UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

DIPARTIMENTO DI FILOSOFIA E SCIENZE DELL'EDUCAZIONE

CORSO DI LAUREA IN SCIENZE DELL'EDUCAZIONE

INDIRIZZO NIDI E COMUNITÀ INFANTILI PEDAGOGIA SPERIMENTALE

(Prof. Roberto Trinchero)

RAPPORTO DI RICERCA EMPIRICA:

PET THERAPY E I BENEFICI NEI BAMBINI CON DISTURBO DELLO SPETTRO AUTISTICO

Anno accademico: 2022-2023

A cura di Giuseppina Parrinello, 769817

INDICE

1) Premessa

2) Tema di ricerca

3) Problema conoscitivo

4) Obiettivo ricerca

5) Variabili di sfondo

6) Quadro teorico

7) Mappa concettuale

8) Fattori dipendenti e indipendenti

9) Strategia di ricerca

10) Ipotesi di ricerca

11) Definizione operativa

12) Questionario

13) Popolazione di riferimento, numerosità del campione e tipologia del campionamento

14) Tecniche e strumenti di rilevazione dati

15) Pianificazione di raccolta dati, tecniche e analisi dei dati

16) Interpretazione dei dati

17) Autoriflessione sull’esperienza compiuta

1) PREMESSA

Ho scelto questo argomento per un particolare interesse che nutro nei confronti degli animali e per la vicinanza che questi ultimi possono dare ai bambini con disturbo dello spettro autistico. Questo legame può portare nei bambini dei benefici, come la socializzazione, la scoperta di se stesso e l'amicizia.

2) TEMA DI RICERCA

La relazione tra la pet therapy e i benefici nei bambini con disturbo dello spettro autistico.

3) PROBLEMA CONOSCITIVO

"Vi è relazione tra la pet therapy e i benefici nei bambini con disturbo dello spettro autistico?"

4) OBIETTIVO RICERCA

Lo scopo del presente lavoro è quello di conoscere l'utilità della pet therapy nei bambini con disturbo dello spettro autistico, in relazione alla loro socializzazione e ai loro sentimenti. Si porrà l'attenzione alla loro routine per comprendere la tipologia di aiuto che può derivare dalla vicinanza con gli animali e stabilire pertanto se esiste una relazione tra la pet therapy e i benefici nei bambini con disturbo dello spettro autistico.

5) VARIABILI DI SFONDO

Età del bambino
Genere del bambino

6) QUADRO TEORICO

Il disturbo dello spettro autistico è una condizione del neurosviluppo, caratterizzata da difficoltà di comunicazione, interazione sociale e comportamenti ristretti e ripetitivi; comincia a manifestarsi prima dei tre anni di età. Sono stati effettuati molti studi (Bettheleim, 1967; Lelord e Sauvage, 1990; Zappella, 1996; Baron-Cohen, 1997) sulle cause che provocano il disturbo autistico ma, ancora oggi, non sono state individuate le motivazioni precise che lo determinano.
Per i bambini con questo disturbo, la capacità di interagire con persone e attività e di partecipare alle occupazioni quotidiane è compromessa. La terapia assistita con animali è stata proposta come modalità di intervento per facilitare lo sviluppo di comportamenti sociali di un individuo come l'impegno e l'attenzione. Nonostante le prove crescenti che dimostrano l'impatto positivo che la terapia assistita con animali può avere per i bambini nello spettro autistico, non rimangono standard universali o linee guida formalizzate per la pratica etica con i clienti o con i cani da terapia coinvolti.
Lo psichiatra infantile Boris Levinson fu il primo a coniare il termine di "pet-therapy" per descrivere l'uso di animali da compagnia nella cura di malattie psichiatriche. Egli aveva notato che alcuni dei suoi pazienti,

bambini con serie difficoltà di relazione e di comunicazione interpersonale, facevano amicizia senza problemi con il suo cane. L'animale aveva la funzione di “sciogliere il ghiaccio”, aiutando il bambino ad abbassare le proprie difese emotive, fornendo uno spunto di comunicazione tra paziente e terapista. Secondo Levinson, la chiave dell'efficacia terapeutica dell'animale sarebbe rappresentata dal conforto e dalla simpatia (ossia dello stabilirsi di un rapporto empatico) incondizionati che esso fornisce.
L'interesse per l'utilizzo degli animali come ausilio terapeutico per la riabilitazione umana è molto antico. Tuttavia, le applicazioni mirate alla riabilitazione nel caso di autismo, degenerazione cognitiva e sindromi demenziali sono relativamente recenti. Questa tesi fa una revisione della letteratura scientifica mirata agli standard applicativi della terapia con assistenza di animali o Pet Therapy con soggetti autistici, sindromi di tipo Alzheimer e con utilizzo di cani e cavalli. L'esame sistematico e dettagliato di alcuni studi clinici consente di validare la Pet Therapy per efficacia terapeutica e riabilitativa.
Per quanto riguarda la pet-therapy nei bambini, al principio di questo secolo, Levinson iniziò le sue ricerche quasi accidentalmente scoprendo che gli animali agiscono da "catalizzatori" per le interazioni umane. Bisogna ricordare che negli anni Settanta, nel laboratorio di Harry Harlow nell'Università del Wisconsin e nel California Primate Center, diretto a Davis da Bill Mason, vi fu un fiorire di ricerche etologiche sui primati al fine di caratterizzare il tipo di relazione che si stabilisce tra il neonato e la madre. Tali ricerche furono a loro modo rivoluzionarie poichè misero in luce il fondamentale ruolo svolto dalla relazione madre-piccolo (intesa nel suo dinamismo in cui entrambi i membri hanno un ruolo attivo) sullo sviluppo del comportamento della prole, evidenziando i meccanismi potenzialmente responsabili della genesi di alcune malattie psichiatriche, quali l'autismo. Nel corso di queste ricerche venne sperimentato l'uso di consimili di giovane età (scimmie terapeutiche) e di altri animali, quali i cani, per il recupero di giovani primati con caratteristiche autistiche, laddove surrogati inanimati, come i fantocci di pezza, erano invece risultati inefficaci. Recenti studi sull'uomo dimostrano come il rapporto con un animale risulti in un maggiore senso di sicurezza e una più alta motivazione ad interagire socialmente e ad apprendere: basti l'esempio della bambina autistica che imparò a contare fino a tre per dare il via a dei giochi nei quali era coinvolto il suo cane. L'aumento di motivazione è stato registrato, per esempio, nei casi in cui gli animali vengano regolarmente tenuti nelle classi con bambini con ritardo mentale: l'animale diviene un polo di attrazione, con l'effetto di ridurre, almeno parzialmente, le difficoltà di apprendimento.
La Pet therapy viene individuata come co-terapia e può avere una valenza di supporto alle terapie tradizionali, aiutando il paziente a stare meglio e a vedere meglio la propria situazione. Si pensa di parlare di questa terapia, perché si ritiene che non sia ancora abbastanza conosciuta e apprezzata, basti pensare a quando la si nomina con persone estranee all'ambito educativo e si ottiene una domanda su cosa sia; questo ci testimonia che non è ancora conosciuto il possibile beneficio che la relazione con un animale, se seguita da professionisti, può portare all'uomo (e in via indiretta anche all'animale).

La Pet therapy opera in 3 diverse aree:

- Attività assistite con gli Animali (AAA): comportano empatia (capacità di identificarsi con l'altro), capacità di focalizzare l'attenzione all'esterno, capacità di prendersi cura della crescita e dello sviluppo di un altro essere vivente, capacità di relazione, accettazione, divertimento, stimolazione.
- Attività educative assistite con gli animali (AAE): gli ambiti di applicazione rientrano tutti nell'area dell'educazione, scuole, ludoteche e centri ricreativi. Con queste attività si possono facilmente raggiungere alcuni obiettivi, ad esempio l'osservazione e l'apprendimento del comportamento animale, l'apprendimento della conduzione di un animale e lo sviluppo di abilità cognitive.
- Terapie assistite con gli animali (AAT): interventi con obiettivi specifici e condotti da personale qualificato. Hanno come obiettivi fondamentali quello di favorire il miglioramento o il mantenimento delle funzioni fisiche, cognitive e sociali e si inseriscono nella programmazione individuale, in cui entrano in veste integrativa. Infine ci sono i sotto-obiettivi che si dividono in fisici, di salute mentale, educativi e motivazionali. Dunque, sono diversi i possibili obiettivi che si possono raggiungere attraverso la relazione uomo-animale, in base alla tipologia di pratica che si sceglie di mettere in atto. Sono molte le possibilità offerte da quest'ambito, sarebbe quindi giusto che molti più professionisti conoscessero la Pet therapy (usiamo questo termine generale per comprenderle tutte) e provassero ad applicarla nei vari ambiti professionali.

SITOGRAFIA:

https://www.tesionline.it/tesi/Autismo-e-Pet-Therapy/31857

http://siba-ese.unisalento.it/index.php/psychofenia/article/view/23242

https://thesis.unipd.it/bitstream/20.500.12608/19841/1/tesi_Valentina_Carollo.pdf

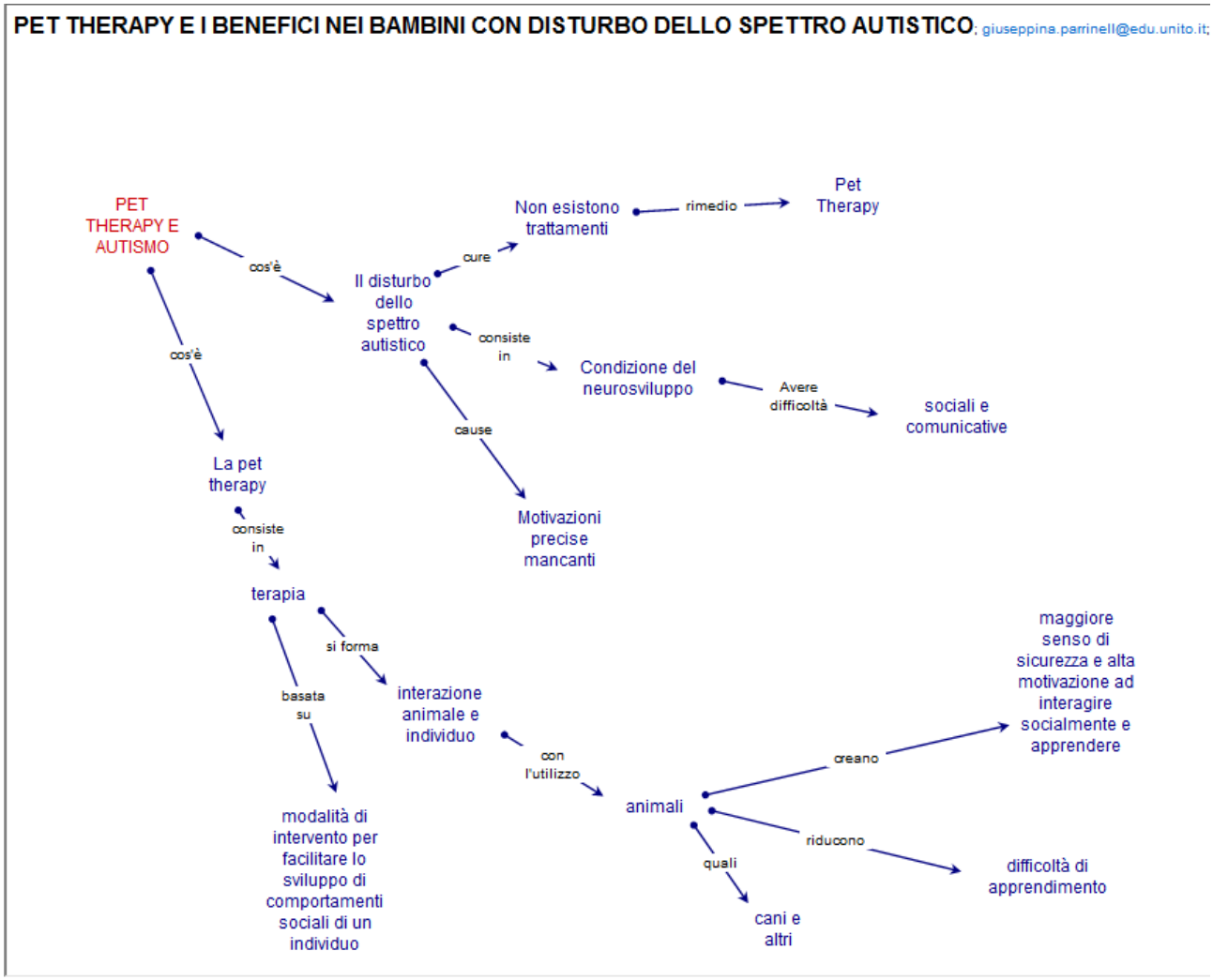
https://www.iss.it/documents/20126/1710664/Pet+therapy.1111062149.pdf/b3152947-0e26-35d8-ba82-9077977e70d3?version=1.2&t=1576442065234&download=true

BIBLIOGRAFIA:

Pergolini L. e Reginella R., Educazione e riabilitazione con la Pet therapy, Erickson Edizioni, Trento, 2009

REDEFER, L.A., GOODMAN, J.F. Brief report: pet-facilitated therapy with autistic children. Journal of Autism and Development 1989, 19: 461-467.

7) MAPPA CONCETTUALE



8) FATTORI DIPENDENTI E INDIPENDENTI

Fattore dipendente: Pet therapy

Fattore indipendente: i benefici nei bambini con disturbo dello spettro autistico

9) STRATEGIA DI RICERCA

Ho deciso di servirmi della ricerca Standard, composta da un questionario di 14 items a risposta multipla. Poiché lo strumento di ricerca è ad alta strutturazione, ricorrerò all'uso della matrice dei dati.

10) IPOTESI DI RICERCA

La pet therapy porta dei benefici nei bambini con disturbo dello spettro autistico.

11) DEFINIZIONE OPERATIVA

FATTORE INDIPENDENTE	INDICATORI	ITEM DI RILEVAZIONE	VARIABILI
PET THERAPY	- Individui coinvolti nella terapia	Quali professionisti intervengono nell'attività di pet therapy?	-Psicologo e terapeuta -Coadiutore animale e referente -Educatore socio sanitario -Operatore pet therapy
	- animali utilizzati nella pet therapy	Quali sono gli animali utilizzati nella pet therapy?	-cani e gatti -uccelli -conigli -asini e cavalli
		Prima dell'interazione con i bambini, quale lavoro svolgono i professionisti con gli animali?	-educare l'animale a stare [..] -valutare i requisiti [..] -elencare le possibili attività [..] -far riposare l'animale [..]
	-frequenza e durata della terapia	Quanto dura in media un percorso riabilitativo con gli animali?	-fino a 3 mesi -da 3 a 6 mesi -da 6 mesi a 1 anno -più di 1 anno
		Qual è la frequenza con cui avvengono gli incontri?	-quotidianamente -settimanalmente -mensilmente
	- attività svolte nella pet therapy	Dove viene praticata la pet therapy?	-istituto scolastico -abitazione del bambino -struttura ospedaliera -ambienti dell'associazione
		Quali sono le attività svolte in questa terapia?	-osservazione percorso animali [..] -caccia al tesoro [..] -interventi individualizzati [..] -attività di riporto oggetto [..]
	-altre attività consigliate dai terapisti	Quali sono le attività da svolgere a casa che i professionisti propongono alle famiglie?	-proporre attività con il figlio [..] -non sono proposte -proporre attività di lettura [..]

			-proporre attività di cura dell’animale [..]

FATTORE DIPENDENTE	INDICATORI	ITEM DI RILEVAZIONE	VARIABILI
I BENEFICI NEI BAMBINI CON SPETTRO AUTISTICO	-Abilità relazionali e sociali	La terapia ha favorito la relazione e lo scambio nel bambino?	-Solo nel momento in cui svolge l'attività -Sì, ha iniziato a relazionarsi [..] -No, non ha favorito lo scambio -Il bambino si relaziona solo con l'animale [..]
	-Sviluppo di abilità	In quale ambito il bambino ha migliorato l'attenzione?	-Area cognitiva -Area motoria -Area ludica -Area affettiva-relazionale
	-Espressione delle emozioni	Quali espressioni il bambino riesce ad esprimere dopo una seduta?	-Felicità -Rabbia -Tristezza -Paura
	-Nuove capacità	Quali capacità ha acquisito il bambino?	-Maggiori capacità di esplorare l'ambiente -Riesce a relazionarsi di più [..] -Entrare in contatto con l'animale senza timore [..] -Riesce ad avere più fiducia in se stesso
	VARIABILI DI SFONDO	**ITEM DI RILEVAZIONE**	**VARIABILI**
	-Genere	Genere del bambino	-Maschio -Femmina
	-Età	Età del bambino	- 2-3 anni - 4-5 anni - 6-7 anni - 7-10 anni

12) QUESTIONARIO

Gentilissimi,

mi chiamo Giusy e sono una studentessa del CdL in Scienze dell'Educazione dell'Università di Torino. Sto svolgendo una ricerca conoscitiva riguardo la pet therapy e i benefici nei bambini con disturbo dello spettro autistico. Chiedo la vostra gentile collaborazione per approfondire la conoscenza di questa terapia, ancora non così diffusa e conosciuta ma dai risultati incoraggianti. Vi chiedo cortesemente di compilare questo breve questionario composto da 14 domande a risposta chiusa, con riferimento ai bambini che fruiscono della pet therapy grazie alla vostra associazione. Vi informo che il questionario è completamente anonimo e i dati verranno utilizzati esclusivamente per l'elaborazione statistica della mia ricerca.
Vi ringrazio anticipatamente per il vostro tempo e la vostra attenzione.

(NB: per le domande segnalate con (*) è possibile scegliere più di una risposta)

Domanda 1: Genere del bambino

a) Maschio
b) Femmina

Domanda 2: Fascia di età del bambino

a) 2-3 anni
b) 4-5 anni
c) 6-7 anni
d) 7-10 anni

Domanda 3: Quali sono i professionisti che intervengono nella pet therapy?

a) Psicologo e psicoterapeuta
b) Coadiutore animale e referente
c) Educatore dell'ambito socio-sanitario
d) Operatore della pet therapy

Domanda 4: Quanto dura in media un percorso riabilitativo con gli animali?

a) Fino a 3 mesi
b) Da 3 a 6 mesi

c) Da 6 mesi a 1 anno
d) Più di 1 anno

Domanda 5: Qual è la frequenza con cui avvengono gli incontri di pet therapy?

a) Quotidianamente
b) Settimanalmente
c) Mensilmente

Domanda 6: Quali sono gli animali utilizzati maggiormente nella pet therapy?

a) Cani e gatti
b) Uccelli
c) Conigli
d) Asini e cavalli

Domanda 7: La terapia ha favorito la relazione e lo scambio nel bambino?

a) Solo nel momento in cui svolge l'attività
b) Sì, dopo l'intervento il bambino ha iniziato a relazionarsi con adulti, coetanei e animali
c) No, non ha favorito lo scambio
d) Il bambino si relaziona solo con l'animale e non con l'adulto o i suoi coetanei

Domanda 8: Prima dell'interazione con i bambini, quale lavoro svolgono i professionisti con gli animali? (*)

a) Educare l'animale a stare in contatto con più persone
b) Valutare i requisiti comportamentali e sanitari dell'animale
c) Elencare le possibili attività in cui l'animale verrà coinvolto
d) Far riposare l'animale tra una seduta e l'altra per evitare situazioni di difficoltà

Domanda 9: Dove viene praticata la pet therapy?

a) Nell'istituto scolastico
b) Presso l'abitazione del bambino
c) Nella struttura ospedaliera
d) Ambienti esterni e interni dell'associazione

Domanda 10: Quali sono le attività svolte in questa terapia?

a) Osservazione di un percorso eseguito dagli animali
b) Caccia al tesoro per stimolare l'area motoria

c) Interventi educativi e psicomotori individualizzati
d) Attività di riporto dell'oggetto che può essere eseguita con i cani

Domanda 11: Quali sono le attività da svolgere a casa che i professionisti propongono alle famiglie?

a) Proporre attività di gioco e di rapporto con il figlio simili a quelle svolte in seduta
b) Non sono proposte attività oltre il luogo di terapia
c) Proporre attività di lettura con temi relativi agli animali
d) Proporre quotidianamente attività di cura rivolte all'animale

Domanda 12: In quale ambito l'individuo ha migliorato l'attenzione? (*)

a) Area cognitiva
b) Area motoria
c) Area ludica
d) Area affettiva-relazionale

Domanda 13: Quali espressioni l'individuo riesce ad esprimere dopo una seduta? (*)

a) Felicità
b) Rabbia
c) Tristezza
d) Paura

Domanda 14: Quali capacità ha acquisito l'individuo? (*)

a) Ha acquisito maggior capacità di esplorare l'ambiente
b) Riesce a relazionarsi di più con gli altri bambini e con le persone adulte
c) Capacità di entrare in contatto con l'animale senza alcun timore
d) Riesce ad avere più fiducia in se stesso

13) POPOLAZIONE DI RIFERIMENTO, NUMEROSITÀ DEL CAMPIONE E TIPOLOGIA DEL CAMPIONAMENTO

Come popolazione di riferimento, ho chiesto che la compilazione del questionario fosse svolta sui soggetti autistici che svolgono la Pet therapy. Il campione totale è di 30 casi.
Con campionamento si intende l'individuazione delle unità statistiche che verranno coinvolte all'interno della ricerca scientifica.
La tecnica di campionamento scelta è quella del campionamento non probabilistico accidentale perché ho scelto i soggetti più facili da reperire, ovvero i primi 30 che hanno compilato il mio questionario.

14) TECNICHE E STRUMENTI DI RILEVAZIONE DATI

In questa ricerca, ho pensato di utilizzare come tecnica e strumento per la rilevazione dei dati un questionario auto-compilato.
Ho inizialmente sottoposto un pre-test pilota del questionario su un piccolo gruppo di soggetti, per verificare la chiarezza del linguaggio. Così, ho adattato le domande in modo da renderle rilevanti rispetto agli obiettivi della ricerca e ho ottenuto il questionario definitivo da sottoporre.
La tipologia è, come nel mio caso, quella delle domande chiuse ad alta strutturazione, utilizzata nelle ricerche standard dove si vuole quantificare quanti soggetti assumono certi stati su certi fattori.
Ho strutturato il questionario con domande scritte e chiuse (per alcune era possibile scegliere più risposte), per una successiva ed efficiente analisi dei dati.

15) PIANIFICAZIONE DI RACCOLTA DATI, TECNICHE E ANALISI DEI DATI

Per la raccolta dei dati, ho deciso di contattare due associazioni via email, l'associazione ConTesto, sita a Torino e l'associazione Il Pentolino, sita a Senago (Milano). Da entrambe ho avuto riscontro positivo nella compilazione del questionario da me posto, dopo aver presentato il mio progetto.
La prima associazione si occupa di Pet Therapy e lavora anche con bambini e adulti autistici, la seconda nasce da un gruppo di genitori che, con l'aiuto di professionisti e volontari, offre a bambini e adulti con autismo e altre disabilità cognitive, uguali opportunità di vita dei loro coetanei.
Ho chiesto loro la disponibilità di compilare un questionario anonimo sui soggetti autistici presenti nelle loro associazioni e ho ottenuto la compilazione di 30 questionari.
Ho creato il questionario online utilizzando Google Moduli e l'ho reso disponibile al seguente link: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe3UoKtuN6YPD5AMT4D8Vh4QCWurPzyygpuuP2JfMk2Gal5Xw/viewform?usp=sf_link.
Dopo questo passaggio, ho disposto la costruzione della matrice dati su Excel, codificando le risposte ottenute.
Successivamente, la matrice dei dati è stata caricata sul programma JsStat per la valutazione dei risultati delle diverse variabili considerate.

MATRICE DEI DATI:

codice	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8_1	V8_2	V8_3	V8_4	V9	V10	V11	V12_1	V12_2	V12_3	V12_4	V13_1	V13_2	V13_3	V13_4	V14_1	V14_2	V14_3	V14_4
A001	2	2	3	3	2	4	2	0	0	1	0	4	2	3	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0
A002	2	2	3	4	3	1	1	1	0	0	0	1	3	2	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
A003	1	2	4	1	2	1	2	1	0	0	0	4	3	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
A004	2	2	4	2	2	1	2	0	0	0	1	4	2	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
A005	2	2	1	3	2	4	2	0	1	0	0	4	3	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
A006	1	2	4	1	2	1	1	0	0	0	1	1	1	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
A007	2	2	4	3	1	1	4	0	0	0	1	3	4	4	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
A008	1	2	1	4	3	1	1	0	0	1	0	1	2	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
A009	2	1	4	4	2	1	4	1	0	0	0	3	3	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
A010	1	4	4	3	2	1	2	0	1	0	0	1	4	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
A011	1	4	2	3	2	1	2	0	0	0	0	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0
A012	2	3	4	3	2	1	2	0	0	0	0	4	4	3	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0
A013	1	4	4	3	2	4	3	0	1	0	0	4	3	4	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
A014	1	4	4	2	2	1	2	1	1	1	1	4	3	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1
A015	2	4	4	2	2	1	4	1	1	1	1	4	3	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0
A016	2	4	3	2	2	1	2	1	1	1	1	4	3	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1
A017	1	4	4	1	2	1	2	1	0	0	0	4	2	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1
A018	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	4	3	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1
A019	1	4	2	3	2	1	2	0	0	0	0	4	1	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0
A020	2	4	3	3	2	4	4	0	1	0	0	4	3	4	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0
A021	2	3	2	3	2	1	2	1	1	1	1	4	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
A022	2	3	2	3	2	1	4	1	0	0	0	4	2	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
A023	1	4	4	3	2	4	1	1	0	0	0	4	1	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
A024	1	3	4	3	2	1	4	1	0	0	0	4	4	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1
A025	2	2	4	1	2	1	2	1	0	0	0	1	3	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
A026	2	4	2	2	2	4	2	1	0	0	0	4	1	2	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
A027	2	4	4	1	2	1	2	0	1	0	0	4	2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
A028	2	3	4	3	2	1	4	1	0	0	0	4	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
A029	2	3	3	2	2	1	2	1	1	1	1	4	3	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0
A030	1	2	2	2	2	4	2	0	1	0	0	4	3	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0

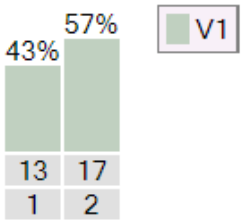
ANALISI MONOVARIATA DEI DATI

L'analisi monovariata proposta descrive i dati rilevati attraverso parametri statistici. Sono state considerate tutte le variabili e sono state eseguite le seguenti operazioni, attraverso il programma JsStat:

- La distribuzione, attraverso l'individuazione della frequenza semplice e cumulata, e delle rispettive percentuali di ogni variabile, seguita da una rappresentazione grafica
- La localizzazione, attraverso il calcolo degli indici di tendenza centrale
- L'ampiezza, compiuta attraverso il calcolo degli indici di dispersione

Distribuzione di frequenza:
V1 (Genere del bambino)

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1 m	13	43%	13	43%	23%:63%
2 f	17	57%	30	100%	37%:77%

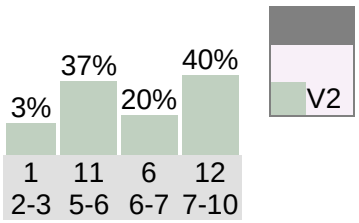


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = femmina
Mediana = femmina
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.51

L'analisi della variabile V1 mostra che il 57% dei casi è di sesso femminile mentre il 43% è di sesso maschile.

Distribuzione di frequenza:
V2 (Fascia d'età del bambino)

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1 (4-5)	1	3%	1	3%	0%:13%
2 (5-6)	11	37%	12	40%	17%:57%
3 (6-7)	6	20%	18	60%	3%:37%
4 (7-10)	12	40%	30	100%	20%:60%

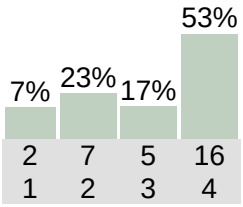


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 4 (7-10 anni)
Mediana = 3 (6-7 anni)
Indici di dispersione:
Campo di variazione = 3 (6-7 anni)
Differenza interquartilica = 2 (5-6 anni)

L'analisi della variabile V2 mostra che il 3% dei casi ha tra i 2 e i 3 anni, il 37% tra i 4 e i 5, il 20% tra i 5-6 e il 40% tra i 70 e i 10 anni.

Distribuzione di frequenza:
V3 (Professionisti della terapia)

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	2	7%	2	7%	0%:20%
2	7	23%	9	30%	7%:40%
3	5	17%	14	47%	0%:33%
4	16	53%	30	100%	33%:73%

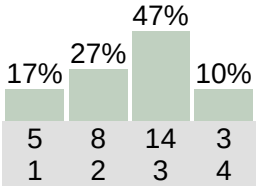


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 4 (operatori della pet therapy)
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.37

L'analisi della variabile V3 mostra che il 7% dei professionisti che intervengono nella pet therapy sono psicologi e psicoterapeuti, il 23% sono coadiutori animale e referente, il 17% sono educatori dell'ambito sociosanitario e il 53% operatori della pet therapy.

Distribuzione di frequenza:
V4 (Durata percorso)

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	5	17%	5	17%	0%:33%
2	8	27%	13	43%	10%:43%
3	14	47%	27	90%	27%:67%
4	3	10%	30	100%	0%:23%

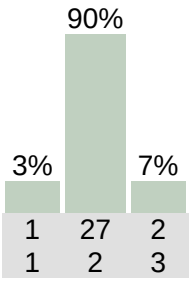


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 3 (da 6 mesi a 1 anno)
Mediana = 3 (da 6 mesi a 1 anno)
Indici di dispersione:
Campo di variazione = 3 (da 6 mesi a 1 anno)
Differenza interquartilica = 1 (fino a 3 mesi)

L'analisi della variabile V4 mostra che il 17% dei percorsi dura fino a 3 mesi, il 27% dai 3 ai 6 mesi, il 47% da 6 mesi a 1 anno e il 10% più di un anno.

Distribuzione di frequenza:
V5 (Frequenza degli incontri)

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	1	3%	1	3%	0%:13%
2	27	90%	28	93%	77%:100%
3	2	7%	30	100%	0%:20%

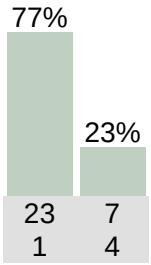


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 2 (settimanalmente)
Mediana = 2 (settimanalmente)
Indici di dispersione:
Campo di variazione = 2 (settimanalmente)
Differenza interquartilica = 0

L'analisi della variabile V5 mostra che il 3% degli incontri avvengono quotidianamente, il 90% settimanalmente e il 7% mensilmente.

Distribuzione di frequenza:
V6 (Animali coinvolti nella terapia)

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	23	77%	23	77%	60%:93%
4	7	23%	30	100%	7%:40%

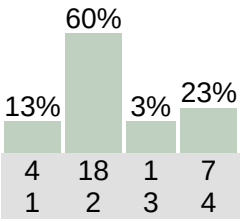


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 1 (cani e gatti)
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.64

L'analisi della variabile V6 mostra che il 77% degli animali coinvolti sono cani e gatti e il 23% asini e cavalli. Non sono coinvolti altri animali.

Distribuzione di frequenza:
V7 (Scambio e relazione nel bambino dopo la terapia)

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	4	13%	4	13%	0%:30%
2	18	60%	22	73%	40%:80%
3	1	3%	23	77%	0%:13%
4	7	23%	30	100%	7%:40%

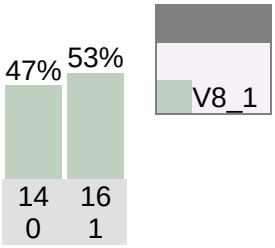


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 2 (si relaziona con adulti e coetanei)
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.43

L'analisi della variabile V7 mostra che per il 13% dei bambini la terapia ha favorito la relazione solo nel momento in cui svolge l'attività, il 60% dei bambini ha iniziato a relazionarsi con adulti, coetanei e animali, il 3% dei bambini non ha avuto nessuno scambio, mentre il 23% dei bambini si relaziona solo con l'animale.

V8_Lavoro svolto con gli animali prima della terapia
Distribuzione di frequenza:
V8_1_educare l'animale a stare con i bambini

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
0	14	47%	14	47%	27%:67%
1	16	53%	30	100%	33%:73%

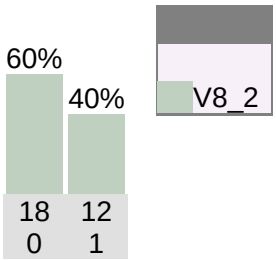


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 1
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.5

L'analisi della variabile V8_1 mostra che per il 53% dei casi l'animale viene educato prima della terapia.

Distribuzione di frequenza:
V8_2_valutazione requisiti comportamentali e sanitari

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
0	18	60%	18	60%	40%:80%
1	12	40%	30	100%	20%:60%



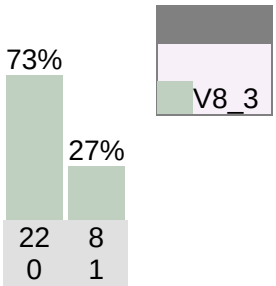
Campione:
Numero di casi= 30

Indici di tendenza centrale:
Moda = 0
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.52

L'analisi della variabile V8_2 mostra che per il 40% dei casi vengono valutati i requisiti comportamentali e sanitari dell'animale.

Distribuzione di frequenza:
V8_3_ elenco delle attività

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
0	22	73%	22	73%	57%:90%
1	8	27%	30	100%	10%:43%

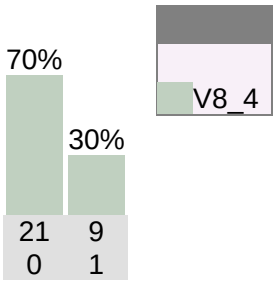


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 0
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.61

L'analisi della variabile V8_3 mostra che per il 27% dei casi vengono elencate le attività in cui l'animale verrà coinvolto.

Distribuzione di frequenza:
V8_4 riposo tra le sedute

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
0	21	70%	21	70%	53%:87%
1	9	30%	30	100%	13%:47%



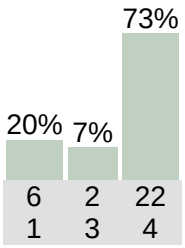
Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 0

Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.58

L'analisi della variabile V8_4 mostra per il 30% dei casi, l'animale viene fatto riposare tra una seduta e l'altra.

Distribuzione di frequenza:
V9 (Luoghi della terapia)

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	6	20%	6	20%	3%:37%
3	2	7%	8	27%	0%:20%
4	22	73%	30	100%	57%:90%

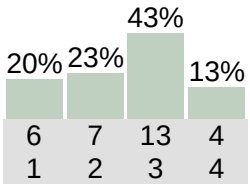


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 4 (ambienti dell'associazione)
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.58

L'analisi della variabile V9 mostra che il 20% della terapia viene svolta in un istituto scolastico, il 7% nella struttura ospedaliera, mentre il 73% negli ambienti dell'associazione.

Distribuzione di frequenza:
V10 (Attività svolte)

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	6	20%	6	20%	3%:37%
2	7	23%	13	43%	7%:40%
3	13	43%	26	87%	23%:63%
4	4	13%	30	100%	0%:30%

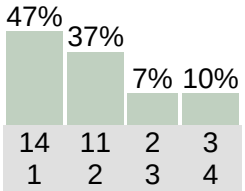


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 3 (interventi individualizzati)
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.3

L'analisi della variabile V10 mostra che il 20% delle attività svolte consiste nell'osservazione di un percorso eseguito dagli animali, il 23% nella caccia al tesoro, il 43% in interventi educativi e psicomotori individualizzati e il 13% in attività di riporto eseguite dai cani.

Distribuzione di frequenza:
V11 (Attività a casa)

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	14	47%	14	47%	27%:67%
2	11	37%	25	83%	17%:57%
3	2	7%	27	90%	0%:20%
4	3	10%	30	100%	0%:23%



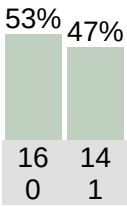
Campione:

Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 1 (attività di gioco con il figlio)
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.37

L'analisi della variabile V11 mostra che nel 47% dei casi, vengono proposte attività di gioco con il figlio, per il 7 % vengono proposte attività di lettura, per il 10% vengono proposte attività di cura rivolte all'animale e per il 37% non sono proposte attività a casa.

V12_Ambito del miglioramento dell'attenzione
Distribuzione di frequenza:
V12_1_Area cognitiva

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
0	16	53%	16	53%	33%:73%
1	14	47%	30	100%	27%:67%

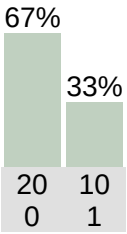


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 0
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.5

L'analisi della variabile V12_1 mostra che il 47% dei bambini migliora nell'area cognitiva.

Distribuzione di frequenza:
V12_2_Area motoria

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
0	20	67%	20	67%	50%:83%
1	10	33%	30	100%	17%:50%

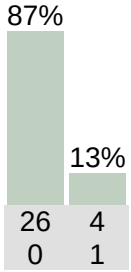


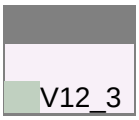
Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 0
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.56

L'analisi della variabile V12_2 mostra che il 33% dei bambini migliora nell'area motoria.

Distribuzione di frequenza:
V12_3_Area ludica

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
0	26	87%	26	87%	70%:100%
1	4	13%	30	100%	0%:30%



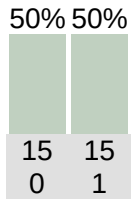


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
  Moda = 0
Indici di dispersione:
  Squilibrio = 0.77

L'analisi della variabile V12_3 mostra che il 13% dei bambini migliora nell'area ludica.

Distribuzione di frequenza:
V12_4_Area affettiva-relazionale

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
0	15	50%	15	50%	30%:70%
1	15	50%	30	100%	30%:70%

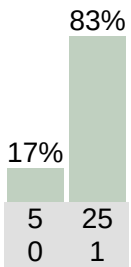


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
  Moda = 0; 1
Indici di dispersione:
  Squilibrio = 0.5

L'analisi della variabile V12_4 mostra che il 50% dei bambini migliora nell'area affettiva-relazionale.

V13_Espressioni del bambino
Distribuzione di frequenza:
V13_1_Felicità

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
0	5	17%	5	17%	0%:33%
1	25	83%	30	100%	67%:100%



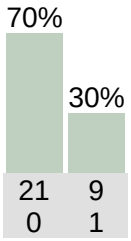
Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
  Moda = 1

Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.72

L'analisi della variabile V13_1 mostra che l'83% dei bambini riesce ad esprimere felicità.

Distribuzione di frequenza:
V13_2_Rabbia

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
0	21	70%	21	70%	53%:87%
1	9	30%	30	100%	13%:47%

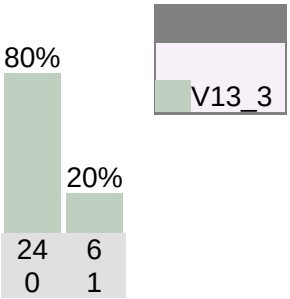


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 0
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.58

L'analisi della variabile V13_2 mostra che il 30% dei bambini riesce ad esprimere rabbia.

Distribuzione di frequenza:
V13_3_Tristezza

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
0	24	80%	24	80%	63%:97%
1	6	20%	30	100%	3%:37%

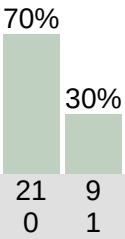


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 0
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.68

L'analisi della variabile V13_3 mostra che il 20% dei bambini riesce ad esprimere tristezza.

Distribuzione di frequenza:
V13_4_Paura

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
0	21	70%	21	70%	53%:87%
1	9	30%	30	100%	13%:47%



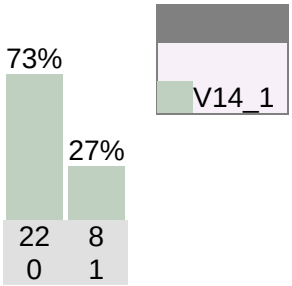
Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 0

Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.58

L'analisi della variabile V13_4 mostra che il 30% dei bambini riesce ad esprimere paura.

V14_Capacità acquisite
Distribuzione di frequenza:
V14_1_Esplorare l'ambiente

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
0	22	73%	22	73%	57%:90%
1	8	27%	30	100%	10%:43%

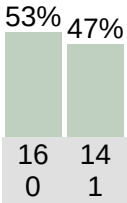


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 0
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.61

L'analisi della variabile V14_1 mostra che il 27% dei bambini ha acquisito maggiore capacità di esplorare l'ambiente.

Distribuzione di frequenza:
V14_2_Relazione con adulti e bambini

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
0	16	53%	16	53%	33%:73%
1	14	47%	30	100%	27%:67%

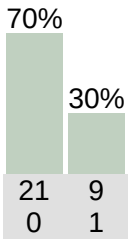


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 0
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.5

L'analisi della variabile V14_2 mostra che il 47% dei bambini riesce a relazionarsi di più con gli altri bambini e gli adulti.

Distribuzione di frequenza:
V14_3_Entrare in contatto con l'animale

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
0	21	70%	21	70%	53%:87%
1	9	30%	30	100%	13%:47%

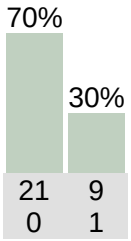


Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 0
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.58

L'analisi della variabile V14_3 mostra che il 30% dei bambini riesce ad entrare in contatto con l'animale senza timore.

Distribuzione di frequenza:
V14_4_Fiducia in se stesso

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
0	21	70%	21	70%	53%:87%
1	9	30%	30	100%	13%:47%



Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 0
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.58

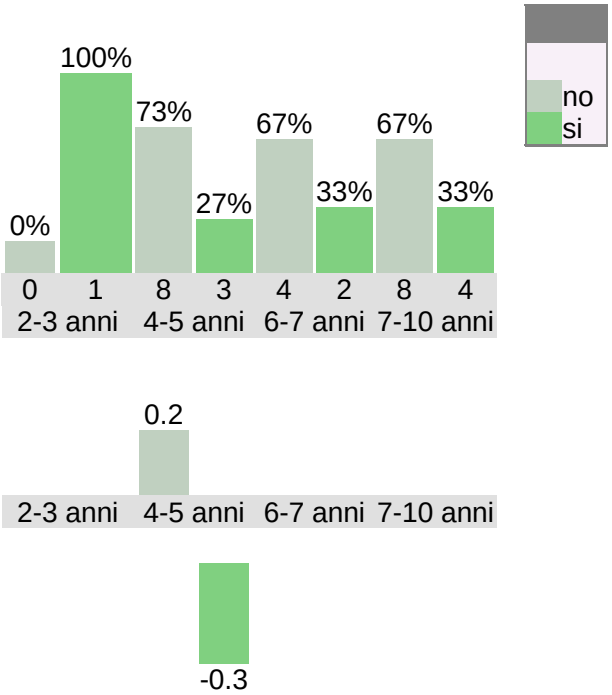
L'analisi della variabile V14_4 mostra che il 30% dei bambini riesce ad avere più fiducia in se stesso.

ANALISI BIVARIATA DEI DATI

Con l'analisi bivariata, ho messo in relazione tra loro le diverse variabili, con lo scopo di verificare se esiste una relazione che possa confermare la mia ipotesi.
Dunque, ho utilizzato le tabelle a doppia entrata, che riportano la distribuzione connessa delle due variabili.
Per ogni cella, si ottiene la frequenza osservata O, ovvero il numero dei casi che hanno quei dati valori sulle variabili tenute in considerazione e la frequenza A, ovvero la frequenza che avremmo osservato nella cella se non vi fosse relazione tra le due variabili.
E' stato calcolato l'indice complessivo, detto X quadro.

Tabella a doppia entrata:
V2 (Fascia di età) x V12_2 (Ambito del miglioramento dell'attenzione_area motoria)

V12_2-> V2	**0**	**1**	Marginale di riga
2-3 anni	0 *0.7* -	1 *0.3* -	1
4-5 anni	8 *7.3* 0.2	3 *3.7* -0.3	11
6-7 anni	4 *4* 0	2 *2* 0	6
7-10 anni	8 *8* 0	4 *4* 0	12
Marginale di colonna	20	10	30



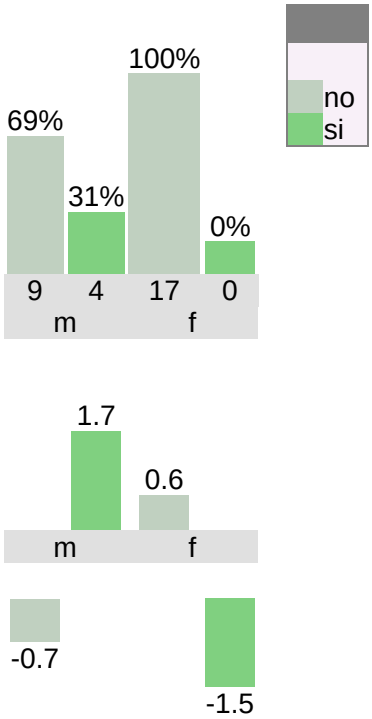
Il valore di X quadro non è significativo dato che vi sono frequenze attese minori di 1.

Nelle celle della tabella sono indicati:

- la frequenza osservata O
- la frequenza attesa A
- il residuo standardizzato di cella, ossia lo scarto tra frequenza osservata e attesa rapportato alla radice quadrata della frequenza attesa (O-A)/radq(A).

Tabella a doppia entrata:
V1 (Genere) x V12_3 (Ambito del miglioramento dell'attenzione_area ludica)

V12_3-> V1	no	si	Marginale di riga
m	9 *11.3* -0.7	4 *1.7* 1.7	13
f	17 *14.7* 0.6	0 *2.3* -1.5	17
Marginale di colonna	26	4	30



X quadro = 6.04. Significatività = **0.014**
V di Cramer = 0.45

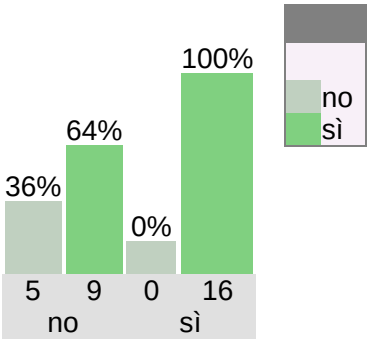
Probabilità esatta (dal test di Fisher) = **0.026**

Nelle celle della tabella sono indicati:

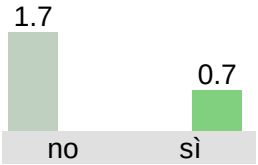
- la frequenza osservata O
- la frequenza attesa A
- il residuo standardizzato di cella, ossia lo scarto tra frequenza osservata e attesa rapportato alla radice quadrata della frequenza attesa (O-A)/radq(A): se superiore a +1,96 vi è attrazione significativa tra le due modalità delle variabili (a livello di fiducia 0,05), se inferiore a -1,96 vi è repulsione significativa tra le modalità delle due variabili

Tabella a doppia entrata:
V8_1 (Lavoro svolto con gli animali prima della terapia_educare a stare in contatto) x V13_1 (Espressioni del bambino-Felicità)

V13_1-> V8_1	**no**	**Sì (felicità)**	Marginale di riga
no	5 *2.3* 1.7	9 *11.7* -0.8	14
si	0 *2.7* -1.6	16 *13.3* 0.7	16
Marginale di colonna	5	25	30

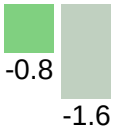


X quadro = 6.86. Significatività = **0.009**
V di Cramer = 0.48



Probabilità esatta (dal test di Fisher) = **0.014**

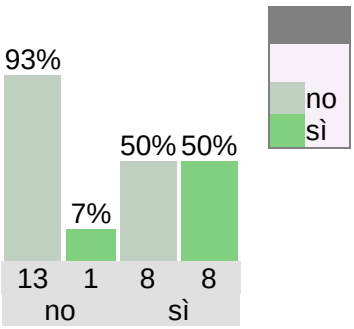
Nelle celle della tabella sono indicati:



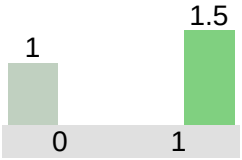
- la frequenza osservata O
- la frequenza attesa A
- il residuo standardizzato di cella, ossia lo scarto tra frequenza osservata e attesa rapportato alla radice quadrata della frequenza attesa (O-A)/radq(A)

Tabella a doppia entrata:
V8_1 (Lavoro svolto con gli animali prima della terapia_educare a stare in contatto) x V14_4 (Capacità acquisite_Fiducia in se stesso)

V14_4-> V8_1	**no**	**Sì fiducia**	Marginale di riga
no	13 *9.8* 1	1 *4.2* -1.6	14
sì	8 *11.2* -1	8 *4.8* 1.5	16
Marginale di colonna	21	9	30

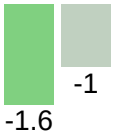


X quadro = 6.53. Significatività = **0.011**
V di Cramer = 0.47



Probabilità esatta (dal test di Fisher) = **0.013**

Nelle celle della tabella sono indicati:



- la frequenza osservata O
- la frequenza attesa A

- il residuo standardizzato di cella, ossia lo scarto tra frequenza osservata e attesa rapportato alla radice quadrata della frequenza attesa (O-A)/radq(A)

16) INTERPRETAZIONE DEI DATI

Dall'analisi monovariata emerge che il campione preso in esame possiede le seguenti caratteristiche:

- il 57% è di genere femminile
- il 60% dei casi ha più di 5 anni (20% tra i 5-6 anni e 40% tra i 7 e i 10 anni)

Gli animali coinvolti nella pet therapy sono cani e gatti (77%) e asini e cavalli (23%).
Il 60% dei bambini, secondo le risposte fornite, dopo la terapia si relaziona con adulti, coetanei e animali, il 13% solo nel momento in cui svolge l'attività e il 23% solo con l'animale. I bambini migliorano l'attenzione in almeno una delle aree considerate: area affettiva relazionale (50%), area motoria (33%), area cognitiva (47%) e area ludica (13%). Considerando l'espressione delle emozioni per tutti i casi è stata segnalata almeno una tra quelle proposte, in particolare felicità (83%), rabbia e paura (entrambe 30%). Risulta che il 27% dei bambini ha acquisito la capacità di esplorare l'ambiente, il 30% riesce a entrare in contatto con l'animale senza timore, il 47% riesce a relazionarsi di più sia con gli adulti che con altri bambini e il 30% ha acquisito più fiducia in se stesso.

Considerando l'analisi bivariata, svolta con uso del Software JsStat, emerge che per la maggior parte delle variabili, confrontate con tabella a doppia entrata (variabili categoriali), non emergono relazioni significative, con X quadro non significativo, in quanto le frequenze attese sono minori di 1. Sono state riscontrate significatività per le seguenti variabili:

- V1xV12_3 (Genere del bambino x In quale ambito il bambino ha migliorato l'attenzione_Area ludica) con X quadro=6.04, significatività=0.014 e V di Cramer=0.45
- V8_1xV13_1 (Prima dell'interazione con i bambini, quale lavoro svolgono i professionisti con gli animali_Educare l'animale x Prima dell'interazione con i bambini, quale lavoro svolgono i professionisti con gli animali_Felicità) con Xquadro=6.86, significatività=0,009 e V di Cramer=0.48
- V8_1xV14_4 (Prima dell'interazione con i bambini, quale lavoro svolgono i professionisti con gli animali_Educare l'animale x Quali capacità ha acquisito il bambino_Fiducia in se stesso) con Xquadro=6.53, significatività=0,011 e V di Cramer=0.47

Per tutte e tre le tabelle a doppia entrata si riscontra un X quadro poco superiore a 6, inferiore a 1/3 del numero dei casi (cioè 30, quindi inferiore a 10) ma non vicino allo 0. La significatività è inferiore a 0.05.

Quindi si può optare per la presenza di una relazione significativa tra le variabili in questione.
Tuttavia, le domande e le risposte che mostrano una relazione non mi consentono di confermare la mia ipotesi. D'altra parte, non può neanche essere confutata. Ma probabilmente, se il campione fosse stato più numeroso il risultato della mia ricerca sarebbe stato diverso e mi avrebbe permesso di fare valutazioni diverse e di avere un confronto più ampio.

17) AUTORIFLESSIONE SULL'ESPERIENZA COMPIUTA

Ho trovato molto interessante svolgere questa ricerca perché ho messo in pratica la teoria studiata precedentemente, affrontando un tema che mi interessa in modo scientifico e sistematico, individuando le potenzialità e le criticità. Sicuramente il campione considerato è limitato: avendo a disposizione più compilazioni, magari provenienti da associazioni diverse, avrei avuto la possibilità di fare altre valutazioni e conclusioni.
Tuttavia, il campione limitato è legato anche a una delle difficoltà che ho riscontrato durante lo svolgimento della ricerca: ricevere un riscontro dalle associazioni che si occupano di pet therapy.
Riconsiderando la ricerca e il questionario, proporrei domande circa le capacità e abilità del bambino prima del percorso di pet therapy.
Inoltre darei più spazio ad approfondire cosa viene fatto durante la terapia, piuttosto che al luogo in cui viene svolto che risulta essere solitamente quello dell'associazione, lasciando la possibilità di segnalare se sono utilizzati spazi diversi o particolari.
Ritengo, però, che la mia ricerca abbia nel suo stesso argomento un punto di forza: i disturbi dello spettro autistico sono sempre più al centro dell' attenzione e della sensibilità e ritengo che la pet therapy possa avere molte potenzialità di supporto.