

## ANALISI DELL'INDICE DI INTERAZIONE BAMBINO-PETS IN FATTORIA ZOOANTROPOLOGICA: STUDIO PILOTA

### ANALYSIS OF CHILDREN-PETS INTERACTION INDEX IN EDUCATIONAL FARM: A PILOT STUDY

Cestaro A, d'Angelo D, Vassalotti G, Pelagalli A, Pero ME, Ciani F, Mastellone V, Zullo T<sup>1</sup>, Affuso G<sup>2</sup>, Lombardi P, Avallone L *Dipartimento di Strutture, Funzioni e Tecnologie Biologiche, Napoli; <sup>1</sup>Medico Veterinario Libero Professionista; <sup>2</sup>Dipartimento di Psicologia, Caserta*

**Parole chiave:** fattoria zooantropologica, pets, bambini

**Key words:** educational farm, pets, children

**SUMMARY** - The Educational Farm is probably the only system that allows children and/or people with disabilities to get a benefit from a relational model with pets. Moreover, it also represents the best place to perform assisted activities and therapies with animals. This study aims to analyze the satisfaction rating of 4-6 years old children towards different animals species. The childrens' provenience, urban and rural, as well as their procedures of approach, were also considered in the analysis of results. The data obtained showed a more positive approach vs cows and goats in children coming from rural areas. By contrast, a similar result vs sheeps and donkeys was recorded in children coming from urban areas. The results of this pilot study address the concerns on the choice of most effective pets to the achievement of educational goals.

**INTRODUZIONE** - La didattica applicata alla zooantropologia prevede un'attuazione in campo educativo e pedagogico dei principi zooantropologici; essa si prefigge un duplice obiettivo: di ridurre il *gap* relazionale tra animali e giovani generazioni e di recuperare i contenuti e le valenze della relazione, al fine dell'utilizzo pedagogico ed educativo. Nasce un nuovo modello educativo che pone al centro delle strutture pedagogiche l'animale, non più come oggetto da sfruttare, ma come soggetto che aiuti il bambino nella sua crescita educativa (1,2). In quest'ottica generale, la Fattoria Zooantropologica sembra essere un buon sistema in grado di permettere la "fruizione" da parte di bambini e/o soggetti con disabilità di questo modello relazionale e di consentire, altresì, attività e terapie assistite con gli animali (3,4).

La Fattoria Zooantropologica offre l'opportunità di attivare la relazione reciproca in un ambiente nuovo, attraente e confortevole tra il fruitore e l'animale che giova di un habitat naturale e familiare. L'esperienza diretta permette ai bambini di usare tutti i loro sensi per imparare: più i bambini vedono, toccano, odorano, sentono, gustano, più imparano (5,6). Partendo da questi presupposti, lo studio si è posto l'obiettivo di effettuare una valutazione del gradimento delle differenti specie animali, attraverso l'analisi degli indici di interazione dei bambini rispetto agli animali presenti in fattoria, al fine di fornire delle linee guida nella scelta del pet in relazione ad una amplificazione delle risposte cognitive ed emozionali del bambino.

**MATERIALI E METODI** - Lo studio è stato condotto su differenti specie animali presenti in Fattoria Zooantropologica appartenenti alla specie bovina, asinina, ovina e caprina; tali animali, quali mediatori della relazione e potenziali co-terapeuti, sono stati identificati come Therapist pets (Tpets): Therapist cow (Tcow), Therapist donkey (Tdonkey), Therapist goat (Tgoat) e Therapist sheep (Tsheep). I Tpets analizzati erano coinvolti in un Progetto di Zooantropologia Didattica rivolto a 85 bambini (età 4 - 6 anni) di cui 36 femmine e 49 maschi, distinti in due gruppi di provenienza (U: urbana = 44 e R: rurale = 41). Tutti i bambini avevano normali capacità cognitive e sviluppo del linguaggio adeguato all'età. Il progetto è stato articolato in tre incontri in classe ed un incontro finale presso la Fattoria Zooantropologica "La Cinta", sita in Benevento; lo studio è stato svolto da marzo a giugno 2011. Presso la Fattoria sono stati programmati incontri successivi coordinati da un Tutor. Le osservazioni comportamentali sono state effettuate mediante metodo diretto ed i dati sono stati raccolti in apposite schede, utilizzando una scala di valutazione del grado di interazione bambino-pet a punteggio crescente

(1-3). I parametri valutati sono stati: 1) gestione diretta - somministrazione del cibo (assenza somministrazione, dalla paletta, dalla mano); 2) gestione interazione mediante accarezzamento: i) modalità (assenza contatto, tocco delle dita, palmo della mano); ii) durata dell'accarezzamento. Tali parametri sono stati confrontati statisticamente con le variabili di gruppo relative ai bambini: sesso (M=Maschi, F=Femmine) e provenienza (R=Rurale, U=Urbana). L'elaborazione statistica dei dati è stata effettuata mediante Test del  $\chi^2$ . Sono stati considerati statisticamente significativi valori  $p < 0,05$ .

**RISULTATI - INDICE DI INTERAZIONE VS TCOW:** Relativamente alla gestione diretta - somministrazione cibo - l'analisi dei dati ha mostrato che le bambine hanno una lieve predisposizione alla gestione della risorsa rispetto ai maschi ( $p < 0,05$ ). In particolare, i bambini R. rivelano una maggiore predisposizione rispetto ai bambini U alla somministrazione del cibo dalla mano ( $p < 0,01$ ). Una differenza altamente significativa ( $p < 0,001$ ) è stata evidenziata nelle bambine R rispetto alle coetanee U nella somministrazione del cibo dalla mano. Relativamente al parametro accarezzamento in Fig.1 è riportato l'istogramma relativo; in particolare, la modalità di accarezzamento con il palmo è risultata più significativa nei bambini R vs U ( $p < 0,05$ ); infatti, i bambini R accarezzano per tempi più lunghi ( $p < 0,01$ ). Non sono state evidenziate differenze significative legate al sesso.

**INDICE DI INTERAZIONE VS TDONKEY:** I bambini U, contrariamente a quanto riscontrato nei bovini, rivelano una maggiore predisposizione rispetto ai bambini R alla somministrazione del cibo dalla mano ( $p < 0,05$ ). La durata dell'accarezzamento ha rivelato una differenza significativa tra M vs F, infatti i M hanno mostrato una lieve predisposizione all'accarezzamento con il palmo per tempi più lunghi ( $p < 0,001$ ); nell'ambito dei M, dato più evidente negli U vs R.

**INDICE DI INTERAZIONE VS TGOAT:** Relativamente al parametro somministrazione cibo, i M porgono il cibo con modalità dalla mano con maggior frequenza rispetto ad F ( $p < 0,05$ ). Relativamente al parametro accarezzamento, è stato evidenziato che F accarezza con modalità palmo della mano maggiormente rispetto ad M; così come R vs U ( $p < 0,001$ ).

**INDICE DI INTERAZIONE VS TSHEEP:** Relativamente alla gestione del cibo, la sola differenza significativa evidenziata nella modalità di somministrazione dalla mano è risultata a favore di M vs F ( $p < 0,05$ ) ed in particolare di M-U ( $p < 0,05$ ). Nell'ambito del parametro accarezzamento, dai dati si evince che U accarezza con maggior frequenza rispetto a R ( $p < 0,01$ ).

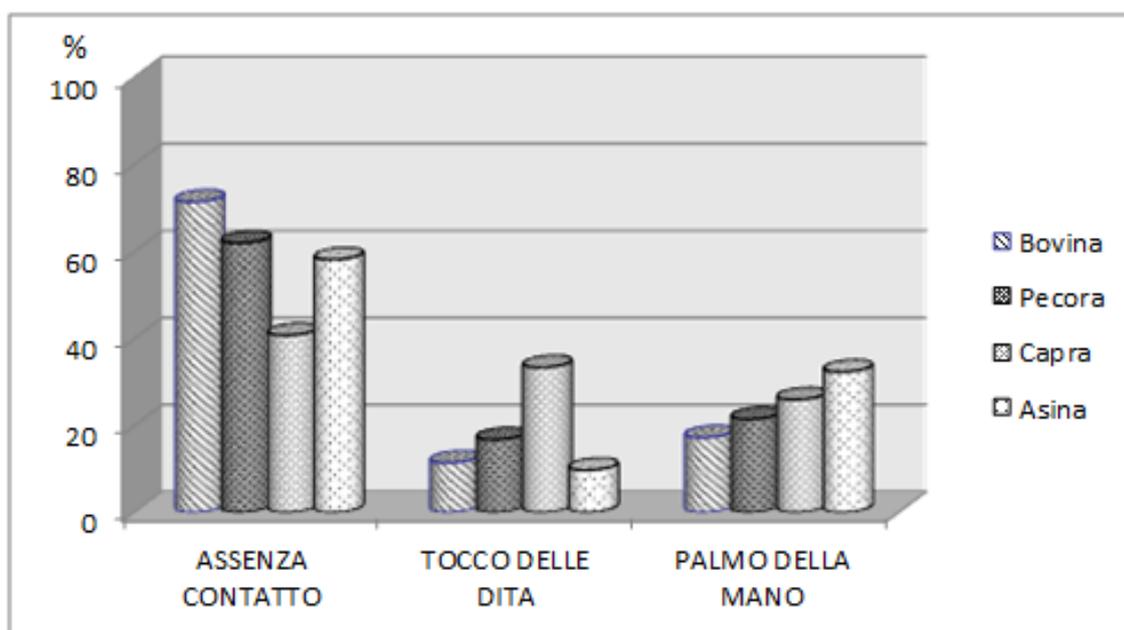


Figura 1 : GESTIONE INTERAZIONE ACCAREZZAMENTO

**DISCUSSIONE** - La relazione bambino-pet, se correttamente indirizzata è un potente mediatore dell'apprendimento e dell'educazione. L'animale presente in una Fattoria Zooantropologica, se rispettati i criteri di benessere psico-fisico e se correttamente integrato in un percorso di socializzazione con l'uomo, è stimolo relazionale spontaneo e immediato. Le modalità di interazione (somministrazione del cibo e modalità di accarezzamento) sono risultate dipendenti dalla provenienza (rurale o urbana) e dal sesso dei bambini. Ad esempio, per quanto riguarda la somministrazione del cibo, i bambini di origine rurale hanno mostrato una maggiore interazione nei confronti della specie bovina e caprina contrariamente a quanto verificato nei bambini provenienti dalle aree urbane, più affini alla specie ovina e all'asino. Per quanto riguarda il parametro gestione interazione (accarezzamento) sono state evidenziate differenze significative tra le specie animali, contrariamente a quanto rilevato per il parametro gestione diretta (somministrazione cibo) dove non sono risultate differenze significative. Il maggior gradimento evidenziato nei bambini di provenienza rurale vs Tcow e Tgoat potrebbe essere legato ad una maggiore frequenza di interazione con questi pets non solo presenti nel loro contesto sociale, ma anche nel loro retroterra culturale. Il maggior gradimento dei bambini di provenienza urbana vs Tsheep e Tdonkey si suppone essere correlato a differenti parametri intrinseci degli animali: 1) fisici: assenza di corna, dimensioni, colore 2) comportamentali: autocontrollo molto spiccato, movimenti più limitati e lenti, peculiare predisposizione alla relazione. Recenti studi hanno dimostrato che la relazione con un pet, non necessariamente un cane, può migliorare la fiducia in se stessi e aumentare le capacità di apprendimento e la motivazione di interagire socialmente (7). L'instaurarsi di una relazione empatica con i Tpets ha reso possibile lo scambio emozionale tra animale e bambino. L'aumento di motivazione è registrato, per esempio, nei casi in cui gli animali vengano regolarmente accuditi da classi scolastiche che includano bambini con ritardo mentale: l'animale diviene un polo di attrazione affettiva con l'effetto di ridurre, almeno parzialmente, alcune delle difficoltà cognitive (grazie a uno stile di apprendimento significativamente più efficace) (8,9). L'esposizione graduale ai cani (ed ai pets in generale) previene l'insorgere delle reazioni da paura e il pericolo che può provenire da animali estranei (10), pertanto questo studio si proponeva di indirizzare il team programmatico-prescrittivo nella scelta dei Tpets maggiormente efficaci al raggiungimento degli obiettivi educativi, nell'ottica di una scelta di animali che non suscitino diffidenza e paura. L'indice di gradimento può pertanto essere utilizzato quale strumento nella scelta del Tpet idoneo ad una determinata popolazione. Concludendo, secondo quanto emerge dai nostri dati, la conoscenza della misura del gradimento di alcune specie animali rispetto ad altre ci consente di affermare che i bovini e le capre risultano maggiormente idonei per i fruitori provenienti dall'ambito rurale, mentre asini e pecore risultano preferibili se la provenienza del fruitore è urbana. Pertanto, ai fini di una corretta impostazione della relazione con i Tpets e di un indirizzo nella gestione manageriale di una Fattoria Zooantropologica, tali dati possono essere un valido ausilio nella scelta dei Tpets meglio rispondenti alle esigenze del fruitore.

**BIBLIOGRAFIA** - 1) Marchesini R (2005) Canone di Zooantropologia applicata, Alberto Perdisa Editore, Bologna, 144-152. 2) Marchesini R (2000) Lineamenti di zooantropologia, Calderini edagricole, Bologna, 199-240. 3) Bucci G, Cicognani F (2004) Edizioni SCIVAC, 175-188. 4) Muñoz Lasa S, Ferriero G, Brigatti E, Valero R, Franchignoni F (2011) Panminerva Med. 53(2), 129-36. 5) Samfira M, Petroman I (2011) Animal Science and Biotechnologies, 2, 44. 6) Cutt H, Giles-Cortia B, Knuimana M, Burke V (2007) Health & Place 13, 261-272. 7) Cirulli F, Alleva E (2007) Istituto Superiore di Sanità In: Rapporti ISTISAN 07/35, 38. 8) McNicholas J, Collis GM (1995) In: 7th International conference on human-animal interactions: animals, health and the quality of life. Switzerland 1-2. 9) Redefer LA, Goodman JF (1989) 19, 461-467. 10) Doogan S, Thomas GV (1992), Behav Res Ther, 30 (4), 387-94.