DobreDog
Accademia di
Istruzione e Cultura
Cinofila

Progetto R.E.A.D. Educazione Assistita dagli Animali rivolto ai bambini affetti da DSA.

Candidato

La Sala Giuseppe

Anno accademico 2017-2018

Indice **pag.1**

Introduzione **pag.2**

Cap 1.. Pet therapy: definizione, nascita e primi studi. **pag.3**

Cap. 2. L'animale è un mediatore sociale. **pag.9**

Cap. 3. Dislessia definizione e conseguenze **pag. 11**

Cap. 4. La presenza del cane migliora la lettura nei bambini dislessici? **pag. 14**

Cap. 5. Progetto R.E.A.D. **pag. 15**

Cap.6. Com'è strutturata una seduta R.E.A.D.? **pag. 19**

Cap. 7. Possibile intervento di Attività assistita dal cane per bambini affetti da dsa (La Sala Giuseppe). **pag. 22**

Conclusioni **pag. 24**

Bibliografia **pag. 25**

Sitografia **pag. 32**

"Despite most children's acknowledgement that pets cannot literally comprehend what they are saying, children have the feeling of being heard and being understood" (Melson 2001).

Introduzione

La presenza di un animale domestico come il cane riduce lo stress al proprietario, il senso di solitudine e di isolamento (Allen, 2003), possiamo dire quindi che l'influenza che gli animali domestici hanno sulla salute umana è notevole (Lynch, 2000) e per questo prendono sempre più piede gli interventi assistiti da animali (AAA) e la terapia assistita da animali (AAT) (Lynch, 2005). Questi interventi conosciuti con il nome "Pet therapy" hanno il compito di motivare, educate, migliorare il benessere psicologico dell'utente (Granger & Kogan, 2006). Gli AAA hanno caratteristiche distinte dalle AAT, la seduta è priva di scopi e obiettivi delineati mentre nelle terapie assistite l'animale fa parte di un piano terapeutico e il conduttore si prefissa un obiettivo (Nimer & Lundahl, 2007).

La medicina scientifica verso la fine del diciannovesimo secolo ha proposto l'uso di animali domestici per accompagnare le terapie sia psicologiche sia fisiche (Serpell, 2000). Fu Levinson (1962) a coniare il termine di terapia assistita da animale in seguito a casi da lui studiati per poi incoraggiare le ricerche sul beneficio che ha l'animale sulle persone. Nonostante gli interventi assistiti abbiano esiti positivi sulla salute e sul benessere della persona, la strada è ancora lunga affinchè venga certificala la loro efficacia. Non tutte le attività hanno bisogno di un terapeuta e va distinta l'attività a scopo terapeutico da quella a scopo ludica-didattica. Nonostante la distinzione esistente tuttoggi si parla di Pet therapy.

Gli interventi assistiti dagli animali vengono rivolti a persone che hanno diversi disturbi. Il disturbo trattato in questo lavoro è la dislessia che fa parte dei disturbi d'apprendimento (Dsa). La dislessia si manifesta durante i primi anni di scuola e riguarda la difficoltà a leggere e a emettere i fonemi corrispondenti alle lettere. Tanti bambini sono affetti da questo disturbo e si stima che almeno un alunno per classe sia affetto da questo disturbo. Il bambino spesso si accusa di essere svogliato o poco intelligente ma la realtà è che ha deficit cognitivi (aiditalia). Il progetto dell'AAT per soggetti Dsa prende nome di R.E.A.D. (Reading Education Assistance Dog), è nato negli Stati Uniti e sta avendo ottimi risultati anche in Italia (Centro girasole).

Cap 1

Pet therapy: definizione, nascita e primi studi.

Boris M. Levinson, neuropsichiatra infantile, coniò il termine Pet therapy negli anni ’60. Questo termine è stato introdotto grazie alla pubblicazione del suo libro “*The dog as a co-therapist”* (Levinson, 1962) nel quale descrive l’utilizzo dell’animale da compagnia, il cane, *Canis lupus familiaris*, come aiutante e motivatore dei bambini nell’affrontare i loro problemi psico-fisici. Le pubblicazioni successive, costituite da aneddoti e casi di studio, vogliono incoraggiare gli studiosi all’efficacia della co-terapia assistita dal pet e stanno ancora lottando per dimostrare la loro efficacia e validità (Kruger *et., al.* 2010).

Le tappe che hanno segnato l’avvento della terapia risalgono al 1792, in Inghiltera, in cui il Dott. Tuke chiedette ai pazienti con disturbi mentali di occuparsi di acuni animali. Due secoli dopo, 1942, a seguito del conflitto mondiale a New York, furono affidati degli animali da compagnia agli invalidi di guerra durante le attività giornaliere. Levison Boris, il pioniere di questa disciplina, nel 1953, documentò e pubblicò l’azione benefica del cane nei bambini con disturbi autistici e psichici. Il primo caso di studio fu di un suo piccolo paziente autistico che, durante le sedute nello studio, instaurò una relazione con il cane del dottore. Il dottore terminò lo studio affermando che il paziente riuscì a sviluppare un autocontrollo nuovo per lui, potendo impostare una relazione migliore con il dottore, dovuta alla presenza di un mediatore, ossia il cane (Levinson, 1962).
Negli Stati Uniti i coniugi Corson, prendendo come spunto gli studi di Levinson, curarono persone adulte con disturbi psichiatrici e negli stessi anni questa co-terapia fu introdotta in progetti che ebbero come utenti persone ricoverate nei manicomi criminali (Fossati, 2003). Importante fu lo studio condotto da Friedman in pazienti, sopravvisuti a infarti del miocardio, il quale documentò un aumento della vitalità dei pazienti, espressa in anni, possessori di animali (Fossati, 2003). Iniziarono cosi le prime evidenze scientifiche del rapporto positivo uomo-animale nel ridurre la pressione arteriosa, quindi l’infarto (Fossati, 2003).

In Italia i primi convegni riguardo alla terapia assistita dagli animali risalgono al: 1987 con il convegno “Il ruolo degli animali nella società odierna”, 1991 “Antropologia di una passione”, 1997 “ Pet Therapy- Curarsi con gli animali” e 1999 “Il cane in aiuto all’uomo- alla scoperta della Pet Therapy” (Fossati, 2003).

In seguito agli esiti scientifici positivi e ai seminari divulgativi di questa “nuova” co-terapia, nel 2003, il Ministro Sirchia la promuove e incoraggia (Fossati, 2003).

Bisogna distingure tra la risposta emotiva dovuta alla presenza di animali e terapia perciò fare una distinzione tra l'uso ricreativo del pet e la sua presenza durante la terapia come affermano Beck e Katcher (1984). Tuttoggi, il termine terapia assistita dagli animali è usata in senso generale per identificare programmi in cui sono usati i pet a scopo educativo terapeutico, anche se l'Oxford English Dictionary (1997) definisce il termine "terapia" come un trattamento medico della malattia.

Sono venti le definizioni di terapia assistita da animali e dodici sinonimi tra cui: animale domestico da terapia, psicoterapia con animali domestici e terapia facilitata dal pet, psicoterapia agevolata dagli animali, terapia a quattro zampe, terapia assistita con animali, counseling agevolato con gli animali, petmediated terapia e psicoterapia orientata all'animale domestico (LaJoie, 2003).

È la Delta Society che ha dato delle definizioni di questa terapia così suddivisa:

Terapia assistita da animali (AAT): è un intervento diretto con un obiettivo ed è rivolta a utenti con patologie fisiche e psichiche (Allegrucci & Silvioli, 2007). In questi interventi partecipano dottori, conduttori del pet e altre figure come lo psicologo, che seguono un protocollo terapeutico, decidendo anche la struttura ospitante tra cui ospizi, carceri, ospedali o centri diurni. Essa ha come obiettivo il migliorare sia le prestazioni fisiche, sia emozionali, quindi anche sociali. Poiché è una terapia, chi la prescrive si prefissa degli obiettivi con risultati e dati analizzabili per valutarne l'efficacia. La terapia prevede che, in pazienti affetti dal retrovirus dell'HIV, oppure in bambini ricoverati nel reparto pediatrico, l'affiancamento di cani, ha lo scopo di ridurre il dolore percepito durante le cure e lo tress dovuto all'ambiente circostante. I risultati hanno dimostrato una riduzione del dolore percepito nei pazienti ricoverati nel nosocomio, con effetti non dissimili da quelli degli antidolorifici, poiché in seguito all'interazione con l'animale domestico, la persona libera endorfine, aumentando lo stato di benessere psicofisico e aumentando la risposta immunitaria (Braun *et al.*, 2009).

Attività assistita dagli animali (AAA): reca motivazione, benefici con attività educative e ricreative senza avere specifici obiettivi. In queste attività il pet può essere il cavallo, e, la Delta Society, lo elenca come un animale idoneo. Tra le associazioni che promuovono l'uso di pet equini, vi è la North American Riding for Handicapped Association (NARHA), l'Associazione di salute mentale facilitata equina (EFMHA) e l'American Hippotherapy Association (AHA). Riguardo all'attività con l'ausilio del cavallo si parla di: psicoterapia equina-facilitata (EFP) e ippoterapia. EFP riguarda la manipolazione, la toelettatura, l'equitazione e la guida del quadrupede (EFMHA, 2003). L'ippoterapista non ha il compito di insegnare all'utente a cavalcare, ma di migliorare l'equilibrio, la coordinazione, la postura, il controllo motorio e aumentare le capacità cognitive

dell'utente attraverso le tecniche tradizionali, come il neurosviluppo del trattamento e l'integrazione sensoriale (AHA, 2005). Nelle Attività assistite dagli animali, c'è o non c'è un contatto fisico con il pet, l'attività può essere di tipo osservatoria-acustica-descrittiva, non prevedendo obiettivi specifici da raggiungere e programmi dettagliati. Si osserva un comportamento spontaneo dell'utente e del conduttore (Allegrucci & Silvioli, 2007).

Importante è garantire l'idoneità all'attività terapeutica dell'animale, sia per esso sia per gli utenti coinvolti, perciò le strutture coinvolte nella formazione e le strutture ospitanti, richiedono una valutazione comportamentale del pet prima di consentire agli animali di interagire con clienti e con i pazienti. Tuttavia, i criteri in base ai quali gli animali, di diversa specie, sono determinati idonei, sono variabili in base al tipo d'intervento da svolgere (Wells *et., al.* 1997).

I due termini AAT e AAA sono raggruppati come Interventi assistiti da animali (AAI) e definiti come qualsiasi intervento intenzionale che include gli animali come processo terapeutico-migliorativo (Kruger, 2010). Poiché L'Oxford English Dictionary (1997) definisce l'intervento come "l'azione d'intervenire in modo da influenzare il suo corso di un problema" si dà la flessibilità necessaria ad attuare i programmi che si adattano meglio all'interno di un progetto terapeutico-ricreativo indirizzando la vita delle persone in una direzione positiva (Kruger, 2010).

L'Americans with Disabilities Act del 1990 (ADA) definisce un animale di servizio come "qualsiasi cane guida o altro animale addestrato individualmente a fornire assistenza a un individuo con disabilità". Il ruolo dell'animale negli AAA è quello d'eseguire attività che l'individuo non può eseguire, a causa della sua disabilità motoria, (USDOJ, 1996) mentre l'uso di un animale di servizio in interventi AAI può fornire alcuni benefici psicologici anche al suo conduttore (Psychiatric Service Dog Society, 2003).

EAA (Educazione Assistita dagli Animali). Essa descrive un'attività a scopo educativo, detta anche Zooantropologia Didattica mediata dall'animale, dove i progetti sono mirati a strutture scolastiche, centri diurni, carceri, case famiglia, e rivolti principalmente a bambini o teenager (Allegrucci & Silvioli, 2007). Tra gli obiettivi c'è una maggiore conoscenza del mondo animale a scopo pedagogico.

Gli interventi EAA (Educazione Assistita dagli Animali), offrono strategie pedagogiche e educative. Un esempio sono gli interventi sui bambini affetti da difficoltà nel linguaggio che hanno ottenuto progressi significativamente positivi in seguito alla presenza dell'animale, il quale sarà premiato una volta che il bambino avrà correttamente emesso i comandi vocali. Gli studiosi hanno sempre promosso la presenza del pet nei luoghi d'istruzione, soprattutto nella scuola dell'infanzia,

poiché essa aiuta il bambino a esprimere le sue doti psciomotorie dal momento in cui, già dall'infazia, attraverso giochi e disegni, un professionista educatore si rende conto delle capacità personali e sociali del bambino (Montagner, 1995).
Sono stati proposti diversi meccanismi alla base del benessere umano tra le relazioni uomini e animali, alcuni di essi si concentrano sugli attributi intrinseci apparentemente unici degli animali che sembrano contribuire alla terapia, mentre altri rilevano come, il valore degli animali a strumento vivente che può essere usato per influenzare positivamente l'autostima e il comportamento dei pazienti attraverso l'acquisizione di varie competenze (Kruger, 2010).

La presenza, i comportamenti spontanei e la disponibilità dell'animale all'interazione con il paziente-utente conferiscono benefici difficili da ottenere in sua assenza. Questi fattori intrinseci riducono l'ansia e l'eccitazione e ne abbiamo traccia nella letteratura riguardo all'AAI. La riduzione dello stress è spiegata dall'ipotesi di biofilia (Wilson. 1984) che afferma la propensione, con basi genetiche, da parte dell'essere umano a prestare attenzione su ciò che è vivente (Kahn. 1997), "un'innata tendenza a concentrarsi sulla vita e sui processi realistici " (Gullone, 2000).

Dal punto di vista pedagogico Melson (2001) afferma come il guardare gli animali possa creare uno stato di eccitazione passando ad uno stadio d'attenzione sostenuta, preparando il bambino a nuove esperienze di apprendimento. Egli sperimenta amore incondizionato e il prendersi cura del prossimo. La letteratura ci ricorda che non è sempre così, non sempre la presenza di animali da effetti calmanti, la presenza di un cane da compagnia può provocare effetti negativi sulla persona (Bardill & Hutchinson, 1997; Friedman *et., al.*1983) e che l'uomo è attratto da uno stimolo attraente, anche inanimato, responsabile di un effetto emotivamente positivo (Serpel, 1986). Serpel (2004) che non esclude l'ipotesi della biofilia, riconosce all'esperienza individuale e alla cultura un ruolo chiave nell'iterazione uomo-animale.

La *teoria dell'apprendimento,* propone una spiegazione dell'effetto ansiolitico percepito durante le terapie. Secondo questa teoria un'attività, sarà tanto più rinforzata emotivamente, quanto più essa sarà piacevole, quindi sarà più probabile che si perpetrerà in futuro. Al contrario, un'attività spiacevole, dolorosa o imbarazzante, può portare a comportamenti di evitamento e di rifiuto (Brickel. 1985). Queste affermazioni suggeriscono al professionista che, l'introduzione in un conteso terapeutico di un animale, servirà da ammortizzatore, a distrarre l'utente da uno stimolo potenzialmente ansiogeno, senza però dare una spiegazione fisiologica del perché la presenza degli animali è responsabile di un effetto calmante (Brickel. 1982). Un esempio di effetto distrattivo-calmante è il caso di abuso su un minorie in cui un bambino, potrà scegliere di raccontare l'accaduto all'animale, e in un successivo momento al terapeuta (Brickel. 1982). La spiegazione

fisiologica delle affermazioni di Brickel (1982) si ha con gli studi condotti da De Mello (1999), Friedmann *et., al*. (1980) e Katcher *et., al.* (1983) che prendono come parametri, indicatori d'eccitazione tra cui frequenza cardiaca e pressione sanguigna del soggetto, altri studi prendono come parametri, generatori di stress, manifestazioni comportamentali di stress, lo stato di ansia e livelli di colesterolo, trigliceridi e feniletilamina nel plasma (Anderson *et., al.* 1992).

Fig.1 Attività assistita dal cane.. Immagine presa dal web (La Stampa).

Fig.2 Attività assistita dal cavallo. Immagine presa dal web.

Cap. 2

L'animale è un mediatore sociale.

Gli animali in terapia svolgono il ruolo di mediatori sociali, diminuendo il tempo d'interazione tra utente e terapeuta, e, con la loro presenza, stimolano la conversazione tra le due parti (Levinson, 1969). Gli studi sugli effetti della facilitazione sociale, dovuta agli animali, hanno prodotto risultati positivi nei bambini con disabilità fisiche, negli anziani, negli studenti universitari, nei proprietari di cani e nei degenti psichiatrici.

Nella psicoanalisi ci sono diversi riferimenti nella letteratura AAI riguardante casi in cui gli utenti, hanno subito traumi che sono stati rivelati a un animale (Serpell, 2000). Un caso di studio, portato dal Dottore Reichert (1998), riguarda un bambino abusato sessualmente il quale ha risposto, riferendosi all'incubo che ha fatto il cane, così: "L'incubo era di aver paura che qualcuno gli facesse di nuovo del male".

Prendendo come test un gruppo di universitari, ai quali si è mostrata una foto di persone con i loro cani, si è registrato che i soggetti, manifestavano più felicita, più amichevolezza e più rilassatezza quando vedevano le foto dei cani con i loro padroni, rispetto a quando nella foto i soggetti erano senza cane (Wells & Perrine. 2001). In altri studi hanno esaminato l'interazione di soggetti estranei, con e senza i propri cani, nei giardini pubblici, ed è stata osservata un'interazione tra le persone, significativamente maggiore quando portavano a spasso il proprio cane (Eddy *et., al.* 2001). Rimanendo sullo stesso tema, un altro progetto chiamato "dog-walking" ha come utenti un piccolo numero di degenti con problemi psichici, di età sopra e sotto i 18 anni. Gli stessi, che normalmente mostravano un basso tasso di comunicazione, hanno diminuito il tempo di risposta alle domande da parte del terapeuta, quando nella seduta era presente l'animale. Un altro dato importante è stato l'aumento dei vocaboli usati dai degenti durante il colloquio con il terapeuta (Corson *et., al.* 1977).

Gli animali da compagnia, come ad esempio il cane, migliorano lo stato di benessere finico e mentale, (Banks & Banks. 2002) andando a ridurre sentimenti d'isolamento, solitudine (Wells, 2009) e aumentando la fiducia in se stessi, quindi l'autostima (Folse *et., al.* 1994). Questi effetti positivi sulla persona si trasmettono su un benessere personale sul piano psicofisiologico in seguito a stress (Allen, Blascovich, & Mendes, 2002). Questi risultati sono stati presi in seguito a sedute di psicoanalisi, da strutture ospedaliere, carceri o case di riposo (Barker & Dawson, 1998).

Le ricerche della psicoanalisi sul tema "rifiuto sociale" hanno dimostrato che se la persona si percepisce esclusa, assume stati di angoscia, d'incertezza, d'insicurezza, fino ad arrivare a stadi depressivi, di solitudine, di diminuizione dell'autostima (Baumeister & Tice, 1990) e aumento di

attegiamenti aggressivi nei confronti di terzi(Twenge *et., al*. 2007). Le persone escluse, tendono ad avere comportamenti che indicano di voler essere incluse nel gruppo (Gardner, Pickett & Brewer, 2000) e cercano input esterni, quali sorrisi nei loro confronti (DeWall, Maner, & Rouby, 2009) e se percepiti mostrano espressioni facciali serene e di appagamento (Pickett, Gardner, & Knowles, 2004). Si può concludere che le persone escluse dal gruppo, tendono ad aumentare la ricerca di comportamenti nel prossimo, d'inclusione nel gruppo, poiché, al comportamento di esclusione, si contrappone l'attitudine della persona a essere un individuo prosociale (Aydin *et., al.* 2011).

La ricerca condotta da Aydin (2012) mirava a capire se un cane potesse dare supporto a utenti in seguito all'esclusione da un gruppo, e se questo diminuisse gli effetti negativi dell'isolamento. Si è riscontrato che, le persone coinvolte nello studio, hanno risposto all'esclusione cercando d'interagire con l'animale domestico quando gli è stato affiancato.

Non solo il cane, ma anche altri animali da compagnia offrono sollievo abbassando i livelli di stress (Allen *et., al.* 2002). La ricerca di Aydin (2012), ha usato il cane poiché l'essere umano non si sente giudicato da esso e ha concluso che :

- La presenza di un cane aumenterà il benessere mentale nei soggetti esclusi;
- I sentimenti di accettazione sociale s'interpongono con l'effetto tampone dovuto alla presenza del pet.

I soggetti, in un esperimento sempre condotto da Aydin (2012), hanno partecipato alla ricerca giocando a Cyberball (Williams & Jarvis, 2006) per cinque minuti e poi hanno compilato un questionario in presenza, nella metà dei casi, di un cane fino. I risultati hanno riportato che, gli individui che hanno risposto al questionario in presenza del cane ha diminuito il disagio che essi hanno sperimentato durante il gioco Cyberball. Le persone che hanno risposto al questionario in assenza del cane si sono sentite a disagio, meno soddisfatte e hanno registrato una bassa autostima di se (Aydin. 2012).

Cap. 3

Dislessia definizione e conseguenze

La Dislessia è un disturbo dell'apprendimento, nella lettura, nella sibillazione e nella scrittura ed è correlata con altri disturbi della sfera linguistica e psicologica (International Dyslexia Association. 2002). La sua origine, confermata dall'OMS (1992) e dalla Consensus Conference (2007), è neurobiologica (Lyon *et., al.* 2003). La dislessia è dovuta ad anomalie nelle sedi cerebrali della sede del linguaggio e delle azioni coinvolete nelle funzioni linguistico-cognitive, tra cui la lettura. Essa si manifesta con una difficoltà, da parte del soggetto dislessico, nel riconoscere le parole, quindi nel codificarle e ripeterle. A queste manifestazioni seguono una difficoltà nella comprensione del testo, il soggetto può anche assere disgrafico e disortografico andando ad abbassare l'autostima di se, tendendo a essere asociale, ansioso o depresso. Il centro del linguaggio, che è direttamente responsabile, è implicato in questo deficit e può essere combinato a disturbi legati alla memoria, alla sfera visiva e uditiva (Nicolson & Fawcett, 2008).

Di seguito sono riportate le teroie che descrivono l'origine neurobiologica per i seguenti deficit.

Deficit fonologico: secondo questa teoria c'è un deficit nell'emettere il fonema (Catts, 1989), nel ricordarlo e mantenerlo nella memoria di lavoro per poi enunciarlo. Il soggetto ha un deficit della memoria verbale di breve termine e tra i sintomi c'è la lettura non fluente delle parole non reali e nuove, definite "non-parole". Tale caratteristica si ritrova anche negli adulti che hanno sviluppato un meccanismo di compensamento (Simoneschi, 2010).

La struttura corticale responsabile del deficit fonologico e della memoria di breve termine è "localizzata nelle aree peri-silviane della corteccia temporo-parietale dell'emisfero sinistro" (Simoneschi, 2010). Il deficit fonologico è responsabile della lentezza del rispondere ad alcuni stimoli, anche in età adulta, come dire il nome di un colore che si collega al deficit automatizzato (Simoneschi, 2010).

Deficit di automatizzazione: secondo questa teoria la mancata automatizzazione della lettura richiede un dispendio energetico notevole quando si devono svolgere più compiti insieme (Simoneschi, 2010).

Deficit visivo/uditivo (magnocellulare): Il sistema magnocellulare ha il compito di elaborare le informazioni che attraversano il canale acustico e visivo. Secondo questa teoria un deficit

come questo provocherebbe un insieme di sovrapposizione degli stimoli, provenienti dai due canali, che metterebbero in difficoltà la persona dislessica (Simoneschi, 2010).

Deficit attentivo: I processi attentivi hanno una loro autonomia, nonostante ciò, la teoria del Deficit attentivo è collegata alla teoria del Deficit temporale e quindi alla processazione degli stimoli input uditivi-visivi, responsabili della "*finestra attentiva"*, simmetrica rispetto al punto di focalizzazione e asimmetrica quando si legge da sinistra verso destra, che nei dislessici è anomala (Facoetti *et., al.* 2006).

La dislessia, secondo Cornoldi (1999) e Aglioti e Fabbro (2006) si distingue in: evolutiva e acquisita. La prima è caratterizzata da "una difficoltà intrinseca nell'acquisizione di abilità legate all'alfabetizzazione" (Daloiso, 2009) mentre la seconda, consiste nella "difficoltà nel recupero di abilità precedentemente presenti nel soggetto, ma inibite da fattori esterni, quale ad esempio un trauma cerebrale" (Daloiso, 2009).

La Psicologia cognitivista classifica la dislessia in base al tipo d'inibizione che porta il soggetto. Lavadas e Berti (2003) riportano la classificazione della dislessia in tre tipi:

Dislessia fonologica: è responsabile dell'inibizione della conversione di lettere in suono. La conversione del grafema in fonema è il primo meccanismo che si acquisisce nei bambini durante la lettura del primo anno scolastico. Si riconosce poiché il soggetto presenta un "basso livello" consapevoletta fonologica che lo porta a decifrare con difficoltà nuovi grafemi (Dalosio, 2009) ed è associata spesso a discalculia e disortografia (Simoneschi, 2010);

Dislessia superficiale: è il non avere la capacità di mettere insieme la lettera, il suo suono e il suo significato, con conseguenza una lettura lenta, poiché si attiva solo la via fonologica e non le altre. La via deputata a questa capacità si chiama "via lessicale-semantica" e si attiva in seguito alla memorizzazione delle lettere e il loro rispettivo suono quindi della lettura e del significato dello scritto (Dalosio, 2009);

Dislessia profonda: è data da entrambi i tipi di dislessie provocando una scorretta lettura, l'individuo non legge in modo fluente-accurato, ha difficoltà nel codificare le parole sconosciute, nella conversione tra grafema e fonema, nell'attribuire significati, principalmente sono presenti errori di tipo semantici, si legge una parola al posto di un'altra (l'utente legge gatto invece di felino) (Dalosio, 2009).

Cordolini (1999) afferma che, alla dislessia è legata una diversa proprietà di linguaggio, manifestata dall'età infantile in poi, con una difficoltà nella compresione delle frasi percependo, fin dai primi anni scolastici, un eloquio più lento rispetto ai compagni di classe.

Questi fattori contribuiscono alla strutturazione del carattere della persona, facendo emergere stati di ansia e d'insicurezza, di depressione e difficoltà nella socializzazione (McNulty, 2003).

Il bambino dislessico è curioso e interessato, è motivato quando si trova davanti a argomenti interessanti e questo può permettergli di abbassare lo stato di bassa autostima e d'isolamento se incoraggiato e aiutato durante il percorso, poiché l'entusiasmo iniziale tende poi ad affievolirsi (Piechurska-Kuciel, 2008). Il soggetto fin dai primi anni d'istruzione ha bisogno di essere incoraggiato, motivato per riacquisire la fiducia in sè tramite un metodo d'apprendimento linguistico che sia di tipo piacevole e giocoso (Dalosio, 2009). Horwitz e i suoi colleghi (1986) hanno definito un tipo d'ansia che riguarda la sfera del linguaggio, essa è chiamata "ansia linguistica" caratterizzata dai sintomi tipici dell'ansia, più le difficoltà nella comunicazione, nella memorizzazione e un'incapacità di auto-correggersi, con conseguente rendimento scolastico basso.

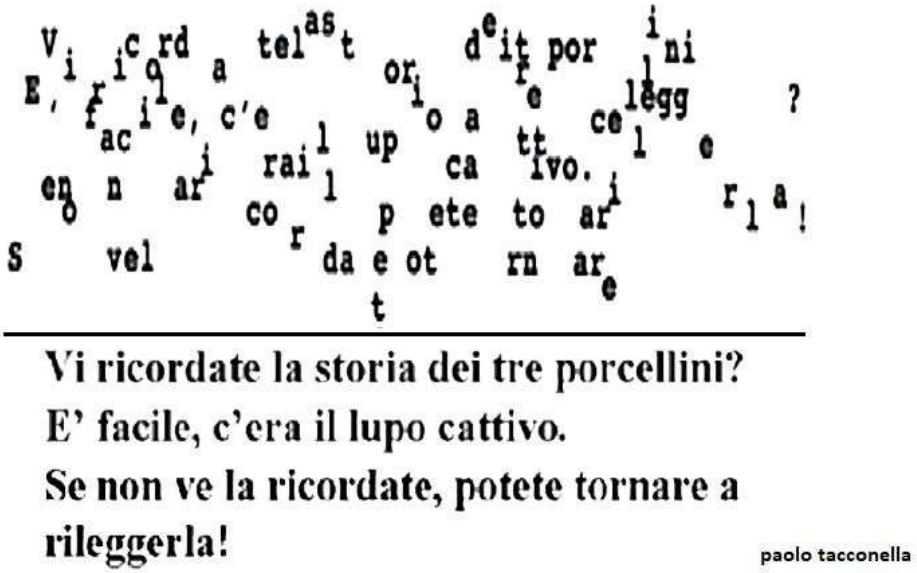

Fig.3 Esempio di disturbo specifico della lettura. Si osserva una difficoltosa decodifica della lettura da parte di un dsa. Immagine presa dal web (Aiditalia.org).

Cap. 4

La presenza del cane migliora la lettura nei bambini dislessici?

Leggere ad alta voce nei bambini, fa sorgere uno stato d'ansia e, come detto nelle pagine precedenti, la presenza del cane aiuta ad abbassare i livelli di stress e facilità lo svolgimento del lavoro da parte dei bambini (Friesen, 2010). Partecipando ad AAA i bambini affetti da disturbi di diversa natura hanno impostato nelle scuole, insieme al docente e al terapista, un lavoro che gli ha permesso di migliorare il rendimento scolastico e di legare con l'animale, il cane, permettendogli di aumentare l'autostima e la fiducia in se stessi. Gli studenti durante le ore didattiche, alla presenza del cane, sono più attenti e partecipi alla lezione, più vigili e aperti al confronto con il docente. L'ipotesi è che il cane, essendo un animale privo di pensieri e di giudizio, permette al bambino d'esprimersi e non sentirsi giudicato da esso (Friesen, 2010).

Lo studio della scuola veterinaria dell'Università della California-Davis ha dimostrato che, in pubblico, i bambini delle scuole che leggono ad alta voce, supportati da un gruppo di terapisti cinofili, hanno migliorato la capacità di lettura del 12% rispetto ai bambini che hanno letto insieme ad un adulto. Anche lo studio di Paddock (2010) ha dimostrato che i bambini di età inferiore a 10 anni, migliorano le loro capacità di lettura del 30**%** durante l'esercitazione con il cane da terapia. Anche uno studio successivo, condotto dalla Tufts University ha dimostrato che, i bambini che hanno letto insieme ai cani da terapia durante l'estate, non hanno sperimentato il declino delle capacità di lettura tipica dei mesi estivi (Skibbe, Grimm, Bowles, & Morrison, 2012), cosa che invece è accaduta al gruppo di controllo che ha svolto le letture in presenza di un volontario (Lenihan, McCobb, Freeman, & Diurba, 2011).

Cap. 5

Progetto R.E.A.D.

Sono vari i programmi per l'educazione alla lettura nei bambini, tra questi, citiamo "educazione alla lettura degli animali della terapia (R.E.A.D.)" (Klotz, 2013) ,Tail Waggin Tutor di Therapy Dogs International, Inc. (www.tdi-therapydogs.org) e Reading with Rover (www.readingwithrover.com).

Il progetto R.E.A.D, che si effettua in biblioteca, rientra nelle attività AAA poiché la lettura e la sessione non sono pianificate, mentre la pianificazione dell'intervento secondo un obiettivo preciso rientra nelle attività AAT.

Imparare a leggere è un'attività di base che s'impara a scuola. I primi risultati del progetto ***Reading Education Assistance Dogs*** hanno mostrato che, tutti gli studenti che vi hanno partecipato per almeno tredici mesi, hanno conferito negli anni successivi , due lauree (Bueche, 2003).
I bambini e gli adolescenti che partecipano a questo progetto diventano meno ansiosi e migliorano notevolmente nella lettura, la bassa autostima, data dal deficit dislessia, tende a diminuire cosicché i bambini che partecipano al progetto sono più propensi a socializzare con i coetanei anche per attività extra scolastiche . I cani in questo progetto sono dei veri e propri assistenti. Il cane addestrato per questo lavoro, non ha un ruolo passivo di sola presenza, è addestrato a stare lì, ad ascoltare e a fare compagnia al bambino mentre legge. Tra il cane e il bambino quindi s'istaura una relazione in cui il bambino parla e racconta i fatti, nasce la fiducia. Molti bambini dislessici soffrono d'ansia come scritto in precedenza, e la presenza dell'animale abbassa sia lo stress sia la tensione muscolare, che, per la preoccupazione di non riuscire a convertire le lettere in fonemi correttamente, aumenta.

Friesen (2010a), afferma che i programmi per l'alfabetizzazione, assistiti da animali da compagnia, forniscono un supporto sociale e interattivo per il bambino che deve intraprendere attività assistite da cani da lettura. Accarezzare e interagire con il pet, durante queste attività, non solo abbassa i livelli di stress e allenta la tensione, ma riduce anche la pressione sanguigna, quindi dà benefici anche a livello cardiocircolatorio. (Friedmann, 2000). La riduzione della pressione arteriosa e della frequenza cardiaca, è stata misurata durante le attività di lettura, ed è stata misurata una sua diminuzione quando il bambino leggeva di fianco al cane (Friedmann *et., al.*1983). La lettura diventa gioco e un esercizio da svolgere serenamente. Il bambino giocando legge le storie ai suoi peluche, leggere a un essere animato che dà risposte a stimoli, è più gratificante, la risposta del cane può essere lo scodinzolamento, un contatto, o un abbaio e tutto questo fa sentire il bambino ascoltato e soprattutto non giudicato (centro il girasole).

Gli obiettivi di un progetto con il cane da lettura includono: l'acquisizione di una lettura sciolta e l'aumento della motivazione a leggere. In uno studio condotto dalla Domenican University of California, Kaymen si è concentrato su questo tema, chiamato SHARE a Book. Egli ha visto come, quattro studenti della scuola elementare, identificati come "lettori con difficoltà", hanno letto insieme con un cane di razza barboncino, e a fine lettura, in un'intervista, hanno riportato di essersi sentiti motivati, divertiti e che è l'esperienza è stata piacevole (Kaymen, 2005).

In un'altra ricerca Smith (2010) fa visitare l'università a dei bambini dislessici insieme ai loro genitori, per un periodo di 10 settimane. Durante ogni visita, i bambini leggono affiancati da un cane per 15-20 minuti mostrando un miglioramento dal 30% al 75% nella loro lettura, inoltre i genitori hanno riferito che i loro figli leggono più spesso a voce alta. Questo miglioramento permetterà di diminuire il divario tra il loro ritmo e quello dei loro coetanei che hanno una lettura più fluente (Hudson, Lane, & Pullen, 2005).

Shaw (2013) ha valutato che gli effetti del programma R.E.A.D. dà benefici non solo al bambino ma a tutte le parti coinvolte, gli insegnanti e i genitori. Gli insegnanti erano felici di questo nuovo modo di supportare e insegnare ai bambini, i bambini entravano più in confidenza con i coetanei .

Lane e Zavada (2013) fecero uno studio in una classe con molti bambini che avevano difficoltà nella lettura. Proposero l'utilizzo di un cane da lettura, proposero la R.E.A.D a una scuola. Fornirono alla scuola gli articoli in merito a questo progetto e nonostante la scuola fosse inizialmente scettica, fece partire il progetto studio. Fu impiegato un golden retriver di nome Hope, cane cartificato per questa attività. Hope incontrò il preside e gli altri docenti, entrò nella scuola e si valutò se lui fosse a suo agio nell'edificio e con i bambini. I ricercatori stilarono il progetto e informarono gli studenti riguardo al comportamento da attuare con il cane e in loro presenza. Anche i genitori parteciparono agli incontri formativi e furono entusiasti del progetto R.E.A.D. I due studiosi prepararono i bambini all'arrivo del cane con depliant, letture e discussioni approfondite. Fu allestita nella stanza un'area di riposo per il cane quando non lavorava, un'area off.limits. Un'altra area importante è stata quella delle attività che è stata allestita e arredata con tappeti e cuscini. Partito il progetto, i bambini ogni giorno toilettavano Hope e si occupavano di darle da mangiare. Il programma di lavoro era diverso durante le varie settimane, così da permettere a ogni bambino di lavorare a seconda i suoi deficit. Un compito giornaliero è stato quello della scelta, da parte dei bambini, del libro, che trattasse di animali. Gli studiosi in seguito a questo programma hanno ricevuto innumerevoli richieste da parte di altre scuole. (Lane& Zavada, 2013).

Show (2010) ha visto partecipe nel suo progetto, una bambina di 10 anni di nome Naomi, (nome fittizio). Naomi aveva difficoltà nella lettura, non amava leggere soprattutto a voce alta poichè

aveva un livello di lettura inferiore rispetto a quello dei suoi coetanei. La bambina, espose al terapeuta, i motivi per cui odiava leggere e non volle leggere nemmeno in presenza del cane Meg. Il conduttore parlò con lei e facendole vedere delle foto, 32 foto, la invogliò a leggere e Naomi lesse tutto il libro in circa 45 minuti. Quando Naomi finì il libro, disse che non se lo sarebbe aspettata, e che quello era stato il primo libro che aveva letto serenamente.

Fig.4. Levriero e bambino durante una seduta di letturea assistita da animale. Immagine presa dal web (petpassion.tv).

Fig. 5. Attività assistita da un cane di lettura. Immagine presa dal web.

Cap.6

Com'è strutturata una seduta R.E.A.D.?

Una tipica seduta di lettura assistita dura circa 20-30 minuti. L'operatore entra in stanza e organizza i vari oggetti, mette in terra la copertina per il cane, dei cuscini e dei tappetini affinché il bambino possa sedersi vicino a lui e stare comodo. La stanza ha una via di fuga libera e non sono presenti oggetti distrattivi affinché l'utente si concentri sull'attività. Quando il bambino arriva c'è una fase di presentazione o di saluto con chiacchiere dal tono amichevole. Scelto il libro da leggere lo si guarda insieme e inizia la lettura da parte del bimbo mentre il conduttore e il cane ascoltano. Il bambino ha tutto il tempo per familiarizzare con le parole nuove e pronunciarle, non si sente giudicato ma ascoltato e supportato. Il cane facilita la lettura, si chiede al bambino di leggere una frase al cane o di commentare le figure (Shaw, 2013).

Un tipico esempio di comunicazione durante la seduta è dire le seguenti frasi:

Questa parola Doogan, il cane, non l'ha mai ascoltata. Puoi dirgli cosa significa? ;

A Doogan è davvero piaciuta questa storia;

Gli piacerebbe sentire di nuovo la storia, prova a raccontarla con parole tue;

Doogan si chiede cosa succederà dopo, glielo vuoi leggere? (Shaw, 2013).

Il conduttore guida il bambino con entusiasmo senza sopraffarlo o opprimerlo in modo interattivo e senza comandarlo. A fine sessione c'è il momento dei saluti (Shaw, 2013).

Alcuni suggerimenti pratici per un progetto R.E.A.D.: formare il cane, prepararlo a una seduta di lettura, chiedere il permesso ai gestori delle strutture ospitanti, affrontare con i gestori della struttura e con gli utenti la questione sicurezza e responsabilità, valutare la tariffa, i libri da portare con se e soprattutto come ottenere i libri (per donazioni o per acquisto) e materiali per le sedute, valutare quanti bambini possono seguire un programma di lettura assistita (in genere 5 bambini per seduta nelle strutture private), avere il permesso dei tutori del minore qualora l'intervento sia rivolto a minori, essere igienici ed esporre il programma (Shaw, 2013) .

Nel programma R.E.A.D. il conduttore e l'insegnante non lodano il bambino, lodare significa premiarlo con giudizi quindi valutare la lettura. L'incoraggiamento è usato come metodo per spronare il bambino poiché lo supporta senza giudicare, incoraggiando per esempio a ideare una

favola rivolta al cane con annessi i disegni in modo tale da poter promuovere lo sviluppo delle capacità cognitive del bambino (Shaw, 2013).

Il progetto condotto in Desert Rose School District, nella regione sud-ovest degli Stati Uniti ha coinvolto 197 studenti nell'anno 2006-2007, settantotto insegnanti e tredici cani e con i loro conduttori. A fine progetto è stato chiesto ai partecipanti di compilare un quiz e d'inserire i loro dati demografici (Shaw, 2013).

Gli insegnanti hanno usato tre parole per descrivere il progetto: leggere, crescita, fiducia. I loro commenti alla fine dell'anno sono stati positivi, hanno percepito che gli studenti avevano più fiducia in se stessi mentre leggevano, quelli con difficoltà nella lettura sono migliorati nettamente, leggono con piacere e sono più rilassati. Gli insegnanti hanno affermato che: "Io davvero amo questo programma perché fornisce un intervento in rapporto uno a uno con gli studenti bisognosi" (Shaw, 2013).

I commenti dei genitori sono stati positivi. I genitori hanno usato parole simili a quelle degli insegnanti usando termini come interessante, motivazione, fiducia, miglioramento nella lettura.

Anche i bambini, i diretti interessati al progetto R.E.A.D., hanno espresso il loro pensiero. Hanno affermato che, leggevano con più sicurezza soprattutto durante la presenza del cane da lettura e l'hanno ringraziato per questi miglioramenti. Hanno affermato che si sentivano confortati da esso quando dovevano leggere parole difficili da pronunciare (Shaw, 2013).

Un altro studio ha esaminato i risultati di un gruppo di lettori che, partendo da un livello di lettura basso all'inizio del progetto, con sedute di durata di venti minuti ciascuna con la presenza del cane ha fatto si che, il livello di lettura sia aumentato negli incontri successivi (Newlin, 2003).

Il lavoro di ricerca dello studioso Booten (2011), che ha come tema il R.E.A.D., ha come oggetto due classi, quindi due gruppi, e il periodo sperimentale è di un anno scolastico. Il primo gruppo ha lavorato con la presenza del cane e l'altro, il secondo, ha lavorato in sua assenza. L'ipotesi finale, basata sulla letteratura, è che la presenza del cane nel gruppo dovrebbe provocare uno stato di rilassamento e non di ansia in classe promuovendo un'interazione costruttiva tra allievi e adulti; l'ipotesi nulla nega l'effetto positivo sul comportamento e l'aumento di livello di lettura nelle classi dov'è presente il cane. L'ipotesi di ricerca è che i risultati saranno significativi riguardo il rendimento, quindi ci sarà un notevole aumento di livello di lettura nel gruppo uno. Questo studio ha visto partecipi due classi di quinta di una scuola elementare in Virginia. Una classe era costituita da 17 studenti e ha lavorato con l'animale da terapia. L'altra classe, composta da 15 studenti, che è il gruppo di controllo, non ha svolto il lavoro con l'assistente terapeuta animale. Quando il cane

terapeuta è arrivato a scuola, la classe destinata a lavorare con lui ha ricevuto le opportune informazioni su come comportarsi con lui. Il cane per almeno tre giorni a settimana, era in classe durante le ore di lettura e gli alunni avevano il compito di leggere delle storie o dei libri al cane. Gli studenti si sono seduti vicino a lui e hanno girato per l'istituto tenendolo al guinzaglio. È stato ipotizzato un risultato significativamente diverso trai due gruppi a fine esperimento. In questo studio non ci sono state differenze significative riguardo il comportamento e l'andamento nella lettura tra le due classi. È stato dimostrato, anche in questo studio, che gli interventi AAT favoriscono il rilassamento, diminuiscono lo stress e l'ansia e migliorano l'autostima (Velde *et., al.* 2005). I ragazzi del gruppo sperimentale hanno mostrato un atteggiamento più felice, più amichevole e più rilassato e i bambini hanno avuto un atteggiamento positivo nei confronti della scuola, importante per migliorare l'alfabetizzazione (Jalongo *et., al.* 2004).

Cap.7

Possibile intervento di Attività assistita dal cane per bambini affetti da dsa

Autore La Sala Giuseppe.

Titolo: “Leggere insieme al cane”.

A chi è rivolto? Intervento rivolto a un numero massimo di cinque bambini di età compresa dai 6 ai 10 anni affetti da difficoltà di apprendimento della capacità di lettura.

Dove avviene? L’attività avverrà in struttura pubblica (in biblioteca, nell’area ludoteca) o privata (abitazione o RSA).

Tempo richiesto: due o tre incontri di un’ora ciascuno, sarà compresa la merenda di durata 10 minuti.

La stanza dovrà essere priva di elementi distrattivi per l’utente. Questi elementi sono televisori, musica, luoghi di passaggio delle persone. Il bambino si dovrà sentire tutelato e libero di potersi esprimere. La stanza dovrà essere adatta alla presenza dei bambini, priva di elementi di pericolo e quindi messa in sicurezza (esempio: dovranno essere coperti gli spigoli dei mobili).

Materiale a disposizione: giornali, riviste, forbici con le punte arrotondate, colla vinilica, pennarelli di vari colori, cartoncini colorati, laccio per le scarpe per rilegare i cartoncini, tappetino e cuscini.

Obiettivo: Il progetto ha come obiettivo la costruzione di un libro nel primo incontro e la lettura da parte dei bambini al cane nelle sessioni successive.

Descrizione: nel primo incontro i bambini verrano formati su come si dovranno approcciare con il cane o come si potranno avvicinare, dopodichè i bambini costruiranno il libro con il materiale messo a loro disposizione. I bambini troveranno sulle riviste le immagini dei cani e delle persone, che serviranno per costruire gli avvenimenti della giornata tipo di un cane. Questi avvenimenti possono essere: la colazione, la passeggiata al guinzaglio, l’incontro con un altro cane. Le immagini ritagliate saranno incollate sui cartoncini e i bambini scriveranno alcune frasi con termini del tipo “buon giorno, pappa, passeggiata, guinzaglio, croccantini, bisogni, amicizia, gioco…”. I cartoncini saranno legati per formare un libro. Nella sessione successiva i bambini leggeranno il libro al cane. Ai bambini si chiede ad esempio: “Vi andrebbe di leggere il vostro lavoro al Mia (es. nome del cane)?”, “A lei piace ascoltare le storie soprattutto quelle inventate dai bambini”. Essi saranno incoraggiati durante l’attività, non si loderanno e non gli si daranno premi, si ringrazieranno verso

la fine di ogni sessione e potranno giocare, dare croccantini al cane o spazzolarlo negli ultimi minuti. Durante la pausa i bambini potranno fare merenda.

I bambini affetti da dislessia potranno esercitarsi nella costruzione di oggetti e sulla lettura soprattutto. I bambini dislessici sono insicuri, non amano leggere a voce alta e tendono ad avere ansia sociale. Questo progetto permetterà ai bambini di socializzare e sentirsi a loro agio. Essi non leggeranno nella stanza con bambini che hanno un livello di lettura nettamente maggiore, quindi si verranno a creare le situazioni che permetteranno al bambino di allenarsi nella lettura del grafema e nell'emissione del fonema. Il cane sarà l'intermediario, con la sua presenza i bambini si sentiranno meno ansiosi e stressati. Il libro da loro costruito sarà di facile lettura, ci saranno termini nuovi che apprenderanno e l'attività di lettura non durerà più di dieci min l'uno.

Conclusione

I progetti di lettura per i bambini che hanno difficoltà nella lettura forniscono dei mezzi per rendere la lettura piacevole, meno stressante, giocosa, interattiva e forniscono le basi emotive per incoraggiare il bambino a leggere. Nel R.E.A.D. i lettori si sentono supportati attraverso la presenza del cane e del conduttore, si creano situazioni di apprendimento di nuovi termini, la lettura non dura più di 20 minuti. Il tempo trascorso servirà a contribuire alla crescita nell'alfabetizzazione, ad aumentare la sicurezza emotiva poiché non verranno giudicati in base al loro rendimento. Inoltre in un clima sereno i bambini saranno messi nelle condizioni di rafforzare i concetti e le loro capacità (Katz, 2008) anche perché esiste una relazione tra impegno e motivazione (Applegate, 2010).

Bibliografia

Aglioti S.M., Fabbro F., 2006, *Neuropsicologia del linguaggio,* Bologna, Il Mulino.

Americans with Disabilities Act of 1990 (ADA), Pub. L. No. 101-336, x 2, 104 Stat. 327 1990.

Allegrucci F., Silvicoli B., 2007. *Il mondo sconosciuto della Pet-Therapy.*Periodico quadrimestrale dell'Associazione Sanmarinese degli Psicologi (RSM) Anno VII n. 35: 77

Allen, K., Blascovich, J., & Mendes, W. B. 2002. Cardiovascular reactivity and the presence of pets, friends, and spouses: The truth about cats and dogs. Psychosomatic
Medicine, 64, 727–739.

Anderson, W. P., Reid, C. M., & Jennings, G. L. 1992. Pet ownership and risk factors for cardiovascular disease. Medical Journal of Australia, 157, 298–301.

American Hippotherapy Association (AHA). 2005. Frequently asked questions about hippotherapy. [Online].

Applegate, A. J. & Applegate, M . D. 2010. A study of thoughtful literacy and the motivation to read. *The reading Teacher,* 64 (4), 226-234- doi:10.1598/RT. 64.4.

Aydin, N., Fischer, P., & Frey, D. 2010. The effects of social exclusion on religiousness. Personality and Social Psychology Bulletin, 36, 742–753.

Aydin, N., Graupmann, V., Fischer, J., Frey, D., & Fischer, P. 2011. The role is my castle: The appeal of traditional roles after experiencing social exclusion. Journal of Experimental Social Psychology, 47, 981–986.

Banks, M. R., & Banks, W. A. 2002. The effects of animal-assisted therapy on loneliness in an elderly population in long-term care facilities. Journal of Gerontology, 57, 428–432.

Bardill, N., & Hutchinson, S. 1997. Animal-assisted therapy with hospitalized adolescents. Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing, 10(1), 17–24.

Bardill, N., & Hutchinson, S. 1997. Animal-assisted therapy with hospitalized adolescents. Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing, 10(1), 17–24.

Barker, S. B., & Dawson, K. S. 1998. The effects of animal-assisted therapy on anxiety ratings of hospitalized psychiatric patients. Psychiatric Services, 49, 797–801.

Baumeister, R. F., & Tice, D. M. 1990. Anxiety and social exclusion. Journal of Social and Clinical Psychology, 9, 165–195.

Beck, A. M., & Katcher, A. H. 1984. A new look at pet-facilitated therapy. Journal of the American Veterinary Medical Association, 184(4), 414–421.

Booten. A, E, 2011. "Effects of Animal-Assisted Therapy on Behavior and Reading in the Classroom". *Theses, Dissertations and Capstones.* Paper 22.

Bueche, S. 2003. Going to the dogs: Therapy dogs promote reading. *Reading Today*, 20(4), 46.Retrieved from EBSCO*host*.

Braun C., Stangler T., Naverson J., Pettingell S., 2009 *Animal-assisted therapy as a pain relief intervention for children.* Complementary Therapies in Clinical Practice 15: 105-109.

Brickel, C. M. 1982. Pet-facilitated psychotherapy: a theoretical explanation via attention shifts. Psychological Reports, 50, 71–74.

Brickel, C. M. 1985. Initiation and maintenance of the human-animal bond: familial roles from a learning perspective. Marriage and Family Review, 8(3/4), 31–48.

Catts, H.W. 1989. *Phonological processing deficits and reading disabilities,* in A.G. Kahmi e H.W. Catts (Eds.), *Reading Disabilities: A developmental language perspective,* Little-Brown, Boston.

Consensus Conference. 2007. *I Disturbi Evolutivi Specifici dell'Apprendimento: raccomandazioni per la pratica clinica definite con il metodo della Consensus Conference*, Circolo della Stampa, Milano 26 gennaio 2007.

Cornoldi C., 1999. *Le difficoltà di apprendimento a scuola*, Bologna, Il Mulino.

Corson, S. A., Corson, E. O. L., Gwynne, P. H., & Arnold, L. E. 1977. Pet dogs as nonverbal communication links in hospital psychiatry. Comprehensive Psychiatry, 18(1), 61–72.

Dalosio, M. 2009. La dislessia evolutiva: un quadro linguistico, psicolinguistico e glottodidattico. *Studi di Glottodidattica.* 3, 25-43.

DeMello, L. R. 1999. The effect of the presence of a companion-animal on the physiological changes following the termination of cognitive stressors. Psychology and Health, 14, 859–868.

DeWall, C. N., Maner, J. K., & Rouby, D. A. 2009. Social exclusion and early-stage interpersonal perception: Selective attention to signs of acceptance. Journal of Personality and Social Psychology, 96, 729–741.

Eddy, J., Hart, L. A., & Boltz, R. P. 2001. The effects of service dogs on social acknowledgments of people in wheelchairs. Journal of Psychology, 122(1), 39–45.

Equine Facilitated Mental Health Association (EFMHA). 2003. What is equine facilitated psychotherapy (EFP)? [Online]. Available: http://www.narha.org/sec_efmha/default.asp.

Facoetti, A., Zorzi, M., Cestnick, L., Lorusso, M.L., Molteni, M., Paganoni, P., Umiltà, C., Mascetti, G.G. 2006. *T*he relationship between visuo-spatial attention and nonword reading in developmental dyslexia, *Cognitive Neuropsychology*, 23, 841-855.

Folse, E. B., Minder, C. C., Aycock, M. J., & Santana, R. T. 1994. Animal-assisted therapy and depression in adult college students. Anthrozoös, 7, 188–194.

Fossati, R., 2003. Guida alla pet therapy. Verso il benessere psicofisico con gli animali da compagnia. Editoriale Olimpia, Firenze.

Friesen, L. 2010. Exploring Animal-Assisted Programs with Children in School and

Therapeutic Contexts. *Early Childhood Education Journal*, 37(4), 261-267. doi:10.1007/s10643-009-0349-5.

Friesen, L. 2010a. Potential for the role of school-based animal-assisted literacy mentoring programs. *Language & Literacy, 12*(1). Retrieved from: ejournals.library. ualberta.ca/index.php/langandlit/issue/view/586

Friedmann, E. 2000. The animal-human bond: Health and wellness. In A.H. Fine (Ed.), *Handbook on animal-assisted therapy* (pp.!41–58). San Diego, CA: Academic.

Friedmann, E., Katcher, A. H., Lynch, J. J., & Thomas, S. A. 1980. Animal companions and one-year survival of patients after discharge from a coronary care unit. Public Health Reports, 95, 307–312.

Friedmann, E., Katcher, A. H., Thomas, S. A., Lynch, J. J., & Messent, P. R. 1983. Social interaction and blood pressure. Journal of Nervous and Mental Disease, 171(8), 461–465.

Gardner,W., Pickett, C. L., & Brewer, M. B. 2000. Social exclusion and selective memory: How the need to belong influences memory for social events. Personality and Social Psychology Bulletin, 26, 486–496.

Gullone, E. 2000. The biophilia hypothesis and life in the 21st century: increasing mental health or increasing pathology? Journal of Happiness Studies, 1, 293–321.

Kahn, P. H. 1997. Developmental psychology and the biophilia hypothesis: children's affiliation with nature. Developmental Review, 17, 1–61.

Katcher, A. H., Friedmann, E., Beck, A. M., & Lynch, J. J. 1983. Looking, talking and blood pressure: the physiological consequences of interaction with the living environment.

Katcher A. H. & Beck A. M. (Eds.), New Perspectives on Our Lives with Companion Animals (pp. 351–359). Philadelphia, PA: University of Pennsylvania Press.

Katz, L. G. 2008. *Another look at what children shoul be learning* (Report no. EDO-PS-99-5). Retrieved November 12, 2011, from ERIC databae. (ED 453980).

Kaymen, M.S. 2005. *Exploring animal-assisted therapy as a reading intervention strategy.* Unpublished master's theses, Dominican University of California, San Rafael. Land of PureGold Foundation. (2013).

Klotz, K. 2013. Promoting humane education through Intermountain Therapy Animals' R.E.A.D. program. In M. R. Jalongo (Ed.), *Teaching compassion: Humane education in early childhood* (pp. 175-196). New York, NY: Springer.

Kruger, K. A. & Serpell, J. A. 2010. Animal-assisted inventions in mentel health: Definition and theoretical foundations. In A. H. Fine (Ed.), *Handbook on animal-assisted therapy: Theoretical foundation and guidelines for practice.*San Diego: Academic Press.

Horwitz E.K., Horwitz M., Cope J.A., 1986, "Foreign Language Classroom Anxiety", in *Modern Language Journal*, 70(2), pp. 125-132.

Hudson, R.F., Lane, H.B., & Pullen, P.C. 2005. Reading fluency assessment and instruction: What, why, and how? *The Reading Teacher, 58*(8), 702–714.

Lane, H. B., & Zavada, S. D. W. 2013. When reading gets ruff: Canine-assisted reading programs. *The Reading Teacher, 67*(2), 87-95.

LaJoie, K. R. 2003. An evaluation of the effectiveness of using animals in therapy. Louisville, KY (University Microfilms No. 3077675): Unpublished doctoral dissertation, Spalding University.

Lavadas E., Berti A.. 2003. *Neuropsicologia,* Bologna, Il Mulino.

Lenihan, D., McCobb, E., Freeman, L. M., & Diurba, A. 2011. Benefits of reading assistance dogs. Retrieved October 14, 2014, from http://vet.tufts.edu/pr/20110810 .html.

Levinson, B. M. 1962. The dog as a "co-therapist." *Mental Hygiene*.

Levinson, B. M. 1969. Pet-oriented Child Psychotherapy. Springfield, IL: Charles C. Thomas.

Lynch, J.J. 2000. A cry unheard: New insights into the medical consequences of loneliness. Baltimore: Bancroft.

Lynch, J.J. 2005. Reclaiming the human heart in education: Lessons taught by man's best friend. Paper presented at the R.E.A.Ding Rendezvous, University of Utah, Salt Lake City, UT.

Lyon, G.R., Shaywitz, S.E., Shaywitz, B.A.2003. A definition of dyslexia, *Annals of Dyslexia*, 53, 1-14.

McNulty M. 2003. "Dyslexia and the Life Course", in *Journal of Learning Disabilities*, 36(4), pp. 363-381.

Melson, G. F. 2001. Why the Wild Things Are: Animals in the Lives of Children. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Montagner, H., 1995. *L'enfant, l'animal et l'ècole*. (trad. It. di Marchesini,R., 2001. *Il bambino, l'animale e la scuola* Alberto Perdisa Editore, Bologna)

Newlin, R. B. 2003. Paws for reading: An innovative program uses dogs to help kids read better. *School Library Journal*, *49*(6), 43, Retrieved from http://www.schoollibraryjournal.com/article/CA300755.html

Nicolson R.I., Fawcett A.J., 2008, *Dyslexia, Learning and the Brain*, Cambridge, The MIT Press.

Oxford English Dictionary. (1997) (2nd ed.). Oxford University Press.

Paddock, C. 2010. Dogs helped kids improve reading fluency. *Medical News Today.* Retrieved on October 14, 2014, from http://www.medicalnewstoday.com/ articles/186708.php.

Piechurska-Kuciel E., 2008, "Input, Processing and Output Anxiety in Students with Symptoms of Developmental Dyslexia", in Kormos J., Kontra E.H. (a cura di), *Language Learners with Special Needs. An International Perspective*, Bristol/Buffalo/Toronto, Multilingual Matters, pp.86-109.

Pickett, C. L., Gardner, W. L., & Knowles, M. 2004. Getting a cue: The need to belong and enhanced sensitivity to social cues. Personality and Social Psychology Bulletin, 30, 1095–1107.

Reichert, E. 1998. Individual counseling for sexually abused children: a role for animals and storytelling. Child and Adolescent Social Work Journal, 15(3), 177–185.

Serpell, J. A. 1986. In the Company of Animals: A Study of Human-Animal Relationships. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Serpell, J. A. 2000. Creatures of the unconscious: companion animals as mediators. In A. L. Podberscek, E. S. Paul, & J. A. Serpell (Eds.), Companion Animal and Us:
Animal-assisted interventions in mental health: definitions and theoretical foundations 47 Exploring the Relationships Between People and Pets (pp. 108–121). Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Serpell, J. A. 2004. Factors influencing human attitudes to animals and their welfare. Animal Welfare, 13(Suppl), 145–152.

Shaw, D.M. 2013. Man's best friend as a reading facilitator. *The Reading Teacher, 66*(5), 365–371.

Simoneschi, G. 2010. La dislessia e I disturbi specifici di apprendimento, Teroia e prassi di una prospettiva inclusiva. Annali della Pubblica Istruzione, 2/2010. Le Monnier.

Skibbe, L. E., Grimm, K. J., Bowles, R. P., & Morrison, F. J. 2012. Literacy growth in the academic year versus summer from preschool through second grade: Differential effects of schooling across four skills. *Scientific Studies of Reading, 16*(2), 144-165.

Smith, K.A. (2010). Impact of animal assisted therapy reading instruction on reading performance of homeschooled students. *Journal of eLearning and Online Teaching, 1*(10), 1–30.

Twenge, J. M., Baumeister, R. F., DeWall, C. N., Ciarocco, N. J., & Bartels, J. M. 2007. Social exclusion decreases prosocial behavior. Journal of Personality and Social Psychology, 92, 56–66.

United States Department of Justice. 1996. Commonly asked questions about service animals in places of business.

Velde, B. P., Cipriani, J., & Fisher, G. 2005. Resident and therapist views of animalassisted therapy: Implications for occupational therapy practice. *Australian Occupational Therapy Journal*, 52(1), 43-50. doi:10.1111/j.1440- 1630.2004.00442.x

Wells, E. S., Rosen, L. W., & Walshaw, S. 1997. Use of feral cats in psychotherapy. Anthrozo€os, 10(2/3), 125–130.

Wells, D. L. 2009. The effects of animals on human health and well-being. Journal of Social Issues, 65, 523–543.

Wells, M., & Perrine, R. 2001. Pets go to college: the influence of pets on students' perceptions of faculty and their offices. Anthrozo€os, 14(3), 161–167.

Williams, K. D., & Jarvis, B. 2006. Cyberball: A program for use in research on interpersonal ostracism and acceptance. Behavior Research Methods, 38, 174–180.

Wilson, E. O. (1984). Biophilia. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Sitografia

www.aiditalia.org
https://www.centroilgirasole.it/DSA/Leggiamo-Insieme
https://www.petpassion.tv/blog/cane-da-lettura-13998

www.readingwithrover.com

www.tdi-therapydogs.org

lastampa.it

petpassion.tv