



Università degli Studi di Torino

Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione

Corso di Laurea in Scienze dell'Educazione
Curriculum "Servizi Educativi per l'Infanzia"

RICERCA STANDARD

*Vi è relazione tra praticare attività fisica e ottenere
un benessere psicofisico?*

Corso di Pedagogia Sperimentale
Professor Trincherò Roberto

Eleonora Capellaro Siletti
N. Matricola 930713

INDICE

➤ **FASE 1**

Introduzione teorica	pg. 3
I. Tema di ricerca	pg. 3
II. Problema di ricerca.....	pg. 3
III. Obiettivo di ricerca	pg. 3

➤ **FASE 2**

Introduzione teorica	pg. 4
IV. Costruzione quadro teorico, le fonti	pg. 4
V. Sintetizzare le fonti	pg. 5
- Mappa concettuale	
- Testo riassuntivo	
- Sitografia	

➤ **FASE 3**

Introduzione teorica	pg. 8
VI. Strategia di ricerca	pg. 8
VII. Ipotesi	pg. 8
VII. Definizione operativa	pg. 9
- Fattore indipendente	
- Fattore dipendente	
- Variabili di sfondo	

➤ **FASE 4**

Introduzione teorica	pg. 12
VIII. Piano raccolta dati	pg. 12
- Popolazione	
- Campione	

➤ **FASE 5**

Introduzione teorica	pg. 13
IX. Tecniche rilevazione dati	pg. 13
- Costruzione strumento di rilevazione dati	
- Somministrazione strumento di rilevazione dati	

- **FASE 6**
 - Introduzione teorica pg. 14
 - X. Costruzione matrice dati** pg. 14

- **FASE 7**
 - Introduzione teorica pg. 15
 - XI. Individuazione variabili** pg. 15
 - Variabili per la descrizione del campione
 - Variabili per il controllo dell'ipotesi di ricerca

- **FASE 8**
 - Introduzione teorica pg. 16
 - Distribuzione di frequenza
 - Indici di tendenza centrale
 - Indici di dispersione
 - Indice di posizione
 - XII. Analisi monovariata** pg. 17

- **FASE 9**
 - Introduzione teorica pg. 25
 - Tabella a doppia entrata
 - Analisi della varianza
 - Calcolo della correlazione
 - XIII. Analisi bivariata** pg. 26

- **FASE 10**
 - Introduzione teorica pg. 33
 - XIV. Analisi dei testi** pg. 33

- **FASE 11**
 - XV. Interpretazione dei dati** pg. 36

- **FASE 12**
 - XVI. Autoriflessione compilazione modulo autoscoring** pg. 37

FASE 1

- Introduzione teorica

Il primo passo da svolgere per attuare una ricerca sperimentale è di individuare il tema, il problema e l'obiettivo di ricerca.

- Il **tema** ci aiuta ad individuare le parole chiave per la costruzione del quadro teorico (fase 2).
- Il **problema** consiste nella domanda che si pone alla realtà individuando i due fattori.
- Infine, l'**obiettivo** coincide con che cosa si può fare per conoscere quel determinato fenomeno.

Nella mia ricerca:

I. TEMA DI RICERCA

Praticare attività fisica e ottenere un benessere psicofisico.

II. PROBLEMA DI RICERCA

Vi è relazione tra praticare attività fisica e ottenere un benessere psicofisico?

III. OBIETTIVO DI RICERCA

L'obiettivo è stabilire se esiste una *relazione* tra il praticare attività fisica e ottenere un benessere fisico e psicologico.

FASE 2

- Introduzione teorica

Il secondo passo per condurre una ricerca sperimentale è la costruzione del *quadro teorico*, ovvero ricercare degli articoli di stampo *scientifico* (non giornalistico o blog) per avere:

- riferimenti teorici;
- individuare le ricerche già effettuate sul tema da noi individuato;
- acquisire conoscenze ulteriori sul tema;
- interpretare i risultati che otterremo;
- individuare le corrette tecniche e strategie di ricerca.

Fondamentale è svolgere un *referaggio* dell'articolo scelto per la propria ricerca, ovvero controllare la qualità dell'informazioni presenti attribuendo un *giudizio* alle seguenti voci:

- Accuratezza;
- Aggiornamento;
- Chiarezza;
- Coerenza interna;
- Coerenza esterna;
- Requisito di completezza;
- Controllabilità;
- Trasparenza;
- Reputazione autore/sito;
- Valore aggiunto.

Fa ancora parte del quadro teorico la costruzione della *mappa concettuale* e del *testo riassuntivo* dell'articolo scientifico individuato per la propria ricerca.

La mappa è costituita da *nodi* e *asserti*, mentre il testo ne permette la *descrizione testuale*.

Nella mia ricerca:

IV. QUADRO TEORICO, LE FONTI

- *Titolo articolo scientifico*: “Physical activity”, “Informativa OMS: attività fisica”.
- *Autore dell'articolo*: World Health Organization.
- *Traduzione a cura di*: Katia Demofonti.
- *Nominativo rivista scientifica*: “Ministero della Salute Dipartimento della

sanità pubblica e dell'innovazione Direzione generale dei rapporti europei ed internazionali”.

- *Numero e anno rivista:* Informativa n. 384 – Febbraio 2014.

VALUTAZIONE DELLE QUALITA'	
ACCURATEZZA	8
AGGIORNAMENTO	8
CHIAREZZA	9
COERENZA INTERNA	7
COERENZA ESTERNA	8
REQUISITO COMPLETEZZA	8
CONTROLLABILITA'	7
TRASPARENZA	5
REPUTAZIONE AUTORE/SITO	5
VALORE AGGIUNTO	8

Tabella 1: Valutazione personale della qualità dell'articolo

V. SINTETIZZARE LE FONTI

- MAPPA CONCETTUALE

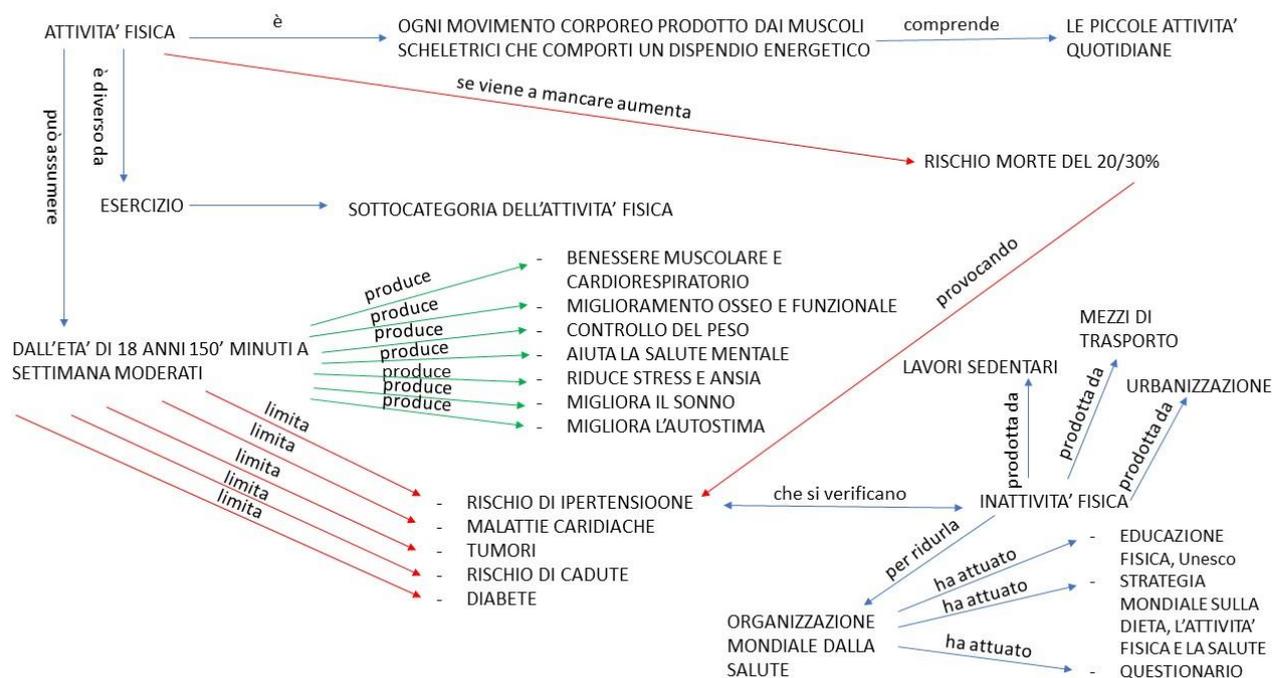


Figura 1: Mappa concettuale

- TESTO RIASSUNTIVO

Il Ministero della Salute con "attività fisica" indica ogni movimento corporeo prodotto dai muscoli scheletrici che comporti un dispendio energetico all'interno della quale vengono incluse anche le attività quotidiane come lavori domestici e/o commissioni.

L'attività fisica non deve essere confusa con l'*esercizio fisico*: sottocategoria dell'attività fisica caratterizzata dall'essere programmata e pianificata in modo da riprodurla ripetitivamente per mantenere o migliorare la propria forma fisica.

Nel 2010 l'OMS, Organizzazione Mondiale della Sanità, ha pubblicato le "*Global recommendations on Physical activity for Health*" fornendo indicazioni precise per la salute degli adulti, 18-64 anni, indicando la quantità, la frequenza, la durata e l'intensità per mantenersi in salute. I livelli indicati sono i minimi da raggiungere per ottenere un sufficiente benessere: 150' settimanali con intensità moderata, da poter dividere anche durante l'arco delle singole giornate. Non vengono indicate specifiche attività da svolgere, ma si tende a considerare come attività fisica anche una semplice camminata di 30' al giorno.

Gli aspetti positivi del condurre dell'attività motoria durante la giornata sono: aumento del benessere muscolare e cardiorespiratorio, miglioramento delle strutture ossee e di conseguenza a livello funzionale, facilitando il controllo del proprio peso e l'equilibrio energetico. Andando così a ridurre l'ipertensione, malattie cardiache, ictus, diabete e tumori; che si verificano nel caso dell'inattività fisica aumentando il rischio di morte del 20/30%.

A livello psicologico aiuta la salute mentale, a ridurre lo stress e l'ansia, e a migliorare il sonno e l'autostima.

Le cause dell'inattività sono state individuate nell'eccessiva sedentarietà, nell'utilizzo dei mezzi di trasporto e nell'eccessiva urbanizzazione delle città, che arriva a scoraggiare anche le persone più attive.

Si vuole proporre un' "educazione fisica", per far comprendere fin dalla tenera età, l'importanza del movimento fisico e i relativi benefici personali e sociali.

A lavorare in prima piano in questo settore è l'UNESCO, Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura, che ha come obiettivo: migliorare la qualità dell'educazione fisica in tutto il mondo rendendola accessibile a tutti.

L'OMS ha così risposto attuando una "Strategia mondiale sulla dieta, l'attività fisica e la salute" (2010), dove vengono descritte le azioni necessarie per aumentare il livello di attività fisica in tutto il mondo:

- elaborazione e attuazione di linee guida nazionali per l'attività fisica mirata al miglioramento della salute;
- integrazione dell'attività fisica nelle politiche di altri settori correlati per adottare misure coerenti e attuando piani d'azione complementari;
- fare ricorso ai mass media per aumentare nella popolazione la consapevolezza sui benefici dell'attività fisica;
- attuare una sorveglianza e un monitoraggio degli interventi di promozione dell'attività fisica attuati dai singoli paesi coinvolti.

Per misurare il tipo e la quantità di attività fisica è stato elaborato un questionario utilizzabile in tutto il mondo per aiutare i paesi a monitorare l'inattività.

Il questionario indica diversi livelli di attività motoria: moderata, intensa, lenta e una sezione dedicata alle attività sedentarie. In ogni parte viene chiesto di indicare le ore trascorse facendo riferimento alle attività svolte negli ultimi 7 giorni per andare al lavoro, per spostarsi e nel tempo libero per una durata di almeno 10 minuti consecutivi.

Al termine del questionario è presente una griglia di interpretazione dei risultati per comprendere con che livello di intensità si conducono le proprie attività motorie/quotidiane.

Sitografia

Articolo proveniente dal sito: <https://www.salute.gov.it>

- World Health Organization, “Physical activity” (2014), e relativo aggiornamento: “Informativa OMS, attività fisica” (2021).

Traduzione a cura di: Katia Demofonti.

FASE 3

- Introduzione teorica

La *ricerca standard* ha come obiettivo l'analisi della relazione degli stati assunti da due fattori andando a verificare le co-occorrenze, ovvero quando gli stati si verificano assieme. È formulata nel seguente modo: "Vi è relazione tra F1 e F2?", dove F1 è il *fattore indipendente* poiché non viene influenzato in nessuno modo, mentre F2 è il *fattore dipendente* in quanto subisce l'influenza di F1.

L'*ipotesi*, nella ricerca standard di tipo confermativo, è sempre presente poiché lo scopo è dimostrare l'esistenza della relazione tra i due fattori sopracitati. L'*ipotesi* coincide con la nostra visione di realtà ed è quindi la risposta che, noi stessi diamo, al nostro problema di ricerca.

La *definizione operativa* è costituita dai fattori indipendente e dipendente con i relativi indicatori, items e variabili.

- *Indicatori*: proprietà empiricamente rilevabili in modo diretto;
- *Item di rilevazione*: corrispondono alle domande che saranno presenti nel nostro strumento di rilevazione;
- *Variabili*: possibili risposte che, l'item posto, può ottenere.

Non vengono citate nella definizione operativa, ma fanno parte della ricerca anche le *variabili di sfondo* utili per il campione su cui si sta operando.

Nella mia ricerca:

VI. STRATEGIA DI RICERCA

Ho utilizzato come strategia di ricerca la standard con lo scopo di individuare la relazione tra F1 "*praticare attività fisica*" ed F2 "*ottenere un benessere psicofisico*" poiché, secondo il mio punto di vista, esiste tra i due fattori, una co-occorrenza.

VII. IPOTESI

L'*ipotesi* della mia ricerca è: Praticare attività fisica produce un benessere sia fisico che mentale.

VII. DEFINIZIONE OPERATIVA

VARIABILE INDIPENDENTE	INDICATORI	ITEMS DI RILEVAZIONE	VARIAIBILI
PRATICARE ATTIVITA' FISICA	ATTIVITA' FISICA	<p>- Pratici attività fisica?</p> <p>- Dove pratici attività fisica?</p> <p>- Pratici attività fisica a livello amatoriale o agonistico?</p> <p>- Durante la settimana conduci una o più volte una camminata di almeno 30'?</p> <p>- Quale sport pratici?</p>	<p>1. Sì 2. No</p> <p>1. Casa 2. Palestra 3. All'aperto 4. Altro</p> <p>1. Amatoriale 2. Agonistico</p> <p>1. Sì 2. No 3. Non tutte le settimane</p> <p>Risposta libera breve</p>
PRATICARE ATTIVITA' FISICA	MOTIVAZIONE ATTIVITA' FISICA	- Cosa ti spinge a fare attività fisica?	<p>1. Mantenere la linea 2. Liberare la mente 3. Allenarmi per gare 4. Altro</p>
PRATICARE ATTIVITA' FISICA	INTENSITA' ATTIVITA' FISICA	- Con quale intensità conduci le tue attività fisiche?	<p>1. Intensa 2. Moderata</p>
PRATICARE ATTIVITA' FISICA	TEMPO PER L'ATTIVITA' FISICA	<p>- Quanto tempo dedichi all'attività fisica giornalmente?</p> <p>- Quanto tempo dedichi all'attività motoria settimanalmente?</p>	<p>1. Meno di 1H 2. Più di 1H</p>

Tabella 2: Definizione operativa variabile indipendente

VARIABILE DIPENDENTE	INDICATORI	ITEMS DI RILEVAZIONE	VARIABILI
BENESSERE FISICO	BENEFICIO	- Ritieni che praticare attività fisica ti faccia sentire meglio?	1. Sì 2. No
BENESSERE FISICO	TIPOLOGIA BENEFICIO	- Nel fare attività fisica ottieni un benessere oltre che fisico anche mentale?	1. Sì 2. No
BENESSERE FISICO	EFFETTI	- Al termine dell'attività fisica come ti senti?	1. Bene 2. Stanco 3. Spensierato 4. Rilassato 5. Propositivo 6. Altro
BENESSERE FISICO	AUTOSTIMA	- Praticare attività fisica ti fa sentire più sicuro di te stesso/a? - Perché?	1. Sì 2. No Risposta breve libera
BENESSERE FISICO	BENESSERE GLOBALE	Quanto sei d'accordo con questa affermazione: "Praticare attività fisica incide significativamente sul benessere globale della persona."	Esprimi un giudizio da 1 a 10.

Tabella 3: Definizione operativa variabile dipendente

VARIABILI DI SFONDO:

PRIVACY	- Confermo di voler partecipare alla ricerca e acconsento al trattamento dei miei dati al solo scopo di ricerca:	1. Sì, acconsento e intendo continuare con la compilazione del questionario 2. No, non autorizzo e non intendo partecipare alla ricerca
GENERE	- Di che sesso sei?	1. Maschio 2. Femmina
LUOGO DI RESIDENZA	- Dove abiti?	1. Centro Città 2. Zona Collinare 3. Montagna 4. Pianura 5. Zona Marina 6. Altro
ETA'	- A quale fascia di età appartieni?	1. 18-30 2. 31-45 3. 46-64

Tabella 4: Variabili di sfondo

FASE 4

- Introduzione teorica

Per il *piano* della raccolta dati è fondamentale individuare il *campione* all'interno della popolazione, ovvero i soggetti referenti, a cui poi si somministrerà il proprio strumento di rilevazione dati. Il campione deve essere rappresentativo della popolazione di riferimento e nella ricerca standard viene individuato attraverso la modalità di campionamento *non probabilistico*, in quanto è il ricercatore a sceglierlo in base alle proprie esigenze, attraverso le seguenti modalità:

- *accidentale*;
- *ragionato per dimensioni*;
- *a valanga*;
- *per elementi rappresentativi*;
- *per panel*.

Per la ricerca standard serve un minimo di 30/40 soggetti, poiché si tratta di una ricerca in estensione e non in profondità.

Nella mia ricerca:

- *Popolazione*: adulti italiani tra i 18 e i 64 anni;
- *Tecnica di campionamento*: non probabilistico;
- *Tipo di campionamento non probabilistico*: campionamento ragionato per dimensioni e accidentale.

VIII. PIANO DI RILEVAZIONE:

MODALITA' CON CUI VENGONO RILEVATI I DATI	Questionario realizzato tramite moduli Google.
SOGGETTI COINVOLTI	Sportivi e non sportivi.
COME VENGONO PRESI I CONTATTI	Attraverso associazioni "Run to feel better" e "Biella Running".
TECNICHE E STRUMENTI UTILIZZATI	Questionario risposte chiuse (alta strutturazione) e alcune risposte aperte brevi (semi-strutturazione).
COME E QUANDO VIENE SOMMINISTRATO LO STRUMENTO DI RILEVAZIONE	Attraverso questionario inviato via mail e/o social network a cui si può rispondere volontariamente e liberamente nelle prime due settimane di luglio.

Tabella 5: Piano di rilevazione dei dati

FASE 5

- Introduzione teorica

Le tecniche di rilevazione dati consistono di costruire lo *strumento* che verrà somministrato al campione.

Nel caso del *questionario* può essere ad alta strutturazione (domande chiuse) oppure semi-strutturato (domande aperte e domande chiuse).

Per costruire lo strumento si utilizza la definizione operativa (fase 3) e si inseriscono gli items di rilevazione con le relative variabili.

IX. TECNICHE RILEVAZIONE E COSTRUZIONE STRUMENTO

Con i moduli Google ho costruito lo strumento di rilevazione da sottoporre al campione: un questionario con risposte chiuse e brevi risposte aperte.

Gli indicatori scelti per il questionario hanno lo scopo di rilevare:- atteggiamenti;
- comportamenti;
- scelte.

Ho poi effettuato una somministrazione pilota del questionario, ovvero di prova, per effettuare un controllo sul campo della chiarezza e comprensibilità degli items inseriti, del tempo medio di compilazione e per raccogliere eventuali suggerimenti. Infine, ho poi inviato il questionario alle Associazioni coinvolte e alla parte di campione selezionato (non facente parte di queste ultime), lasciando circa 15/20 giorni di tempo per compilazione.

Link al questionario:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdBTSKzi_SfIy4cefSCk960EHmDKHOFNZyUO5rRCJdOjXViPw/viewform

FASE 6

- Introduzione teorica

Dopo aver eseguito la somministrazione vera e propria del questionario i dati ottenuti, siano essi variabili categoriali o cardinali, vengono riportati su Excel così da poter costruire la *matrice dei dati* che sarà poi utile per l'analisi dei dati ottenuti.

Ogni cella di Excel deve riportare dati e nessuna deve essere lasciata vuota.

Nella mia ricerca:

X. MATRICE DEI DATI:

Una volta terminata la somministrazione del questionario, ho trasferito i dati raccolti all'interno di una matrice dati utilizzando Excel.

Ed ho riportato:

- prima riga:
 - prima colonna: codice del soggetto;
 - successive colonne: i codici degli items;
- righe successive:
 - le risposte dei singoli soggetti presi in esame, ognuna corrispondente all'item di rilevazione.

Link alla matrice dei dati:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1BBGbVtdLuCHZRylccSVugp6CE_702XZdGE1HbwNTKOM/edit#gid=0

FASE 7

- Introduzione teorica

Dopo aver costruito la matrice dei dati, si può procedere con l'analisi.

Il primo passo è individuare le variabili su cui effettuare l'*analisi monovariata* dei dati con lo scopo di descrivere il campione, e le variabili per l'*analisi bivariata* per il controllo delle nostre ipotesi.

Nella mia ricerca:

XI. INDIVIDUAZIONE VARIABILI

ANALISI MONOVARIATA	ANALISI BIVARIATA
Variabili di sfondo: D1,D2,D3	Incrocio tutte le variabili generate dal fattore indipendente (F1) con ciascuna variabile generata dal fattore dipendente (F2).
Variabili F1: D4, D6	
Variabili F2: D13, D14	

Tabella 6: Individuazione variabili per analisi dei dati

FASE 8

- Introduzione teorica

Dopo aver individuato le variabili, si procede che l'analisi monovariata con lo scopo di *descrivere* il campione selezionato per la propria ricerca.

L'analisi monovariata ha le seguenti voci:

- **Distribuzione di frequenza semplice:** calcolabile per qualsiasi variabile ed evidenzia come si distribuiscono i casi del campione nelle modalità di quella variabile.

- **Distribuzione di frequenza cumulata:** calcolabile per le variabili categoriali ordinate e variabili cardinali e mette in evidenza il numero di casi che hanno quel valore della modalità e i valori precedenti.

- **Indice di tendenza centrale:** mette in evidenza dove è localizzata la distribuzione dei casi nelle modalità di quella variabile.
 - *Moda:* categoria con la frequenza più alta;
 - *Mediana:* punto della distribuzione che lascia alla sua destra e alla sua sinistra lo stesso numero di casi (variabili categoriali ordinate e cardinali);
 - *Media aritmetica:* punto della distribuzione che azzera la somma degli scarti di ciascun dato da essa (variabili cardinali).

- **Indice di dispersione:** evidenzia quanto sono concentrati i valori della distribuzione intorno al punto centrale della distribuzione stessa;

- **Indice di posizione:** per evidenziare i soggetti che si trovano ai punti estremi della distribuzione, così da stabilire se sono omogenei o aberranti; calcolabile solo per le variabili cardinali.

Nella mia ricerca:

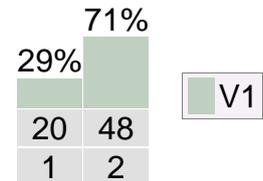
XII. ANALISI MONOVARIATA:

- Variabili di sfondo
- Variabili categoriali non ordinate

Distribuzione di frequenza:

V1 – DI CHE SESSO SEI?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice
1	20	29%
2	48	71%



Campione:

Numero di casi= 68

Indici di tendenza centrale:

Moda = 2

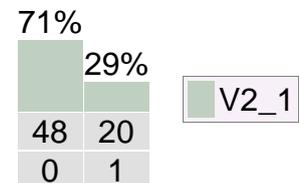
Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.58

Distribuzione di frequenza:

V2_1 – DOVE ABITI?

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice
0	48	71%
1	20	29%



Campione:

Numero di casi= 68

Indici di tendenza centrale:

Moda = 0

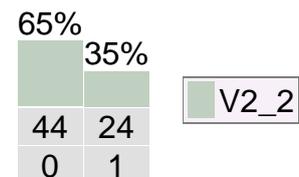
Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.58

Distribuzione di frequenza:

V2_2

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice
0	44	65%
1	24	35%



Campione:

Numero di casi= 68

Indici di tendenza centrale:

Moda = 0

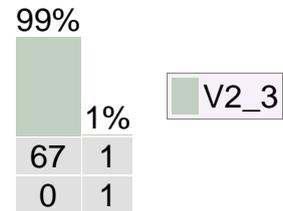
Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.54

Distribuzione di frequenza:

V2_3

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice
0	67	99%
1	1	1%



Campione:

Numero di casi= 68

Indici di tendenza centrale:

Moda = 0

Indici di dispersione:

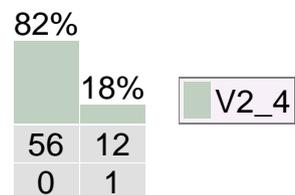
Squilibrio = 0.97

L'indice di squilibrio è molto vicino al valore minimo che è 1/K, per cui vi è massima distribuzione.

Distribuzione di frequenza:

V2_4

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice
0	56	82%
1	12	18%



Campione:

Numero di casi= 68

Indici di tendenza centrale:

Moda = 0

Indici di dispersione:

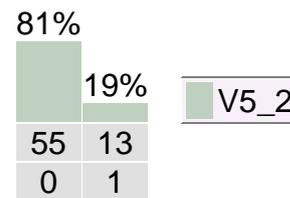
Squilibrio = 0.71

L'indice di squilibrio è molto vicino al valore minimo che è 1/K, per cui vi è massima distribuzione.

Distribuzione di frequenza:

V2_5

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice
0	56	82%
1	12	18%



Campione:

Numero di casi= 68

Indici di tendenza centrale:

Moda = 0

Indici di dispersione:

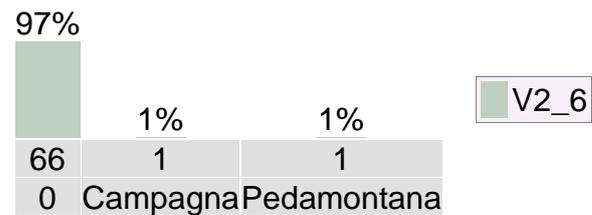
Squilibrio = 0.71

L'indice di squilibrio è molto vicino al valore minimo che è $1/K$, per cui vi è massima distribuzione.

Distribuzione di frequenza:

V2_6

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice
0	66	97%
Campagna	1	1%
Pedamontana	1	1%



Campione:

Numero di casi= 68

Indici di tendenza centrale:

Moda = 0

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.94

L'indice di squilibrio è molto vicino al valore minimo che è $1/K$, per cui vi è massima distribuzione.

- Variabile cardinale

**Distribuzione di frequenza:
V3 – A QUALE FASCIA DI ETA' APPARTIENI?**

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata
1	17	25%	17	25%
2	8	12%	25	37%
3	43	63%	68	100%

Campione:

Numero di casi= 68

Indici di tendenza centrale:

Moda = 3

Mediana = 3

Media = 2.38

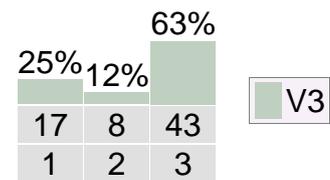
Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.48

Campo di variazione = 2

Differenza interquartilica = 1

Scarto tipo = 0.86



Lo scarto tipo è vicino ad 1/3 della media per cui la dispersione è alta.

Punteggi standardizzati

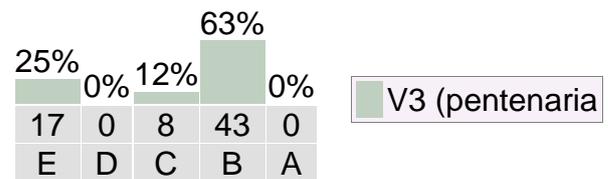
V3

Soggetto	Punti grezzi	Punto z	Punto C di Guilford	Punto pentenaria	Punto T	Punto L	Centile
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	99
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	97
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	96
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	94
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	93
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	91
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	90
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	88
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	87
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	85
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	84
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	82
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	81
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	79
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	78
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	76

3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	75
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	74
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	72
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	71
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	69
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	68
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	66
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	65
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	63
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	62
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	60
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	59
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	57
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	56
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	54
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	53
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	51
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	50
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	49
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	47
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	46
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	44
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	43
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	41
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	40
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	38
3	3	0.72	6	B	57.2	7.1	37
2	2	-0.45	4	C	45.5	5.3	35
2	2	-0.45	4	C	45.5	5.3	34
2	2	-0.45	4	C	45.5	5.3	32
2	2	-0.45	4	C	45.5	5.3	31
2	2	-0.45	4	C	45.5	5.3	29
2	2	-0.45	4	C	45.5	5.3	28
2	2	-0.45	4	C	45.5	5.3	26
2	2	-0.45	4	C	45.5	5.3	25
1	1	-1.61	2	E	33.9	3.6	24
1	1	-1.61	2	E	33.9	3.6	22
1	1	-1.61	2	E	33.9	3.6	21
1	1	-1.61	2	E	33.9	3.6	19
1	1	-1.61	2	E	33.9	3.6	18
1	1	-1.61	2	E	33.9	3.6	16
1	1	-1.61	2	E	33.9	3.6	15
1	1	-1.61	2	E	33.9	3.6	13

1	1	-1.61	2	E	33.9	3.6	12
1	1	-1.61	2	E	33.9	3.6	10
1	1	-1.61	2	E	33.9	3.6	9
1	1	-1.61	2	E	33.9	3.6	7
1	1	-1.61	2	E	33.9	3.6	6
1	1	-1.61	2	E	33.9	3.6	4
1	1	-1.61	2	E	33.9	3.6	3
1	1	-1.61	2	E	33.9	3.6	1
1	1	-1.61	2	E	33.9	3.6	0

Punto standardizzato	Punto pentenaria
da -2,5 a -1,5	A
da -1,5 a -0,5	B
da -0,5 a 0,5	C
da 0,5 a 1,5	D
da 1,5 a 2,5	E



Punto standardizzato	Punto C di Guilford
da -2,75 a -2,25	0
da -2,25 a -1,75	1
da -1,75 a -1,25	2
da -1,25 a -0,75	3
da -0,75 a -0,25	4
da -0,25 a 0,25	5
da 0,25 a 0,75	6
da 0,75 a 1,25	7
da 1,25 a 1,75	8
da 1,75 a 2,25	9
da 2,25 a 2,75	10

- Variabile indipendente
- Variabili categoriali non ordinate

**Distribuzione di frequenza:
V4 – PRATICHI ATTIVITA' FISICA?**

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice
1	58	85%
2	10	15%

Campione:

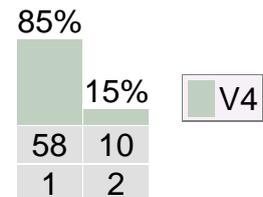
Numero di casi= 68

Indici di tendenza centrale:

Moda = 1

Indici di dispersione:

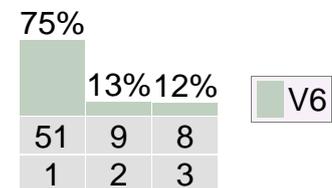
Squilibrio = 0.75



L'indice di squilibrio è molto vicino al valore minimo che è 1/K, per cui vi è massima distribuzione.

**Distribuzione di frequenza:
V6 – DURANTE LA SETTIMANA CONDUCI UNA CAMMINATA ALMENO DI 30'?**

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice
1	51	75%
2	9	13%
3	8	12%



Campione:

Numero di casi= 68

Indici di tendenza centrale:

Moda = 1

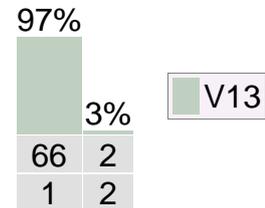
Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.59

- Variabile dipendente
- Variabili categoriali non ordinate

Distribuzione di frequenza:**V13 – RITIENI CHE PRATICARE ATTIVITA' FISICA TI FACCIA SENTIRE MEGLIO?**

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice
1	66	97%
2	2	3%

**Campione:**

Numero di casi= 68

Indici di tendenza centrale:

Moda = 1

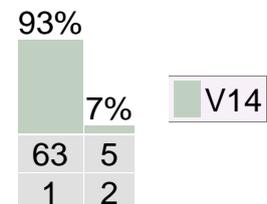
Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.94

L'indice di squilibrio è molto vicino al valore minimo che è $1/K$, per cui vi è massima distribuzione.

Distribuzione di frequenza:**V14 – NEL FARE ATTIVITA' FISICA OTTIENI UN BENESSERE OLTRE CHE FISICO ANCHE MENTALE?**

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice
1	63	93%
2	5	7%

**Campione:**

Numero di casi= 68

Indici di tendenza centrale:

Moda = 1

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.86

L'indice di squilibrio è molto vicino al valore minimo che è $1/K$, per cui vi è massima distribuzione.

FASE 9

- Introduzione teorica

Si procede con *l'analisi bivariata* con lo scopo di controllare l'ipotesi di partenza, incrociando tutte le variabili generate dal F1 (fattore indipendente) con tutte quelle generate da F2 (fattore dipendente) per verificare se vi siano relazioni significative a conferma o a confutazione.

Le relazioni significative verranno poi riportate nel rapporto di ricerca finale.

Per l'incrocio di due variabili categoriali ordinate o non viene utilizzata la **tabella a doppia entrata** che permette di calcolare gli indici che consentono di definire la distanza tra la situazione osservata (FO = frequenze osservate sul campione) e la situazione di assenza di relazione (FA = frequenze attese in caso di assenza di relazione).

Si procede poi con il calcolo degli indici di forza definito **X quadro** che consiste nella somma delle differenze tra FO e FA di ciascuna cella elevate al quadrato per tenere conto del peso della differenza.

$$- X \text{ QUADRO} = (FO-FA)^2/FA$$

Se X quadro è vicino a 0 significa che non vi è relazione tra FO e FA .

Se X quadro è vicino ad $1/3$ del numero dei casi vi è forte relazione tra FO e FA .

Vi sono anche i **residui standardizzati di cella** (r_s) che evidenziano se vi sia attrazione (positivi) o repulsione (negativi) tra le modalità delle variabili. E vi è significatività solo se il valore r_s è superiore a 1,96.

Per l'incrocio di una variabile categoriale (F1) e una cardinale (F2) si esegue **l'analisi della varianza** e l'indice che si ottiene permette di definire se le medie dei sottogruppi definiti della variabile categoriale sono significativamente differenti.

La formula per calcolarla è la seguente:

- $TSS = WSS+BSS$ (devianza totale = intergruppo + infragruppi)
- $ETA \text{ QUADRO} = BSS/TSS$ (se il suo valore è vicino a 0 non vi è relazione, se è vicino a 1 vi è massima relazione).

Ed infine si svolge il **calcolo della correlazione** (r) tra variabili cardinali per comprendere quanto varia il fattore dipendente in relazione al fattore indipendente.

Se vale:

- +1 = crescono entrambe
- -1 = al crescere di una variabile, l'altra diminuisce.
- 0 = al crescere di una, l'altra non varia.

- Nella mia ricerca:

XIII. ANALISI BIVARIATA

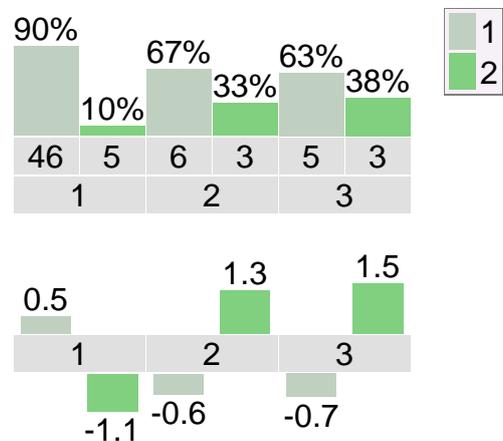
- Tabella a doppia entrata (*Legenda pg. 32*).

Relazioni significative:

- Significatività se il valore è inferiore a 0,05.

**Tabella a doppia entrata:
V6 x V16**

V16-> V6	1	2	Marginale di riga
1	46 42.8 0.5	5 8.3 -1.1	51
2	6 7.5 -0.6	3 1.5 1.3	9
3	5 6.7 -0.7	3 1.3 1.5	8
Marginale di colonna	57	11	68

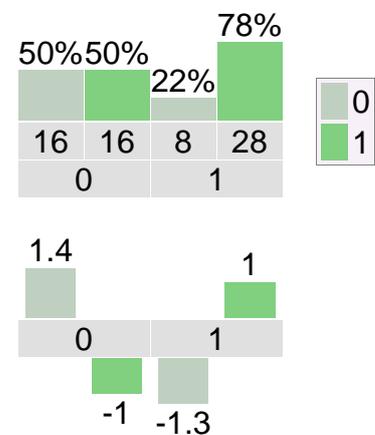


X quadro = 6.16. Significatività = **0.046**

V di Cramer = 0.3

**Tabella a doppia entrata:
V9_1 x V15_1**

V15_1-> V9_1	0	1	Marginale di riga
0	16 11.3 1.4	16 20.7 -1	32
1	8 12.7 -1.3	28 23.3 1	36
Marginale di colonna	24	44	68



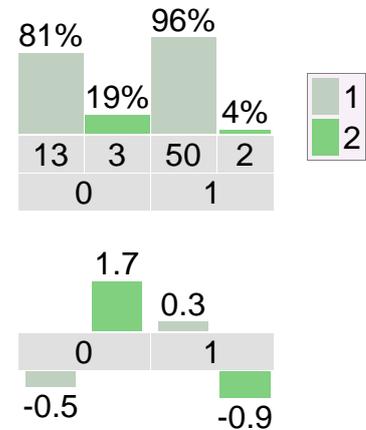
X quadro = 5.72. Significatività = **0.017**

V di Cramer = 0.29

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = **0.012**

**Tabella a doppia entrata:
V9_2 x V14**

V14-> V9_2	1	2	Marginale di riga
0	13 14.8 -0.5	3 1.2 1.7	16
1	50 48.2 0.3	2 3.8 -0.9	52
Marginale di colonna	63	5	68



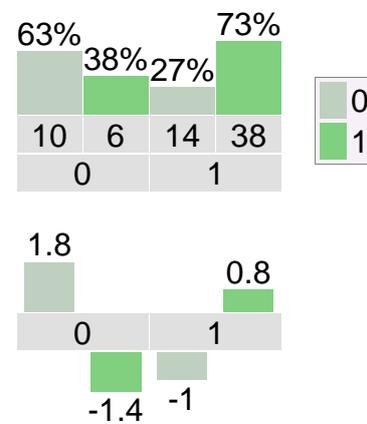
X quadro = 3.99. Significatività = **0.046**

V di Cramer = 0.24

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = 0.071

**Tabella a doppia entrata:
V9_2 x V15_1**

V15_1-> V9_2	0	1	Marginale di riga
0	10 5.6 1.8	6 10.4 -1.4	16
1	14 18.4 -1	38 33.6 0.8	52
Marginale di colonna	24	44	68



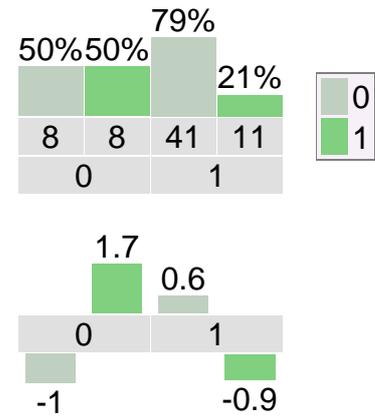
X quadro = 6.78. Significatività = **0.009**

V di Cramer = 0.32

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = **0.009**

**Tabella a doppia entrata:
V9_2 x V15_2**

V15_2-> V9_2	0	1	Marginale di riga
0	8 11.5 -1	8 4.5 1.7	16
1	41 37.5 0.6	11 14.5 -0.9	52
Marginale di colonna	49	19	68

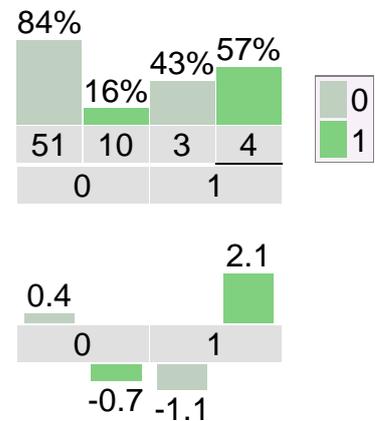


X quadro = 5.06. Significatività = **0.025**
V di Cramer = 0.27

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = **0.023**

**Tabella a doppia entrata:
V9_3 x V15_3**

V15_3-> V9_3	0	1	Marginale di riga
0	51 48.4 0.4	10 12.6 -0.7	61
1	3 5.6 -1.1	4 1.4 2.1	7
Marginale di colonna	54	14	68

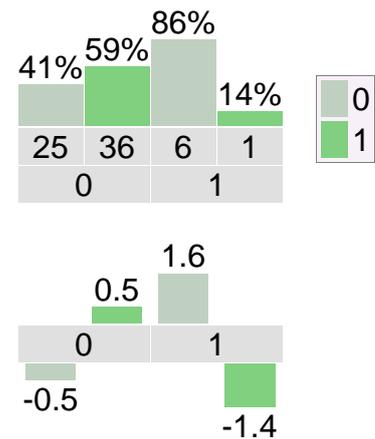


X quadro = 6.38. Significatività = **0.012**
V di Cramer = 0.31

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

**Tabella a doppia entrata:
V9_3 x V15_4**

V15_4-> V9_3	0	1	Marginale di riga
0	25 27.8 -0.5	36 33.2 0.5	61
1	6 3.2 1.6	1 3.8 -1.4	7
Marginale di colonna	31	37	68

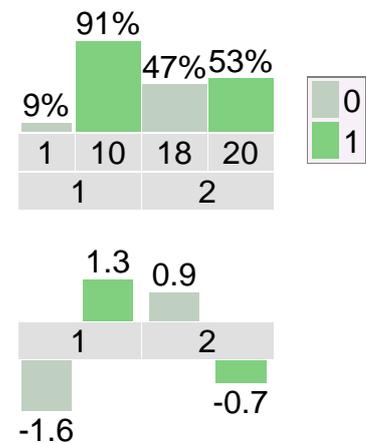


X quadro = 5.07. Significatività = **0.024**
V di Cramer = 0.27

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = **0.028**

**Tabella a doppia entrata:
V11 x V15_1**

V15_1-> V11	0	1	Marginale di riga
1	1 4.3 -1.6	10 6.7 1.3	11
2	18 14.7 0.9	20 23.3 -0.7	38
Marginale di colonna	19	30	49

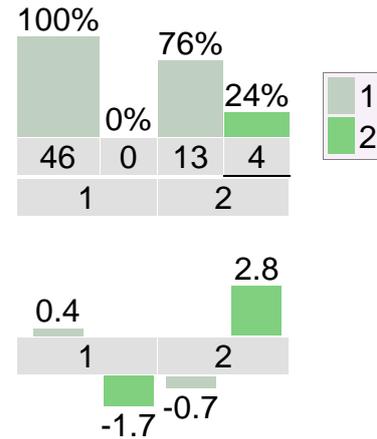


X quadro = 5.26. Significatività = **0.022**
V di Cramer = 0.33

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = **0.02**

**Tabella a doppia entrata:
V12 x V14**

V14-> V12	1	2	Marginale di riga
1	46 43.1 0.4	0 2.9 -1.7	46
2	13 15.9 -0.7	4 1.1 2.8	17
Marginale di colonna	59	4	63

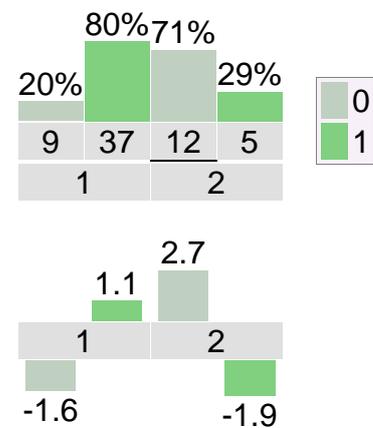


X quadro = 11.56. Significatività = **0.001**
V di Cramer = 0.43

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = **0.004**

**Tabella a doppia entrata:
V12 x V15_1**

V15_1-> V12	0	1	Marginale di riga
1	9 15.3 -1.6	37 30.7 1.1	46
2	12 5.7 2.7	5 11.3 -1.9	17
Marginale di colonna	21	42	63

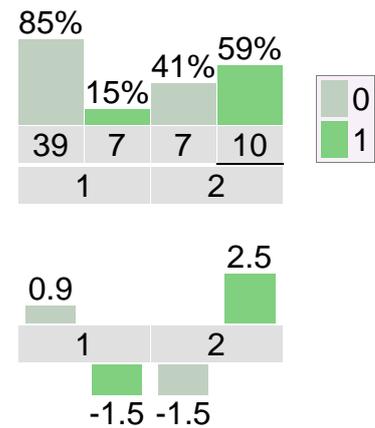


X quadro = 14.54. Significatività = **0**
V di Cramer = 0.48

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = **0**

**Tabella a doppia entrata:
V12 x V15_2**

V15_2-> V12	0	1	Marginale di riga
1	39 33.6 0.9	7 12.4 -1.5	46
2	7 12.4 -1.5	10 4.6 2.5	17
Marginale di colonna	46	17	63

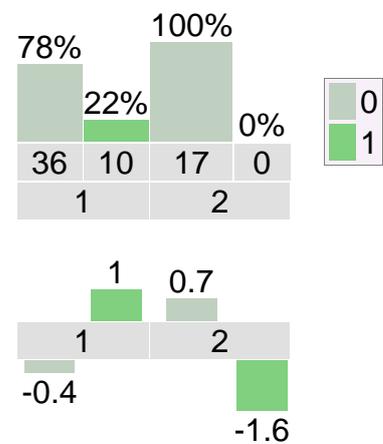


X quadro = 11.98. Significatività = **0.001**
V di Cramer = 0.44

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = **0.001**

**Tabella a doppia entrata:
V12 x V15_5**

V15_5-> V12	0	1	Marginale di riga
1	36 38.7 -0.4	10 7.3 1	46
2	17 14.3 0.7	0 2.7 -1.6	17
Marginale di colonna	53	10	63



X quadro = 4.39. Significatività = **0.036**
V di Cramer = 0.26

Probabilità esatta (dal test di Fisher) = **0.032**

LEGENDA

V6	Durante la settimana conduci una o più volte una camminata di almeno 30 minuti?	Si No
V9_1	Cosa ti spinge a fare attività fisica?	Mantenere la linea
V9_2	Cosa ti spinge a fare attività fisica?	Liberare la mente
V9_3	Cosa ti spinge a fare attività fisica?	Allenarmi per gare
V11	Pratici attività motoria giornalmente? Se sì, quanto tempo dedichi?	Più di 1H Meno di 1H
V12	Pratici attività motoria settimanalmente? Se sì, quanto tempo dedichi?	Più di 1H Meno di 1H
V14	Nel fare attività fisica ottieni un benessere oltre che fisico anche mentale?	Si No
V15_1	Al termine dell'attività fisica come ti senti?	Bene
V15_2	Al termine dell'attività fisica come ti senti?	Stanco
V15_3	Al termine dell'attività fisica come ti senti?	Spensierato
V15_4	Al termine dell'attività fisica come ti senti?	Rilassato
V15_5	Al termine dell'attività fisica come ti senti?	Propositivo
V16	Praticare attività fisica ti fa essere più sicuro di te stesso?	Si No

- Analisi della varianza

Non avendo variabili cardinali relative a F2, non ho potuto svolgere l'analisi della varianza.

- Calcolo della correlazione (r)

Non avendo variabili cardinali di F1 e di F2, non ho potuto svolgere la correlazione.

FASE 10

- Introduzione teorica

Se all'interno della matrice dei dati sono presenti variabili testuali è possibile, se pre-interpretate, svolgere *l'estrazione del lessico della variabile*. Questa procedura permette il conteggio della frequenza dei termini e la costruzione di variabili aggiuntive all'interno della matrice dati, dove lo 0 corrisponde a "termine non presente", mentre 1 a "termine presente".

Nella mia ricerca:

XIV. ANALISI DI TESTI

Lessico della variabile: V8 – Quale sport pratici?

Termine/concetto	Freq.	Percent. sui casi
Cammino	20	29%
Camminata	13	19%
Corsa	9	13%
Nessuno	6	9%
Calcio	5	7%
Palestra	3	4%
Nuoto	2	3%
Ciclismo	2	3%
Ginnastica	2	3%
Tennis	2	3%
Danza	1	1%
Atletica	1	1%
leggra	1	1%
Pallavolo	1	1%
Arti_marziali_miste	1	1%
Jogging	1	1%
Equitazione	1	1%
Box	1	1%
Yoga	1	1%
Padel	1	1%
Allenamento_funzionale	1	1%
Aerobica	1	1%
Trekking	1	1%
Escursionismo	1	1%
Corpo_libero	1	1%

Camminata_veloce	1	1%
Escursioni_montagna	1	1%
Sci	1	1%

Numero parole differenti: 28. Numero casi: 68

Lessico della variabile: V9_4 – Cosa ti spinge a fare attività fisica?

Termine/concetto	Freq.	Percent. sui casi
0	62	91%
Benessere	2	3%
salute	1	1%
libertà	1	1%
-	1	1%
Passione	1	1%
Salute	1	1%
Nuoto_estivo	1	1%
Rinforzo_muscoli_e_sciogliere_le_articolazioni	1	1%

Numero parole differenti: 9. Numero casi: 68

Lessico della variabile: V16.1 – Perché praticare attività fisica ti fa sentire più sicuro di te stesso?

Termine/concetto	Fr eq.	Perc ent. sui casi
Mi_sento_più_sicura_di_me_stessa	6	19%
Obera_energie_positive	2	6%
per_stare_in_forma	2	6%
so_di_aver_fatto_qualcosa_per_me_stessa	2	6%
Permette_di_confrontarsi_con_le_tue_possibilit	1	3%
Mi_sento_lucida_e_rilassata	1	3%
Mi_sento_motivato	1	3%
Mi_sento_agile_e_reattiva	1	3%
Bene_con_sè_stessi	1	3%
Bene_con_sè_stesso_e_poi_con_gli_altri	1	3%
Riduce_lo_stress	1	3%
Benessere_fisico	2	6%
Riesco_in_quello_in_cui_provo	1	3%

Mi_sento_bene_fisicamente_e_mentalmente	1	3%
Mi_sento_rilassata	1	3%
Sono_in_forma	1	3%
Pormi_dei_limiti_e_ogni_volta_abbatterli_e_fare_sempre_meglio_mi_incoraggia_a_sprona_a_fare_sempre_di_più_se_alle_volte_penso_di_non_farcela	1	3%
Superare_i_miei_limiti	1	3%
sicura_di_sè_stessa	1	3%
Mi_sento_sciolta	1	3%
Mi_sento_attiva	1	3%
Aumenta_la_mia_fiducia	1	3%
Positività	1	3%
Benessere_fisico_e_mentale	1	3%
Non_vedo_correlazione	1	3%
Autostima	1	3%
Mi_sento_forte	1	3%
Mi_fa_stare_bene_con_me_stesso_e_con_gli_altri	1	3%
Mi_sento_a_mio_agio_con_me_stessa	1	3%

Numero parole differenti: 37. Numero casi: 29

FASE 11

XV. INTERPRETAZIONE DEI DATI

Tutti i calcoli sono stati svolti tramite il software JsStat e dalla loro analisi ho riscontrato le seguenti relazioni significative:

- coloro che durante la settimana conducono almeno 30' di camminata si sentono più sicuri di sé stessi e questo contribuisce al benessere, non solo fisico, ma anche psicologico dei soggetti presi in esame;
- coloro che praticano attività fisica per mantenere la linea, al termine si sentono bene;
- i soggetti che praticano attività fisica per liberare la mente ottengono un benessere sia fisico che mentale e al termine si sentono bene;
è anche emerso però, che i soggetti appena descritti, al termine dell'attività fisica si sentono stanchi;
- coloro che praticano attività fisica, per allenarsi in vista di eventuali gare sportive, si sentono spensierati e rilassati;
- i soggetti che praticano attività fisica giornalmente per meno di 1H si sentono bene, ma i soggetti che praticano attività fisica per più di 1H alla settimana ottengono un benessere oltre che fisico anche mentale, si sentono bene propositivi.

Non ho trovato relazioni significative a favore della mia ipotesi, poiché incrociando la variabile del fattore indipendente V4, con la variabile del fattore dipendente V14, JsStat evidenzia che l'indice del *test di Fisher* è: 0.407 (nettamente superiore a 0,05).

Per cui la mia ipotesi non è né confermata né confutata dai dati, poiché non vi sono relazioni significative.

Ho ottenuto però una significatività molto alta (0.001) incrociando V12 (F1) con V14 (F2); a dimostrazione che chi conduce attività fisica per più di 1H alla settimana, ottiene un benessere sia fisico che mentale.

FASE 12

XVI. AUTORIFLESSIONE E COMPILAZIONE MODULO AUTOSCORING

Svolgendo questa ricerca ho compreso quanto sia importante il lavoro sperimentale poiché l'analisi dei dati ottenuti con uno strumento di rilevazione, creato a misura dal ricercatore può comunque non confermare l'ipotesi di partenza, facendoci così riflettere ulteriormente sulla nostra visione della realtà.

Per quanto riguarda la mia ricerca avrei potuto trovare un maggior numero di indicatori per la variabile dipendente, così da poter ottenere (magari) maggiori conferme alla mia ipotesi di partenza.