

C.R.I.U.V.

Centro di Riferimento Regionale di Igiene Urbana Veterinaria

IL CANILE DINAMICO ALLA LUCE DEL CORRETTO BENESSERE ANIMALE

Dott. Vincenzo Caputo

Coordinatore Area Sanità Pubblica Veterinaria Asl Napoli 1 Centro

Direttore CRIUV



Animal Welfare: competenze e attività di Sanità Pubblica Veterinaria Ischia 26 giugno 2016

Che cos'è la Sanità Pubblica Veterinaria



World Health Organization

La più recente definizione è la seguente:

la somma di tutti i contributi al benessere fisico, mentale e sociale delle persone, attraverso la

conoscenza e l'applicazione della scienza veterinaria

Sanità Pubblica Veterinaria

Componente essenziale della Sanità Pubblica e comprende vari tipi di cooperazione tra le discipline che legano

la triade persone – animali – ambiente,

e tutte le loro interazioni

Compiti principali della Sanità Pubblica Veterinaria

√ diagnosi, √ sorveglianza, √ epidemiologia, √ controllo prevenzione ed eliminazione delle zoonosi; √ tutela della catena alimentare; ✓ management per gli aspetti sanitari di lab. di diagnostica animale; ✓ ricerca biomedica; ✓ educazione sanitaria e assistenza tecnica, √ produzione e controllo prodotti biologici e dispositivi medici

IN PARTICOLARE

Controllo delle strutture di ricovero:

canili - rifugio, allevamenti, pensioni, negozi, campi addestramento, toelettature

- Aspetti sanitari
- Gestionali

Benessere

Servizi Veterinari ASL Napoli 1 Centro --- la storia

1961-1991

in media 2200 soppressioni cani/anno

l'applicazione integrale del RPV non ha affatto contribuito alla riduzione del fenomeno randagismo



mancata cessazione della abitudine all'abbandono



rioccupazione delle nicchie biologiche da parte di soggetti dei territori adiacenti



La svolta

- · L.N. 281/91
- · L.R. N. 16/01

Controlli sanitari nelle strutture di ricovero per cani:

- Aspetti strutturali
- Aspetti gestionali e stato sanitario e benessere dei cani ospitati nei canili



Esito dei controlli:

Generalmente favorevole

Criticità:le strutture si depauperano molto rapidamente e le manutenzioni sia ordinarie che straordinarie sono costose e difficili da realizzare in presenza di animali

Punti di forza:

forte presenza sul territorio, in molti casi operatori con buone conoscenze di base e corsi di formazione

BISOGNI DEL CANE:

Bisogni fisiologici

Bisogni di sicurezza

Bisogni sociali

Bisogni cognitivi

Bisogni etologici

QUALI DI QUESTI BISOGNI TROVANO SODDISFAZIONE ATTUALMENTE NEI CANILI e NEGLI ALLEVAMENTI?

□ BISOGNI FISIOLOGICI:

buon livello di attenzione all'aspetto igienico-sanitario

■ BISOGNI DI SICUREZZA:

scarsa attenzione per i riferimenti spazio temporali, per l'impostazione di routine quotidiane e per la gestione delle distanze sociali

■ BISOGNI SOCIALI:

scarsa attenzione per le necessità relazionali intra e interspecifiche

■ BISOGNI COGNITIVI:

scarsa attenzione per la possibilità di espressione motivazionale e per la conservazione delle flessibilità cognitiva

Come valutare un canile

- Gestione corretta in base alla normativa
- □ Requisiti strutturali di base
- □ Bisogni fisiologici dei cani
- □ E i bisogni etologici?



- □ Si controllano le misure dei box, la pulizia, la gestione dei registri: ma come vengono gestiti i cani?
- □ E' un canile con solo ingressi o vengono svolti programmi mirati all'adozione dei cani?
- □ Viene svolta attività pre e post adozione?



Area di sgambamento

- Deve essere facilmente raggiungibile
- □ Deve essere in numero e dimensioni adeguate al numero dei cani



I requisiti delle strutture sono basati alla tipologia del cane?

- Box "ordinari" per cani facilmente adottabili
- Box per cuccioli, con parchetto esterno
- □ Recinti per cani anziani
- □ Recinti per cani "problema" non pericolosi

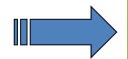
IL SETTORE CUCCIOLI

Il problema principale è quello di conciliare le esigenze di ordine

igienico-sanitario con quelle inerenti la sfera cognitivo-comportamentale

DAL PUNTO DI VISTA SANITARIO:

OGNI CUCCIOLO NON DOVREBBE
AVERE CONTATTI CON ALTRI
CANI FINO AL
COMPLETAMENTO DEL PIANO
VACCINALE E DOVREBBE
VIVERE IN LOCALI
COMPLETAMENTE LAVABILI E
DISINFETTABILI



DAL PUNTO DI VISTA COGNITIVO-COMPORTAMENTALE QUESTO COMPORTA:

- Forte stress e conseguente abbassamento delle difese immunitarie
- 2. Stato di deprivazione sensoriale ed esperienziale
- 3. Carenza di socializzazione



GRAVI CONSEGUENZE SULLO
SVILUPPO CARATTERIALE E
COMPORTAMENTALE

SETTORE CANI ANZIANI O CON PROBLEMI

Costituiscono una larga parte della categoria di cani definiti "difficilmente adottabili"

PER LORO L'HABITAT E' DI FONDAMENTALE IMPORTANZA PERCHE' VI TRASCORRERANNO, PRESUMIBILMENTE, IL RESTO DELLA VITA



QUALI SONO LE CATEGORIE DI BISOGNI PIU' IMPORTANTI PER UN CANE LUNGODEGENTE ?



Che cos'è l'Igiene Urbana Veterinaria

Armonizza la convivenza tra la popolazione umana e gli animali in ambito urbano (cani, gatti e sinantropi), nel rispetto dell'ambiente per un corretto equilibrio finalizzato anche alla prevenzione dei rischi connessi al rapporto uomo-animale-ambiente

CRIUV

ORDINARIE

*ATTIVITA'
STRAORDINARIE

ATTIVITA' ORDINARIE

P.R.I. anni 2011/2014

approvato con DGRC n. 377 del 04.08.2011

Piano Regionale Integrato dei C.U. in materia di alimenti, mangimi, sanità e benessere animale, sanità delle piante

MONITORAGGIO

Le attività di I.U.V. incluse nel Piano e svolte dalle AA.SS.LL sono monitorate dal CRIUV



Sezione B del DPAR Obiettivi strategici regionali

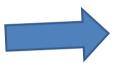
Piano 37: monitoraggio sulla corrispondenza tra cani detenuti in canili e registrati in Banca Dati



CRIUV delegato a controllo e verifica



Piano di monitoraggio della leishmaniosi canina - piano 64



Procedura operativa standard gestione profilassi leishmaniosi (POS V SA 02 - Rev 0 ed. 3/2014)



Suddiviso nei sottopiani:

- 64A
- 64 B
- 64 C



Istruzioni operative – canili

□ In tutti i canili della Regione Campania si applica la sorveglianza attiva attraverso il prelievo di sangue per il controllo della leishmaniosi, una volta all'anno a tutti i soggetti ricoverati.

APPLICAZIONE DELLE MISURE DI SORVEGLIANZA

- □ il Servizio Veterinario competente per territorio prescrive al proprietario o detentore del cane le congrue misure come sopra indicate.
- Tale imposizione, che ha la valenza di atto autoritativo di una Pubblica Amministrazione che agisce contro gli interessi legittimi di un privato, deve essere adottata con un Provvedimento Amministrativo emanato ai sensi della L. 241/91, con idoneo procedimento amministrativo.
- □ I Servizi Veterinari si avvalgono del Mod. 5/A di ispezione, già predisposto a tale scopo. Nel Provvedimento deve essere indicato il TAR, quale organo giurisdizionale cui ricorrere contro lo stesso Provvedimento.

Modalità di registrazione

piano di monitoraggio della Leishmaniosi canina Sez. D piano 64 DPAR

b) Registrazione c.u. c/o canili





Sezione D del DPAR

Piani di monitoraggio e attività stabiliti dalla Regione

Piano 67: quadro infettivo e parassitologico dei cani ospitati nei canili

Piano 69: benessere dei cani ospitati nei canili



Attività programmate, condotte e monitorate dal CRIUV



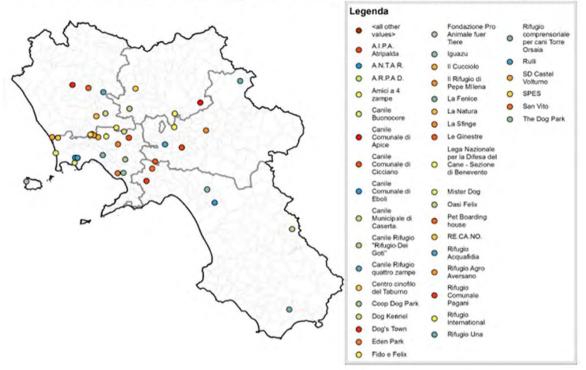
Sezione D del DPAR

Piani di monitoraggio e attività stabiliti dalla Regione

Piano Regionale Integrato

- Affiancamento nei controlli ufficiali alle AA.SS.LL.
 da parte di personale CRIUV nel corso delle attività previste dal Piano di Monitoraggio
- □ Riproposto per il triennio 2015/2018

Distribuzione dei canili oggetto di studio nella Regione Campania

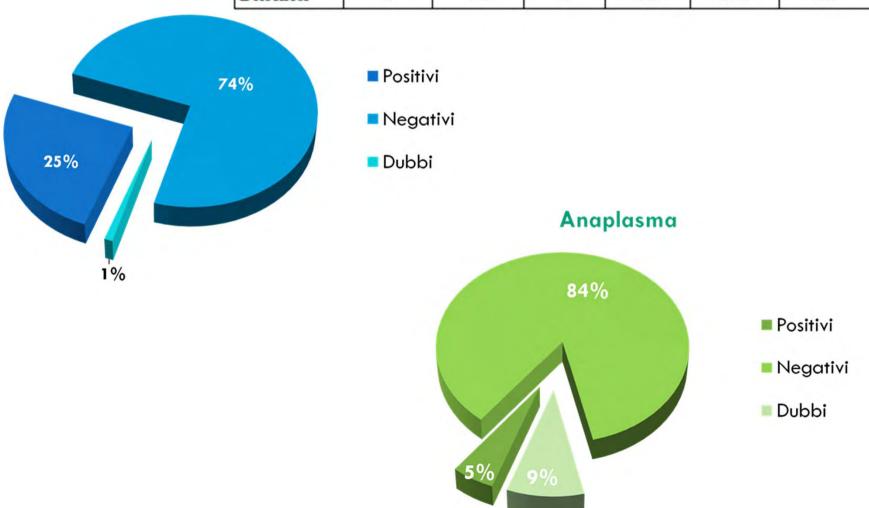


Piano 67

- * Su ogni cane esaminato, si è proceduto ad eseguire visita clinica e prelievo ematico.
- * Sono stati processati 494 campioni di siero suddivisi tra i 41 canili in esame, al fine di ottenere un quadro generale della situazione epidemiologica regionale, in riferimento alle malattie trasmesse da zecche.
- * Ogni campione di siero è stato analizzato per: Ehrlichiosi, Anaplasmosi e Borreliosi attraverso un test rapido Elisa.

	Positivi	Negativi	Dubbi	Pos in %	Neg in %	Dub in %
Ehrlichiosi	123	366	5	25%	74%	1%
Anaplasmosi	25	413	42	5%	84%	9%
Borreliosi	0	479	1	0%	97%	0%

Ehrlichiosi



50 m 30 m	Prevalenze %		
Parassita	Canili della regione Campania N. esaminati = 41		
Trichuris vulpis	82,9		
Toxocara canis	78,0		
Ancylostomidi	58,5		
Dipylidium caninum	9,7		
Toxascaris leonina	7,3		
Angiostrongylus vasorum	24,4		
Isospora canis	14,6		
Isospora ohioensis	0		
Giardia duodenalis	7,3		



Valori di prevalenza (%) degli endoparassiti in dei canili della Regione Campania

Fig. 2 Toxocara canis - uovo

Fig. 3 Angiostrongylus vasorum -larva

Valori di prevalenza (%) degli ectoparassiti in dei canili della Regione Campania

	Prevalenze %		
Parassita	Canili della regione Campania N. esaminati =41		
Ctenocephalides spp.	14,6		
Demodex	0,0		
Zecche Ixodidae	4,9		



Fig.6 Demodex



Fig.7 Ctenocephalides



OBIETTIVI

 Valutazione del benessere dei cani ospitati nei Canili Rifugio Autorizzati della Regione Campania

• Determinazione dei profili comportamentali che in via preliminare definiscono il livello di

adottabilità dei cani

PROCEDURE

STUDIO 1 - VALUTAZIONE ECOLOGICA

- ✓ Nella prima parte della sperimentazione è stata effettuata la compilazione di un questionario da parte del Direttore Sanitario di ciascun Canile.
- ✓ Ad ogni risposta è stato attribuito un punteggio che rende ragione dei parametri strutturali, manageriali ed igienicosanitari della struttura esaminata.



STUDIO 2 - VALUTAZIONE ETOLOGICA

Per l'effettuazione dell'osservazione comportamentale i parametri esaminati vengono valutati in diverse condizioni, e precisamente:

- √ a due metri di distanza dal box con operatore in piedi
- √ davanti alla porta del box
- √ operatore inginocchiato e con la man reticolato della porta del box

Tale procedura comporta un **graduale avvicinamento fisico dell'operatore ai cani** con crescente grado di interazione con l'uomo

Tale metodica è utilizzata al fine di valutare:

- o stato d'ansia e di malessere dei soggetti ospitati
- o comportamenti che esulano dalla normalità
- o presenza di ferite o lesioni
- o stato sanitario generale e pulizia del mantello



indici che nel complesso danno ragione del **livello di benessere della collettività dei**cani presenti



Associate a tali indagini è stato effettuato uno studio preliminare dei singoli profili caratteriali di alcuni cani campione, scelti random



per la definizione di alcune caratteristiche del profilo personale dei cani in oggetto, per stabilire dei livelli di adottabilità



catalogato i campioni in categorie di personalità in un sistema informatico regionale (G.I.S.A.).

STUDIO 3 – VALUTAZIONE FUNZIONALE

In base ai dati presenti in letteratura un valido rilevatore della corretta funzionalità organica e conseguentemente spia di una alterazione del benessere degli animali è rappresentato dal cortisolo

Tale indicatore è stato prelevato su due matrici biologiche: sangue e feci.

La valutazione del cortisolo ematico è stata effettuata mediante prelievo venoso, depositato in apposite provette e conservato a temperatura di refrigerazione fino allo stoccaggio.

La valutazione del cortisolo fecale è stata effettuata mediante raccolta manuale di un pool di feci prelevate dal pavimento del box selezionato.

Il campione è stato inserito in contenitori monouso sterili, conservato a temperatura di refrigerazione prima dello stoccaggio.

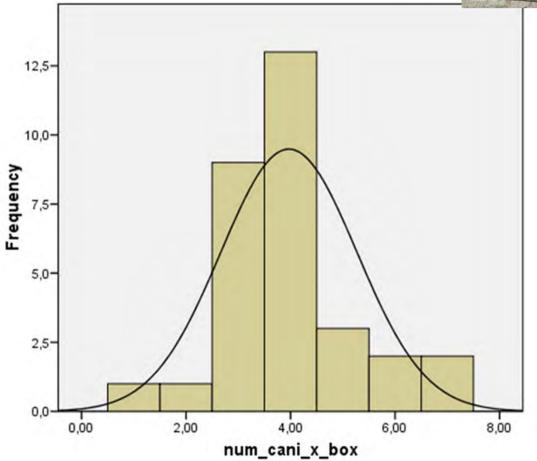


Risultati preliminari

n. cani/ box



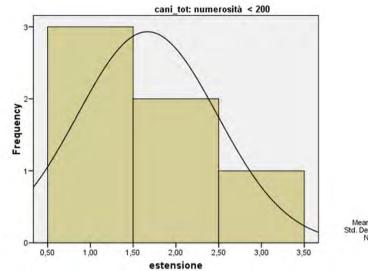




Mean =3,97 Std. Dev. =1,303 N =31

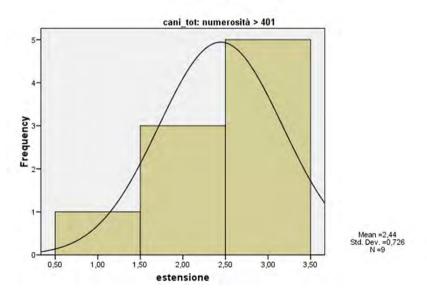
estensione

estensione

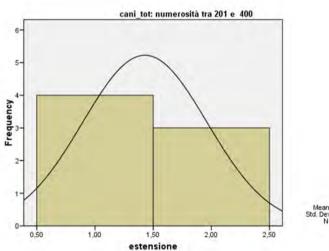


Mean =1,67 Std. Dev. =0,816 N =6

estensione

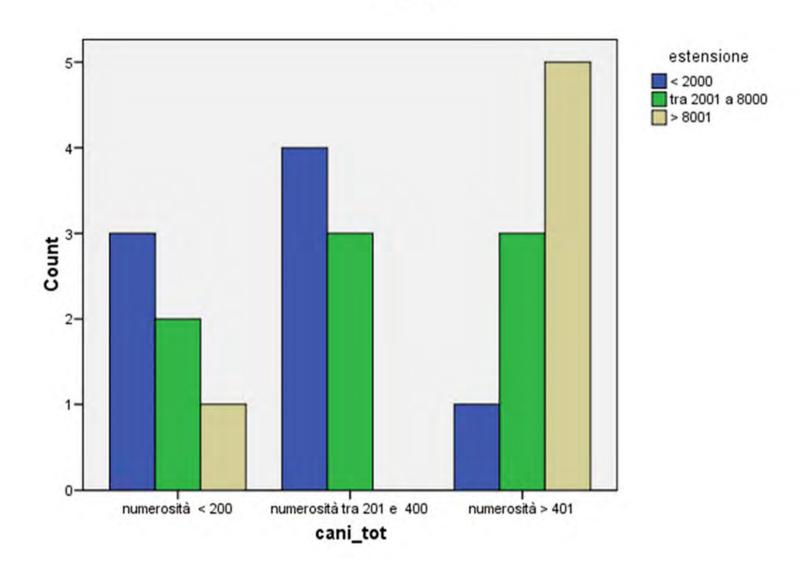


estensione

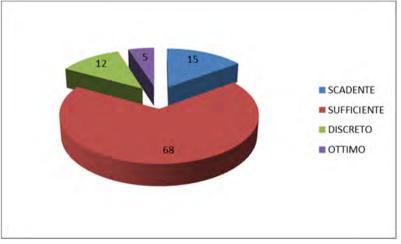


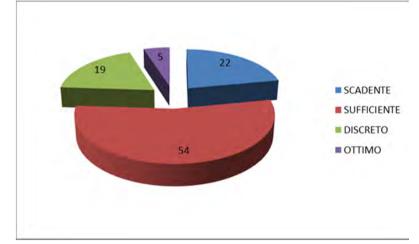
Mean =1,43 Std. Dev. =0,535 N =7

Bar Chart



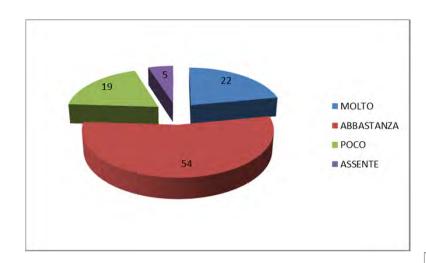






STATO GENERALE

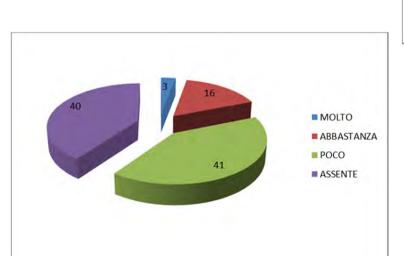
SOCIEVOLEZZA



PAURA

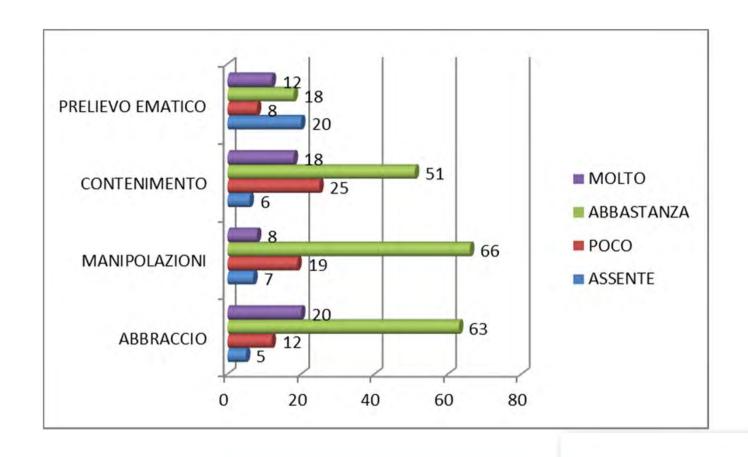


AGGRESSIVITA' INTRASPECIFICA



MOLTO ABBASTANZA POCO ASSENTE

AGGRESSIVITA' INTERSPECIFICA



PROVE DI TOLLERANZA

CONCLUSIONI

I dati raccolti rendono conto della attuale situazione dei canili campani e si propongono di affiancare le conoscenze maturate dalle varie ASL competenti per una costruttiva collaborazione finalizzata allo scambio di idee e informazioni che possano migliorare i punti critici rilevati nell'ambito di tale ricerca



Relativamente all'Analisi Comportamentale, il dato raccolto consente di disporre di una preliminare banca dati dei profili comportamentali dei cani randagi presenti nelle cinque province campane; tale dato si rende disponibile nel sistema informatico GISA;

Tali indagini, sebbene in forma iniziale, sono estremamente innovative ed hanno la finalità di promuovere l'idea di un canile dinamico fornendo un supporto per le adozioni responsabili.



ATTIVITA' STRAORDINARIE

2008

DOMICELLA



Segnalazione per presunto maltrattamento

intervento congiunto

CRIUV, Serv. Vet. ASL Avellino, CFS



Interventi eseguiti:

- Corredo fotografico canile
- Censimento cani presenti
- □ Verifica in BDR di eventuali proprietari











In soli due giorni:

- □ Sgombero di tutti i cani presenti
- □ Affido a varie Associazioni Animaliste
- Affido a nuovi canili da parte dei Comuni

2011



TORRE ORSAIA

Segnalazione per presunto maltrattamento per decessi multipli a seguito di sospetta malattia infettiva

intervento congiunto

CRIUV, Serv. Vet. ASL Salerno Sud, IZSM



Blocco delle entrate in Canile

Interventi eseguiti:

- Censimento cani presenti
- □ Analisi mortalità
- Verifica e valutazione parametri ematici e biochimici dei cani presenti
- □ Controllo malattie infettive: Leishmaniosi e TBD

Prescrizioni

- Terapia da effettuarsi
- Procedure operative standard per accesso cani in canile



Dall'analisi della mortalità (avvenuta in un periodo ravvicinato) e dall'analisi dei box coinvolti (diffusione a macchia di leopardo)

Cattiva applicazione delle procedure di sanificazione e operative

Attualmente:

- □ Ripetuti controlli ematici e biochimici per valutare l'efficacia della terapia
- □ Apertura agli ingressi con l'adozione delle procedure

2014

BRUSCIANO

Quesito posto dalla Regione Campania a seguito di esposti c/o ASL, Ministero, Assessorato Regionale per la valutazione della reale capacità occupazionale del canile

intervento congiunto

CRIUV, Serv. Vet. ASL Napoli 3 Sud



Interventi eseguiti:

- Censimento cani presenti nei singoli box con valutazione stimata del peso corporeo
- □ Verifica planimetrica dei mq occupati dai cani in rapporto a quanto previsto dalla L.R. n. 16/01

2015



SARNO

Da una estrazione dati del giorno 05/06/2015 dalla Banca dati dell'anagrafe canina della Regione Campania, risultano caricati complessivamente nel canile 1223 cani: **504 risultano "smarriti**", 362 deceduti, 357 "vivi"

intervento congiunto

CRIUV, Serv. Vet. ASL Salerno Nord



Accertamenti in corso

Interventi eseguiti:

- Controllo documentale
- Controllo della struttura
- Controllo dell'anagrafe canina ai sensi della normativa vigente
- Controllo del benessere dei cani ospitati
- □ Farmacovigilanza
- □ Alimentazione animale
- Controllo delle malattie infettive
- □ Smaltimento dei sottoprodotti di Cat 1 reg. Ce 1069/99





- risultano rubati in data 01/06/2011 **43 cani**
- □ fuggiti in data 23/11/2014 114 cani
- \square e di nuovo rubati altri **58 cani** in data 16/05/2015

In tutti i casi c'è stata una violazione dell'Art 4
Comma 11 della Legge Regionale 16 del 24/11/2001,
ma è evidente che c'è un'evidente problema
"istituzionale" e "gestionale"

Protocollo Shelter Quality

 Protocollo per la valutazione del benessere dei cani in canile validato dall'IZS di Teramo

Applicato in via sperimentale in Campania



Alla luce di quanto detto...

... alcune considerazioni





VALUTAZIONE COSTO/BENEFICIO



NECESSARIO MODELLO OPERATIVO



ANALISI DEL TERRITORIO

Mantenimento cani in canile

Costo per abitante Napoli



Costo medio per cittadino campano



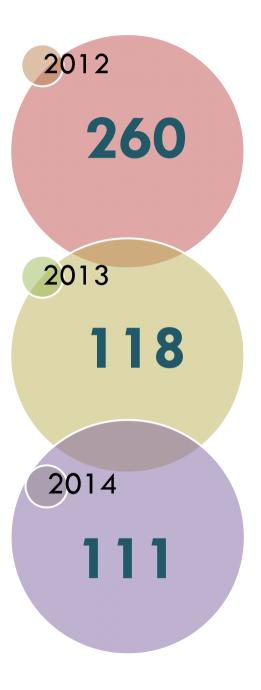
Popolazione Comune di Napoli: 1.004.500 (fonte ISTAT)

Comune Napoli

Anni 2012 - 2014

Ingressi cani nei canili rifugio





Regione Campania Anni 2012/2013

Ingressi cani nei canili rifugio



2012 6.257 2013 8.180 2014 6.980

Raffronto tra Attività Regionale e Attività sul Comune di Napoli





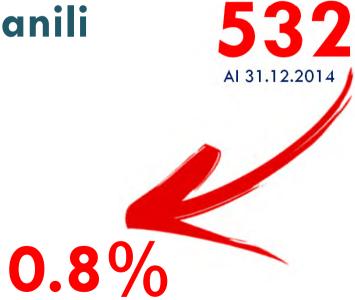




20.000 Cani nei canili

Al 31.12.2014 dato in elaborazione

4.3%



Decreto Commissariale n. 156 del 31.12.14

Obiettivo Centrale PNP

"Prevenire il randagismo comprese misure che incentivano le iscrizioni in anagrafe degli animali d'affezione e i relativi controlli sui canili e rifugi"

Il CRIUV mette in atto strategie tese a

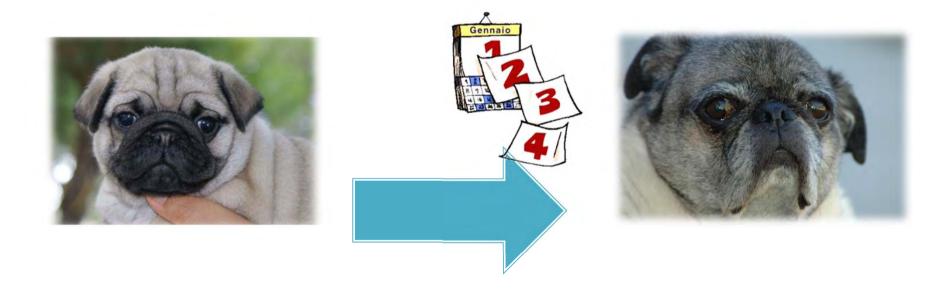
contrastare il fenomeno del
 (canile ammasso))

Favorendo e promuovendo la nascita del ((canile dinamico))

punto di servizio per la collettività

Canile ammasso

...Nell'ultimo ventennio



I cani oggetto di convenzione, entrati in canile sono oggetto di un ridotto turn over

Movimentazione cani / canile

Il CRIUV ha confermato il trend di movimentazione dei cani ospitati nei canili gestiti da Associazioni

Cani non oggetto di convenzione

Turn over > 30%

Cani oggetto di convenzione

Turn over < 3%

Canile dinamico

AI FINI DELLA REALIZZAZIONE



ANAGRAFE DEI COSTI SOSTENUTI
DAI COMUNI DELLA REGIONE CAMPANIA
per il mantenimento dei cani in canile

La ricerca

Valutazione dei costi sostenuti dai Comuni della Regione Campania per il mantenimento dei cani randagi nel quinquennio 2007- 2011



<u>La ricerca</u>

I dati dei 552 comuni sono stati organizzati e raggruppati per macrocategorie:

ASL di appartenenza;

- Capoluoghi di Provincia;
- Comunità Montane;
- Parchi Naturali.



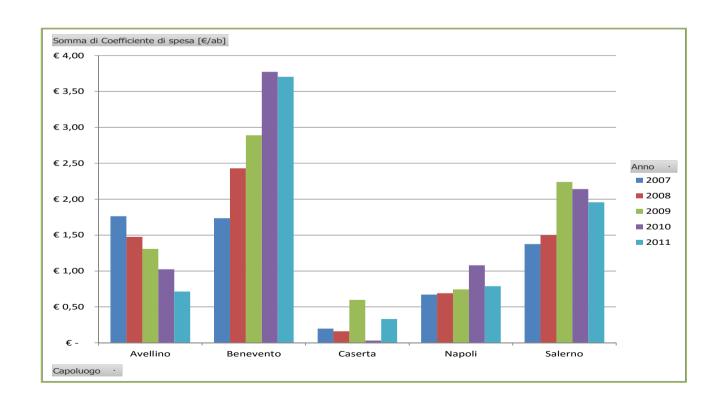
La ricerca

Nel quinquennio 2007-2011 la regione CAMPANIA ha sostenuto complessivamente € 66.740.074 così suddivise per ASL:

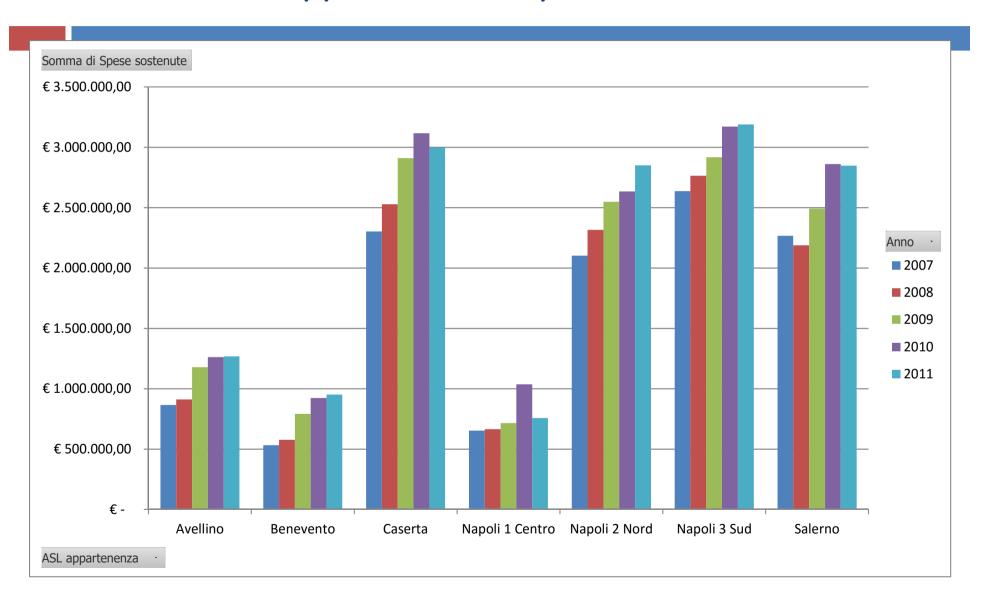
ASL	Totale complessivo	Popolazione Residente (2011)
Avellino	5.485.104 €	428855
Benevento	3.776.141 €	284560
Caserta	13.855.781 €	905188
Napoli 1 Centro	3.829.359 €	974468
Napoli 2 Nord	12.454.852 €	914743
Napoli 3 Sud	14.682.742 €	1164086
Salerno	12.656.092 €	1092574

Capoluoghi di Provincia: coefficiente di spesa (€/abitante)

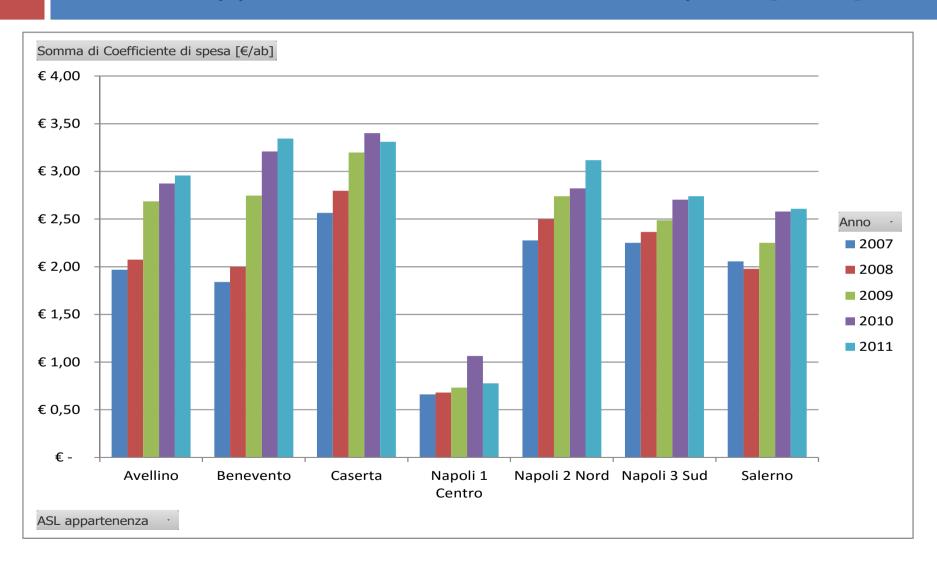
	2007	2008	2009	2010	2011	Totale complessivo
Avellino	€ 1,76	€ 1,48	€ 1,31	€ 1,02	€ 0,71	€ 6,29
Benevento	€ 1,73	€ 2,43	€ 2,89	€ 3,77	€ 3,70	€ 14,53
Caserta	€ 0,20	€ 0,16	€ 0,60	€ 0,03	€ 0,33	€ 1,32
Napoli	€ 0,67	€ 0,69	€ 0,74	€ 1,08	€ 0,79	€ 3,97
Salerno	€ 1,37	€ 1,50	€ 2,24	€ 2,14	€ 1,96	€ 9,21
Totale complessivo	€ 5,74	€ 6,25	€ 7,78	€ 8,05	€ 7,49	€ 35,32



ASL di appartenenza: Spese sostenute



ASL di appartenenza: Coefficiente di spesa [€/ab.]



Spese annuali sostenute (€/ anno; €/ abitante) nelle AA.SS.LL

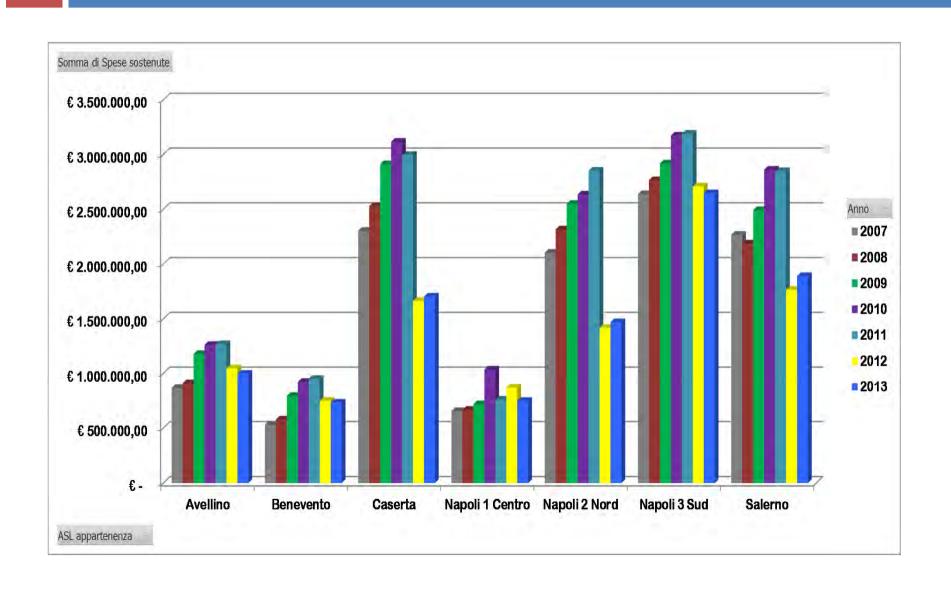
ASL	Spese sostenute €/anno	Coefficiente Spesa Annuale		
		€/abitante		
AV	1.097.020 ^B	2.51 ^{BC}		
BN	755.228 ^D	2.62 ^{BCa}		
CE	2.771.156 ^{Ab}	3.05 ^A		
NA 1 CENTRO	765.871 ^D	0.78 ^D		
NA 2 NORD	2.490.970 ^B	2.69 ^B		
NA 3 SUD	2.936.548 ^{Aa}	2.50 ^{BC}		
SA	2.531.218 ^B	2.29 ^{BCb}		

A, B, C, D: P<0.01; a,b: P<0.05

Procedura GLM (PROC GLM) pacchetto Statistico SAS (2000)

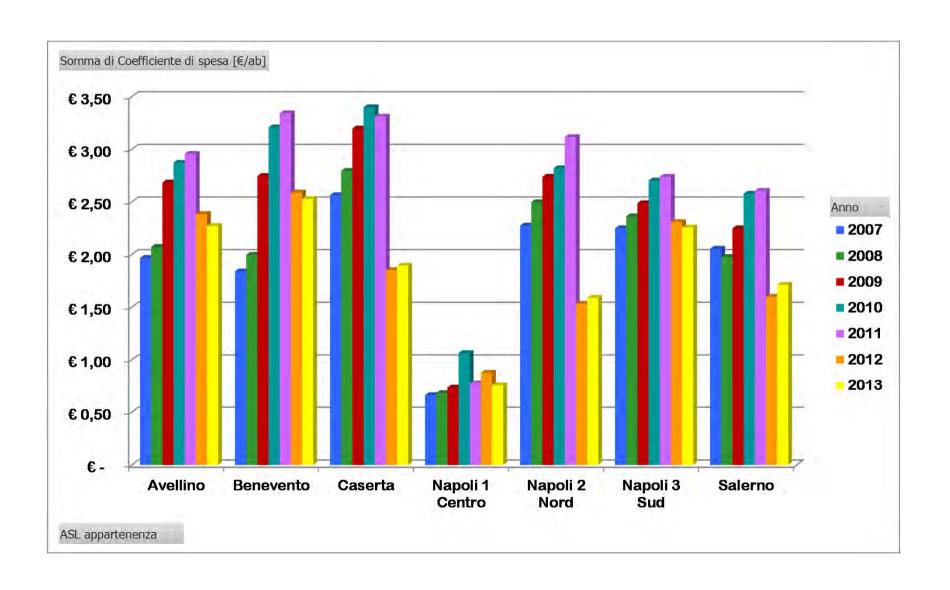
Spese Sostenute AA.SS.LL

Anni 2007 - 2013



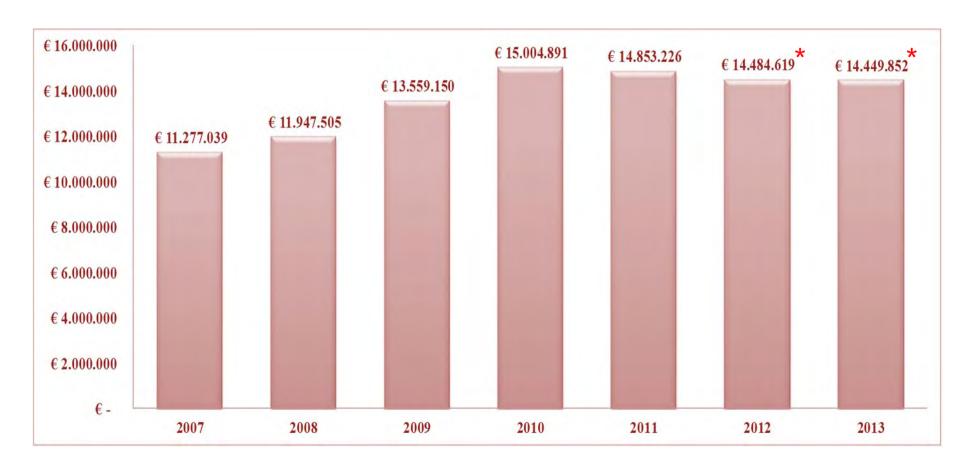
Coefficiente di spesa [€/ab.] AA.SS.LL.

Anni 2007 - 2013



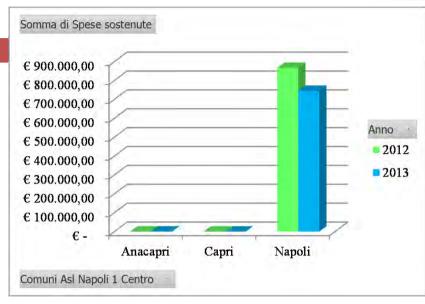
Proiezione finale spese Campania

Anni 2007 - 2013



^{*} Proiezione ottenuta sommando al dato parziale la previsione di spesa relativa ai comuni mancanti ricavata come media aritmetica della spesa di questi ultimi per il quinquennio 2007-2011

ASL NA 1 Centro: spese sostenute, coeff.di spesa (€/ab), rapporto% cani vs abitanti

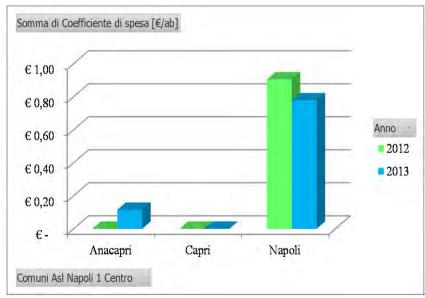


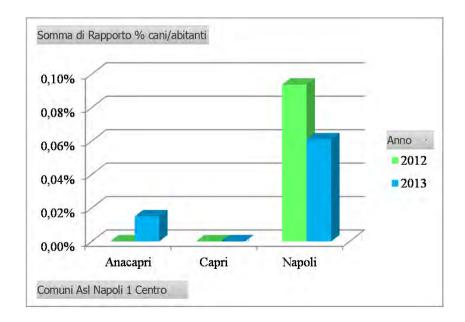
Totale spese biennio 2012-2013:

€1.613.371

Pop. residente: **971.452** ab

Superficie totale: 128 Kmq





Totale ASL NA 1 Centro anno 2012

- ✓ Coefficiente spesa 0,91 euro
- ✓ Spese sostenute 867.261,0

Totale ASL NA 1 Centro anno 2013

- ✓ Coefficiente spesa 0,89 euro
- ✓ Spese sostenute 746.109,68

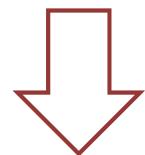
Il nuovo concetto: Canile dinamico

impedire l' immobilizzazione degli animali presenti



tutela del benessere animale





risparmio economico per la collettività

Incentivazione adozioni

Promozione e Controllo attivo degli affidi



Obiettivo

Priorità, nell'affido di fondi destinati allo scopo, alle gestioni che hanno già garantito alte percentuali di adozioni/anno, con il modello di canile classico



CONVENZIONE PER IL MANTENIMENTO DEI CANI RANDAGI CATTURATI DALL'ASL NA 1 CENTRO NELL'AMBITO DEL COMUNE DI NAPOLI, NONCHE' PER IL SERVIZIO DI DEGENZA DI CANI FERITI OD INFORTUNATI, PER IL BIENNIO 2014 – 2015



...punto 7 L'Associazione/Ditta dovrà garantire nell'arco del biennio della presente convenzione una percentuale di adozione di cani conclusesi positivamente pari al 30% del contingente di animali affidati dall'Amministrazione



Diversamente, l'Associazione/Ditta non potrà essere più ammessa a partecipare alle procedure di gara che l'Amministrazione andrà ad espletare per il ricovero di cani randagi



... punto 8 L'Associazione/Ditta dovrà impegnarsi ad assicurare ampia collaborazione alle Associazioni cinofile legalmente riconosciute e segnalate dall'Amministrazione, che all'interno della struttura, in regime di volontariato, svolgeranno attività di rieducazione - finalizzata all'adozione - per i cani ivi ricoverati, in particolare, per quelli ritenuti "aggressivi"





Il CRIUV ha elaborato un documento con requisiti minimi in benessere animale, malattie infettive e corretta gestione dei canili da utilizzare per la stesura di capitolati tecnici d'appalto per gare e/o convenzioni

Prospettive future

Identificazione di tutti i cani in ingresso in canile mediante tecnica del DNA





Grazie dell'attenzione

