

LA CONDIVISIONE DEI SAPERI **1**

LA COMUNICAZIONE DELLA SCIENZA TRIBUTO IN ONORE DI PIERO ANGELA

A CURA DI LUCA BUSCEMA



MESSINA
UNIVERSITY
PRESS

LA CONDIVISIONE DEI SAPERI

**LA COMUNICAZIONE DELLA SCIENZA
TRIBUTO IN ONORE DI PIERO ANGELA**

a cura di
Luca Buscema

Questa edizione digitale dell'opera è rilasciata con licenza Creative Commons Attribution 4.0 - CC-BY-NC-ND, il cui testo integrale è disponibile all'URL: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



ISBN 979-12-80899-10-1

© L'autore per il testo, 2025

© Messina University Press per la presente edizione

Pubblicato da:

Messina University Press

Piazza Pugliatti, 1 - 98121 Messina

Sito web: <https://messinaup.unime.it/>

Prima edizione: febbraio 2025

Volume 1 - La condivisione dei saperi

Le opere pubblicate vengono approvate dal Consiglio direttivo sulla base della valutazione del Comitato editoriale.

Le edizioni digitali online sono pubblicate in Open Access
su: <https://messinaup-pubblicazioni.unime.it/index.php/mup>

SESTA SEZIONE
IL REGNO ANIMALE - GLI ANIMALI DA COMPAGNIA
ED IL LORO BENESSERE

Daniela Alberghina - Fabiola Giunta - Michele Panzera

CONSIGLI AL FUTURO PROPRIETARIO PER UNA SCELTA PIÙ CONSAPEVOLE
DEL CUCCIOLO DA ACQUISIRE

1. Introduzione. – 2. L’Origine e l’evoluzione del binomio uomo-cane. – 3. Le fasi dello sviluppo comportamentale del cucciolo. – 4. Scelta del cucciolo. – 5. Descrizione del Test. – 6. Cosa fare dopo l’acquisizione. – 7. Bibliografia.

1. Introduzione

Il cane occupa un posto speciale nella storia dell’Uomo: è la prima specie ad essere stata addomesticata e riveste un ruolo importante nelle diverse culture. Tuttavia, l’interesse da parte della comunità scientifica per questa specie è relativamente recente. A parte poche eccezioni (es. Darwin, Pavlov, Scott e Fuller), i cani domestici non sono stati il soggetto di investigazioni scientifiche rigorose relativamente al loro comportamento fino alla fine degli anni Novanta. Soltanto nell’ultimo ventennio l’interesse scientifico per questa specie si è accresciuto in maniera esponenziale (ManyDogs Project, D. Alberghina, E. Bray, D. Buchsbaum, S. Byosiére, J. Espinosa, G. Gnanadesikan, C.N.A. Guran, E. Hare, D. Horschler, L. Huber, VA Kuhlmeier, E. MacLean, E., M.H. Pelgrim, B. Perez, D. Ravid-Schurr, L. Rothkoff,, C. Sexton, Z. Silver, & J.R. Stevens, 2023). Lo studio del comportamento del cane ha implicazioni pratiche e applicate considerati i molteplici ruoli che i cani rivestono nelle nostre società. Si tratta di una specie molto interessante dal punto di vista delle scienze di base ma anche nel campo della psicologia comparata, della storia evolutiva e della medicina applicata della nostra specie.

2. L’Origine e l’evoluzione del binomio uomo-cane

La storia del binomio uomo-cane ha origini lontanissime. L’avvicinamento del lupo all’Uomo avvenne all’incirca 15.000-30.000 anni fa quando i lupi, alla ricerca di cibo, cominciarono a seguire i cacciatori e a nutrirsi dei loro avanzi. In seguito, l’Uomo iniziò a

selezionare i soggetti più docili che venivano utilizzati per la caccia e per la guardia. Nacquero così i “Proto-cani”, molto simili al lupo nell’aspetto, ma più piccoli e maggiormente inclini alle interazioni con l’Uomo (B. Gallicchio, 2001). La trasformazione fondamentale, nel processo di addomesticamento, è quella che ha reso il proto-cane dipendente socialmente dall’uomo e, parallelamente, l’Uomo dipendente dal proto-cane. Infatti, la presenza dei cani cambiò diversi aspetti della vita quotidiana, ad esempio, un accresciuto senso di sicurezza nei confronti dei predatori e una rivoluzione della tecnica di caccia che divenne più proficua e meno faticosa. Inoltre, gli uomini capirono che potevano instaurare con altre specie animali un rapporto vantaggioso, questo, molto tempo dopo, fece scaturire l’allevamento del maiale, del bufalo, della pecora, della capra (B. Gallicchio, 2001). Il cane diventò, quindi, guardiano e difensore degli armenti e pastore conduttore, capace di tenere lontano gli animali dalle coltivazioni. I primi gruppi di razze canine furono quelli da caccia, essi scovavano ed inseguivano il selvatico finché non veniva catturato. Successivamente questi cani vennero selezionati per perdere un po’ di istinto predatorio ma per mantenere le caratteristiche di vigilanza e territorialità: nacquero i cani da guardia del territorio e del bestiame. Alcuni cani più dinamici ed intuitivi nel muoversi con gli armenti, si dimostrarono in grado di controllarli nei movimenti e guidarli nei luoghi prescelti, questi furono i pastori conduttori. Nel tempo, dai grandi difensori del gregge verranno prescelti quegli individui con spiccato senso di possesso del territorio e della proprietà, associato ad aggressività notevole verso chi li minacciava, esenti da paura e dalla forza straordinaria: furono i primi mastini. Allo stesso tempo, comparvero anche cani di taglia più piccola, con fattezze giovanili permanenti anche nell’adulto, alcune anche con pelo lungo e lanoso. Questi cagnolini erano di solito capaci di cacciare i topi e ottimi per dare l’allarme alla casa ed attrarre l’attenzione del cane da guardia ma erano, principalmente, cani da compagnia (B. Gallicchio, 2001). La domesticazione, mediante un processo di selezione che ha agito su tratti comportamentali preesistenti, ha “plasmato” il naturale repertorio comportamentale del cane, conferendogli competenze socio-cognitive che, a loro volta, hanno consentito a questo animale di comunicare più facilmente con l’uomo (E. Alleva, F. Cirulli, N. Francia, 2008).

3. Le fasi dello sviluppo comportamentale del cucciolo

Lo sviluppo del cucciolo è tradizionalmente suddiviso in periodi. Sebbene vi siano dei vantaggi in questa suddivisione, lo sviluppo comportamentale non è un processo definito step by step, ma piuttosto un *continuum* di cambiamenti attraverso la vita del cane. Inizio e fine dei periodi sono abbastanza flessibili e variano in funzione delle razze (A. Miklosi, 2018).

Il “Periodo neonatale” va dalla nascita fino ai 10-12 giorni di vita, momento in cui i cuccioli aprono le commisure palpebrali. Durante questo periodo i cuccioli sono funzionalmente ciechi e sordi e non sono in grado di regolare la temperatura corporea. I loro stimoli principali sono di natura olfattiva e tattile.

Il “Periodo di transizione” si estende dall’apertura degli occhi fino alla comparsa dell’udito (Terza settimana di vita). Durante questo periodo il contatto sociale diventa importante ed il cucciolo manifesta segnali di stress quando viene lasciato solo in un ambiente sconosciuto. Inoltre, a partire dal 15° giorno di vita, si instaura “l’attaccamento” dei piccoli alla madre che diventa una presenza rassicurante, importante non solo come fonte alimentare.

Uno dei periodi più importanti della vita di un cucciolo è, sicuramente, quello che va dalla terza settimana di vita fino ad i 3-4 mesi e viene definito “Periodo di Socializzazione”. È un periodo caratterizzato dal rapido sviluppo dei pattern del comportamento sociale ed ha la finalità di permettere al cucciolo di creare un attaccamento sociale sia verso conspecifici (socializzazione intraspecifica o primaria - fase di identificazione) che verso l’uomo ed altri animali (socializzazione interspecifica o secondaria; fase di socializzazione-domesticazione). Si è visto che questi due tipi di socializzazione si verificano in due periodi diversi; il primo tra la terza e l’ottava settimana di vita e il secondo fra le 5-7 e le 16 settimane. Infine, durante il “periodo della pubertà” (6-18 mesi) che lascerà il posto al “Periodo dell’età adulta”, dal punto di vista comportamentale si assiste allo sviluppo di paure nei confronti di chi è estraneo con una regressione nella socializzazione. In questo periodo può manifestarsi il comportamento di aggressione per la gestione dello spazio individuale e del gruppo o la tendenza ad aggredire tutto ciò che è sconosciuto (A. Gazzano, 2014).

4. Scelta del cucciolo

Restare impassibili alla vista di cuccioli di cane è davvero molto difficile! Il loro aspetto fisico prettamente infantile, le orecchie a penzoloni, il cranio tondo e l'andatura goffa sono un concentrato di fattori tali da innescare nello spettatore il desiderio irrefrenabile di adottarne subito uno. Attenzione, quindi, quando si decide di acquisirne uno: occorre calma, concentrazione e poca propensione a farsi trascinare dall'entusiasmo di "un'attrazione fatale". Occorrono delle indicazioni specifiche e utili per la futura gestione del cane adulto. Se infatti è vero che i cuccioli sono creature irresistibili, non è altrettanto vero che possano diventare degli adulti "assennati" (D. Alberghina, 2023a). Un cucciolo non dovrebbe essere mai acquisito da un privato o da un allevamento senza aver prima visto la madre. Questa regola esclude di poter acquisire un cucciolo in un negozio, in qualsiasi allevamento dove non ci si possa recare di persona, o, peggio, un cucciolo proveniente dall'est Europa. Il cucciolo non si spedisce come se fosse un pacco! Una madre socievole ed equilibrata genererà dei cuccioli con buone probabilità di poter essere degli adulti con le stesse caratteristiche comportamentali. Questo non dipende solo dalle caratteristiche genetiche dei genitori: il modello canino che i cuccioli conosceranno nelle prime settimane di vita li porterà a seguire le sue orme. Femmine nervose, ansiose, aggressive e poco attente alle necessità dei cuccioli dovrebbero essere escluse dalla riproduzione, indipendentemente dalle caratteristiche morfologiche (D. Alberghina, 2023a). Sebbene lo svezzamento dal latte materno avvenga tra le 4 e le 6 settimane di età, un cucciolo non dovrebbe mai essere adottato prima delle 8 settimane, questo perché un'ampia letteratura scientifica indica che l'interazione che si verifica all'interno della cucciolata e l'educazione impartita dalla madre fino a questo periodo siano fondamentali per il corretto sviluppo psicofisico in età adulta, e pertanto andrebbe fortemente sconsigliata un'adozione prima dei 56 giorni di vita (A.U. Luescher, 2017). Fino al momento dell'adozione il cucciolo deve stare con la madre. La giustificazione che spesso gli "allevatori" adducono ad una separazione precoce, ad esempio a soli 45 giorni, è che i cuccioli siano già stati svezzati. L'aspetto nutrizionale è, invece, di secondaria importanza: un cucciolo separato dalla madre prima delle otto settimane, subisce un trauma di natura affettiva che potrebbe manifestarsi in un disturbo comportamentale soltanto in età adulta. Pur assumendo altri alimenti, i cuccioli continuano a cercare i capezzoli materni ed è attraverso il tentativo

di attaccarsi per la suzione che la madre con i rimproveri insegna loro l'“inibizione del morso” nel periodo che va dai 30 ai 56 giorni di vita. Non è un caso, infatti, che i cani più mordaci siano quelli in cui la separazione dalla madre è avvenuta prima dei due mesi (O. Jokinen, D. Appleby, S. Sandbacka-Saxén, T. Appleby, A. Valros, 2017). Sono cani a cui è stata negata la possibilità di apprendere a non utilizzare il morso con una certa forza. Questo aspetto non deve essere trascurato considerato anche il fatto che, alla luce anche del numero di ospedalizzazioni da morsicature canine in crescente aumento nel sud Italia, (D. Alberghina, A. Virga, G. Sottile, S.P. Buffa, M. Panzera, 2023), è necessario cercare di prevenire il più possibile i problemi comportamentali del cane. Al contrario un'adozione più tardiva (oltre i 90 giorni) fa sì che il cucciolo sia vissuto sempre nello stesso ambiente e abbia ricevuto pochi stimoli cognitivi nel periodo in cui è, invece, portato ad apprendere di più e ad arricchire il suo bagaglio esperienziale. Un aspetto fondamentale da valutare è l'ambiente in cui i cuccioli sono vissuti fino alle 8 settimane con la madre: si tratta di ambiente familiare ricco di stimoli ambientali o di un monotono box con scarsi contatti umani? Anche questo è un aspetto peculiare per lo sviluppo comportamentale del cane adulto. Comportamento materno e ambiente possono essere valutati quando si va a fare un test di valutazione del temperamento del cucciolo, alla settima settimana di vita. Un aspetto fondamentale del processo di adozione è proprio quello di non far coincidere il momento della scelta con quello dell'acquisizione del cucciolo: bisogna smorzare l'entusiasmo dell'amore “a prima vista” e cercare valutare tutti gli aspetti connessi a questa importante e responsabile scelta (D. Alberghina, 2023a). Idealmente questi due momenti dovrebbero avvenire a distanza di una settimana, rispettivamente a 49 e 56 giorni di vita per cuccioli di piccola e media taglia e a 54 e a 63 giorni per i cuccioli di grossa taglia.

5. Descrizione del Test

Questo test, per la scelta del cucciolo, è stato descritto e pubblicato su una rivista scientifica di tipo “open access” (D. Alberghina , F. Giunta , M. Gioè , M. Panzera, 2020). Proponiamo la versione in italiano del test affinché possa essere conosciuta da più utenti poiché riteniamo che per poter prevenire le patologie comportamentali del cane il proprietario deve sapere quanto sia importante la scelta del cucciolo attraverso il test, la valutazione della madre e

dell'ambiente in cui vive con i cuccioli, e, soprattutto, la frequentazione di classi di socializzazione con cani equilibrati di tutte le età durante il periodo successivo all'adozione. Il test può essere eseguito da un istruttore cinofilo o da un medico veterinario. Sarebbe utile che l'esecutore del test contatti gli autori per ulteriori informazioni.

Durante ogni prova, il comportamento di ogni cucciolo è valutato su una scala di 3-5 opzioni. I punteggi sono valutati per due parametri: 1) risposta a una persona o grado di interazione interspecifica “prova di attrazione sociale e seguire” e 2) risposta a oggetti e rumori nuovi o “prova del riporto, dell'oggetto nuovo e dello stimolo rumoroso”. Una critica comune dei test comportamentali noti nella pratica cinofila (es. test di Volhard) è che siano poco standardizzati e che non si tenga in considerazione la ripetibilità interindividuale del valutatore, nel test da noi descritto, i punteggi di questo test assegnati da tre valutatori sono stati sottoposti ad analisi statistica per valutarne la ripetibilità. I risultati hanno indicato che il punteggio attribuito da tre indipendenti osservatori era simile e quindi che il test presentava una buona ripetibilità (D. Alberghina, F. Giunta, M. Gioè, M. Panzera, 2020). Rispetto ad altri test, nella compilazione della scheda, compare la valutazione dell'ambiente in cui il cucciolo vive (“stimolante”: in casa o in un ambiente dove i cuccioli hanno la possibilità di vedere persone o “non stimolante”: in box con limitati contatti umani) e quello del comportamento materno (“adeguato”: interazioni madre-cucciolo, leccamenti, contatti, giochi o “non adeguato”: assenza o limitati stimoli sopraelencati). È importante che queste caratteristiche vengano prese in considerazione per la scelta del cucciolo, perché si tratta di informazioni fondamentali per la predizione di un cucciolo equilibrato.

Il test utilizzato consta di cinque prove, le prime due volte a testare il grado d'interazione con un soggetto umano sconosciuto, le altre tre finalizzate a testare il grado di predisposizione all'apprendimento. Il test, rispetto a quelli descritti in letteratura è più breve per non stancare o annoiare il cucciolo e si conclude con la somministrazione di una ricompensa alimentare. Le prime due prove sono simili a quelle descritte da Campbell e le altre tre a quelle descritte dai coniugi Volhard (K. Majecka, M. Pąsiek, D. Pietraszewski, C. Smith, 2020). La prova di “Attrazione sociale” mette in evidenza il grado di interazione interspecifica del cucciolo. Il cucciolo è posizionato al centro dell'area prescelta; subito ci si porta a distanza di circa 5 metri, nella direzione opposta rispetto al punto da cui si è entrati. Bisogna inginocchiarsi e battere

le mani, cercando di attrarre l'animale. Con la prova del "Seguire" si evidenzia il grado di attrazione sociale considerando che, qualora il cucciolo non segua l'operatore, si potrebbe ipotizzare uno scarso interesse nei confronti dei rapporti interspecifici. Per eseguirla ci si alza in piedi e ci si allontana dal cucciolo con passo normale. Al momento di muoversi bisogna accertarsi che il cucciolo veda l'operatore. Queste due prove rientrano nella valutazione del grado di interazione interspecifica ed è chiaro che vanno differenziate e valutate con più enfasi rispetto alle altre tre che rientrano nella valutazione della risposta ad oggetti e rumori nuovi.

La prova del "Riporto" consente di valutare l'attitudine al lavoro con gli esseri umani. Potrebbe essere inclusa anche nella valutazione dell'interazione interspecifica. Per praticità è stata inserita nella valutazione della risposta ad oggetti e rumori nuovi perché influenzata anche da altri fattori (es. maturazione della funzionalità visiva). Ci si pone in piedi alle spalle del cucciolo e bisogna attrarne l'attenzione, appallottolando alcuni fogli di giornale. Quando il cucciolo si accorge di quello che sta succedendo, la palla di carta gli va lanciata davanti al muso, a circa 1 metro e mezzo di distanza. Attraverso l'esecuzione del test dell'"Oggetto Nuovo" si evidenzia la reazione alla presenza di un oggetto sconosciuto. Si posiziona il cucciolo al centro dell'area e, subito dopo, si apre un ombrello colorato e si osserva la reazione del cucciolo. Infine, la prova dello "Stimolo Rumoroso" ha la finalità di evidenziare la presenza di risposte di paura a rumori improvvisi. Si pone il cucciolo al centro dell'area; l'esecutore del test o un collaboratore deve produrre per due volte un rumore acuto, come quello che si determina percuotendo un coperchio di acciaio con un cucchiaino di legno. Nella Foto 1 sono riportati i momenti principali delle 5 prove.



Foto 1: Le due foto sopra sono relative alle due prove dell'interazione interspecifica. Le tre foto sotto si riferiscono alle tre prove della risposta ad oggetti e rumori nuovi.

Il giudizio di assegnazione dei punteggi e il valore di questi ultimi è differente, rispetto ai test precedentemente descritti, poiché la scala comprende un range da 60 a 300 punti nelle prove dove sono presenti n. 5 opzioni (prova n.1 e prova n. 3), da 75 a 300 nella prova dove sono presenti n. 4 opzioni (prova n.4), 100 a 300 nelle prove dove sono presenti n.3 opzioni (prova n.2 e prova n.5).

La madre viene classificata in “idonea” o “non idonea” intervistando gli allevatori sul corretto istinto materno esibito nei confronti della prole. Anche l'ambiente è classificato stimolante o non idoneo esaminando direttamente il luogo dove vivono i cuccioli. Per l'ambiente si è considerata la presenza o meno di stimoli adeguati allo sviluppo comportamentale dei cuccioli.

Tabella 1: Descrizione delle risposte ad ogni prova e relativa attribuzione dei punteggi

Interazione interspecifica (prova 1 e 2)

1. Attrazione sociale 5	Punteggio
Non viene	60
Non viene ma scodinzola o si avvicina ma cambia direzione o si ferma	120
Prima va da un'altra parte poi arriva scodinzolando	180

Arriva esitando	240
Arriva subito scodinzolando/ lecca le mani/ tocca con la zampa	300
2. Seguire 3	
Non segue o si allontana	100
Segue ma si ferma /cambia direzione/ si avvicina esitando	200
Segue subito	300

Risposta a oggetti e rumori (prova 3, 4 e 5)

3. Riporto 5	Punteggio
Guarda l'oggetto ma resta fermo	60
Parte per inseguire l'oggetto ma perde interesse e non ritorna	120
Prende l'oggetto ma non torna o va via	180
Segue o prende l'oggetto ci gioca e poi ritorna senza	240
Segue l'oggetto e lo riporta	300
4. Oggetto nuovo 4	
Si nasconde o si allontana	75
Lo guarda ma non si avvicina/ prima si allontana poi si avvicina	150
Si avvicina e ispeziona l'oggetto con i denti	225
Si avvicina e lo ispeziona	300
5. Stimolo rumoroso 3	
Si nasconde o si allontana /ignora il suono e non mostra curiosità	100

Localizza il suono ma non si avvicina	200
Localizza il suono e si avvicina con curiosità	300

Nella scheda sarà importante indicare data, numerosità della cucciolata, esperienza e comportamento materno e informazioni sull'ambiente in cui vivono i cuccioli. Obiettivo di indagini future è quello di valutare i cuccioli, selezionati utilizzando questo test, attraverso la compilazione di un questionario a sei e a 12 mesi, per cui l'esecutore potrebbe fornire agli autori questi ulteriori dati. Lo studio dello sviluppo comportamentale dei cuccioli può essere implementato attraverso i risultati di questi test comportamentali e può essere utile al miglioramento delle prassi allevatorie, dalla selezione dei genitori (madre in particolare) all'arricchimento ambientale, e favorire l'adozione di ogni cucciolo alla famiglia più adeguata in base ad esperienza pregressa, stile di vita ed aspettative sulle attività da fare insieme al nuovo arrivato. Questi accorgimenti possono ridurre il rischio di sviluppare patologie del comportamento che normalmente si evidenziano in età adulta ma che sono spesso il risultato di errori gestionali durante la fase di socializzazione (3-16 settimane di vita). Sottoporre i cuccioli a test comportamentali all'età di 7 settimane non è predittivo riguardo al comportamento del soggetto adulto ma permette una valutazione preliminare nel periodo di socializzazione. Una buona valutazione è fondamentale come punto di partenza per l'acquisizione di nuove competenze ed esperienze da parte del cucciolo.

6. Cosa fare dopo l'acquisizione del cucciolo

Non appena il cucciolo si separa da madre e fratelli, idealmente a otto settimane di vita, la prima cosa da fare è non lasciarlo mai solo. A casa dovrebbe avere un ricovero per la notte non isolato dagli altri membri della famiglia almeno fino al compimento dei 3-4 mesi. È questo, infatti, il periodo in cui si instaura l'attaccamento a individui specifici che rappresentano la base sicura in qualsiasi condizione nuova e potenzialmente stressante. L'attaccamento del cane all'umano è un legame emotivo paragonabile a quello che manifestano i bambini per la figura di riferimento, che di solito è la madre. Questo è il legame che il cucciolo instaura con l'umano, d'altronde dal punto di vista di regole, accudimento e

alimentazione dipenderà da lui per il resto della sua vita anche da adulto e ancor più da anziano (D. Alberghina 2023b). Un buon legame di attaccamento cane-uomo è il prerequisito per un'ottima relazione interspecifica e una stabilità emotiva del cane. Se queste semplici regole vengono rispettate è più probabile che il nostro cucciolo non diventi un adulto ansioso. Per l'umano, invece, il cucciolo non deve essere MAI considerato un figlio! I bisogni etologici sono i comportamenti che devono essere soddisfatti affinché un animale non soffra. Il cane ha i suoi bisogni etologici da soddisfare ad esempio essendo una specie sociale soffre se lasciato da solo. I cuccioli, introdotti nella famiglia umana, hanno bisogno di fare quante più esperienze possibili con oggetti (es. guinzaglio, macchina o ascensore) che faranno parte del loro ambiente. Ma soprattutto i cuccioli dovranno avere esperienze con individui sconosciuti sia bipedi che quadrupedi! Bambini, adulti, anziani, persone di colore, persone che hanno ausili. Devono conoscere cani di età e morfologia differente. Una regola fondamentale da rispettare perché diventino adulti equilibrati è non commettere l'errore di evitare incontri con i conspecifici! Sebbene i proprietari debbano essere cauti finché il cucciolo non completi il piano vaccinale, precludergli la possibilità di vedere altri cani vaccinati o altri cuccioli, in fase di completamento del piano vaccinale, in spazi verdi privati (es. un centro cinofilo) è un grave errore. La mancanza di queste esperienze può determinare nel cane delle paure specifiche nelle fasi successive di vita (D. Alberghina 2023b). Per rendere l'idea basti ricordare una frase che il maestro della divulgazione scientifica italiana ci ha lasciato: “La buona educazione consiste non soltanto nel comportarsi bene, ma anche nel fare in modo che gli altri si comportino bene. Rispettare le regole, ma farle anche rispettare” (Piero Angela), questo vale nel mondo canino. Un cane equilibrato insegnerà al cucciolo, attraverso rimproveri e morsetti, come interagire in maniera amichevole e a rispettare le regole e le gerarchie. Un grave errore che commette l'umano è privare il cane di vedere altri cani. Un aspetto molto importante, infine, da considerare nella scelta di un cucciolo è la morfologia: alcune razze si sono molto allontanate dalla morfologia lupoide e, a causa di canoni estetici “umani”, si sono esaltate alcune caratteristiche che si ripercuotono sulla salute del cane, ad esempio il muso troppo schiacciato delle razze brachicefale. La conformazione esasperata della testa, più larga che lunga provoca diversi tipi di patologie: respiratorie, oculari, neurologiche ... allevarli è un maltrattamento genetico che si ripercuote sul loro benessere poiché essi hanno basse

aspettative di vita e sono sempre in debito di ossigeno. Già lo è in Norvegia per il Cavalier King Charles Spaniel e il Bulldog Inglese, ma anche nei Paesi Bassi sarà presto vietato avere un cane brachicefalo come animale domestico, nonché importarlo ed esportarlo. L'aumento di popolarità delle razze brachicefale deve essere controllato e contenuto attraverso una maggiore divulgazione degli aspetti negativi correlati a queste caratteristiche morfologiche quali i problemi di salute e l'alterato benessere dei soggetti appartenenti a queste razze.

7. Bibliografia

Alberghina D., Giunta F., Gioè M., Panzera M. *Behavior test for seven-week old puppies (Canis familiaris): Inter-rater reliability and factors associated with test performance*. PLoS ONE 2020 15 (7): e0236271.

Alberghina D, Virga A, Sottile G, Buffa Sp, Panzera M. *A 10-year retrospective analysis (2012-2021) of hospitalizations resulting from dog bites in Southern Italy*. Front Vet Sci. 2023 Feb 21;10:1104477.

Alberghina D. “Scelta del cucciolo: quali sono il periodo e il contesto migliore?” Quattrozampe n.183 Marzo 2023a p. 84-85

Alberghina D. “Inizio di una nuova avventura in famiglia” Quattrozampe n.186 Giugno 2023b p. 82-83

Alleva E, Cirulli F, Francia N. *Rapporti uomini e cani, e cani e uomini, nel Terzo Millennio: problemi emergenti*, 2008, *L'uso e l'abuso degli animali: spunti per un'azione didattica*.

Roma: Istituto Superiore di Sanità. (Dispense per la scuola 08/2). p. 1 - 11.

Gallicchio B. *Lupi Travestiti: le origini biologiche del cane domestico*, 2001

Gazzano A. *Manuale di Etologia del Cane*, 2014

Jokinen, O., Appleby, D., Sandbacka-Saxén, S., Appleby, T., & Valros, A. *Homing age influences the prevalence of aggressive and avoidance-related behaviour in adult dogs*. Appl Anim Behav Sci, 195, 2017 87-92.

Luescher A.U. *Canine behavior and development*. In *Canine and Feline Behavior for Veterinary Technicians and Nurses*, 2017.

Majecka K., Pąsiek M., Pietraszewski D., Smith C. *Behavioural outcomes of housing for domestic dog puppies (Canis lupus familiaris)*. Appl Anim Behav Sci, 2020; 222: 104899.

Manydogs Project, Alberghina, D., Bray, E., Buchsbaum, D., Byosiére, S.-E., Espinosa, J., Gnanadesikan, G., Guran, C.-N. A., Hare, E., Horschler, D., Huber, L., Kuhlmeier, V. A., Maclean, E., Pelgrim, M. H., Perez, B., Ravid-Schurr, D., Rothkoff, L., Sexton, C., Silver, Z., & Stevens, J. R. *ManyDogs Project: A Big Team Science Approach to Investigating Canine Behavior and Cognition*. Comp Cogn and Behav, 2023;18, 59-77.

Miklosi A. *The Dog: A Natural History*, 2018.

