

Corso per operatori addetti alla cattura e custodia dei cani vaganti

Cenni di etologia
e
comportamento
del cane e del
gatto



Dr. Mario Marino

IL CANE E':



- Mammifero
- Predatore (carnivoro)
- Animale sociale (da branco)
- La sua linea evolutiva discende dal lupo e si differenzia da quest'ultimo perché il cane ha "scelto" di vivere a stretto contatto con l'uomo.

L'uomo, attraverso la
selezione
genetica, ha "scolpito" il
cane
modellandolo a suo
piacimento:



- a seconda dell'utilizzo
- per motivi puramente estetici

LA SELEZIONE DELLE RAZZE...



..non ha operato solo sulla
morfologia, ma anche e
soprattutto sulle
ATTITUDINI e sulle
MOTIVAZIONI
e relativo comportamento



L'etologia studia il comportamento specie-specifico anche quello dell'uomo

Lorenz 1903-1989



ETOLOGIA

L'aspetto più importante è
l'etogramma

Etogramma: collezione di comportamenti
riferibili ad una particolare specie

Conoscere l'etogramma di una specie è
fondamentale perché solo se si è coerenti
con l'etogramma si realizza il benessere
animale



ETOGRAMMA

- 1) PERCEZIONE
- 2) COMUNICAZIONE
- 3) MOTIVAZIONI
- 4) EMOZIONI
- 5) AROUSAL
- 6) INTELLIGENZA
- 7) STRUTTURA SOCIALE
- 8) STRUTTURA RIPRODUTTIVA-PARENTERALE

PERCEZIONE

E' il processo psichico che opera la sintesi dei dati sensoriali.

La percezione non è la sensorialità

Per percezione intendiamo l'immersione della specie nella realtà

“il tutto è più della somma delle singole parti”

ESEMPI



- Il cane è più portato ad annusare il mondo
- Il serpente ha la percezione vibratoria tattile
- Il gatto ha maggiormente la percezione acustica
- I pesci presentano gli organi del gusto su tutto il corpo
- Gli squali avvertono le emissioni elettriche

ESEMPI

- Gli uccelli sentono gli ultrasuoni e gli infrasuoni, ciò permette di fare monitoraggio a distanza.
- Anche il cane sente gli ultrasuoni (suono che viaggia più veloce del suono), questo gli permette di arrivare alla porta per accogliere il proprietario prima che gli umani sentano il rumore del motore dell'auto.
- Il pappagallo vede i raggi infrarossi e gli ultravioletti.



CANE E GATTO

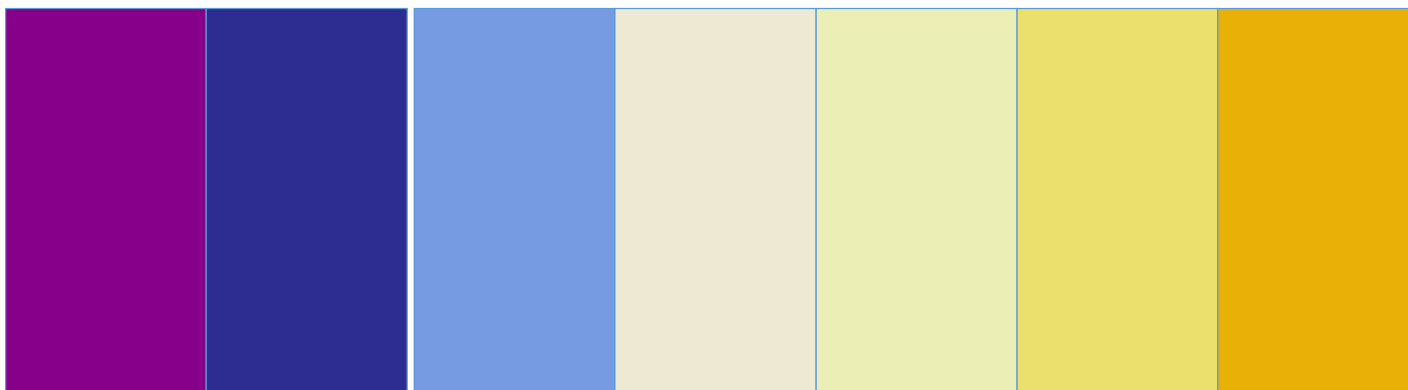
- Il cane e il gatto vedono i colori, ma non nel modo in cui li percepisce l'uomo
- L'occhio umano è più adatto alla visione diurna con maggior percezione dei colori e della profondità
- Il cane e il gatto presentano una capacità di visione più crepuscolare e notturna



UOMO



CANE ?



Non siamo proprio sicuri
(nessuno ha visto con gli occhi di un cane!)
MA SEMBRA CHE VEDA MOLTO BENE
BLU E VIOLA
MENO BENE ROSSO E GIALLO

COMUNICAZIONE

- MEDIATICA è il canale di comunicazione
- È l'aspetto più importante della comunicazione
- Ogni specie utilizza principalmente un canale di comunicazione



MEDIATICA

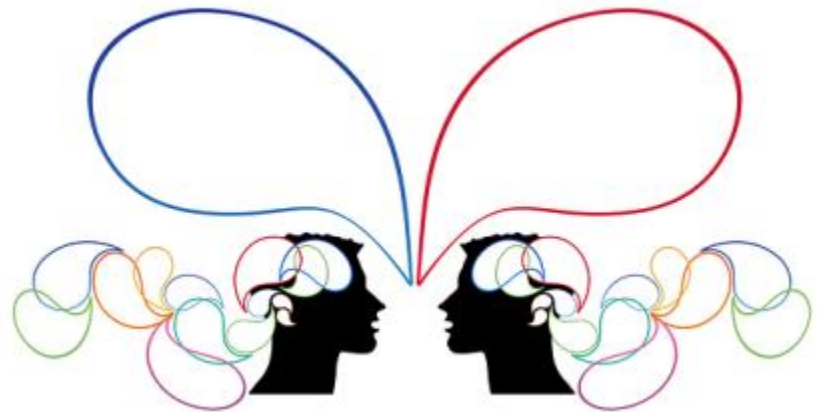


UDITO: particolarmente sviluppato nelle specie che vivono nella foresta, comunicazione con la vocalizzazione

VISTA: rituali di postura, coreografie del corteggiamento, il gestuale (utilizzo di parti mobili del corpo per indicare, coda, orecchie, lingua), la mimica facciale, la miosi e la midriasi (restringimento e dilatazione della pupilla)

COMUNICAZIONE

PRAGMATICA: è una disciplina della linguistica che si occupa dell'uso della lingua e per quali scopi viene utilizzata



PRAGMATICA DELLA COMUNICAZIONE CANINA

L'inchino al gioco per ingaggiare
Con l'inchino ti comunico che tutto ciò che faccio ora è gioco



PRAGMATICA SOCIALE

Serve ad indicare qualcosa ad un altro membro del gruppo:

- con il **ringhio** comunico, anziché mordere
- con i **segnali calmanti** (segnali preventivi) e di pacificazione (segnali per stemperare una situazione imbarazzante già in atto)



COMUNICAZIONE

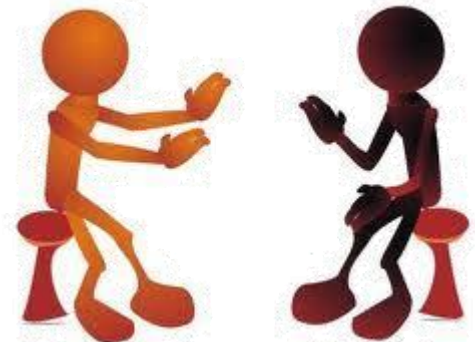


I SEGNALI DI COMUNICAZIONE

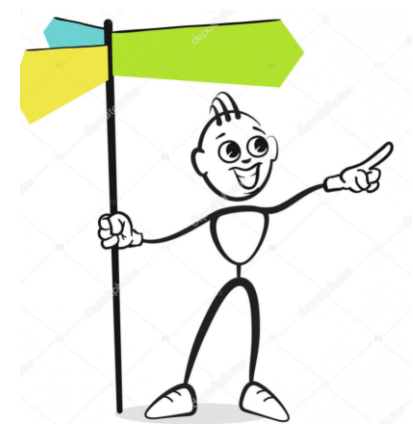
I cani, pur non comunicando con parole, trovano comunque il modo di esprimere le proprie intenzioni, e lo fanno con un repertorio molto vasto...ed efficacissimo, anche a distanza

Così come riescono ad esprimere uno stato emotivo, i cani comunicano le proprie intenzioni e la propria disponibilità ad un rapporto più o meno pacifico verso altri animali: uomo compreso

I segnali di comunicazione sono biunivoci o a feedback .



SEGNALI DI DISPOSIZIONE



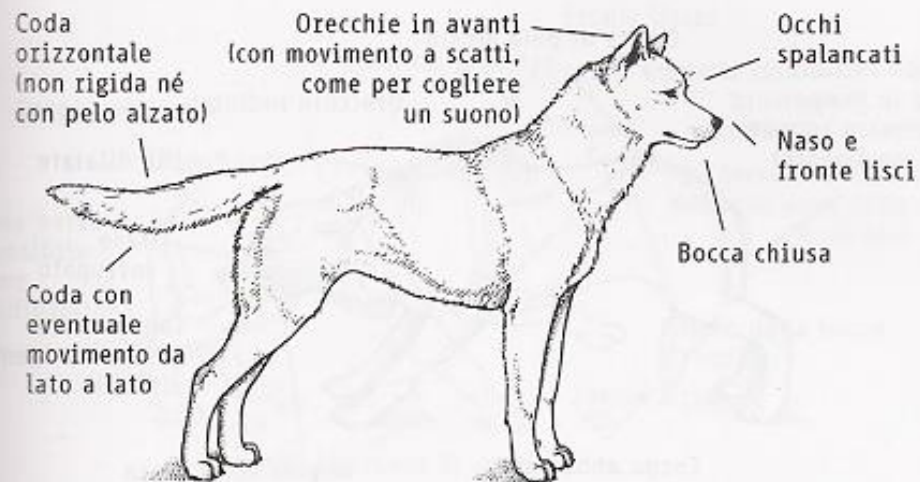
- Coda alta (ARRICCIATA) bullo
- Postura dritta e avanzata assertivo, prepotente
- Coda agitata a mulinello assertivo, prepotente
- Fissare, puntare con lo sguardo assertivo, prepotente
- Montare assertivo, prepotente
- Coda tra le gambe ho paura
- Incontinenza urinaria emozione, paura
- Pelo dritto (orripilazione) ho paura
- Coda agitata lentamente e bassa tranquillità, disponibilità.

COME COMUNICA IL CANE

RILASSATO



VIGILE E IN ALLERTA



I PRINCIPALI SEGNALI DI



- Grattarsi
- Sbadigliare
- Perdere il pelo (scrollarsi)
- Attacchi di forfora
- Ansimare
- Sudare dai polpastrelli
- Irrequietezza, "non sapere dove stare"
- Flatulenze
- Urinare, defecare
- Scorretto rapporto veglia/sonno e col cibo

I SEGNALI CALMANTI secondo Turid Rugaas

Alla fine degli anni 80
studia e formalizza i
"Segnali Calmanti"
come parte
fondamentale del
sistema di
comunicazione del cane
nel gruppo sociale



I PRINCIPALI SEGNALI DI CALMA

- Leccarsi il naso
- Sbadigliare
- Girare lo sguardo
- Girare la testa
- Girare il corpo
- Rallentare i movimenti
- Sedersi
- Mettersi a terra
- Annusare per terra
- Urinare
- Mettersi in mezzo
- Allargare la traiettoria a semicerchio
- Far vedere il bianco degli occhi



IL CANE CHE RIDE



COMUNICAZIONE

La mimica facciale è regolata da una serie di muscoli
(zigomatici, orbicolari, buccali)

Tutte le specie hanno la stessa mimica facciale per
manifestare l'aggressività:

abbassamento della rima boccale:

COMUNICAZIONE INTERSPECIFICA



MIMICA FACCIALE



COMUNICAZIONE LINGUAGGIO ACUSTICO

Il cane, ululando,
annuncia la sua
presenza chiamando
gli altri membri della
famiglia a raccolta



COMUNICAZIONE CHIMICA



FEROMONI: segnali chimici, il più antico e diffuso mezzo di comunicazione del mondo animale

Nel cane le principali strutture secernenti sono le ghiandole sebacee poste nel solco intermammario, le ghiandole periorali, le ghiandole ceruminose del padiglione auricolare, le ghiandole anali, sottocaudali, sopracaudali, le ghiandole diffuse nei cuscinetti plantari e tra le dita

LINGUAGGIO CHIMICO



FEROMONI

Feromoni di adozione: presenti nel liquido amniotico

Feromoni di appagamento secreti dalla mamma a livello del solco intermammario, favoriscono la nascita del legame di attaccamento tra cucciolo e madre

Feromoni di allarme interspecifici

Nella percezione e riconoscimento dei feromoni è coinvolto l'organo vomeronasale, un canale situato nel pavimento della cavità nasale

FEROMONI DI APPAGAMENTO



PRAGMATICA FATICA



Serve al soggetto per dichiararsi o per rendere nota la sua presenza

Esempi:

La persona che si presenta

Il medico che si mette il camice

Il pavone maschio che apre la coda



PRAGMATICA FATICA

La gazzella di Thomson quando vede un predatore fa grandi balzi per far credere al leone che è in gran forma

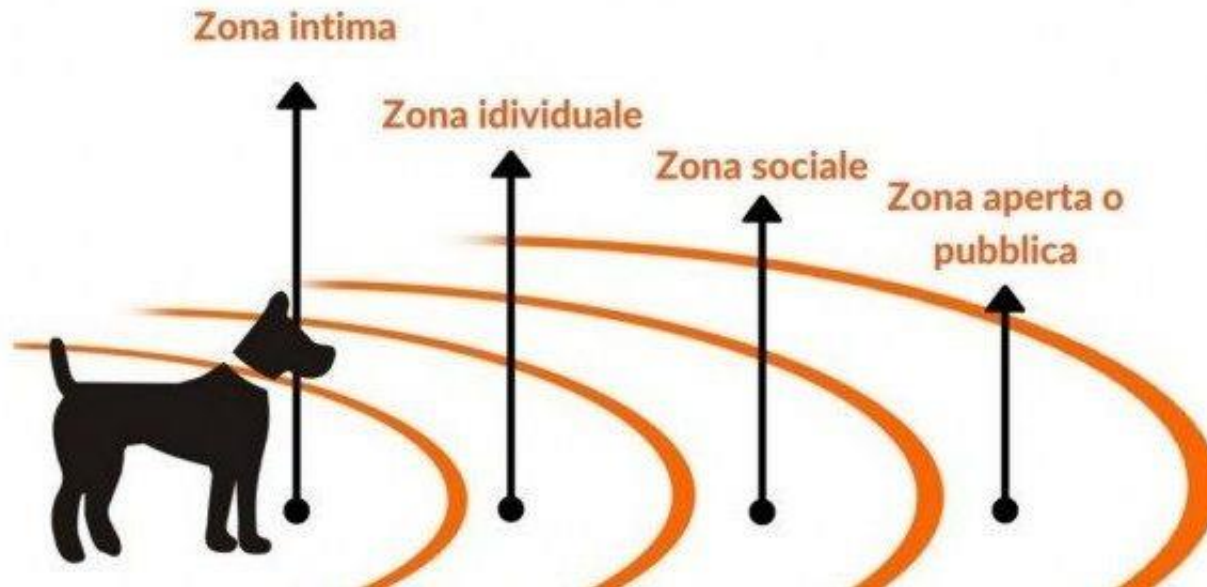
Il maschio uomo che regala l'anello di brillanti

Il cane maschio che alza la zampa per urinare



BOLLA PROSSEMICA E COMUNICAZIONE

La difesa dello spazio vitale



- La comunicazione non verbale (posizione del corpo) e' fondamentale nella comunicazione: postura bassa, accucciati a terra, tono di voce dolce: il cane percepisce la disponibilità del proprietario nei suoi confronti.
- Postura alta, in piedi, busto avanti, mani sui fianchi, sguardo fisso sopra la coda del cane, tono autoritario: indica che il proprietario e' adirato.
- Per favorire l'apprendimento del comando: "vieni", occorre dunque adottare una postura bassa e chiamare con un tono neutro. Cercare di prendere un cane inseguendolo con una postura alta, ne provocherà l'allontanamento



BOLLA PROSSEMICA



- Impariamo ad usare la nostra postura per comunicare
- Quando ci avviciniamo ad un cane facciamo lateralmente, mai frontalmente
- Se dobbiamo agganciare un cane, poniamoci lateralmente accucciandoci
- Queste regole valgono per tutti i cani, ma soprattutto per i cani timidi ed impauriti

BOLLA PROSSEMICA

- Attenzione alla comunicazione del cane
- Meglio avvicinarsi facendo una curva
- Non guardare il cane negli occhi
- Rallentare in prossimità del cane
- Porgere il fianco e mantenere le braccia lungo i fianchi
- Comunicazione non verbale rilassata, ma controllata



COMPONENTI POSIZIONALI

- MOTIVAZIONI
- EMOZIONI
- AROUSAL O LIVELLO DI ATTIVAZIONE



MOTIVAZIONI



- Le motivazioni sono ciò che rende il mondo interessante.
- Ogni specie presenta una collezione ben definita di motivazioni; nel cane possiamo inoltre discriminare le diverse razze rispetto al differente peso che assumono le motivazioni. (Border collie: predatoria, Labrador: epimeletica, Rottweiler: difensiva)
- Se non espresse adeguatamente possono causare frustrazioni.
- Attraverso un lavoro educativo possono essere disciplinate: contestualizzandole, attribuendo dei target appropriati, definendo i segnali di avvio e di arresto, aumentando le capacità di autocontrollo, modulando adeguatamente il livello di arousal.
- Si rafforzano con la pratica

MOTIVAZIONI DEL CANE



- Predatoria: volgersi verso oggetti piccoli e in movimento e raggiungerli
- Territoriale: difendere un territorio o un ambiente circostante
- Protettiva: difendere un affiliato o un cucciolo
- Perlustrativa: esplorare un ambiente e mappararlo
- Esplorativa: analizzare un oggetto nel dettaglio
- Epimeletica: aiutare ed accudire un compagno
- Di ricerca: cercare oggetti nascosti
- Competitiva: confrontarsi o gareggiare con un compagno
- Cinestesica: fare movimento, correre, saltare...
- Somestesica: esplorare il proprio corpo
- Collaborativa: fare attività con il proprio partner, concertarsi in attività di gruppo
- Possessiva: mantenere il possesso di un oggetto
- Sillegica: raccogliere oggetti e portarli in tana, in un nascondiglio
- Di corteggiamento: attirare un partner sessuale
- Et-epimeletica: chiedere l'aiuto e/o lasciarsi curare da un altro soggetto
- Affiliativa: far parte di un gruppo ristretto

MOTIVAZIONI



MOTIVAZIONI CHE MINANO LA PROSOCIALITA'

(insieme di capacità che consentono un'integrazione positiva all'interno dei gruppi sociali, anche quelli esterni alla famiglia):

1. Predatoria
2. Competitiva
3. Possessiva
4. Territoriale

MOTIVAZIONI CHE FAVORISCONO LA PROSOCIALITA':

1. Collaborativa
2. Sillegica
3. Et-epimeletica
4. Affiliativa

MOTIVAZIONI

- Le motivazioni prevalenti indicano nell'individuo lo spettro vocazionale
- Diverso posizionamento nelle varie razze di cane
- Il progetto di educazione non può prescindere dalle tendenze del soggetto, siano queste riconducibili al profilo di razza oppure alla particolarità dell'individuo
- Ma è necessario evitare che le vocazioni orientative di una razza diventino delle fissazioni che ostacolano l'espressione di un comportamento equilibrato



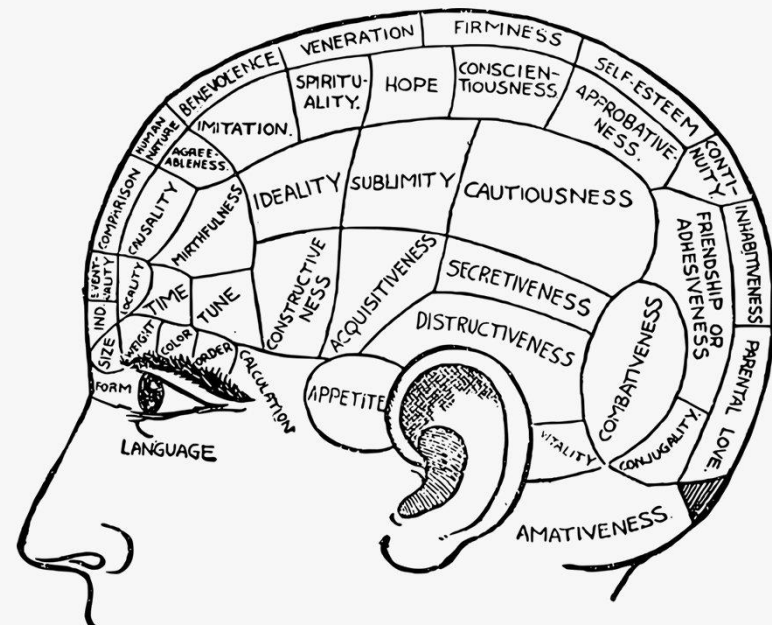
EMOZIONI

- Rabbia
- Paura
- Tristezza
- Gioia
- Sorpresa
- Disgusto



EMOZIONI E RISPOSTE FISIOLOGICHE

- Variabili cardio-circolatorie
- Sudorazione
- Orripilazione
- Funzionalità di alcune ghiandole esocrine
- Emissioni di particolari feromoni
- Respirazione



EMOZIONI E EQUILIBRIO

- Le emozioni conducono a treni di risposte comportamentali non sempre in linea con la prosocialità
- Es. un eccesso di festosità può portare a comportamenti troppo espansivi che possono essere pericolosi



Chi comanda ?



EMOZIONI

Gli stati emozionali positivi facilitano l'apprendimento perché accrescono l'attenzione, l'interattività, la curiosità



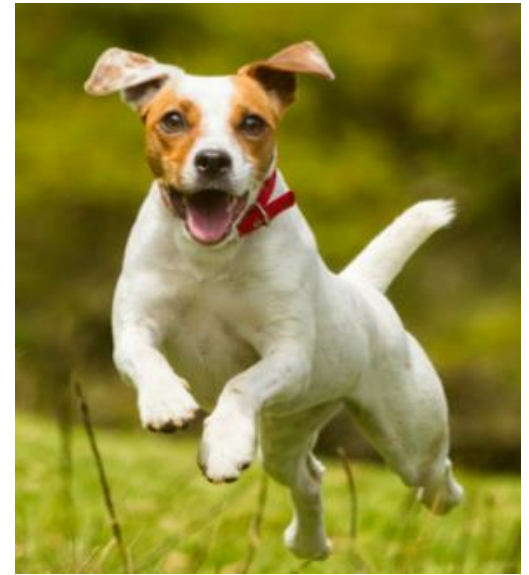
Il dolore, la fatica, la costrizione non facilitano l'apprendimento, ma chiudono il soggetto



EMOZIONI E RAZZE

- Razze più o meno suscettibili all'emozione della paura
- Razze più festose e gioiose
- Razze più riservate e diffidenti

Il parametro emozionale come struttura di assetto (umore, carattere) entra a far parte delle cosiddette attitudini di razza



ANCHE I CANI SONO PERSONE “DOGS ARE PEOPLE, TOO”

Una ricerca della Emory University (Atlanta), condotta da un team guidato da Gregory Berns.

Il nucleo caudato dei cani si attiva quando si anticipano concetti che associano il piacere (come per l'uomo).

Come per es. preparazione di un premio in cibo, il ritorno del proprietario dopo un'assenza.



DOGS ARE PEOPLE, TOO

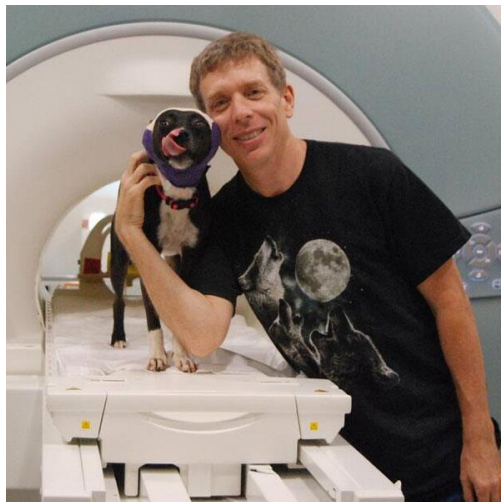
editoriale pubblicato sul New York Time

La ricerca è durata 2 anni

La partecipazione era volontaria, il cane aveva il diritto di abbandonare l'esperimento

La risonanza magnetica è stata eseguita senza anestesia

I cani hanno un livello di consapevolezza di sé paragonabile a quello dei bambini



AROUSAL



- termine anglosassone che indica il livello di attivazione del soggetto. Un eccesso di arousal indica eccitazione, reattività e provoca un deficit di concentrazione.
- Un arousal basso indica apatia, noia, depressione.
- Per poter favorire i processi di apprendimento è necessario posizionare l'arousal ad un livello intermedio, ossia abbassare l'arousal quando il soggetto è eccitato e innalzare l'arousal quando il soggetto è apatico.

AROUSAL

- Per innalzare si lavora sulla motivazione predatoria, sulla cornice ludica, sulla presentazione di novità,
- Per abbassare si lavora sulla stimolazione olfattiva, sulla motivazione esplorativa, sulla cornice epimeletica, sull'alimentazione, sulla manipolazione.



AROUSAL

- Il soggetto si trova in uno stato piacevole ogni volta che riesce a posizionarsi ad un livello di arousal intermedia
- Il soggetto si trova in uno stato gravoso tutte le volte che ci sono i picchi di alta e bassa arousal



AROUSAL

- Anche il parametro di arousal è differente nelle varie razze
- Razze più o meno eccitabili
- Lavorare sulle leve di abbassamento e di innalzamento di arousal nelle situazioni ordinarie
- Lavorare sulla fluttuazione nelle situazioni straordinarie per evitare picchi troppo rilevanti e accorciare i tempi in cui il cane ritorna in uno stato di arousal ordinario
- Lavoro sugli autocontrolli

AROUSAL



≠



SEGUGIO ... predazione



Border collie ... riunire controllare



CANI DA CACCIA ... puntare, riportare





Terranova ... salvataggio

Lavorare sulle motivazioni

- Attraverso un lavoro educativo è possibile disciplinare le motivazioni
- Evitando di rafforzare quelle che minacciano la prosocialità
- Esaltando quelle che favoriscono la prosocialità



INTELLIGENZA DEL CANE

- E' più intelligente il gatto o il cane?



INTELLIGENZA DEL CANE

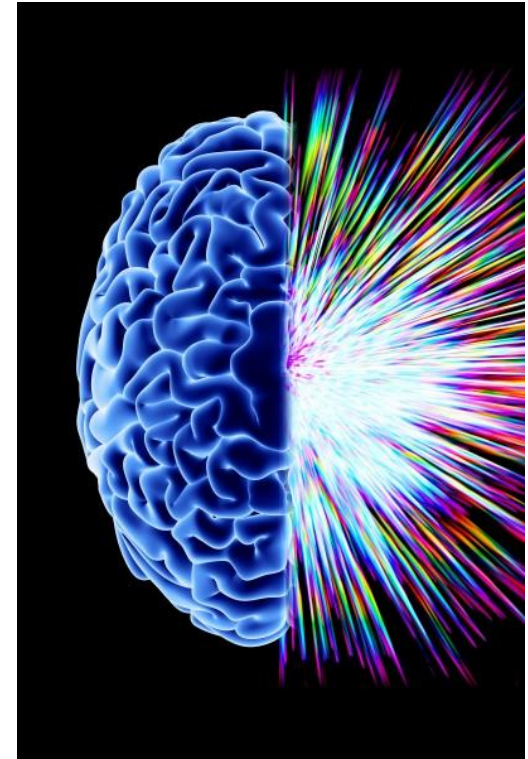
- Come non ha senso chiedersi se fossero più intelligenti Picasso o Mozart, perché di fatto dotati di intelligenze differenti
- Allo stesso modo è forviante comparare l'intelligenza enigmistica del gatto con l'intelligenza sociale del cane



CHE TIPO DI INTELLIGENZA POSSIEDE IL CANE?

- Sociale (frutto della filogenesi del lupo)
- Integrativa (frutto del processo di domesticazione)
- Ostinativa
- Olfattiva
- Comunicativa

Tratti comuni intellettivi che, anche se in maniera diversa nelle varie razze, caratterizzano il cane come specie.



INTELLIGENZA SOCIALE

- Deriva dal lupo (progenitore) che affida la propria sopravvivenza al gruppo.
- Il branco non è solo una dimensione affiliativa (vivere insieme, condividere lo spazio, fare grooming)
- Anche una dimensione operativa (cacciare in gruppo, difendere in modo collettivo il territorio, allevare ed educare insieme la cucciolata)



INTELLIGENZA SOCIALE

- Capacità di stare nelle situazioni di gruppo
- Forte attenzione per il gruppo
- Interesse per le dinamiche sistemiche
- Il cane pensa in modo collettivo
- Sviluppa attività cognitive riferite alla relazione
- Non è un solista, attività di squadra



ATTIVITA' DI SQUADRA



INTELLIGENZA INTEGRATIVA

- Non presente nel lupo
- Dovuta al processo di domesticazione
- Tollera situazioni di socialità allargata (soggetti non appartenenti al suo gruppo, metropoli, condomini)
- Si integra in situazioni ambientali fluttuanti e differenti (auto, ascensore)
- Si lascia guidare dall'uomo (docilità)
- Osserva l'uomo e lo imita (allomimetica, capacità di assumere comportamenti messi in atto da altre specie)

INTELLIGENZA INTEGRATIVA

Tutte queste doti richiedono:

- Flessibilità cognitiva
- Capacità di apprendere
- Capacità metacognitive (memoria)
- Rafforzamento delle attitudini a comunicare
- Capacità di osservazione che portano il cane a riproporre delle euristiche come spostare un oggetto o aprire una porta, senza averle mai fatte, ma semplicemente avendole viste dal partner umano



INTELLIGENZA OSTINATIVA

- Non perde di vista il target
- Non rinuncia al suo raggiungimento
- Non si fa scoraggiare dagli insuccessi
- Filogenesi del lupo e domesticazione hanno potenziato tali caratteristiche
- Tale intelligenza consente molte partnership storiche come la conduzione del gregge, la ricerca, la difesa

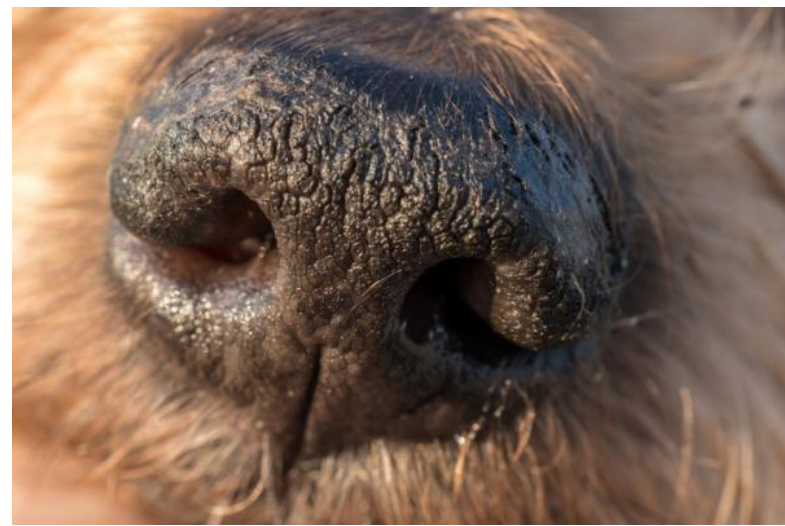


INTELLIGENZA OSTINATIVA

Debolezze:

- Nella vita ordinaria il cane può fissarsi su un obiettivo ed è molto difficile farlo desistere
- Se il compito richiesto è quello di allontanare il cane dal target o sospendere quell'approccio per risolvere un problema, il cane fa molta difficoltà nella soluzione rispetto ad altre specie (es. roditori) che sono più aduse alla cognitività orientativa, ossia ad operare delle perlustrazioni intorno alla situazione problema

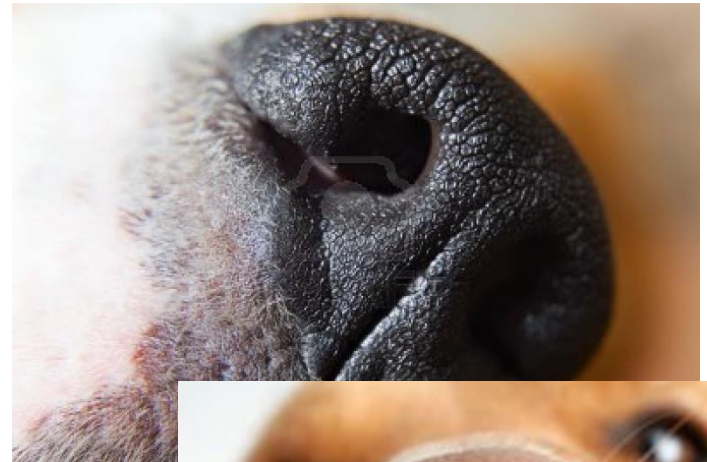
INTELLIGENZA OLFATTIVA



- La mucosa olfattiva è una finestra di accesso molto ampia e specializzata
- Ma non è "solo una questione di naso"
- Dietro alla grande finestra olfattiva è necessario che ci sia una grande mente olfattiva
- L'olfatto non si misura solo sulla superficie di mucosa olfattiva, ma anche sul numero di neuroni coinvolti e di conseguenza sulle componenti elaborative e posizionali chiamate in causa nella percezione olfattiva

INTELLIGENZA OLFATTIVA

- Più si rafforza la cognitività complessiva del cane, esercitando le funzioni cognitive e le metacomponenti, tanto più la prestazione olfattiva risulterà potenziata



INTELLIGENZA COMUNICATIVA

Il retaggio filogenetico del lupo ha lasciato in eredità al cane una particolare vocazione comunicativa:

- Utilizzo di una molteplicità di canali (visivi, uditivi, chimici, tattici)
- Utilizzo della comunicazione nella collaborazione del gruppo
- Presenza di metasegnali che indicano il modo di interpretare una situazione (es. l'inchino per il gioco)
- Utilizzo di molti segni che hanno valore comunicativo (es. leccarsi il labbro)

INTELLIGENZA COMUNICATIVA

- Cerchiamo di capire lo sforzo del cane nell'assumere una sorta di "bilinguismo comunicativo" che gli permette di entrare con nei nostri registri di comunicazione.
- In realtà è più il cane che si adopera a capirci



STRUTTURA SOCIALE

- Cane e uomo si coevolvono
- Il cane non è il lupo
- Il cane è la prima specie ad essere addomesticata
- Nel cane compare la plasticità comportamentale che consente di vivere all'interno di un gruppo aperto con altre specie (intelligenza integrativa)



Nei branchi di cani

Michele Minunno, Seminario «vita di branco: struttura sociale e comunicazione» Buccinasco, febbraio 2012

- Leader
- Sentinelle
- Esecutori
- Cacciatori
- Cani che allentano le tensioni



IL NOSTRO CANE

- è in grado di stabilire una relazione con la famiglia (gruppo misto)



IL NOSTRO CANE

- Le osservazioni sui cani randagi non possono essere riportate in toto nelle situazioni familiari
- Possono servirci per comprendere il significato che il cane dà ad alcuni concetti come il ruolo ed il rango



IL LEGAME DI ATTACCAMENTO

- *La madre rappresenta un modello da imitare, fornisce sostegno e rassicurazione, orienta l'interesse esplorativo, incentiva e inibisce i comportamenti attraverso il sostegno e l'induzione*



LEGAME DI ATTACCAMENTO

- Tra madre e cucciolo (feromoni di adozione+ ossitocina)
- Tra cucciolo e madre (feromoni di appagamento)
- Poi tra cucciolo e essere umano



LEGAME DI ATTACCAMENTO tra cucciolo e essere umano



LEGAME DI ATTACCAMENTO tra cucciolo e essere umano

- Ci sono delle competenze socio-cognitive
- Le 2 specie si capiscono
- Trasferimento di informazioni
- Osmosi emozionale
- Empatia e neuroni a specchio



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

