UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TORINO

Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione

Corso di laurea in Scienze dell'Educazione

Educatore nei nidi e nelle comunità infantili

Pedagogia sperimentale ed evidence based education
Relazione di ricerca empirica

Pratica motoria e abilità sociali

Michela Fasolis (matricola 872020)
Martina Freggiaro (matricola 865958)
Sara Bruno Franco (matricola 867572)
Laura Donato (matricola 865729)

Docente: Roberto Trinchero

Indice

1. Tema, problema conoscitivo di partenza e obiettivo di ricerca
2. Quadro teorico
3. Ipotesi di lavoro
4. Fattori dipendenti, indipendenti, moderatori
5. Definizione operativa dei fattori
6. Popolazione di riferimento, numerosità del campione e tipologia di campionamento
7. Tecniche e strumenti di rilevazione dei dati
8. Piano di raccolta dei dati
9. Analisi dei dati e interpretazione dei risultati
10. Autoriflessione sull'esperienza compiuta
11. Bibliografia

Premessa

Abbiamo scelto di indagare la relazione tra la pratica motoria e lo sviluppo delle abilità sociali per comprendere a fondo il nesso che li lega e gli effetti positivi o negativi che possono esistere. Per la nostra ricerca abbiamo preso in esame le famiglie con bambini dai 0 ai 6 anni che praticano qualsiasi tipo di pratica sportiva.

1. Tema, problema conoscitivo di partenza e obiettivo di ricerca

Tema: Pratica motoria e abilità sociali.

Problema: Vi è relazione tra la pratica motoria e lo sviluppo di abilità sociali?

Obiettivo: Stabilire se è presente una relazione tra la pratica motoria e lo sviluppo di abilità sociali.

2. Quadro teorico

risoluzione dei conflitti

migliorando *migliorando*

l'autostima **l'empatia**

La pratica motoria consiste nello svolgimento di attività volte al benessere psico-fisico della persona, è essenziale per la formazione globale della personalità del bambino donando loro tanti benefici che conserveranno anche in età evolutiva.
Si struttura nello sviluppo delle componenti del fitness (come per esempio la flessibilità, coordinazione, resistenza), nel dare la possibilità a tutti di svolgerla all'interno di momenti ricreativi rilassanti e non competitivi, ed è un mezzo fondamentale per apprendere.
A livello fisico l'attività motoria contribuisce a fortificare e sviluppare la struttura ossea, stimola il sistema metabolico, potenzia il sistema immunitario e migliora il sonno.
Lo sport praticato nei primi anni di vita rappresenta una prima occasione di confronto con gli altri e di socialità, che permette al bambino di conoscere persone nuove, sia altri bambini, ossia i loro compagni di squadra o i loro avversari, sia adulti, come istruttori, allenatori e altri genitori. Questo incontro con l'altro, in un ambiente sicuro e protetto come quello sportivo, arricchirà sicuramente il bagaglio emotivo ed emozionale del bambino, mettendolo per la prima volta a confronto con un ambiente diverso da quello domestico a cui è abituato, spingendolo a conoscere gli altri e a sperimentare l'approccio con altre persone diverse dai propri familiari. Lo sport può anche essere visto come una rappresentazione mediata della sua futura vita sociale, che gli insegnerà l'importanza del rispetto delle regole, non solo per ottenere la vittoria ma anche per garantire l'equilibrio e l'armonia di tutto il sistema, ma anche degli altri, delle loro possibilità e capacità e del loro ruolo all'interno della squadra e del gruppo di appartenenza. Attraverso le prime esperienze sportive e sociali, grazie all' esempio dei genitori, a quello degli allenatori e a quello dei compagni, i bambini inizieranno a sviluppare la propria personalità, cominciando a delineare il tipo di adulto che diventeranno in futuro.
Come già detto, il movimento fisico incide anche sulle abilità sociali, in quanto esse premettono di mettere in atto tutti quei comportamenti che fanno si che si possa vivere bene con gli altri. Lo sport insegna importanti valori quali cooperazione e comunicazione, amicizia, solidarietà, lealtà, lavoro di squadra, autodisciplina,

autostima, fiducia in sé e negli altri, rispetto degli altri, modestia, comunicazione, leadership, capacità di affrontare i problemi e risoluzione dei conflitti. Tutti principi, questi, alla base dello sviluppo sociale.
Cooperazione e comunicazione sono due delle abilità sociali intrinseche nella pratica sportiva, in quanto si pone l'accento sulla ricerca di soluzioni comuni o sull'esecuzione di un compito.
L'attività sportiva necessita del rispetto delle regole da parte di chi la pratica, questo concetto può essere meglio espresso con il termine fair play (gioco corretto): un comportamento eticamente corretto da adottare nelle diverse discipline, ma che non si esaurisce nel semplice rispetto delle regole, esso infatti promuove valori essenziali come il rispetto per il prossimo, lo spirito di gruppo e l'amicizia.
Un altro aspetto fondamentale è la condivisione di spazi, tempi e materiali necessari per realizzare un'attività fruttifera.
La pratica sportiva, inoltre, incide sulla risoluzione di conflitti che possono verificarsi durante l'attività svolta, ma anche nelle attività che dominano la vita quotidiana, come nel caso del nido, ad esempio, nei momenti di routine come il gioco libero o il momento dei pasti in cui possono verificarsi conflitti tra bambini.
Per leadership si intende un processo di influenza interpersonale, orientato al raggiungimento di particolari obiettivi posti al gruppo. Solitamente la figura del leadership si incarna nell'allenatore.
La gerarchia sociale è un concetto che abbiamo nel sangue: già a un anno e mezzo i bambini sembrano essere in grado di distinguere chi comanda e chi obbedisce come dimostrato uno studio condotto dall'Università di Washington negli Stati Uniti.
La predisposizione neurobiologica e la capacità di apprendimento del neonato favoriscono una sorta di conoscenza implicita dei ruoli all'interno di una relazione diadica inizialmente e poi quando sono po' più grandi con gli altri bambini, in un contesto sociale più ampio. Questo ha una grande importanza per lo sviluppo del sé e della personalità del bambino.

Unicef.it
(testo: “Promuovere l'attività fisica nei bambini di scuola primaria: uno studio – intervento centrato sul playground marking”).

3. Ipotesi di lavoro

Svolgere attività sportiva durante la prima infanzia contribuisce a sviluppare abilità

sociali.

4. Fattori

Dipendenti: sviluppare abilità sociali
Indipendenti: svolgere attività sportiva

Variabili di sfondo: età, genere, città di residenza, classe frequentata.

5. Definizione operativa dei fattori

FATTORI	INDICATORI	ITEM DI RILEVAZIONE	VARIABILI
Svolgere attività motoria	- Praticare più di due ore a settimana attività motoria	- Quante ore alla settimana pratichi attività motoria?	Una volta a settimana Due volte a settimana Più di due volte a settimana
	- Preferire un'attività sportiva piuttosto che un'altra	- Quale attività preferisci?	Sport di squadra Attività acquatica Attività svolte all'esterno Altro
	- Svolgere attività agonistica o ordinaria	- Svolgi attività agonistica o ordinaria?	Attività agonistica Attività ordinaria

Benefici per lo sviluppo psico-fisico	-Sviluppare componenti del fitness	- Hai sviluppato flessibilità, coordinazione e resistenza?	Poco Molto Abbastanza
	- Sviluppare abilità	- Hai sviluppato	Poco

	sociali	cooperazione e comunicazione? - Hai sviluppato capacità di condivizione degli spazi?	Molto Abbastanza Poco Molto Abbastanza
Potenziamento sistema fisico, immunitario e metabolico	- Miglioramento del sistema metabolico - Miglioramento del sistema immunitario - Miglioramento del ritmo sonno-veglia	- Il tuo metabolismo risente positivamente dello sport che pratichi? - Ti ammali meno frequentemente rispetto a quando non praticavi sport? - Quante ore dormi a notte?	Miglioramento nei bambini 3-6 anni Miglioramento nei bambini 6-10 anni Meno frequentemente Poco frequentemente Da 7 a 9 ore Meno di 8 ore Più di 8 ore
Apprendimento regole e fair play	- Promozione valori come il rispetto per il prossimo, lo spirito di gruppo e l'amicizia - Rispetto delle regole all'interno delle attività scolastiche ed extra-scolastiche - Capacità di relazionarsi con gli altri all'interno di una squadra	- Hai fatto nuove amicizie da quando pratichi sport? - Rispetti le regole a scuola e negli ambienti che frequenti? - Ti piace lavorare in squadra?	Tanti amici nuovi Nessuna nuova amicizia Sempre Qualche volta Quasi mai Preferisco un'attività individuale Mi piace essere il capitano (leadership) Ho spirito di squadra
Capacità di risoluzione	- Sviluppo capacità di negoziazione	- Tieni in considerazione il pensiero dei tuoi compagni?	Ascolto solo i compagni che sono miei amici Ascolto tutta la squadra Ascolto solo me stesso

dei conflitti	- Capacità di scusarsi per gli errori commessi	- Chiedi scusa quando sbagli?	Non lo faccio spesso perchè risulta difficile Qualche volta Quasi mai Sempre

6. Popolazione di riferimento, numerosità del campione, tipologia di campionamento

Popolazione: bambini e bambine frequentanti Asilo Nido o Scuola dell'Infanzia residenti in Piemonte.

Campione: 30 soggetti sui quali è stata svolta la rilevazione empirica.

Tipologia di campionamento: abbiamo scelto di adottare un campionamento non probabilistico accidentale in quanto sono stati selezionati i soggetti secondo determinate scelte esplicite e per ragioni di disponibilità degli stessi.

7. Tecniche e strumenti di rilevazione dei dati

Abbiamo scelto una tecnica di rilevazione dei dati altamente strutturata, il questionario a risposte chiuse anonimo autocompilato da svolgere online. Per strutturarlo abbiamo utilizzato il programma Q-Gen inserendo le variabili sopracitate e adottando un linguaggio adeguato ai destinatari del questionario, i genitori dei bambini. Dopo aver focalizzato i temi da trattare e formulato le domande in forma scritta, le abbiamo disposte secondo un preciso ordine.

8. Piano di raccolta dei dati

Per raccogliere i dati per la nostra ricerca, abbiamo chiesto alla dirigente dell'asilo nido Kinderhaus (provincia di Torino) e al responsabile della scuola materna Don Pio Bruno (provincia di Alessandria) la possibilità di somministrare ai genitori dei bambini che praticano attività sportiva il questionario da noi creato, specificando gli obiettivi della nostra ricerca lasciando spazio ad eventuali dubbi o domande da parte dei compilatori. Una volta avuta l'autorizzazione, i genitori die bambini hanno compilato il questionario online (anonimo). Con i dati raccolti abbiamo proseguito

con la loro elaborazione.

Relazione tra pratica motoria e abilità sociali

Chiediamo la tua collaborazione per una ricerca condotta presso il dipartimento di Scienze dell'Educazione dell'Università di Torino. Garantiamo che le risposte da te fornite rimarranno anonime e veranno utilizzate esclusivamente per elaborazioni statistiche.
N.B. Compila il questionario insieme al tuo bambino o avvalendoti eventualmente del supporto delle educatrici e delle maestre.

A. DATI PERSONALI DEL BAMBINO

- Età ….....
- Sesso F M
- Città di residenza ….....
- Classe di istruzione che si frequenta (crocettare quella di appartenenza):

Nessuna / Asilo nido / Scuola dell'infanzia

Quante volte alla settimana il tuo bambino pratica attività motoria?

- una volta a settimana
- due volte a settimana

- più di due volte a settimana

Quale attività preferisce?

- Sport di squadra
- Attività acquatica
- Attività svolte all'esterno
- Altro

Svolge attività agonistica o ordinaria?

- Attività agonistica
- Attività ordinaria

Hai percepito uno sviluppo di maggiore flessibilità coordinazione e resistenza nel tuo bambino?

- Poco
- Molto
- Abbastanza

Hai percepito uno sviluppo di cooperazione e comunicazione da parte del tuo bambino?

- Poco
- Molto
- Abbastanza

Hai percepito lo sviluppo della capacità di condivisione degli spazi da parte del tuo bambino?

- Poco
- Molto
- Abbastanza

Il suo metabolismo risente positivamente dello sport che pratica?

- Poco
- Molto
- Abbastanza

Si ammala meno frequentemente rispetto a quando non praticava sport?

- Meno frequentemente
- Poco frequentemente

Quante ore dorme a notte?

- Da 7 a 9 ore
- meno di 8 ore
- più di 8 ore

Ha coltivato nuove amicizie da quando pratica sport?

- tanti amici nuovi
- nessuna amicizia nuova

Rispetta le regole a scuola e negli altri ambienti che frequenta?

- sempre
- qualche volta
- quasi mai

Gli piace lavorare in squadra?

- Preferisca un' attività individuale
- Gli piace essere il capitano (leadership)
- Ha spirito di squadra

Tiene in considerazione il pensiero dei suoi compagni?

- Ascolto solo i compagni che sono miei amici
- Ascolto tutta la squadra
- Ascolto solo me stesso

Chiede scusa quando sbaglia?

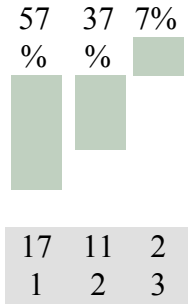
- Non lo fa spesso perchè risulta difficile
- Qualche volta
- Quasi mai
- Sempre

9. *Analisi dei dati e interpretazione dei risultati*

Analisi monovariata

Distribuzione di frequenza: V1

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata	Int. Fid. 95%
Una volta a settimana	17	57%	17	57%	37%:77%
Due volte a settimana	11	37%	28	93%	17%:57%
Più di due volte a settimana	2	7%	30	100%	0%:20%



V1

Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 1
Mediana = 1
Media = 1.5
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.46
Campo di variazione = 2
Differenza interquartilica = 1
Scarto tipo = 0.62
Indici di forma:
Asimmetria = 0.84
Curtosi = -0.31

Popolazione:

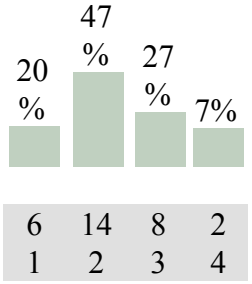
Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 1.27 a 1.73
Scarto tipo	da 0.49 a 0.83

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.16

L'analisi della variabile V1 mostra che il 57% dei casi pratica attività motoria una volta a settimana, il 37% due volte a settimana e il 7% più di due volte a settimana.

Distribuzione di frequenza: V2

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata	Int. Fid. 95%
Sport di squadra	6	20%	6	20%	3%:37%
Attività acquatica	14	47%	20	67%	27%:67%
Attività svolte all'esterno	8	27%	28	93%	10%:43%
Altro	2	7%	30	100%	0%:20%



V2

Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 2
Mediana = 2
Media = 2.2
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.33
Campo di variazione = 3
Differenza interquartilica = 1
Scarto tipo = 0.83
Indici di forma:
Asimmetria = 0.3
Curtosi = -0.45

Popolazione:

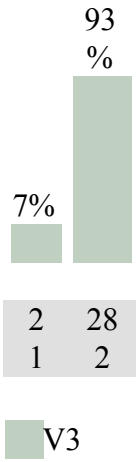
Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 1.89 a 2.51
Scarto tipo	da 0.66 a 1.12

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.697

L'analisi della variabile V2 mostra che il 20% dei casi pratica sport di squadra, il 47% svolge attività acquatiche, il 27% attività svolte all'esterno e i il 7% pratica altri tipi di attività.

Distribuzione di frequenza: V3

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata	Int. Fid. 95%
Attività agonistica	2	7%	2	7%	0%:20%
Attività ordinaria	28	93%	30	100%	80%:100%



Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 2
Mediana = 2
Media = 1.93
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.88
Campo di variazione = 1
Differenza interquartilica = 0

Scarto tipo = 0.25
Indici di forma:
Asimmetria = -3.47
Curtosi = 10.07

Popolazione:

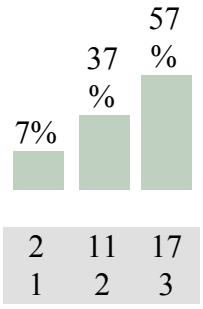
Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 1.84 a 2.03
Scarto tipo	da 0.2 a 0.34

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0

L'analisi della variabile V3 mostra che il 7% dei casi pratica attività agonistica e il 93% pratica attività ordinaria.

Distribuzione di frequenza: V4

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata	Int. Fid. 95%
Poco	2	7%	2	7%	0%:20%
Molto	11	37%	13	43%	17%:57%
Abbastanza	17	57%	30	100%	37%:77%



Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 3
Mediana = 3
Media = 2.5
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.46
Campo di variazione = 2

Differenza interquartilica = 1
Scarto tipo = 0.62
Indici di forma:
Asimmetria = -0.84
Curtosi = -0.31

Popolazione:

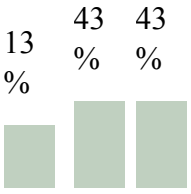
Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 2.27 a 2.73
Scarto tipo	da 0.49 a 0.83

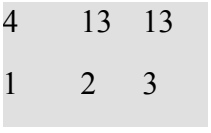
Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.16

L'analisi della variabile V4 mostra che il 7% dei casi ha percepito poco sviluppo di maggior flessibilità, coordinazione e resistenza nel proprio figlio, il 37% ha percepito molto sviluppo di maggior flessibilità, coordinazione e resistenza nel proprio figlio e il 57% ha percepito abbastanza sviluppo di maggior flessibilità, coordinazione e resistenza nel proprio figlio.

Distribuzione di frequenza: V5

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata	Int. Fid. 95%
Poco	4	13%	4	13%	0%:30%
Molto	13	43%	17	57%	23%:63%
Abbastanza	13	43%	30	100%	23%:63%





Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 2; 3
Mediana = 2
Media = 2.3
Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.39
Campo di variazione = 2
Differenza interquartilica = 1
Scarto tipo = 0.69
Indici di forma:
Asimmetria = -0.47
Curtosi = -0.85

Popolazione:

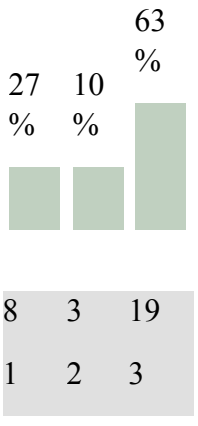
Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 2.04 a 2.56
Scarto tipo	da 0.55 a 0.93

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.363

L'analisi della variabile V5 mostra che il 13% dei casi ha percepito poco sviluppo di cooperazione e comunicazione nel proprio figlio, il 43% ha percepito molto sviluppo di cooperazione e comunicazione nel proprio figlio e il 43% ha percepito abbastanza sviluppo di cooperazione e comunicazione nel proprio figlio.

Distribuzione di frequenza: V6

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata	Int. Fid. 95%
Poco	8	27%	8	27%	10%:43%
Molto	3	10%	11	37%	0%:23%
Abbastanza	19	63%	30	100%	43%:83%



Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 3

Mediana = 3
Media = 2.37
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.48
Campo di variazione = 2
Differenza interquartilica = 2
Scarto tipo = 0.87
Indici di forma:
Asimmetria = -0.78
Curtosi = -1.24

Popolazione:

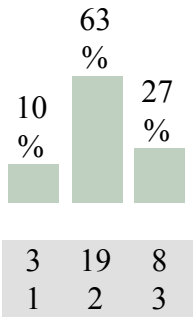
Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 2.04 a 2.69
Scarto tipo	da 0.7 a 1.18

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.083

L'analisi della variabile V6 mostra che il 27% dei casi ha percepito poco sviluppo della capacità di condivisione degli spazi nel proprio figlio, il 10% ha percepito molto sviluppo della capacità di condivisione degli spazi nel proprio figlio e il 63% ha percepito abbastanza sviluppo della capacità di condivisione degli spazi nel proprio figlio.

Distribuzione di frequenza: V7

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata	Int. Fid. 95%
Poco	3	10%	3	10%	0%:23%
Molto	19	63%	22	73%	43%:83%
Abbastanza	8	27%	30	100%	10%:43%



V7

Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 2
Mediana = 2
Media = 2.17
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.48
Campo di variazione = 2
Differenza interquartilica = 1
Scarto tipo = 0.58
Indici di forma:
Asimmetria = -0.04
Curtosi = -0.26

Popolazione:

Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 1.95 a 2.38
Scarto tipo	da 0.46 a 0.78

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.954

L'analisi della variabile V7 mostra che il 10% dei casi ha percepito poco miglioramento del metabolismo nel proprio figlio, il 63% ha percepito molto miglioramento del metabolismo nel proprio figlio e il 27% ha percepito abbastanza miglioramento del metabolismo nel proprio figlio.

Distribuzione di frequenza: V8

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata	Int. Fid. 95%
Meno frequentemente	18	60%	18	60%	40%:80%
Poco frequentemente	12	40%	30	100%	20%:60%

Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 1
Mediana = 1
Media = 1.4
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.52
Campo di variazione = 1
Differenza interquartilica = 1
Scarto tipo = 0.49
Indici di forma:
Asimmetria = 0.41
Curtosi = -1.83

Popolazione:

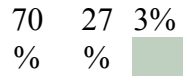
Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 1.22 a 1.58
Scarto tipo	da 0.39 a 0.66

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.081

L'analisi della variabile V8 mostra che il 60% dei casi si ammala meno frequentemente rispetto a quando non praticava sport e il 40% poco frequentemente.

Distribuzione di frequenza: V9

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata	Int. Fid. 95%
Da 7 a 9 ore	21	70%	21	70%	53%:87%
Meno di 7 ore	8	27%	29	97%	10%:43%
Più di 9 ore	1	3%	30	100%	0%:13%



21	8	1
1	2	3

Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 1
Mediana = 1
Media = 1.33
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.56
Campo di variazione = 2
Differenza interquartilica = 1
Scarto tipo = 0.54
Indici di forma:
Asimmetria = 1.34
Curtosi = 0.82

Popolazione:

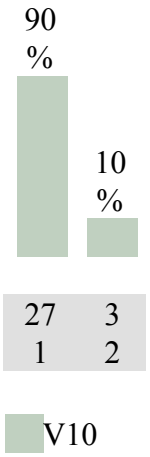
Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 1.13 a 1.53
Scarto tipo	da 0.43 a 0.72

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.008

L'analisi della variabile V9 mostra che il 70% dei casi dorme dalle 7 alle 9 ore a notte, il 27% dorme meno di 7 ore e il 3% dorme più di 9 ore a notte.

Distribuzione di frequenza: V10

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata	Int. Fid. 95%
Tanti amici nuovi	27	90%	27	90%	77%:100%
Nessuna amicizia nuova	3	10%	30	100%	0%:23%



Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 1
Mediana = 1
Media = 1.1
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.82
Campo di variazione = 1
Differenza interquartilica = 0
Scarto tipo = 0.3
Indici di forma:
Asimmetria = 2.67
Curtosi = 5.11

Popolazione:

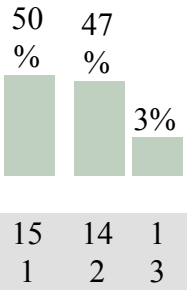
Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 0.99 a 1.21
Scarto tipo	da 0.24 a 0.4

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0

L'analisi della variabile V10 mostra che il 90% dei casi ha fatto tante nuove amicizie e il 10% non ha fatto nuove amicizie.

Distribuzione di frequenza: V11

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata	Int. Fid. 95%
Sempre	15	50%	15	50%	30%:70%
Qualche volta	14	47%	29	97%	27%:67%
Quasi mai	1	3%	30	100%	0%:13%



Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 1
Mediana = tra 1 e 2
Media = 1.53
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.47
Campo di variazione = 2
Differenza interquartilica = 1
Scarto tipo = 0.56
Indici di forma:
Asimmetria = 0.43
Curtosi = -0.82

Popolazione:

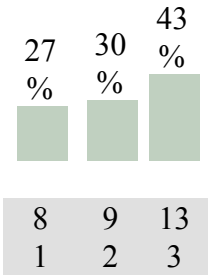
Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 1.32 a 1.74
Scarto tipo	da 0.45 a 0.76

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.41

L’analisi della variabile V11 mostra che il 50% dei casi rispetta sempre le regole, il 47% le rispetta qualche volta e il 3% quasi mai.

Distribuzione di frequenza: V12

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata	Int. Fid. 95%
Preferisce un’attività individuale	8	27%	8	27%	10%:43%
Gli piace essere il capitano	9	30%	17	57%	13%:47%
Ha spirito di squadra	13	43%	30	100%	23%:63%



Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
  Moda = 3
  Mediana = 2
  Media = 2.17
Indici di dispersione:
  Squilibrio = 0.35
  Campo di variazione = 2
  Differenza interquartilica = 2
  Scarto tipo = 0.82
Indici di forma:
  Asimmetria = -0.32
  Curtosi = -1.44

Popolazione:

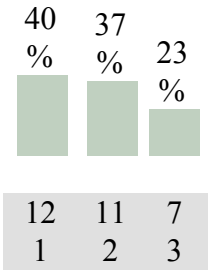
Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 1.86 a 2.47
Scarto tipo	da 0.65 a 1.1

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.212

L'analisi della variabile V12 mostra che il 27% dei casi preferisce un'attività individuale, il 30% gli piace essere il capitano (leadership) e il 43% ha spirito di squadra.

Distribuzione di frequenza: V13

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata	Int. Fid. 95%
Ascolta solo i compagni che sono suoi amici	12	40%	12	40%	20%:60%
Ascolta tutta la squadra	11	37%	23	77%	17%:57%
Ascolta solo sé stesso	7	23%	30	100%	7%:40%



Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 1
Mediana = 2
Media = 1.83
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.35
Campo di variazione = 2
Differenza interquartilica = 1
Scarto tipo = 0.78

Indici di forma:
Asimmetria = 0.3
Curtosi = -1.29

Popolazione:

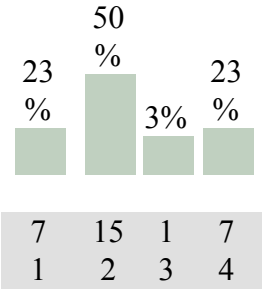
Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 1.54 a 2.12
Scarto tipo	da 0.62 a 1.05

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.281

L'analisi della variabile V13 mostra che il 40% dei casi tiene in considerazione solo il pensiero dei compagni che sono suoi amici, il 37% ascolta tutta la squadra e il 23% ascolta solo sé stesso.

Distribuzione di frequenza: V14

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata	Int. Fid. 95%
Non lo fa spesso perché risulta diffcile	7	23%	7	23%	7%:40%
Qualche volta	15	50%	22	73%	30%:70%
Quasi mai	1	3%	23	77%	0%:13%
Sempre	7	23%	30	100%	7%:40%



Campione:
Numero di casi= 30
Indici di tendenza centrale:
Moda = 2
Mediana = 2

Media = 2.27
Indici di dispersione:
Squilibrio = 0.36
Campo di variazione = 3
Differenza interquartilica = 1
Scarto tipo = 1.06
Indici di forma:
Asimmetria = 0.62
Curtosi = -0.87

Popolazione:

Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 1.87 a 2.66
Scarto tipo	da 0.85 a 1.43

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.239

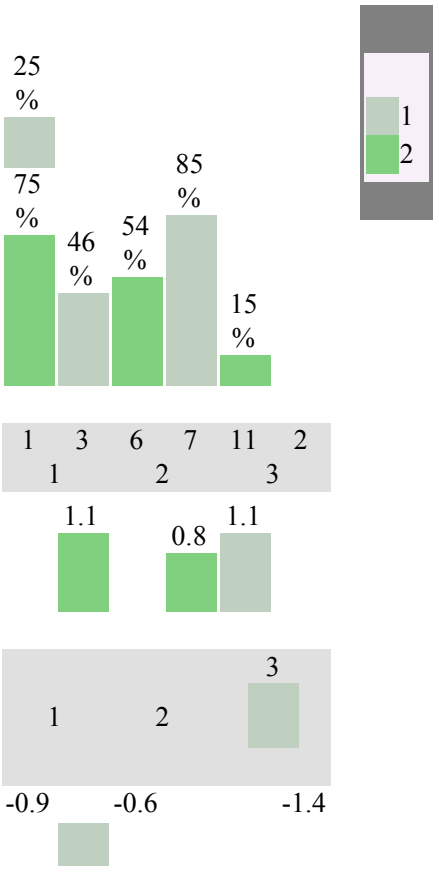
L'analisi della variabile V14 mostra che il 23% dei casi non chiede spesso scusa perché risulta difficile, il 50% qualche volta, 3% quasi mai e il 23% chiede sempre scusa.

Analisi bivariata

Tabella a doppia entrata:
V5 x V8

V8-> V5	**1**	**2**	Marginale di riga
1	1 *2.4* -0.9	3 *1.6* 1.1	4
2	6 *7.8* -0.6	7 *5.2* 0.8	13
3	11 *7.8* 1.1	2 *5.2* -1.4	13
Marginale di colonna	18	12	30

X quadro = 6.36. Significatività = **0.042**
V di Cramer = 0.46



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

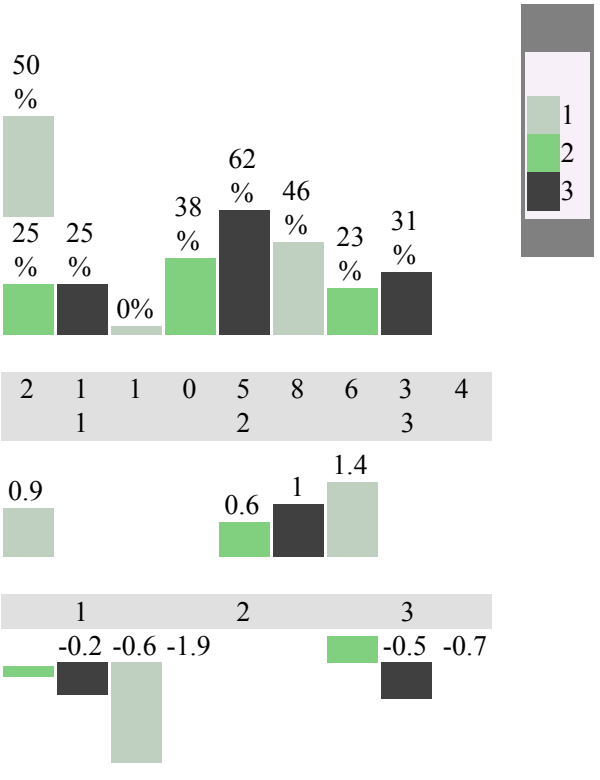
della frequenza attesa (O-A)/radq(A)

La variabile V5 (Sviluppo di abilità sociali) posta in relazione con la variabile V8 (Miglioramento del sistema immunitario) mostra una significatività di Xquadro, cioè la probabilità che Xquadro sia diversa da zero per effetto del caso, pari a 0.04; essendo essa inferiore al valore 0.05, livello di significatività al di sotto della quale si propende per l'esistenza della relazione, si può sostenere che la relazione tra le due variabili esiste. Inoltre, il V di Cramer pari a 0.46 dimostra un'alta forza della relazione.
Rispetto ai residui standardizzati o "punteggi z": i valori positivi, quando le frequenze osservate sono superiori alle frequenze attese, mostrano che vi è attrazione tra le modalità corrispondenti delle variabili; mentre i valori negativi, quando le frequenze osservate sono inferiori alle frequenze attese, mostrano che vi è repulsione. In entrambi i casi non raggiungono valore 1.96 quindi la relazione tra le variabili non è significativa.

Tabella a doppia entrata:
V5 x V12

V12-> V5	**1**	**2**	**3**	Marginale di riga
1	2 *1.1* 0.9	1 *1.2* -0.2	1 *1.7* -0.6	4
2	0 *3.5* -1.9	5 *3.9* 0.6	8 *5.6* 1	13
3	6 *3.5* 1.4	3 *3.9* -0.5	4 *5.6* -0.7	13
Marginale di colonna	8	9	13	30

X quadro = 8.46. Significatività = 0.076
V di Cramer = 0.38



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

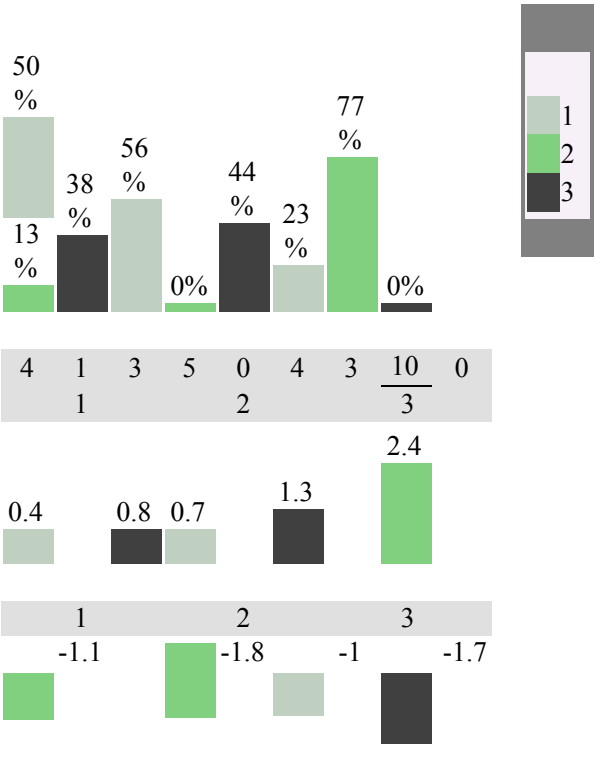
(O-A)/radq(A)

La variabile V5 (Sviluppo di abilità sociali) posta in relazione con la variabile V12 (Capacità di relazionarsi nella squadra) mostra una significatività di Xquadro pari a 0.07; trovandosi molto vicina al livello di significatività posto a 0.05, si può sostenere che la relazione tra le due variabili esiste. Inoltre, il V di Cramer pari a 0.38 dimostra un'alta forza della relazione.
Rispetto ai residui standardizzati o "punteggi z": i valori positivi, quando le frequenze osservate sono superiori alle frequenze attese, mostrano che vi è attrazione tra le modalità corrispondenti delle variabili; mentre i valori negativi, quando le frequenze osservate sono inferiori alle frequenze attese, mostrano che vi è repulsione. In entrambi i casi non raggiungono valore 1.96 quindi la relazione tra le variabili non è significativa.

Tabella a doppia entrata:
V12 x V13

V13-> V12	**1**	**2**	**3**	Marginale di riga
1	4 *3.2* 0.4	1 *2.9* -1.1	3 *1.9* 0.8	8
2	5 *3.6* 0.7	0 *3.3* -1.8	4 *2.1* 1.3	9
3	3 *5.2* -1	10 *4.8* 2.4	0 *3* -1.7	13
Marginale di colonna	12	11	7	30

X quadro = 17.44. Significatività = **0.002**
V di Cramer = 0.54



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)

La variabile V12 (Capacità di relazionarsi nella squadra) posta in relazione con la

variabile V13 (Sviluppo di capacità di negoziazione) mostra una significatività di Xquadro pari a 0.002; essendo essa inferiore al valore 0.05, livello di significatività al di sotto della quale si propende per l'esistenza della relazione, si può sostenere che la relazione tra le due variabili esiste. Inoltre il V di Cramer pari a 0.54 dimostra un'alta forza di relazione.
Rispetto ai residui standardizzati o "punteggi z": i valori positivi, quando le frequenze osservate sono superiori alle frequenze attese, mostrano che vi è attrazione tra le modalità corrispondenti delle variabili; mentre i valori negativi, quando le frequenze osservate sono inferiori alle frequenze attese, mostrano che vi è repulsione. I residui che non raggiungono valore di 1.96 mostrano che non vi è relazione significativa,

Ottenuta la matrice dei dati, abbiamo proseguito con l'analisi utilizzando il programma JjStat. Trattandosi di una ricerca di tipo quantitativo, abbiamo effettuato l'analisi monovariata di tutte le variabili raccolte al fine di descrivere la loro frequenza e distribuzione nella realtà osservata; in seguito, l'analisi bivariata necessaria al controllo delle ipotesi di partenza, ovvero per valutare se è presente una relazione tra le abilità motorie e le abilità sociali.
L'interpretazione dei risultati della nostra ricerca ci ha portato a confermare solo in minima parte la nostra tesi iniziale: svolgere attività sportiva durante la prima infanzia contribuisce a sviluppare abilità sociali. I risultati ottenuti non ci permettono di confermare pienamente la tesi poichè l'analisi bivariata ha evidenziato che in soli tre casi vi è relazione non significativa fra le variabili considerate. In tutti e tre i casi presi in esame nell’anilisi bivariata, i residui standardizzati sono sia positivi sia negativi, quindi tra le modalità delle variabili è presente sia attrazione sia repulsione.
In conclusione, possiamo sostenere che solo una parte dei partecipanti che praticano attività sportiva percepiscono un miglioramento del sistema immunitario e uno sviluppo delle abilità sociali.

10. Autoriflessione sull'esperienza compiuta

Il lavoro di ricerca empirica ci ha insegnato a rendere il nostro modo di pensare meno vicino al senso comune, permettendoci di sperimentare un sapere scientifico, sistematico e controllabile. Ci siamo rese conto che realizzare una ricerca empirica è molto complesso e comprende al suo interno numerosi passaggi che risultano

essenziali per poter giungere a risultati corretti, ma lavorando in gruppo ci siamo messe alla prova e ciò ci ha permesso di acquisire nuove competenze e nuovi saperi.
Potessimo rifare la ricerca, ci piacerebbe estendere la rilevazione empirica ad un numero di soggetti più numeroso coinvolgendo anche i bambini della Scuola Primaria, al fine di poter analizzare più a fondo il tema discusso.

11. Bibliografia e sitografia

Tirocchi. S., *Sociologie della Media education. Giovani e media al tempo dei nativi digitali*, Milano, FrancoAngeli (2013).

Besozzi, E., Colombo. M., *Metodologia della ricerca sociale nei contesti socio-educativi*, Milano, Guerini (2014).

https://www.retepromozionesalute.it/bd2_scheda.php?idpr2=5038