

È possibile monitorare velocemente la mortalità generale giornaliera durante un'emergenza sanitaria? L'esperienza della provincia di Trento

Maria Adalgisa Gentilini^a, Roberto Rizzello^a, Novella Brugnolli^b, Marco Frassoni^b, Damiano Vozza^b, Davide Sartori^c, Silvano Piffer^a, Eugenio Gabardi^d, Pier Paolo Benetollo^e, Antonio Ferro^f

^a Servizio Epidemiologia Clinica e Valutativa – Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari di Trento, APSS, Trento, ^b Dipartimento Tecnologie – APSS, ^c Consorzio dei Comuni Trentini, Trento, ^d Dipartimento di Governance – APSS, ^e Direzione Generale, Direzione Sanitaria – APSS, Trento, ^f Dipartimento di Prevenzione – APSS, Trento
email: mariaadalaisa.gentilini@apss.tn.it

INTRODUZIONE. In Italia il primo caso di soggetto infettato da Covid-19 è stato registrato in Lombardia il 20 febbraio 2020, in Provincia di Trento il 2 marzo. A marzo i primi dati dell'epidemia hanno evidenziato una **impennata dei decessi** con differente impatto nelle varie zone del paese, **più rilevante nella popolazione più fragile** come anziani e persone affette da malattie croniche, che rappresentano il target assistenziale delle Residenze Sanitarie Assistenziali (RSA). L'attribuzione dei decessi a "causa Covid-19" è risultata problematica, con difficoltà a standardizzare la rilevazione e confrontare i dati. Da qui la necessità di disporre di un **monitoraggio tempestivo** della mortalità generale e nei contesti a maggior rischio come le RSA.

OBIETTIVI. Identificare e validare flussi dati, che fossero completi, accurati, tempestivi e già a disposizione dell'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari di Trento (APSS), utili a monitorare il trend della mortalità generale, in particolare nei residenti in RSA, e valutare l'impatto dell'epidemia da Covid-19 in provincia di Trento.

METODI. È stato identificato il flusso dell'**Anagrafe Assistiti (AA)** di APSS. La validazione di completezza, accuratezza e tempestività è stata valutata confrontando il numero di decessi registrati in AA e i decessi giornalieri censiti in una **rilevazione allestita ad hoc** durante l'emergenza da parte del Dipartimento di Prevenzione APSS e alimentata dalle **Anagrafi Comunali (AC)** dei 166 comuni trentini (figura 1).

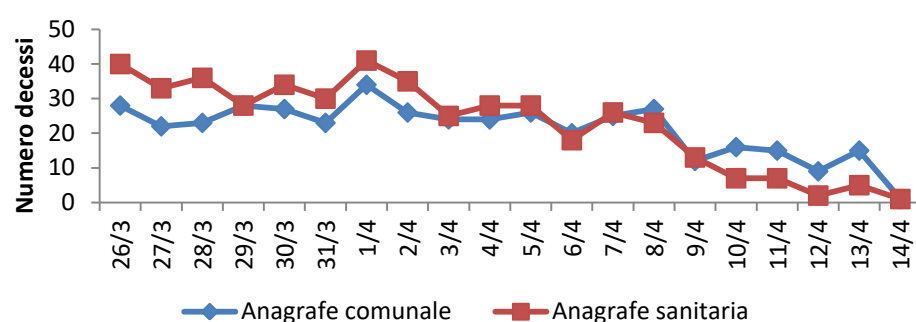
La **residenza in RSA** è stata ricavata dal flusso dell'AA in base al campo "tipo medico" (abilitato con medico persona giuridica) ed è stata **confermata** con un record linkage deterministico tra AA e decessi registrati nel **gestionale RSA** di APSS, **Atlante**.

La **mortalità attesa totale**, residenti e non in RSA e per età, è stata calcolata dall'AA come media dei decessi giornalieri avvenuti tra 1/1/2015 e 31/12/2019. Il confronto tra decessi osservati e attesi ha permesso di monitorare il fenomeno. Sono stati calcolati gli intervalli di confidenza al 95%, secondo la distribuzione di Poisson.

Limite: la sospensione degli ingressi in RSA dal 15/3 comporta una crescente sovrastima del numero di decessi attesi, perché il numero degli ospiti cala progressivamente.

RISULTATI. Il dato proveniente da AA è risultato costantemente più completo del dato da AC: nei giorni 26/3-4/4 in AA ci sono 330 decessi vs 259 in AC.

Fig.1. Confronto decessi giornalieri tra Anagrafe Assistiti vs rilevazione ad hoc AC



L'affidabilità e la **tempestività** di aggiornamento è stata definita empiricamente in **10 giorni**, valutazione replicata e confermata, Figura 2.

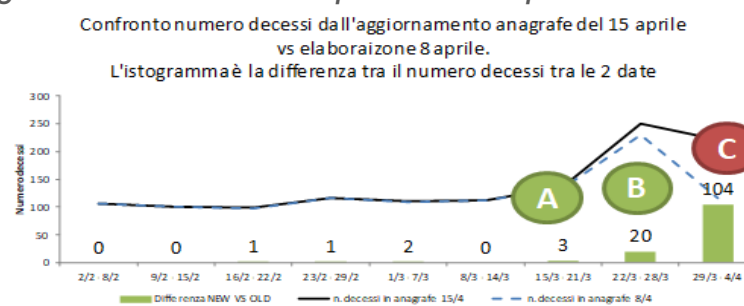
Osserviamo che:

- **dopo 20 giorni** (al 8/4) il dato è **stabile (A)** la settimana 15-21 marzo elaborata al 15/4 ha solo 3 decessi in più di quella elaborata l'8/4.

- **dopo 10 giorni** (al 8/4) il dato è **molto buono (B)**. La settimana 22-28 marzo elaborata il 15/4 intercetta 20 decessi in più rispetto a quella elaborata l'8/4 (250 decessi vs 230).

- **al di sotto dei 10 giorni** (al 8/4) il dato **non è affidabile (C)**, perché l'anagrafe è in aggiornamento. Nella settimana 29 marzo – 4 aprile elaborata l'8 aprile risultavano 117 decessi vs i 221 registrati il 15 aprile.

Fig.2. Confronto aggiornamento decessi settimanali da Anagrafe Assistiti al 15 aprile vs 8 aprile



Dal **record linkage tra AA ed Atlante** è risultato che il **95% dei decessi** era presente in AA con **corretta** assegnazione della **residenza in RSA**. Il restante 5% dei decessi non era ancora registrato in AA o era avvenuto da meno di 10 giorni. Si è usata la residenza in RSA da Atlante.

CONCLUSIONI. L'epidemia da Covid 19 ha avuto un impatto sanitario rilevante, in termini di decessi, nei mesi di marzo, aprile e maggio, colpendo in particolare i soggetti più fragili e anziani.

Il metodo adottato ha consentito di monitorare tempestivamente con i flussi correnti l'andamento della mortalità stratificata per residenza e età. Oggi è alla base di una dashboard per il monitoraggio.