

5-7 Aprile 2017

Grand Hotel Paradiso – Catanzaro Lido

XXI
RIUNIONE
SCIENTIFICA
ANNUALE



CATANZARO

2017



Comunicazione, tumori e ambiente, Registro Tumori e Agenzia Regionale Protezione Ambiente: Il “caso Africo”

Filomena Zappia

Epidemiologia-Registro Tumori ASP RC

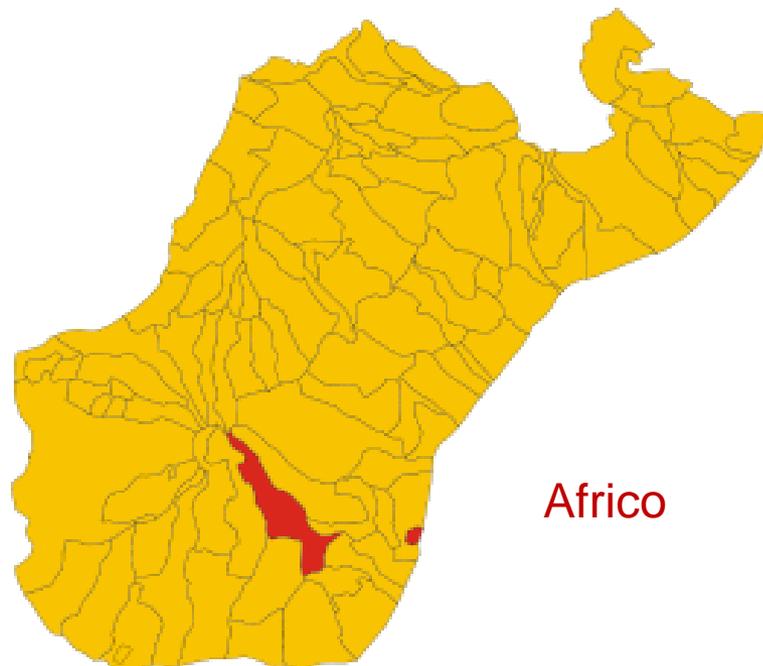


Santa Valenti Clemente¹, Romina Vincenzi¹, Giovanna Belmusto², Francesco Nicolace², Ivan Rashid³

¹Registro Tumori ASP RC; ²ARPACAL; ³IRCCS Bari

- **L'Institute of Medicine (IOM)** statunitense definisce i mass media come strumenti centrali nella comunicazione sulla salute riguardo ai temi inerenti il cancro.
- **Il 73% di un campione italiano** intervistato in una indagine condotta sul tema preferisce il termine tumore alla parola cancro, ritenuta carica di valenze negative, maggiormente aggressive.
- **Per la condivisione** con gli interlocutori dei significati dei messaggi che si trasmettono la comunicazione deve essere effettuata da **personale esperto**.
- Le continue segnalazioni da parte del Presidente di una Associazione ambientalista locale, per un eccesso di morti per tumore causato da interramenti di sostanze pericolose effettuate dalle ecomafie, in particolare in via Matteotti, ha sollevato l'interesse dei produttori di un programma televisivo nazionale "**Le Iene**" e le successive «indagini» fatte dagli operatori, (incomplete o volute tali), hanno portato **Africo** a "**caso nazionale**".

Africo e i Comuni della Provincia di Reggio Calabria



Africo



Africo Vecchio
www.google.it/search?q=immagini+di+africo



Africo Nuovo
www.google.it/search?q=immagini+di+africo



Servizio: Le Iene
6 novembre 2016

18/05/06	Prostata in forma	Leucemia	Colon	Leucemia	Enfiseema polmonare	Reni	Polmoni: Metastasi	Operato nel 2005
19/02/03							CA + Mieloma	Operato 2000
14/03/04							Metastasi	Operato 1997
21/12/05							Metastasi	Operato 1984
12/09/00							Metastasi	Operato 2005
25/12/97								Operato 2003
19/04/97								Trapianto 1999
01/05/06								

“Siamo ad Africo, nel cuore della Ndrangheta, il regno della cosca Morabito.Da diversi anni ad Africo si muore non per agguati ma di tumori. Ad Africo si muore di tumore molto più che nel resto d'Italia e le persone lo dimostrano portandoci al cimitero..... Il problema è che non si può risalire alla causa senza un registro Tumori e in Provincia di Reggio Calabria non c'è.... Ed è esattamente quello che ha fatto A.P. ...un registro tumori fatto in casa ... e da qui emerge che via Matteotti è una via decimata dal tumore. ... e questo perché, secondo i servizi segreti, ad Africo si sarebbero interrati fusti pericolosi.... Due anni fa ARPACAL ha fatto una serie di indagini sul territorio...acqua e aria sono puliti ma sulle case di via Matteotti è stato misurato il Radon... senza risultati statisticamente significativi...”

- **Elaborazione dati di mortalità** anni 2006-2013 per ciascun comune della provincia di Reggio Calabria
- **Calcolo dei valori assoluti di mortalità per tumore** e per gruppi di tumori
- Rapporti standardizzati di mortalità\incidenza (**SHR\SIR I.C. 95%**)
- Costruzione di **mappe di mortalità** comunali e provinciali
- Analisi simultanea dei dati con il software **SaTScan** per la rilevazione di **cluster statisticamente significativi** e costruzione delle relative mappe.
- **Chiusura dei casi incidenti di Africo** relativi al triennio 2010-2012 e georeferenziazione dei casi (via G.Matteotti)



Campagna di monitoraggio delle matrici ambientali (2014)

Suolo e rifiuti

- **3 sondaggi di terreno** con escavatore meccanico in via G.Matteotti
- **Campioni di materiale** di costruzione da una abitazione di via Matteotti, da pavimentazione stradale nei pressi della Villa Comunale e campioni di sedimento nell'alveo del torrente La Verde in frazione Pardesca
- **Campioni di sedimento fluviale** nell'alveo del torrente La Verde in C.da Maglie e a monte del ponte ferroviario (profondità di 15m rispetto al p.c.)

Aria

- **Analisi dai laboratori fissi e mobili:** Biossido di azoto (NO_2), Ozono (O_3), Ossido di carbonio (CO), Biossido di Zolfo (SO_2), Benzene, Particolato Atmosferico (PM10 - PM2.5), Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) e Metalli Pesanti.

Radiazioni e Rumori

- controllo e la verifica dei Campi Elettro Magnetici (CEM) delle stazioni radio base per telefonia mobile e dagli elettrodotti (area di via Matteotti).

Acque:

- conformità dello scarico dell'impianto di depurazione comunale Loc. Artarusa e monitorata la foce delle acque del torrente La Verde.

Alimenti e bevande

- controllo sulle falde acquifere sotterranee (pozzi e sorgenti).

Servizio Laboratorio fisico

- **Misure indoor di concentrazione di gas Radon** in n. 9 abitazioni site in Via Matteotti
- **Analisi di spettrometria gamma** su campioni ambientali
- **PM10** su filtri dei misuratori collocati all'interno dell'unità mobile per l'inquinamento dell'aria



Mortalità ISTAT. Anni 2006-2013. Numero decessi, tasso grezzo (TG), tasso standardizzato diretto (TSD) pop. std. europea, tasso standardizzato indiretto (SMR) % e IC95%. Tassi per 100.000 residenti.

SMR Calabria M+F 2006-2013- Confronto Italia: 83,6 (82,7-84,5)

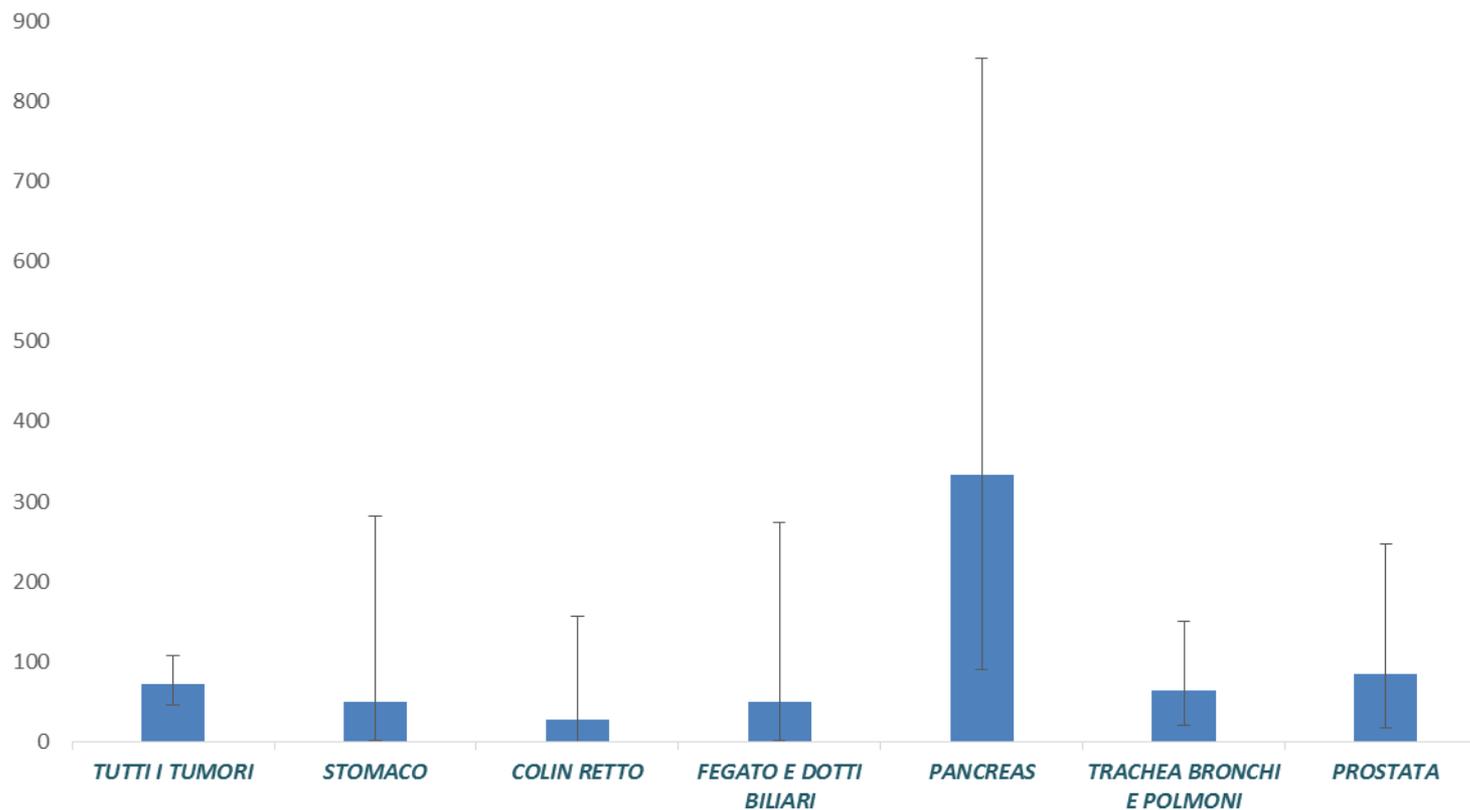
Area: Provincia Reggio di Calabria - Confronto: Regione Calabria

Tumori	Casi	TG	TSD	SMR	IC95%
Maschi	6.372	296,7	201,4	105,7	103.1-108.3
femmine	4.250	186,2	105,9	102,0	98.9-105.1
Maschi e Femmine	10.622	239,8	147,2	103,9	101.9-105.9

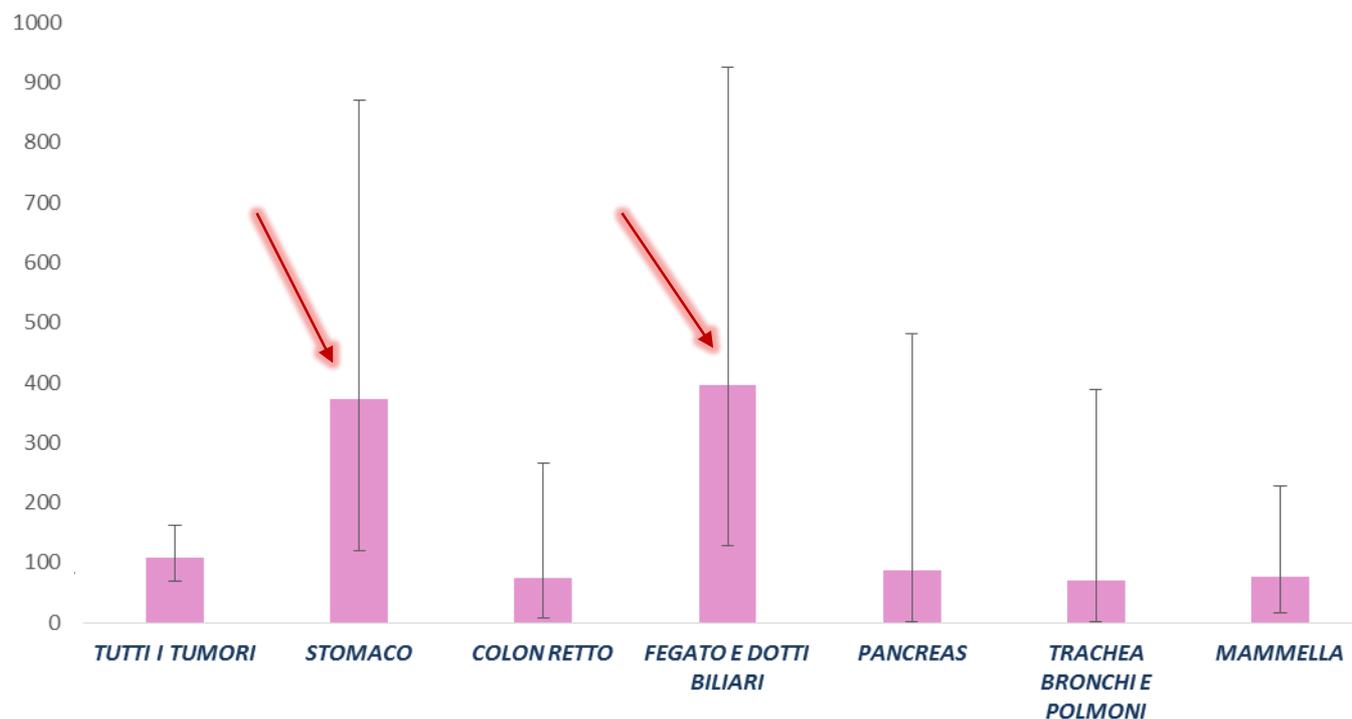
Area: Comune AFRICO - Confronto: Provincia Reggio di Calabria

Maschi	24	179,4	231,0	72,1	46.2-107.3
femmine	24	183,6	177,3	108,9	69.7-162
Maschi e Femmine	48	181,5	198,5	86,9	64.1-115.2

Mortalità Istat: Rapporto Standardizzato di Mortalità (SMR IC 95%) anni 2006-2013 Africo- Confronto Provincia di Reggio Calabria - Maschi



Mortalità Istat: Rapporto Standardizzato di Mortalità (SMR IC95%) anni 2006-2013 Comune di Africo -confronto provincia Reggio Calabria- FEMMINE



Rapporto Standardizzato di Incidenza (SIR IC 95%) anni 2010-2013: Africo- Confronto Registri Tumori Pool Sud

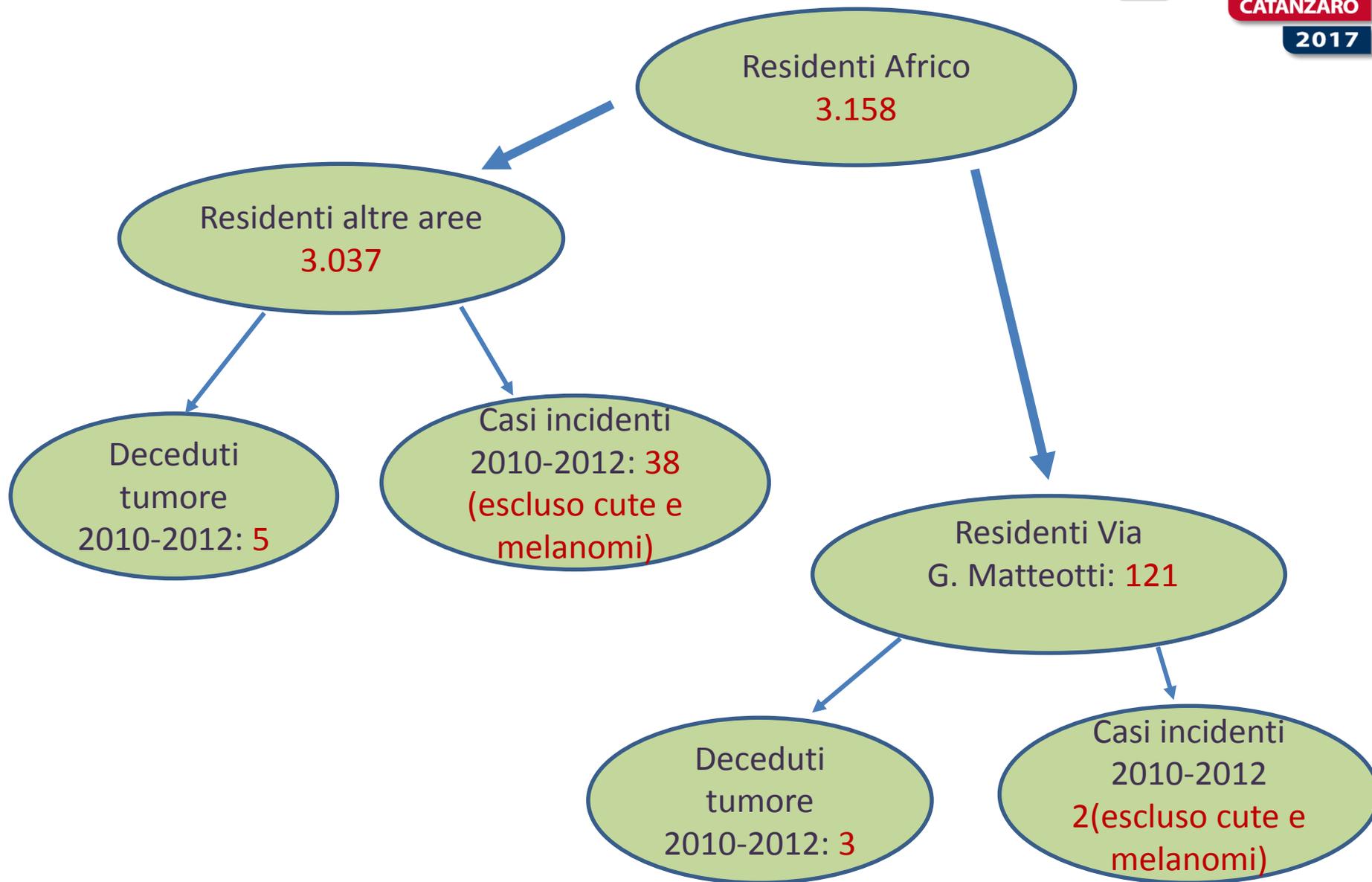
MASCHI

SEDI	OSSERVATI	ATTESI	SIR	INF	SUP
<i>Tutte le sedi escl. cute non melanomi</i>	16	22	0,72	0,41	1,16
<i>Stomaco</i>		1	0,00	-	-
<i>Colon, retto e ano</i>	4	3	1,39	0,38	3,55
<i>Fegato</i>	1	1	0,92	0,02	5,14
<i>Pancreas</i>		1	0,00	-	-
<i>Polmone e bronchi</i>	4	4	1,09	0,30	2,79

FEMMINE

SEDI	OSSERVATI	ATTESI	SIR	INF	SUP
<i>Tutte le sedi escl. cute non melanomi</i>	22	16	1,36	0,86	2,07
<i>Stomaco</i>		0	0,00	-	-
<i>Colon, retto e ano</i>	4	2	2,06	0,56	5,27
<i>Fegato</i>	2	0	4,79	0,58	17,31
<i>Pancreas</i>		0	0,00	-	-
<i>Polmone e bronchi</i>		1	0,00	-	-
<i>Mammella</i>	7	5	1,43	0,58	2,96

RISULTATI - REGISTRO TUMORI 9



Allegato 5 alla parte IV del D.lgs 152/2006, aggiornato con Dlgs 16 gennaio 2008 n. 4 e succ- Confronto dei rapporti analitici dei venti campioni prelevati (50 aliquote totali) con le Concentrazioni Soglia di contaminazione (CSC) indicate nella Tabella 1 colonna A (siti ad uso verde pubblico e residenziale)

- **Superamenti** dei limiti tabellari riguardanti lo **Stagno**, per i sei campioni di terreno prelevati dal fondo stradale della via G. Matteotti con concentrazione variabile da 8 mg/kg a 17 mg/kg, a fronte di una CSC di 1 mg/kg;
- **Superamenti** dei limiti tabellari riguardanti lo **Zinco**, per il campione S1D prelevato presso l'alveo del torrente La Verde in C.da Maglie ad una profondità di 10 m dal p.c., con concentrazione pari a 160 mg/kg, a fronte di una CSC di 150 mg/kg.
- Nei campioni dei materiali da costruzione non sono stati rilevati concentrazioni per i metalli pesanti tali da essere classificati pericolosi.
- **Le misure di radioattività** sui campioni prelevati hanno dato **esito negativo**.

LE INDAGINI AMBIENTALI NON HANNO EVIDENZIATO ALCUN TIPO DI INQUINAMENTO

- 1) Ad Africo, un paese della Calabria si muore di tumore più che nel resto d'Italia
- 2) Non si può risalire alla causa senza un registro tumori e in provincia di RC non c'è
- 3) 23 morti in via Matteotti (in quanti anni?)
- 4) E' possibile che in tutti questi anni non sono stati fatti controlli?

- 1) Ad Africo si muore di meno che nel resto d'Italia
- 2) Il Registro Tumori nella provincia di RC c'è ed è operativo
- 3) Nel 2010-2012 in via Matteotti 3 morti per tumore e 2 casi incidenti
- 4) I controlli ambientali non hanno evidenziato alcuna forma di inquinamento

- **La comunicazione sui temi della Salute deve essere effettuata da personale esperto**
- **RT e ARPA devono stabilire una forma di comunicazione efficace anche con la popolazione e avviare uno scambio di informazioni trasparente.**

Grazie per l'attenzione

Fonte dati:

Mortalità: Istat Nazionale

Anagrafe: Comune di Africo

Flussi sanitari: Archivio Registro Tumori

Controlli ambientali: Arpacal