	1,11	1,06-1,16
Saronno	49,8	1,01	1,00-1,03
Somma Lombardo	50,6	1,03	1,01-1,06
Tradate	48,1	0,98	0,96-1,00
Varese	51,4	1,05	1,04-1,06

**Tabella 8 - Tasso STD di AVPP e RR di mortalità precoce per Comune rispetto al valore di ATS (=26,5).
Anni 2001-17. In grassetto: rischi significativi. F**

Città	tasso STD x 1000	RR	IC 95%
Busto Arsizio	26,8	1,01	1,00-1,03
Cantù	27,5	1,04	1,02-1,06
Como	28,4	1,07	1,06-1,09
Erba	27,1	1,03	0,99-1,06
Fino Mornasco	21,3	0,80	0,76-0,85
Gallarate	26,4	1,00	0,98-1,02
Gavirate	25,5	0,96	0,92-1,01
Induno Olona	28,6	1,08	1,04-1,13
Luino	25,3	0,96	0,92-0,99
Olgiate Comasco	22,7	0,86	0,82-0,90
Porlezza	31,6	1,19	1,12-1,26
Saronno	26,8	1,01	0,99-1,04
Somma Lombardo	28,5	1,08	1,04-1,11
Tradate	25,1	0,95	0,92-0,98
Varese	27,2	1,03	1,01-1,04

Figura 3 - RR di mortalità precoce per Comune (totali, per maschi e per femmine) rispetto al valore di ATS. Anni 2001-17. In giallo: rischi significativi.



Come si può osservare, il tasso di AVPP nella popolazione è significativamente più alto in alcuni Comuni come Porlezza, Somma Lombardo e Luino; tassi significativamente più bassi si osservano a Fino Mornasco, Olgiate Comasco e Induno Olona.

Per gli uomini, il tasso è più alto in modo significativo a Porlezza, Luino, Varese, Como, Erba e Somma Lombardo, più basso a Induno Olona, Fino Mornasco, Olgiate Comasco, Busto Arsizio e Cantù.

Per le donne, il tasso è più alto in modo significativo a Porlezza, Induno Olona, Somma Lombardo e Como, più basso a Fino Mornasco, Olgiate Comasco e Tradate.

Le diversità tra uomini e donne sono più evidenti nella figura 3. In particolare, la maggiore differenza nel RR di morte per AVPP è dovuto alle donne a Induno Olona, Porlezza e Cantù e agli uomini a Luino e a Fino Mornasco (ma qui nel senso di una minore riduzione rispetto alle donne). Va approfondita in questi Comuni la presenza maggiore di patologie che hanno una diversa frequenza di genere.

Nella tabella 9 sono riepilogati le differenze registrate nei tassi STD di AVPP tra il biennio 2016-17 e il quinquennio 2001-05.

**Tabella 9 – AVPP guadagnati (tasso STD x 1.000) tra il periodo 2016-17 e 2001-05
in base al Comune e al sesso.**

Città	F	M	T
Busto Arsizio	11	15	13
Cantù	9	12	11
Como	3	29	15
Erba	5	26	16
Fino Mornasco	0	-4	-2
Gallarate	1	24	12
Gavirate	11	19	15
Induno Olona	-22	22	0
Luino	5	12	8
Olgiate Comasco	6	21	14
Porlezza	25	53	37
Saronno	6	36	21
Somma Lombardo	12	24	17
Tradate	16	32	24
Varese	8	11	9
ATS	7	21	14

In ATS si verifica un risparmio di 14 AVPP, soprattutto nei M (21) e meno nelle F (7): questo a causa del maggior carico di patologie che colpiscono mortalmente gli uomini in età precoce. La riduzione della mortalità precoce è in genere maggiore negli uomini in tutti i Comuni, con la sola eccezione di Fino Mornasco, dove addirittura si registra un aumento degli AVPP: questa città, d'altro canto, risulta avvantaggiata, sperimentando nell'intero periodo la mortalità precoce più bassa tra le 15 studiate. Il differenziale tra sessi nella riduzione resta maggiore di quello di ATS soprattutto a Induno Olona, Porlezza, Saronno, Como.

CONCLUSIONI

Deliberatamente, in questo documento non si sono affrontati temi come le patologie che contribuiscono maggiormente alla mortalità e i loro andamenti nel tempo, già affrontati in passato in ASL e in ATS e reperibili in articoli nazionali e internazionali di altri autori. Lo scopo principale è quello di dare un feedback ad un campione di Comuni dell'ATS sul lavoro di sorveglianza che sottende la trasmissione delle informazioni continue da essi fornite con il flusso informativo delle schede ISTAT di mortalità. Altra novità è quella di confrontare i vari Comuni tra di loro e con l'andamento generale in ATS, in modo da rilevare le concordanze e le differenze (in genere le prime più frequenti delle seconde).

Di seguito sono sintetizzate le principali osservazioni emerse ed eventuali misure sul campo che possono interessare i sindaci.

- ✓ Il numero di decessi aumenta nel tempo, ma ciò varia in base al contesto demografico di ciascuna città. Tale numero è funzione della crescita demografica e dell'invecchiamento della popolazione: la maggior presenza tra le donne è l'effetto di un loro maggiore invecchiamento. A questa osservazione empirica, con un costante tasso grezzo in crescita, si oppone la quasi ubiquitaria riduzione della mortalità STD, indicando fondamentalmente che la mortalità continua a decrescere, se si sottrae il "confondimento" dell'aumentata età della popolazione. Ciò è effetto delle migliori condizioni di salute, cosicché un tasso STD più basso di quello dell'ATS indica di norma la presenza di migliori condizioni generali di salute. In caso contrario, sono auspicabili approfondimenti sulle cause di morte e azioni di contrasto, sanitarie e ambientali.
- ✓ Altra considerazione riguarda il fatto che, se la mortalità STD decresce in tutte le città, ciò non avviene allo stesso modo, e la pendenza della decrescita in alcuni casi può essere più ridotta, anche se si verifica in modo significativo solo in poche città (Luino e Induno Olona). Anche in questo caso sono auspicabili approfondimenti ed eventuali azioni di contrasto.
- ✓ La mortalità, che colpisce maggiormente le donne in termini assoluti, in realtà attraverso la lettura dei tassi STD risulta per esse più bassa. Il RR di morire è nelle donne circa 1/3 in meno, con scarse oscillazioni tra un Comune e l'altro, che vanno comunque indagate solo nel caso riguardino patologie con scarso accesso ai servizi. Un diverso accesso ai servizi rispetto agli uomini è potentemente mascherato nelle donne da una maggiore protezione di fattori biologici e di stili di vita più salutari.
- ✓ L'andamento stagionale della mortalità indica che negli ultimi anni ci sono stati dei picchi di mortalità importanti nei mesi freddi (il più alto mai registrato in ATS in 17 anni è quello del gennaio 2017), e che l'ultimo picco dovuto al caldo riguarda il luglio 2015. A tal proposito, una sorveglianza più tempestiva (a cadenza settimanale) sarebbe auspicabile nei 2 o 3 Comuni più popolosi: ciò permetterebbe di allertare con maggior precisione i cittadini sugli effetti immediati derivanti dalla temperatura, con ricadute positive sull'intero territorio dell'ATS.
- ✓ La mortalità precoce, qui analizzata come tassi STD degli AVPP, indica che c'è stata una riduzione di mortalità, soprattutto nella fascia di 50-69 anni, dove maggiormente si sono ridotti i decessi. La tendenza alla diminuzione sembra ridursi negli ultimi anni, in particolare nelle donne, per le quali tra l'inizio e la fine del periodo di osservazione si registrano 7 AVPP per 1.000 in meno rispetto ai 21 degli uomini. Soprattutto malattie cardiovascolari e tumori, tra le prime cause di mortalità precoce, sono quelle che verosimilmente si sono ridotte di più negli uomini. Ulteriori riduzioni, per quanto possibili, necessitano di sufficienti livelli assistenziali atti a garantire l'accesso a prestazioni preventive e curative.

- ✓ La presenza di alti picchi invernali di mortalità, dovuta a fattori demografici, epidemie influenzali e fattori ambientali fisici e non, spiega l'aumento del tasso grezzo e il ridotto decremento del tasso STD osservato nel biennio 2016-17: ciò induce l'ATS in primis e le autorità sanitarie comunali a porre particolare attenzione alla facilitazione dell'accesso ai servizi sanitari nei periodi più critici dell'anno.