Università degli Studi di Torino

Interfacoltà

Corso di laurea 1°livello in Educazione Professionale

Anno Accademico 2012/2013

CORSO DI METODOLOGIA DELLA RICERCA EDUCATIVA

Prof. Roberto Trinchero

"Il metodo di insegnamento del professore di matematica, può influenzare il rendimento scolastico dello studente di scuola media?"

STUDENTESSA: Regina D'Alessandro

MATRICOLA: 287191

Premessa

Il mio lavoro di ricerca sul campo si incentra sul delicato rapporto fra insegnante ed allievo. Lavorando da diversi anni come educatrice sul sostegno scolastico e condividendo quindi, con gli studenti delle scuole medie, la quotidianità, ho ritenuto di particolare interesse l'approfondimento di tale argomento. Negli anni infatti, mi è parso di cogliere una relazione fra le modalità di approccio degli insegnanti e il rendimento degli allievi, riscontrando che le opinioni dei ragazzi in merito alla materia di studio cambiasse a seconda della persona che la insegnava. La scelta di approfondire tale ricerca nell'ambito dell'insegnamento e del conseguente apprendimento della matematica nasce dalla consapevolezza dell'importanza di tale materia soprattutto nelle scuole primarie e secondarie di primo grado.

La mia ricerca si è basata sulle conoscenze apprese nel corso di Metodologia della Ricerca Educativa del prof. Trinchero e dunque, sullo sviluppo dei seguenti punti:

1. Definizione del tema di ricerca
2. Definizione del problema di ricerca
3. Definizione dell'obiettivo di ricerca
4. Costruzione di un quadro teorico di riferimento
5. Scelta della strategia di ricerca
6. Formulazione delle ipotesi
7. Estrazione dei fattori dalle ipotesi
8. Definizione operativa dei fattori
9. Individuazione della popolazione di riferimento
10. Estrazione del campione dalla popolazione
11. Scelta delle tecniche e degli strumenti di rilevazione dei dati
12. Costruzione del questionario
13. Definizione di un piano di raccolta dei dati
14. Costruzione della matrice dei dati
15. Analisi e interpretazione dei dati

1) DEFINIZIONE DEL TEMA DI RICERCA

- Il rapporto fra professore e studente;
- il metodo dell'insegnante per trasmettere il proprio sapere e la propria passione per la sua materia;
- le componenti che portano gli alunni ad interessarsi o meno dello studio della matematica.

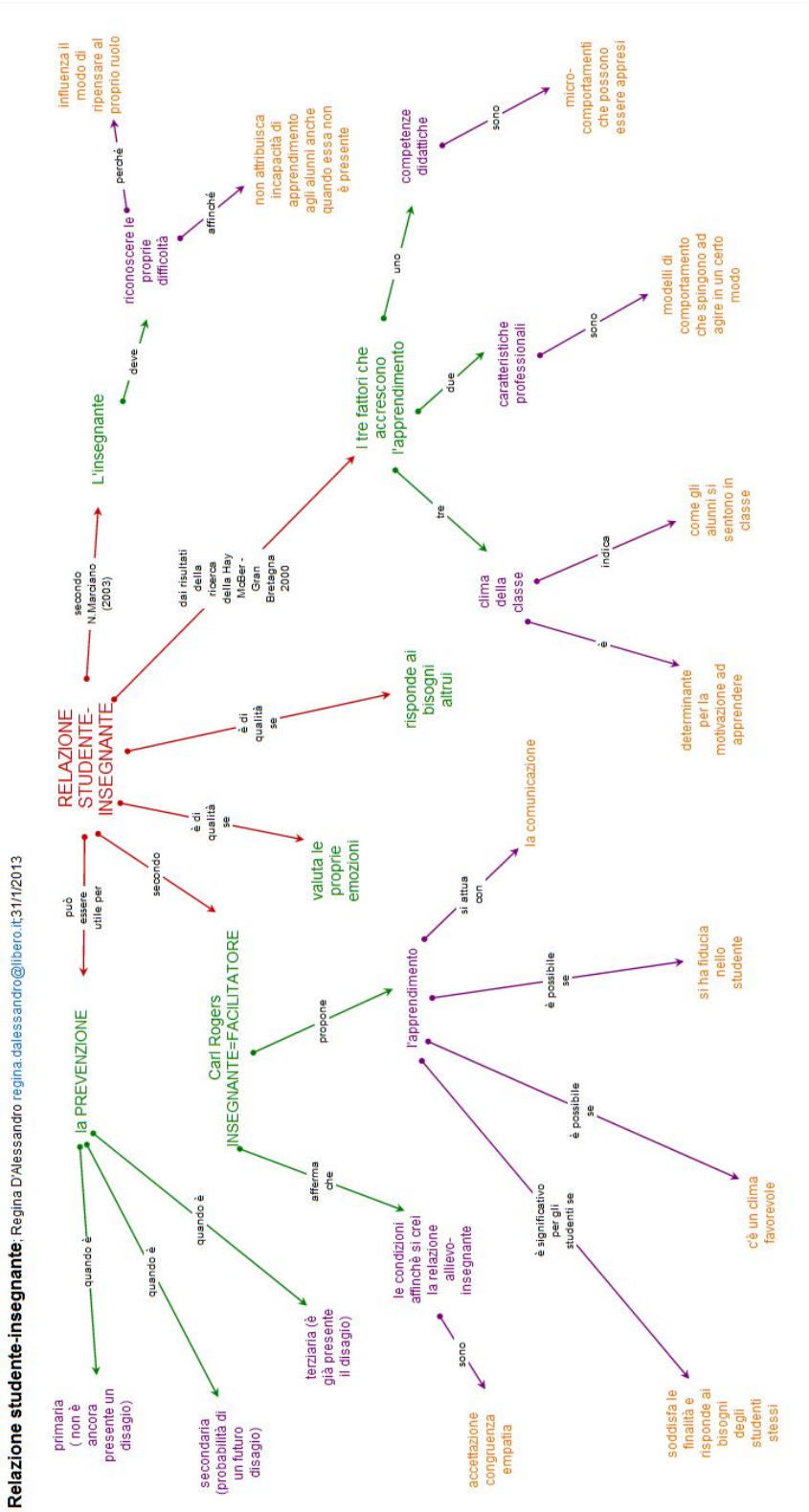
2) DEFINIZIONE DEL PROBLEMA DI RICERCA

II metodo di insegnamento del professore di matematica, può influenzare il rendimento scolastico dello studente di scuola media?

3) DEFINIZIONE DELL'OBIETTIVO DI RICERCA

Stabilire se vi è una relazione fra il metodo di insegnamento del professore di matematica e il rendimento scolastico dello studente in questa disciplina.

4)COSTRUZIONE DI UN QUADRO TEORICO DI RIFERIMENTO



Spiegazione della mappa concettuale.

Il lavoro di ricerca di cui mi sono occupata, nasce non solo dalle osservazioni svolte nella mia quotidianità in ambito scolastico, ma anche dalla documentazione pregressa e dalla lettura di alcuni documenti rinvenuti in rete e nella biblioteca della mia città.

Ma partiamo da un'indagine svolta dalla società inglese Hay McBer su di un incarico del Ministero dell'Istruzione e del Lavoro di quel paese del Giugno 2000.

Quello dell'insegnamento è un mestiere assai intricato, delicato e multisfaccettato (T.Gordon,1998). Se con sé può portare ad un arricchimento sia a livello umano che delle competenze professionali, nel quadro di un ambiente di continua relazione, confronto e messa in gioco, al contempo può rischiare di rivelarsi anche molto frustrante e deludente. Allora dove rintracciamo i fattori che concorrono a rendere diverso l'insegnamento che funziona da quello che fallisce e l'insegnamento che procura soddisfazioni da quello che produce solo stress?
Esiste un fattore che influisce in maniera rilevante sul risultato finale: si tratta del grado di capacità dell'insegnante di stabilire un determinato rapporto con gli studenti. In quest'ottica la qualità di questo rapporto acquisisce ancora più importanza di ciò che si sta insegnando, le modalità con cui l'insegnamento viene impartito. All'interno di tale discorso assume centralità e particolare rilevanza una delle componenti alla base della relazione insegnante- allievo: il dialogo. Esso può essere sia costruttivo che distruttivo, può distaccare l'insegnante dagli strumenti oppure creare uno stretto legame tra loro. L'effetto prodotto dal dialogo dipende dalla qualità del discorso e dalla capacità dell'insegnante di trovare le parole più adatte nelle diverse circostanze. Qualsiasi insegnamento può far sì che si instauri una relazione di reciproco rispetto, purché esso sia interessante ed impartito da un insegnante che abbia appreso il modo corretto di relazionarsi agli studenti. Se al contrario, l'insegnante, stabilisce con gli alunni un tipo di rapporto che li rende oppressi, valutati criticamente e diffidenti, qualsiasi attività o insegnamento provocherà in loro noia, disinteresse e rifiuto ostinato.
Le relazioni di cui si fa promotore in primis l'insegnante, devono includere le caratteristiche degli individui, cioè la loro storia evolutiva, i fattori biologici (ad es. il temperamento) ed i modelli rappresentazionali.
Spesso le scuole vedono i loro studenti non come persone,ma come dei casi senza volto: ipodotati, superdotati con problemi educativi, culturalmente depressi,

economicamente depressi, con alto o basso quoziente di intelligenza, ipercinetici, emotivi, ritardati e così via.

È necessario invece credere che ci siano molte più somiglianze che differenze negli studenti. Prima di tutto essi sono esseri umani, con sentimenti e risposte umane. Tutti i ragazzi si entusiasmano o si scoraggiano a seconda che si sentano accolti o emarginati; tutti sviluppano meccanismi di difesa da contrapporre all'uso di potere da parte degli insegnanti. Tutti i ragazzi danno un grosso valore alle proprie necessità e proteggono i loro diritti civili.

Da "I risultati della ricerca" della Hay McBer- Gran Bretagna 2000, i tre fattori che accrescono l'efficacia dell'insegnamento sono:

- Le competenze didattiche;
- Le caratteristiche professionali;
- Il clima della classe.

Le competenze didattiche sono micro- comportamenti che possono essere appresi, mentre le caratteristiche professionali hanno radici molto più profonde. Si tratta di modelli di comportamento che ci spingono ad agire in un certo modo e come tali servono a sostenere le prime.

Per quanto concerne il clima della classe, si tratta invece di una "misura" degli esiti dell'insegnamento, indica come gli alunni si sentono in classe. Fattore determinante per la motivazione ad apprendere.

Perché l'insegnamento abbia un valore aggiunto questi tre fattori devono interagire; nessuno di essi se considerato singolarmente, può farlo avvenire.

Secondo lo psicologo statunitense Carl Rogers (1969): *"Non possiamo insegnare direttamente a qualcuno, possiamo solo facilitare il suo apprendimento"*.

Sostenendo la centralità dei tre fattori sopracitati, l'autore conferma l'importanza della creazione all'interno del gruppo classe delle condizioni farevoli scaturenti dalla promozione ed attivazione di alcuni valori quali la fiducia, il rispetto e la libertà per permettere allo studente di auto realizzarsi. È attraverso la messa in pratica di questo quadro in costante interrelazione e dinamicità che può avverarsi ed esplicitarsi l'apprendimento degli allievi. In quest'ottica, studenti ed insegnanti, si vedono firmatari di un patto relazionale fondato in un clima propizio e di rispetto e fiducia reciproche.

All'interno di questo quadro, Rogers definisce l'insegnante come un "facilitatore", una figura non irraggiungibile, ideale o con "poteri" e capacità sopra alla norma, ma come colui che affronterà i conflitti della quotidianità con

umanità e che troverà il giusto equilibrio per concorrere alla loro risoluzione. (Catapano, 7/06/2009).
Vi saranno molti momenti in cui i suoi atteggiamenti non saranno favorevoli all'apprendimento; spesso si scoprirà sfavorevole nei confronti degli altri; potrà essergli impossibile accettare atteggiamenti differenti rispetto ai propri; potrà svelare una forte tendenza a giudicare e valutare. Ma dopo che avrà espresso queste ire, questi giudizi, questa sfiducia, questi dubbi sugli altri e su sé stesso, troverà l'atmosfera purificata e pronta per un interscambio significativo con le persone. Sarà proprio questo interscambio che potrà portarlo molto avanti, verso la risoluzione degli atteggiamenti che ha sperimentato, in modo da farsi un miglior facilitatore di apprendimento.
Quella di Carl Rogers è una visione contraddistinta da positività nei confronti delle persone. Quello che l'autore idealizza è un metodo di apprendimento utile e particolare, messo in moto da una comunicazione reale e sicura. Questo nuovo modo di apprendere deve essere per lo studente non- direttivo, ovvero deve mettere in centro lo studente, l'autovalutazione e il fine del percorso deve condurre ad una competenza d'azione legata alla peculiarità della persona che impara; deve anche essere esperienziale, impostata quindi sulle esperienze personali, avvolgente ed affettivo nel rapporto docente- studente. Risulta inoltre significativo solo se vissuto dall'allievo come rilevante per la soddisfazione dei propri bisogni e per la realizzazione delle sue finalità.

Attraverso le emozioni il ragazzo comunica all'insegnante, in modo del tutto inconsapevole, come si sente e il docente può imparare a parlare un linguaggio cominciando a riconoscere nelle sue esperienze emozionali gli elementi incongrui, quelli non famigliari, le reazioni emotive che sembrano essere attivate dagli alunni.
Secondo Marciano (N.Marciano, 2003) diventa rilevante esaminare gli atteggiamenti e le aspettative con cui l'insegnante affronta il rapporto con gli allievi. Questi atteggiamenti e queste aspettative influenzano il modo in cui egli considera la natura del suo ruolo, in cui percepisce e interpreta il comportamento degli studenti ed il modo in cui vi reagisce ed infine il modo in cui egli si aspetta che essi li considerino.
Per quanto concerne le modalità di relazione in classe, è utile che gli insegnanti sappiano mettersi in discussione in maniera tale da poter riconoscere nelle proprie difficoltà di insegnamento altrettante tematiche inerenti alle difficoltà relazionali, piuttosto che definirle in termini di difficoltà di apprendimento degli alunni. La

dimensione relazionale chiama in causa l'insegnante con una responsabilità del tutto nuova, quella di conoscere e riconoscere le emozioni che sperimenta nella relazione con gli alunni e nell'orientare le proprie scelte didattiche a partire da tale monitoraggio emotivo. La relazione alunno- insegnante può costituirsi come ambiente facilitante, luogo di trasformazione, e non di mera conoscenza. Tale relazione dunque, fa emergere qualcosa che già esiste, poiché è proprio ciò che si apprende ad essere qualcosa di già esistente, ma che attraverso l'apprendimento si trasforma. Questo non significa tralasciare ciò che riguarda la "novità" che pure è parte del processo conoscitivo; esso fa infatti nascere anche qualcosa di nuovo nel qui ed ora: attraverso la rappresentazione di questa relazione di cui dispone il soggetto in- formazione, si inseriscono infatti nuovi elementi, nuovi ruoli e nuovi personaggi che vanno ad abitare il mondo interno.

Concludendo il nostro discorso potremmo pensare in ultimo al rapporto fra insegnante ed allievo in un'accezione ancora differente rispetto alle precedenti. Se è vera l'importanza che tale relazione assume nel processo di apprendimento, non è secondaria quella che essa acquisisce nel percorso di crescita e dunque di prevenzione dei ragazzi dell' oggi e degli adulti del domani. Si tratta di creare ambienti favorevoli per lo sviluppo del proprio empowerment, concorrendo in un rapporto reciproco all'ascolto dei bisogni, alla messa in atto delle proprie capacità, all'ascolto delle propensioni ed alla realizzazione dei propri sé in continua relazione e interscambio con gli altri, con l'ambiente e con la società. Diventa centrale la comunicazione, come fattore necessario alla comprensione dell'altro diverso da sé. Si parla di prevenzione primaria quando ancora non è presente un disagio e secondaria nel momento in cui esso diventa possibile, papabile; diventa dunque di ordine primario al fine di promuovere la prevenzione, impostare nella classe un clima volto al dialogo, all'informazione, al confronto e alla messa in gioco di sé e del proprio vissuto, al fine di prevenire la devianza dei giovani e la possibile messa in atto di comportamenti sociali a rischio. Per quanto concerne la prevenzione terziaria è utile invece non demonizzare o escludere ciò che è diverso,ma porsi sempre in un atteggiamento di ascolto e comprensione al fine di maturare un percorso di crescita comune con l'insegnante e con la classe. È necessario in quest'ottica, non trascurare mai la storia che ogni individuo e che ogni corpo porta con sé, ma impostare sempre all'interno dei lavori didattici, momenti di ascolto e di confronto reciproco, sia dalla parte dell' insegnante che da quella degli allievi stessi, per mettere loro nelle condizioni di potersi far

portatori di relazioni efficaci all'interno della società e nel loro percorso di crescita.

5) SCELTA DELLA STRATEGIA DI RICERCA

Abbiamo utilizzato la strategia standard con ottica realista: la realtà è vista come conoscibile, ma in modo imperfetto e parziale attraverso tecniche quantitative, con lo scopo di raccogliere dati ad alta strutturazione, mediante la somministrazione di un questionario autocompilato a domande chiuse.

6) FORMULAZIONE DELLE IPOTESI

Ho formulato l'ipotesi dando una risposta al mio problema di ricerca. Secondo le conoscenze pregresse e le esperienze dirette in campo scolastico, esiste una relazione fra il metodo di insegnamento del professore di matematica e il rendimento scolastico degli studenti in questa disciplina.

7) ESTRAZIONE DEI FATTORI DALLE IPOTESI

Dalle ipotesi ho estrapolato il fattore indipendente e quello dipendente.

Fattori	**Tipo di fattori**
Caratteristiche dell'insegnante	Fattore indipendente
Rendimento scolastico dello studente	Fattore dipendente

8) DEFINIZIONE OPERATIVI DEI FATTORI

Per ogni fattore abbiamo definito gli indicatori. Essi possono essere suddivisi in: dati personali (ciò che il soggetto “è” o “ha”), comportamenti (ciò che il soggetto “fa”), scelte (opinioni, preferenze), atteggiamenti (ciò che il soggetto “pensa” a proposito di qualcosa o qualcuno) e saperi (ciò che il soggetto “sa fare”).

Fattori	**Indicatori**	**Domande del questionario**
Caratteristiche dell’insegnante	Genere	V1. Il tuo professore è un maschio o una femmina?
	Età del docente	V2. Quanti anni ha il tuo professore?
	Aspetto esteriore del docente	V3. Come ritieni l'aspetto esteriore del tuo professore?
	Anni di insegnamento del docente	V4. Da quanti anni insegna il tuo professore?
	Preparazione del docente nella matematica	V5. Il tuo professore è preparato nella sua materia?
	Gradimento degli allievi delle materie di studio curriculari	V6. Scala materia da 1 a 10 V6_1 matematica V6_2 scienze V6_3 italiano V6_4 storia V6_5 geografia V6_6 inglese V6_7 francese V6_8 arte V6_9 ed. fisica
	Metodo di insegnamento del docente in classe	V7. Il tuo insegnante spiega in modo chiaro?
		V8. Ritieni che il lavoro svolto in classe ti aiuti nello studio a casa?
		V9. Le lezioni in aula sono affiancate da attività interattive?

Fattori	Indicatori	Domande del questionario
Caratteristiche dell'insegnante	Metodo d'insegnamento del docente in classe	V10. Se sì, le trovi utili?
	Tipologia delle lezioni dell'insenante in classe	V11. Durante le lezioni riesci ad interagire con il tuo professore?
		V12. Fai fatica a mantenere alta la tua attenzione durante le lezioni?
		V13. Le lezioni sono chiare?
		V14. Le lezioni prevedono spiegazioni attraverso lo svolgimento di esercizi?
		V15. Se sì, trovi che ciò sia utile per la comprensione della materia?
	Lavoro da svolgere a casa dagli studenti	V16. I compiti da svolgere a casa sono tanti?
		V17. Sono utili per il tuo apprendimento?
		V18. Li svolgi regolarmente?
		V19. L'insegnante controlla se li hai svolti?
		V20. L'insegnante li corregge in classe?
		V21. Quanto tempo dedichi allo studio di questa materia durante la settimana?
	Disponibilità del docente nei confronti degli allievi	V22. Nello studio, ti senti motivato e incoraggiato dal tuo professore?
		V23. Ritieni che il tuo professore sia disponibile al dialogo?

Fattori	Indicatori	Domande del questionario
Caratteristiche dell'insegnate	Disponibilità del docente nei confronti degli allievi	V24. L'insegnante si preoccupa dei problemi della classe?
		V25. E di quelli personali?
		V26. In caso di necessità, è disponibile a lezioni di recupero?
		V27. Come definiresti il tuo professore?
Rendimento dello studente	Motivazione degli studenti nello studio della materia	V28. Ti impegni nello studio della matematica?
		V29. Quando una verifica o un'interrogazione va male, cerchi di recuperare?
		V30. Ritieni che questa materia sia importante?
	Risultati ottenuti dagli studenti nella matematica	V31. Qual è la tua media di matematica?
		V32. Ti sembra che la tua media corrisponda al tuo impegno nello studio?
	Comportamento legato allo studio degli allievi a scuola e a casa	V33. Durante le lezioni prendi appunti?
		V34. Se non ti è chiaro qualche argomento, chiedi spiegazioni?
		V35. Se no, perché?
		V36. Ti ritrovi con i compagni per lo studio della materia anche fuori da scuola?

9) INDIVIDUAZIONE DI UNA POPOLAZIONE DI RIFERIMENTO

Visto il mio obiettivo di ricerca, ovvero stabilire se vi è una relazione tra il metodo di insegnamento della matematica e il rendimento degli alunni in questa disciplina, ho scelto come popolazione di riferimento gli studenti delle scuole medie inferiori torinesi, di età compresa tra gli 11 e i 14 anni.

10) ESTRAZIONE DEL CAMPIONE DALLA POPOLAZIONE

Dalla popolazione ho estratto un campione formato da due scuole medie inferiori, in particolare da una classe prima, una seconda ed una terza. Non è stato un campionamento di tipo probabilistico in quanto non tutti i soggetti della popolazione hanno avuto la stessa possibilità di essere scelti per entrare a far parte del campione di riferimento.

Ho utilizzato questo metodo di estrazione del campione perché pareva essere il più idoneo per il mio tipo di inchiesta a fronte del fatto che si trattava di realtà con le quali ero già in contatto.

Inoltre, tale strategia, risultava la più economica e rapida per la rilevazione dei dati di ricerca.

11) SCELTA DELLE TECNICHE E DEGLI STRUMENTI DI RILEVAZIONE DEI DATI

Per la mia ricerca empirica ho adottato tecniche di rilevazione strutturate, ovvero un questionario autocompilato composto da domande a risposta chiusa, facendo attenzione a far uso di un linguaggio semplice, chiaro ed appropriato al campione scelto.

Nella prima parte del questionario ho raccolto i dati personali degli studenti e del loro insegnante di matematica (età, genere, anni di insegnamento). Successivamente, con alcune domande, ho voluto indagare il metodo di insegnamento utilizzato dal professore di matematica e le sue modalità di approccio con gli studenti. Inoltre, ho dedicato una parte del questionario agli studenti, soffermandomi sul loro apprendimento in aula, a casa e sul livello di gradimento della materia in esame e del professore stesso.

12) COSTRUZIONE DEL QUESTIONARIO

Codice questionario:_____

QUESTIONARIO

Il questionario che segue si prefigge l'obiettivo di indagare l'esistenza o meno di una relazione tra il metodo di insegnamento del PROFESSORE di MATEMATICA e il rendimento scolastico dello studente nella materia stessa.

Tutti i dati personali trattati nella suddetta ricerca saranno utilizzati nel rispetto della normativa sulla privacy (D.lgs. 196/2003- codice in materia di protezione dei dati personali).

DATI PERSONALI

Età:_____

Scuola:_____

Genere: 1.☐Maschio 2.☐Femmina

Fornire solamente UNA risposta ad ogni domanda

D1. Il tuo professore è un maschio o una femmina?
1.☐ MASCHIO 2.☐ FEMMINA

D2. Quanti anni ha il tuo professore?
1.☐ Da 25 a 35 anni 2.☐ Da 35 a 50 anni 3.☐ Oltre 50 anni

D3. Come ritieni l'aspetto esteriore del tuo professore?

1.☐ Gradevole 2.☐ Sgradevole 3.☐ Indifferente

D4. Da quanti anni insegna il tuo professore?
1.☐ Da 1 a 3 anni 2.☐ Da 3 a 10 anni
3.☐ Da 10 a 20 anni 4.☐ Da 20 in poi

D5. Il tuo professore è preparato nella sua materia?

1.☐ Molto 2.☐ Abbastanza
3.☐ Poco 4.☐ Niente 5.☐ Non so

D6. Dai un voto da 1 a 10 alle seguenti materie a seconda di quale ti piace di più:

- Matematica : ……..
- Scienze:……
- Italiano : ……
- Storia : ……..
- Geografia:……..
- Inglese : …….
- Francese : ……..
- Arte:……
- Ed. Fisica : ……

D7. Il tuo insegnante spiega in modo chiaro?

1.☐ SI 2.☐ NO

D8. Ritieni che il lavoro svolto in classe ti aiuti nello studio a casa?

1.☐ Molto 2.☐ Poco
3.☐ Niente 4.☐ Non so

D9. Le lezioni in aula sono affiancate da attività interattive?

1.☐ SI 2.☐ NO

D10. Se sì, le trovi utili?

1.☐ SI 2.☐ NO

D11. Durante le lezioni riesci ad interagire con il tuo professore?

1.☐ SI 2.☐ NO

D12. Fai fatica a mantenere alta la tua attenzione durante le lezioni?

1.☐ Molto 2.☐ Abbastanza
3.☐ Poco 4.☐ Niente

D13. Le lezioni sono chiare?

1.☐ Molto 2.☐ Abbastanza
3.☐ Poco 4.☐ Niente

D14. Le lezioni prevedono spiegazioni attraverso lo svolgimento di esercizi?

1.☐ SI 2.☐ NO

D15. Se sì, trovi che ciò sia utile per la comprensione della materia?
1.☐ SI 2.☐ NO

D16. I compiti da svolgere a casa sono tanti?
1.☐ SI 2.☐ NO

D17. Sono utili per il tuo apprendimento?
1.☐ Molto 2.☐ Abbastanza
3.☐ Poco 4.☐ Niente

D18. Li svolgi regolarmente?
1.☐ Mai 2.☐ Raramente
3.☐ Spesso 4.☐ Sempre

D19. L'insegnante controlla se li hai svolti?
1.☐ SI 2.☐ NO

D20. L'insegnante li corregge in classe?
1.☐ SI 2.☐ NO

D21. Quanto tempo dedichi allo studio di questa materia durante la settimana?
1.☐ Meno di 1 ora 2.☐ Da 1 a 3 ore
3.☐ Da 3 a 5 ore 4.☐ Da 5 ore in poi

D22. Nello studio ti senti motivato e incoraggiato dal tuo professore?
1.☐ SI 2.☐ NO

D23. Ritieni che il tuo professore sia disponibile al dialogo?
1.☐ SI 2.☐ NO

D24. Il tuo professore si preoccupa dei problemi della classe?
1.☐ Molto 2.☐ Abbastanza
3.☐ Poco 4.☐ Niente

D25. E di quelli personali?
1.☐ Molto 2.☐ Abbastanza
3.☐ Poco 4.☐ Niente

D26. In caso di necessità, è disponibile a lezioni di recupero?
1.☐ SI 2.☐ NO

D27. Come definiresti il tuo professore?
1.☐ Autoritario 2.☐ Comprensivo
3.☐ Indifferente 4.☐ Permissivo 5.☐ Non so

D28. Ti impegni nello studio della matematica?
1.☐ SI 2.☐ NO

D29. Quando una verifica o un'interrogazione va male, cerchi di recuperare?
1.☐ SI 2.☐ NO

D30. Ritieni che questa materia sia importante?
1.☐ SI 2.☐ NO

D31. Qual è la tua media di matematica?

1.☐ Voto 1 2.☐ Voto 2 3.☐ Voto 3 4.☐ Voto 4

5.☐ Voto 5 6.☐ Voto 6 7.☐ Voto 7 8.☐ Voto 8

9.☐ Voto 9 10.☐ Voto 10

D32. Ti sembra che la tua media corrisponda al tuo impegno nello studio?
1.☐ Molto 2.☐ Abbastanza
3.☐ Poco 4.☐ Niente

D33. Durante le lezioni prendi appunti?
1.☐ SI 2.☐ NO

D34. Se non ti è chiaro qualche argomento chiedi spiegazioni?
1.☐ SI 2.☐ NO

D35. Se no, perché?
1.☐ Per timore del professore 2.☐ Per timidezza 3.☐ Per pigrizia

D36. Ti ritrovi con i compagni per lo studio della materia anche fuori da scuola?
1.☐ Mai 2.☐ Raramente
3.☐ Spesso 4.☐ Sempre

Il questionario termina qui. Grazie per la preziosa collaborazione.

13) DEFINIZIONE DI UN PIANO DI RACCOLTA DEI DATI

Dopo aver individuato il campione al quale sottoporre il questionario, ho preso contatto con le insegnanti e ho fissato con loro un appuntamento al fine di presentare la mia ricerca e le sue finalità e di far prendere loro visione del questionario. In tal modo ho ottenuto un riscontro positivo in merito alle modalità di stesura del questionario e all'adeguatezza del linguaggio utilizzato. Successivamente ho fissato un appuntamento per la consegna del questionario stesso ed uno per il suo ritiro.

Durante la consegna, ai ragazzi, dopo una breve introduzione iniziale, dove ho spiegato loro la ragione della mia presenza e le finalità della mia ricerca, ho chiesto di compilare il questionario in forma anonima in modo che ognuno rispondesse liberamente alle domande poste.

14) COSTRUZIONE DELLA MATRICE DEI DATI

VEDI ALLEGATO

15) ANALISI E INTERPRETAZIONE DEI DATI

Analisi Monovariata

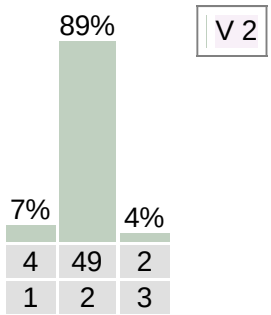
Genere

Dai dati emerge che il 100% dei soggetti intervistati afferma di avere un'insegnante di genere femminile.

Età

V 2

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata
1)Da 25 a 35 anni	4	7%	4	7%
2)Da 35 a 50 anni	49	89%	53	96%
3)Oltre 50 anni	2	4%	55	100%

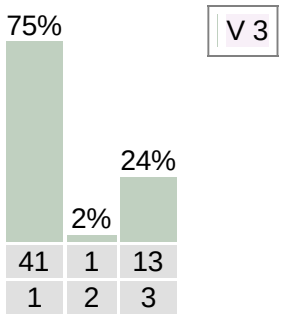


Numero di casi= 55
Indici di tendenza centrale:
Moda = 2
Mediana = 2
Media = 1.96
Indici di dispersione:
Campo di variazione = 2
Differenza interquartilica = 0
Scarto tipo = 0.33

Aspetto esteriore

V 3

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata
1)gradevole	41	75%	41	75%
2)sgradevole	1	2%	42	76%
3)indifferente	13	24%	55	100%

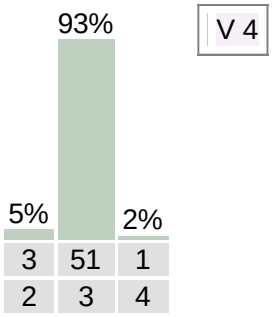


Numero di casi= 55
Indici di tendenza centrale:
Moda = gradevole
Mediana = gradevole

Anni di insegnamento

V 4

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata
1)Da 1 a 3 anni	3	5%	3	5%
2)Da 3 a 10 anni	0	0%	0	0%
3)Da 10 a 20 anni	51	93%	54	98%
4)Da 20 in poi	1	2%	55	100%

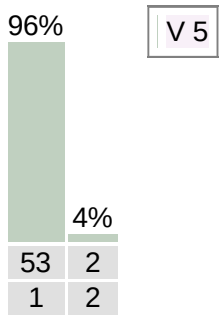


Numero di casi= 55
Indici di tendenza centrale:
Moda = da 10 a 20 anni
Mediana = da 10 a 20 anni

Preparazione nella materia

V 5

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata
1) molto	53	96%	53	96%
2) abbastanza	2	4%	55	100%
3) poco	0	0%	0	0%
4)niente	0	0%	0	0%
5)non so	0	0%	0	0%

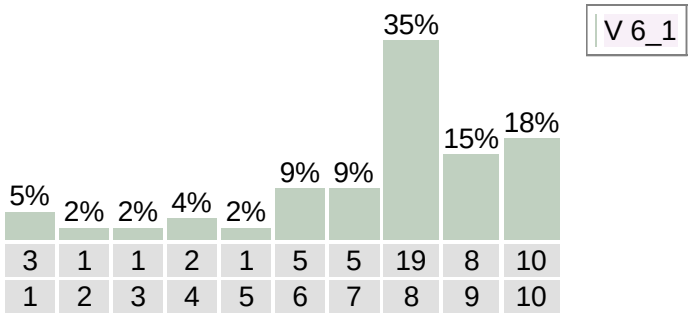


Numero di casi= 55
Indici di tendenza centrale:
Moda = molto
Mediana = molto

Voto di gradimento della matematica

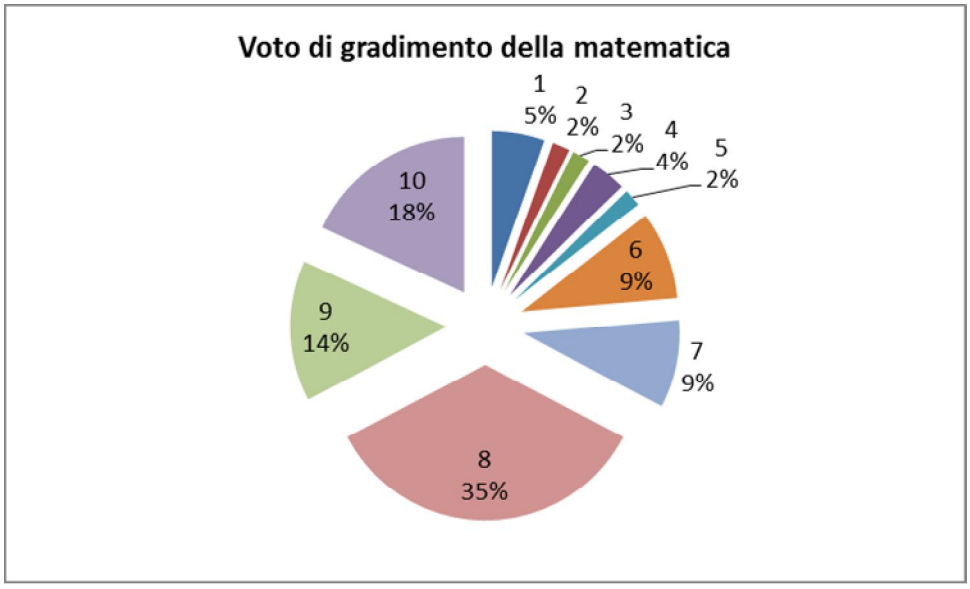
V 6_1

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata
1	3	5%	3	5%
2	1	2%	4	7%
3	1	2%	5	9%
4	2	4%	7	13%
5	1	2%	8	15%
6	5	9%	13	24%
7	5	9%	18	33%
8	19	35%	37	67%
9	8	15%	45	82%
10	10	18%	55	100%



Numero di casi= 55
Indici di tendenza centrale:
Moda = 8
Mediana = 8
Media = 7.45

Indici di dispersione:
Campo di variazione = 9
Differenza interquartilica = 2
Scarto tipo = 2.36



Dai dati emerge che, in generale, il livello di gradimento per la matematica è alto, infatti il 35% degli studenti intervistati ha attribuito a questa disciplina una votazione pari a 8, Il 14% pari a 9 e il 18% a 10.

Spiega in modo chiaro

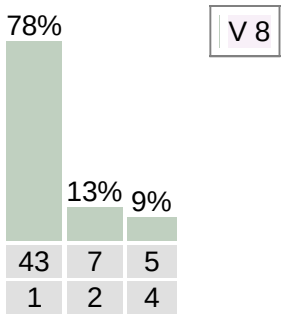
V7

L'intero campione afferma che il docente spiega in modo chiaro durante le lezioni.

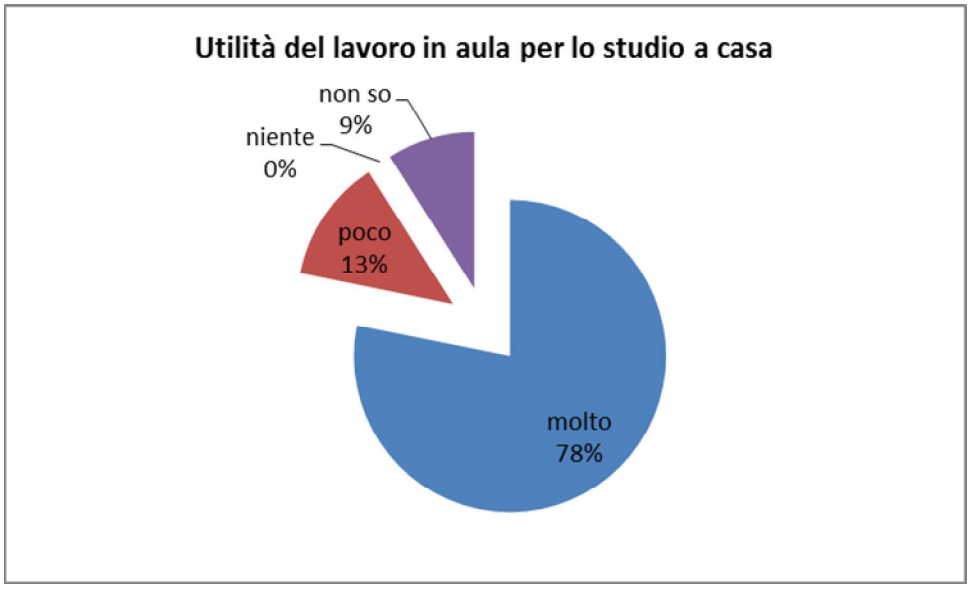
Utilità del lavoro in classe per lo studio a casa

V 8

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata
1)molto	43	78%	43	78%
2)poco	7	13%	50	91%
3)niente	0	0%	0	0%
4)non so	5	9%	55	100%



Numero di casi= 55
Indici di tendenza centrale:
Moda = molto
Mediana = molto

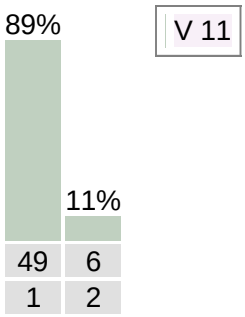


Come si evince dal grafico, il 78% degli studenti intervistati ritiene molto utile il lavoro svolto in classe per lo studio a casa.

Interazione con il professore

V 11

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata
1)sì	49	89%	49	89%
2)no	6	11%	55	100%

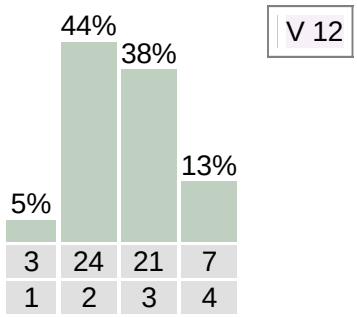


Numero di casi= 55
Indici di tendenza centrale:
Moda = sì
Mediana = sì

Fatica nel mantenere alta l'attenzione

V 12

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata
1)molto	3	5%	3	5%
2)abbastanza	24	44%	27	49%
3)poco	21	38%	48	87%
4)niente	7	13%	55	100%

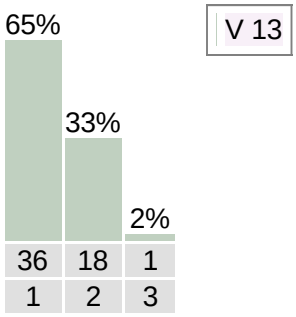


Numero di casi= 55
Indici di tendenza centrale:
Moda = abbastanza
Mediana = poco

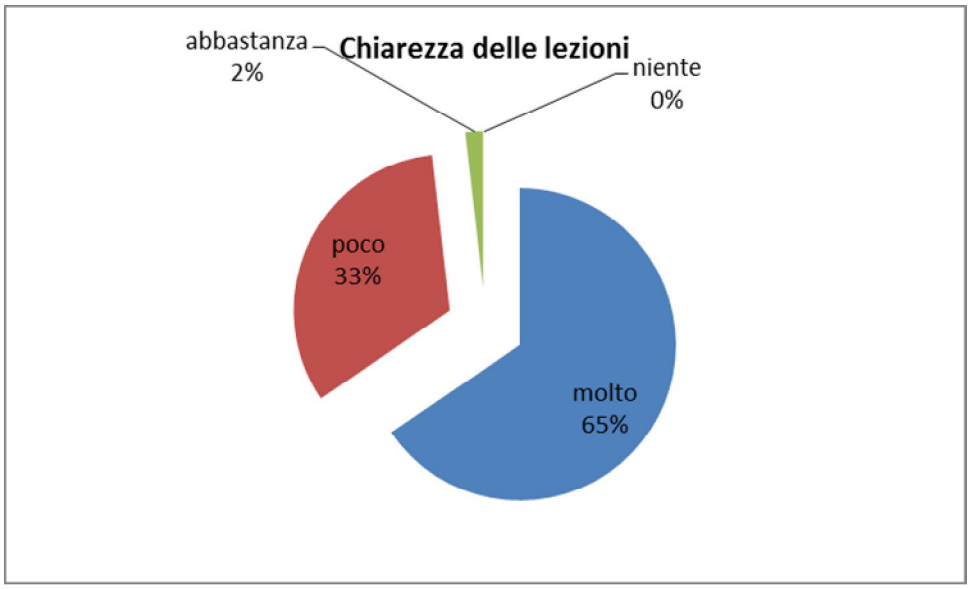
Chiarezza delle lezioni

V 13

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata
1)molto	36	65%	36	65%
2)abbastanza	18	33%	54	98%
3)poco	1	2%	55	100%
4)niente	0	0%	0	0%



Numero di casi= 55
Indici di tendenza centrale:
Moda = molto
Mediana = molto



Il grafico evidenzia una maggioranza positiva del campione, pari al 65%, nel ritenere chiare le lezioni del docente di matematica. Appare comunque una minoranza significativa, 33%, che le trova poco chiare.

Spiegazione con lo svolgimento di esercizi

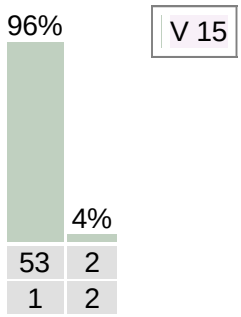
V14

L'intero campione sostiene che le lezioni prevedono spiegazioni attraverso lo svolgimento di esercizi.

Utilità delle spiegazioni attraverso gli esercizi

V 15

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata
1)sì	53	96%	53	96%
2)no	2	4%	55	100%

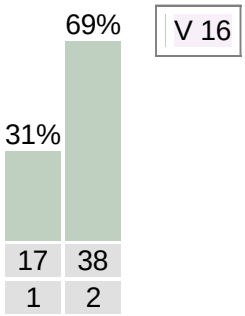


Il 96% del campione, ovvero la maggioranza, ritiene che le spiegazioni attraverso lo svolgimento di esercizi siano utili per la comprensione della materia.

Quantità di compiti da svolgere a casa

V 16

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata
1)sì	17	31%	17	31%
2)no	38	69%	55	100%

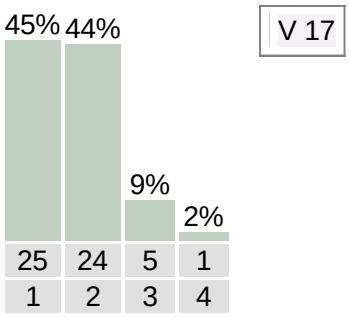


Il 69% del campione intervistato afferma che i compiti da svolgere a casa non siano tanti, mentre il 31% sostiene di sì.

Utilità dei compiti a casa per l'apprendimento

V 17

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata
1)molto	25	45%	25	45%
2)abbastanza	24	44%	49	89%
3)poco	5	9%	54	98%
4)niente	1	2%	55	100%

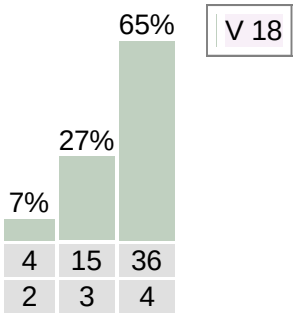


Numero di casi= 55
Indici di tendenza centrale:
Moda = molto
Mediana = abbastanza

Regolarità nello svolgimento dei compiti a casa

V 18

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata
1)mai				
2)raramente	4	7%	4	7%
3)spesso	15	27%	19	35%
4)sempre	36	65%	55	100%

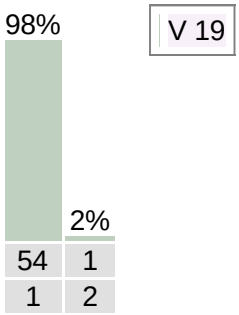


Numero di casi= 55
Indici di tendenza centrale:
Moda = sempre
Mediana = sempre

Controllo svolgimento compiti in classe

V 19

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata
1)sì	54	98%	54	98%
2)no	1	2%	55	100%

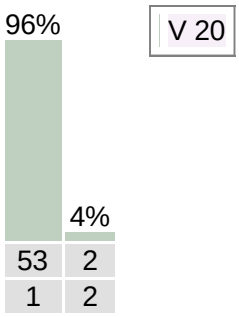


Il 98% degli studenti intervistati afferma che l'insegnante controlla regolarmente lo svolgimento dei compiti a casa da parte degli alunni stessi.

Correzione compiti in classe

V 20

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata
1)sì	53	96%	53	96%
2)no	2	4%	55	100%

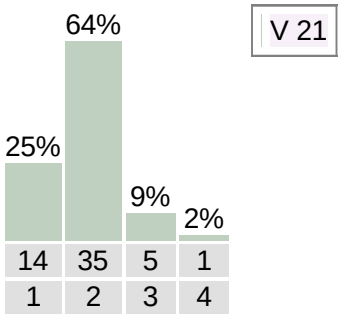


Il 96% degli intervistati afferma che l'insegnante corregga con regolarità i compiti assegnati per casa.

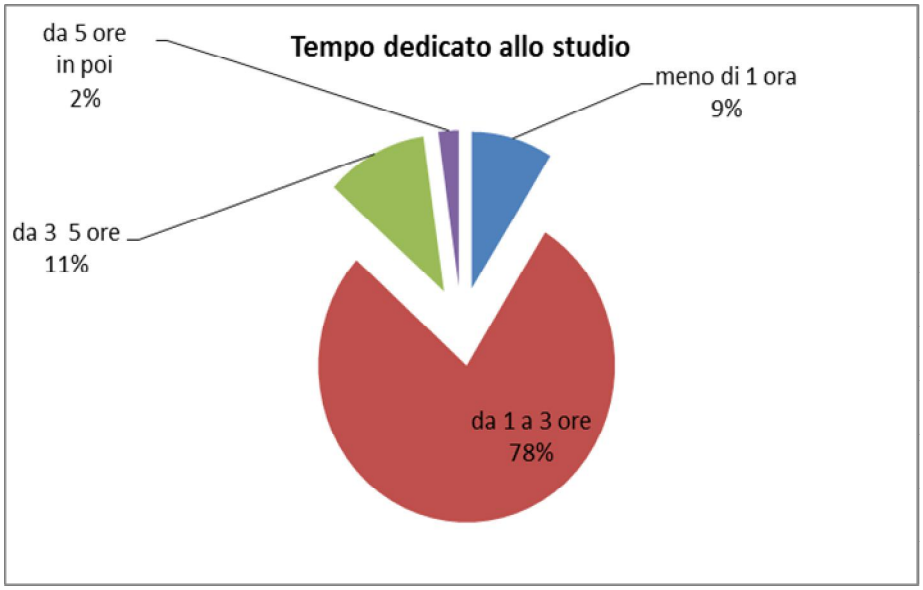
Tempo dedicato allo studio

V 21

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata
1)meno di 1 ora	14	25%	14	25%
2)da 1 a 3 ore	35	64%	49	89%
3)da 3 a 5 ore	5	9%	54	98%
4)da 5 ore in poi	1	2%	55	100%

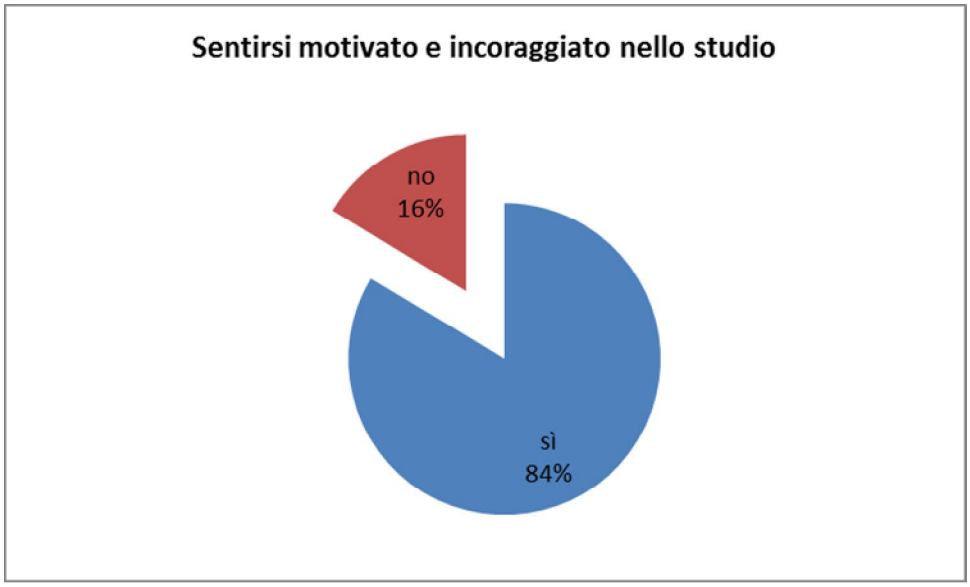


Numero di casi= 55
Indici di tendenza centrale:
Moda = da 1 a 3 ore
Mediana = da 1 a 3 ore



Motivazione ed interesse nello studio della matematica

V22



L'84% degli studenti intervistati si sente motivato ed incoraggiato dal proprio professore nello studiodella matematica.

Disponibilità del professore al dialogo

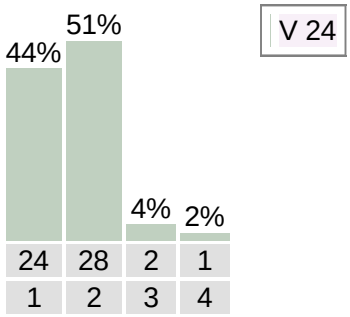
V23

Il 96% del campione ritiene che il proprio professore sia disponibile al dialogo; solo il 4% ritiene il contrario.

Interesse del professore per i problemi della classe

V 24

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata
1)molto	24	44%	24	44%
2)abbastanza	28	51%	52	95%
3)poco	2	4%	54	98%
4)niente	1	2%	55	100%

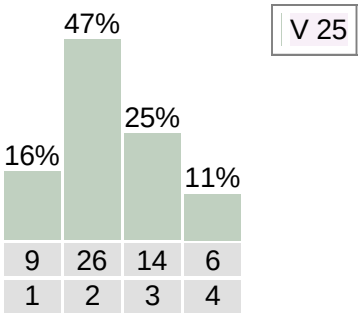


Numero di casi= 55
Indici di tendenza centrale:
Moda = abbastanza
Mediana = abbastanza

Interesse del professore per i problemi personali

V 25

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata
1)molto	9	16%	9	16%
2abbastanza	26	47%	35	64%
3)poco	14	25%	49	89%
4)niente	6	11%	55	100%



Numero di casi= 55
Indici di tendenza centrale:
Moda = abbastanza
Mediana = abbastanza

Disponibilità del professore a lezioni di recupero

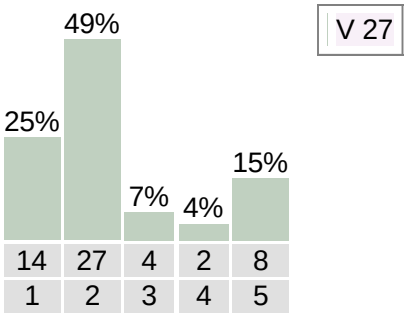
V26

L'89% del campione considerato, sostiene che in caso di necessità il proprio professore sia disponibile a lezioni di recupero, mentre l'11% afferma il contrario.

Definizione dell'approccio del professore

V 27

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata
1)autoritario	14	25%	14	25%
2)comprensivo	27	49%	41	75%
3)indifferente	4	7%	45	82%
4)permissivo	2	4%	47	85%
5)non so	8	15%	55	100%



Numero di casi= 55
Indici di tendenza centrale:
Moda = comprensivo
Mediana = comprensivo

Importanza della matematica

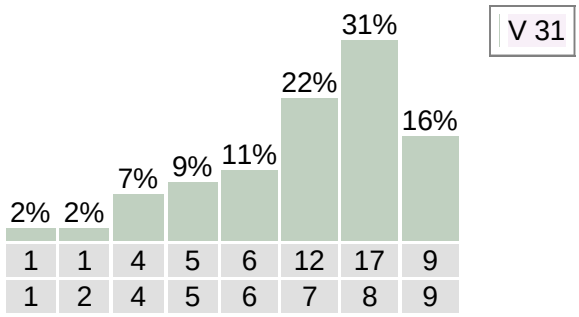
V30

Il 100% degli intervistati ritiene che la matematica sia importante.

Media in matematica

V 31

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata
1	1	2%	1	2%
2	1	2%	2	4%
4	4	7%	6	11%
5	5	9%	11	20%
6	6	11%	17	31%
7	12	22%	29	53%
8	17	31%	46	84%
9	9	16%	55	100%

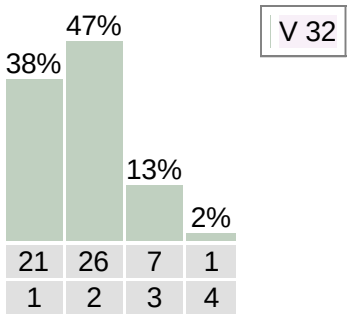


Numero di casi= 55
Indici di tendenza centrale:
Moda = 8
Mediana = 7
Media = 6.93
Indici di dispersione:
Campo di variazione = 8
Differenza interquartilica = 2
Scarto tipo = 1.79

Corrispondenza della media all'impegno

V 32

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata
1)molto	21	38%	21	38%
2)abbastanza	26	47%	47	85%
3)poco	7	13%	54	98%
4)niente	1	2%	55	100%

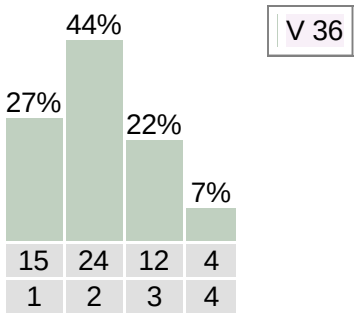


Numero di casi= 55
Indici di tendenza centrale:
Moda = abbastanza
Mediana = abbastanza

Ritrovarsi per studiare la matematica a casa

V 36

Modalità	Frequenza semplice	Percentuale semplice	Frequenza cumulata	Percentuale cumulata
1)mai	15	27%	15	27%
2)raramente	24	44%	39	71%
3)spesso	12	22%	51	93%
4)sempre	4	7%	55	100%



Numero di casi= 55
Indici di tendenza centrale:
Moda = raramente
Mediana = raramente

Analisi bivariata

Ho effettuato l'analisi bivariata incrociando tutte le variabili dei fattori indipendenti con quelle dei fattori dipendenti. Di seguito riporto solo le tabelle in cui ho riscontrato una significatività minore di 0,05. Sono inoltre emersi casi in cui, oltre alla significatività, è presente un X quadro il cui valore si avvicina ad un terzo del numero dei casi considerati.

Dai risultati ottenuti nell'intera ricerca, non emerge una relazione significativa tra il metodo di insegnamento del professore di matematica ed il rendimento scolastico dello studente di scuola media, in quanto i valori di X quadro e della significatività non sono risultati rilevanti nell'incrocio tra le variabili che dimostrano tale relazione.

Tabella a doppia entrata:
V 8 x V 34 (**Utilità del lavoro in classe per lo studio a casa_ Chiedere chiarimenti)**

V 34-> V 8	**1)sì**	**2)no**	Marginale di riga
1) molto	35 *30.5* 0.1	8 *12.5* -0.4	43
2) poco	3 *5* -0.4	4 *2* 1	7
4)non so	1 *3.5* -0.7	4 *1.5* 1.8	5
Marginale di colonna	39	16	55

X quadro = 11.24. Significatività = 0

Dai dati emerge che su 43 studenti che ritengono **MOLTO** utile il lavoro svolto in classe per lo studio a casa, 35 affermano di chiedere chiarimenti quando hanno dei dubbi in aula mentre 8 non lo fanno.

Invece, coloro che ritengono **POCO** utile il lavoro svolto in classe sono 7, di cui 3 chiedono chiarimenti se hanno dei dubbi e 4 invece no.

5 studenti hanno affermato che **NON SANNO** se il lavoro svolto in aula sia utile e di essi solo 1 chiede spiegazioni.

Infine, nessun ragazzo ha affermato che il lavoro in classe sia per **NIENTE** utile.

Tabella a doppia entrata:
V 11 x V 16 (Interazione con il professore_ Quantità di compiti da svolgere a casa)

| V 16->
V 11	**1)sì**	**2)no**	Marginale di riga
1)sì	17
15.1
0.1 | 32
33.9
-0.1 | 49 |
| **2)no** | 0
1.9
-1 | 6
4.1
0.4 | 6 |
| Marginale di colonna | 17 | 38 | 55 |

X quadro = 3.01. Significatività = 0.08

Dai dati emerge che 49 soggetti del campione affermano di interagire durante le lezioni con il professore; di questi 17 sostengono che i compiti da svolgere a casa siano tanti, mentre 32 ritengono di no.

Inoltre, coloro che affermano di non interagire con il professore sono solo 6 e tutti ritengono che la quantità di compiti assegnati per casa non sia tanta.

Tabella a doppia entrata:
V 11 x V 34 (Interazione con il professore_ Chiedere chiarimenti)

| V 34->
V 11	**1)sì**	**2)no**	Marginale di riga
1)sì	38
34.7
0.1 | 11
14.3
-0.2 | 49 |
| **2)no** | 1
4.3
-0.8 | 5
1.7
1.9 | 6 |
| Marginale di colonna | 39 | 16 | 55 |

X quadro = 9.61. Significatività = 0

Dalla lettura della tabella a doppia entrata emerge che 49 studenti su 55 afferma di interagire con il docente durante le lezioni, di questi 38 chiedono chiarimenti quando hanno dei dubbi su qualche argomento, mentre 11 non lo fanno.

Invece, i soggetti che affermano di interagire con il professore sono 6, di cui 1 chiede chiarimenti quando lo ritiene opportuno, mentre 5 non lo fanno.

Tabella a doppia entrata:
V 16 x V 33 (Quantità di compiti da svolgere a casa_ Prendere appunti)

V 33-> V 16	**1)sì**	**2)no**	Marginale di riga
1)sì	1 *3.4* -0.7	16 *13.6* 0.2	17
2)no	10 *7.6* 0.3	28 *30.4* -0.1	38
Marginale di colonna	11	44	55

X quadro = 3.07. Significatività = 0.08

In questo caso emerge che 17 studenti del campione ritiene che i compiti da svolgere a casa siano tanti e 16 di loro affermano di prendere appunti durante le lezioni, mentre solo 1 non lo fa.

Coloro che ritengono pochi i compiti da fare a casa sono 38, di cui 10 sostengono di prendere appunti durante le lezioni in aula, 28 invece no.

Tabella a doppia entrata:
V 16 x V 36 (Quantità di compiti da svolgere a casa_ Ritrovarsi per studiare la matematica a casa)

V 36-> V 16	**1)Mai**	**2)Raramente**	**3)Spesso**	**4)Sempre**	Marginale di riga
1)sì	5 *4.6* 0.1	11 *7.4* 0.5	1 *3.7* -0.7	0 *1.2* -1	17
2)no	10 *10.4* 0	13 *16.6* -0.2	11 *8.3* 0.3	4 *2.8* 0.4	38

X quadro = 3.07. Significatività = 0.08

17 studenti del campione ritengono che i compiti da svolgere a casa siano tanti, fra questi 5 non si trovano mai con i compagni per lo studio della matematica a casa; 11 afferma di farlo raramente, 1 spesso e nessuno lo fa sempre.

Inoltre, coloro che affermano che la quantità di compiti da svolgere a casa non sia elevata, sono 38, di cui 10 non incontra mai i propri compagni per lo studio a casa, 13 lo fa raramente, 11 spesso e 4 sempre.

Tabella a doppia entrata:
V 22 x V 34 (**Motivazione ed incoraggiamento nello studio della matematica generato dal professore_ Chiedere chiarimenti)**

V 34-> V 22	**1)sì**	**2)no**	Marginale di riga
1)sì	36 *32.6* 0.1	10 *13.4* -0.3	46
2)no	3 *6.4* -0.5	6 *2.6* 1.3	9
Marginale di colonna	39	16	55

X quadro = 7.37. Significatività = 0.01

La tabella a doppia entrata evidenzia come gli studenti che si sentono motivati e incoraggiati dal docente nello studio della matematica siano 46, di cui 36 chiede chiarimenti quando non è chiaro qualche argomento e solo 10 non lo fa.

Infine, coloro che non si sentono motivati nello studio della materia da parte dell'insegnante sono 9 e di questi 3 chiedono chiarimenti qualora lo ritengano opportuno e 6 non lo fanno.

Tabella a doppia entrata:
V 18 x V 34 (R**egolarità nello svolgimento dei compiti a casa_ Chiedere chiarimenti)**

V 34-> V 18	**1)sì**	**2)no**	Marginale di riga
2)raramente	2 *2.8* -0.3	2 *1.2* 0.7	4
3)spesso	7 *10.6* -0.3	8 *4.4* 0.8	15
4)sempre	30 *25.5* 0.2	6 *10.5* -0.4	36
Marginale di colonna	39	16	55

X quadro = 7.82. Significatività = 0.02

Nessuno studente afferma di non svolgere MAI i compiti, invece 4 sostengono di farli raramente (e di questi 2, se non è chiaro qualche argomento, chiedono spiegazioni, e 2 non lo fanno).

Coloro che svolgono spesso i compiti sono 15, di cui 7 in caso di necessità, chiede spiegazioni al docente in classe e 8 non lo fanno.

Tra i 36 che svolgono sempre i compiti a casa, 30 affermano di chiedere spiegazioni in classe in caso di dubbio mentre 6 non lo fanno.

Tabella a doppia entrata:
V 25 x V 33 (Interesse del professore per i problemi personali_ Prendere appunti)

V 33-> V 25	**1)sì**	**2)no**	Marginale di riga
1)molto	5 *1.8* 1.8	4 *7.2* -0.4	9
2)abbastanza	2 *5.2* -0.6	24 *20.8* 0.2	26
3)poco	2 *2.8* -0.3	12 *11.2* 0.1	14
4)niente	2 *1.2* 0.7	4 *4.8* -0.2	6
Marginale di colonna	11	44	55

X quadro = 10.53. Significatività = 0.01

Dai dati si evince che 9 studenti del campione ritengono che l'insegnante si interessi molto dei loro problemi personali e, di questi, 5 prendono appunti durante le lezioni in classe e 4 non lo fanno.

Coloro che hanno definito l'interesse del professore per i propri problemi personali con il termine "abbastanza" sono 26, di cui 2 prendono appunti durante le lezioni e 24 non lo fanno.

Fra coloro che ritengono che il loro insegnante di matematica si interessi poco dei loro problemi, 2 prendono appunti durante le lezioni mentre 12 non lo fanno.

Infine, coloro che sostengono l'interesse dell'insegnante pari a nulla sono 6, di cui 2 prendono appunti e 4 no.

Tabella a doppia entrata:
V 28 x V 34 (Impegno nello studio_ Chiedere chiarimenti)

V 34-> V 28	**1)sì**	**2)no**	Marginale di riga
1)sì	36 *32.6* 0.1	10 *13.4* -0.3	46
2)no	3 *6.4* -0.5	6 *2.6* 1.3	9
Marginale di colonna	39	16	55

X quadro = 7.37. Significatività = 0.01

La maggior parte del campione (46 studenti) afferma che si impegna nello studio e che chiede chiarimenti quando qualcosa non è chiaro (36 ragazzi).

Coloro che invece affermano di non impegnarsi nello studio sono 9, di cui 3 chiedono chiarimenti e 6 non lo fa se non comprende qualcosa.

Tabella a doppia entrata:

V 29 x V 34 (Recupero di verifiche o interrogazioni andate male _ Chiedere chiarimenti)

V 34-> V 29	**1)sì**	**2)no**	Marginale di riga
1)sì	39 *34.7* 0.1	10 *14.3* -0.3	49
2)no	0 *4.3* -1	6 *1.7* 2.4	6
Marginale di colonna	39	16	55

X quadro = 16.42. Significatività = 0

Gli studenti che cercano di recuperare quando una verifica o un'interrogazione va male solo 49 e di questi 39 chiedono chiarimenti quando non comprendono un argomento e 10 non lo fanno.

Invece coloro che non cercano di recuperare quando le verifiche o le interrogazioni vanno male sono 6 e tutti non chiedono chiarimenti quando qualcosa non è comprensibile.

Tabella a doppia entrata:

V 34 x V 36 (Chiedere chiarimenti_ Ritrovarsi per studiare la matematica a casa)

V 36-> V 34	**1)Mai**	**2)Raramente**	**3)Spesso**	**4)Sempre**	Marginale di riga
1)sì	6 *10.6* -0.4	19 *17* 0.1	11 *8.5* 0.3	3 *2.8* 0.1	39
2)no	9 *4.4* 1.1	5 *7* -0.3	1 *3.5* -0.7	1 *1.2* -0.1	16
Marginale di colonna	15	24	12	4	55

X quadro = 10.28. Significatività = 0.02

Coloro che chiedono chiarimenti quando qualcosa non è chiaro sono 39, di questi 6 non si trovano mai con i compagni fuori da scuola per lo studio della matematica, 19 lo fanno raramente, 11 spesso e 3 sempre.

Fra i 16 che non chiedono chiarimenti all'insegnante in classe, 9 non si trovano mai a casa per lo studio della matematica, 5 lo fanno raramente, 1 spesso e 1 mai.

CONCLUSIONI

I dati raccolti non mi hanno permesso né di confutare né di corroborare pienamente la mia ipotesi di ricerca. Non sono riuscita ad ottenere una quantità di dati tali da poter sostenere che vi è una relazione tra il metodo di insegnamento del professore di matematica e il rendimento scolastico degli studenti di scuola media.

Avere eseguito questo tipo di ricerca mi ha permesso di approfondire la teoria studiata sul manuale di Metodologia della Ricerca Educativa e di rendere pratico qualcosa che, in battuta iniziale, sembrava molto teorico.

Ho riscontrato alcune difficoltà nella stesura del questionario relative all'utilizzo di un linguaggio chiaro ed accessibile ai ragazzi di scuola media inferiore. Nel momento del ritiro dei questionari, gli insegnanti delle scuole, mi hanno riferito che termini come "autoritario" e "comprensivo" non avessero per gli allievi un significato chiaro.

Con piacere, avendo somministrato i questionari nelle scuole in cui lavoro, ho riscontrato da parte degli studenti un grosso entusiasmo nell' "aiutarmi" in qualche modo in un lavoro universitario. Allo stesso modo, anche gli insegnanti si sono mostrati, fin dal primo momento, disponibili e collaborativi.

Ancora una volta, anche attraverso un genere di elaborato distante dai lavori che fino ad ora ho svolto, si riconferma in me la passione per il lavoro in un ambiente così pieno di sfumature come la scuola.

Bibliografia

- Rogers C.R., *Freedom to learn*, Columbus, Ohio, 1969;
- Catapano C., ARTICOLO: *"Il lavoro psicoterapeutico di Carl Rogers"*,7 giugno 2009;
- Gordon T., *Insegnanti efficaci*, Giunti e Lisciani, 1998;
- Rogers C.R., *On becoming a person*, Houghton-Mifflin, Boston, 1961;
- Marciano N., *Pensare e costruire la relazione bambino-insegnante. Percorsi e metodi di formazione*, FrancoAngeli, 2003

Sitografia

http://dspace-roma3.caspur.it/bitstream/2307/579/1/Le%20relazioni%20Insegnante%20Allievo%20nella%20scuola%20media%20inferiore.pdf