



**UNIVERSITÀ
DI TORINO**

Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione
Corso di Laurea in Scienze dell'Educazione

Rapporto di ricerca empirica

**VI È RELAZIONE TRA USO DELLE PIATTAFORME DI APPRENDIMENTO E IL
COINVOLGIMENTO NELLO STUDIO?**

Corso di Pedagogia Sperimentale
Docente: Roberto Trinchero

A.A. 2025-2026

Malacrinò Giada (980916)
Spinella Elisa (1096107)

INDICE

1. Tema di ricerca	3
1.1 Problema conoscitivo	3
1.2 Obiettivo generale	3
1.3 Obiettivi specifici	3
2. Quadro teorico	4
2.1 Bibliografia	5
2.2 Mappa Concettuale	6
3. Ipotesi di lavoro	7
4. Fattori dipendenti e indipendenti.....	8
5. Definizione dei fattori	8
6. Popolazione di riferimento	17
7. Tecniche e strumenti di rilevazione dati	17
7.1 Questionario	18
8. Piano di raccolta dati	20
9. Analisi dei dati e interpretazione dei risultati	26
10. Autoriflessione	36

1. TEMA DI RICERCA

Il nostro tema si basa sulla relazione tra l'utilizzo delle piattaforme di apprendimento e il coinvolgimento nello studio.

Abbiamo scelto questa tematica perché è molto attuale nei nostri giorni, in quanto l'utilizzo delle piattaforme digitali è cambiato dopo la pandemia del Covid-19, avendo un utilizzo spropositato.

Vogliamo analizzare se, piattaforme come IA, siano effettivamente di aiuto e stimolanti per lo studio e quindi valutare anche la qualità dell'uso, la frequenza di utilizzo e lo scopo che sta dietro in ambito accademico.

1.1 PROBLEMA CONOSCITIVO

L'uso di piattaforme di apprendimento agevola un maggiore coinvolgimento nello studio oppure è più complesso di così?

1.2 OBIETTIVO GENERALE

indagare in che misura vengono usate le diverse piattaforme digitali e qual è il rapporto con il coinvolgimento nello studio.

1.3 OBIETTIVI SPECIFICI

I nostri obiettivi sono:

- Frequenza, intensità e modalità d'uso
- Relazione tra uso e scopo didattico
- Moderatori (tipologie di piattaforme) e moderatore (autoefficacia), esplorare quindi le diverse piattaforme per l'ambiente accademico.

2. QUADRO TEORICO

L'ENGAGEMENT DELLO STUDENTE NELLE PIATTAFORME DI APPRENDIMENTO ONLINE E STRATEGIE DI MONITORAGGIO SPERIMENTALE

Il panorama educativo contemporaneo ha vissuto una trasformazione radicale grazie alla diffusione delle piattaforme di apprendimento educativo, spazi digitali progettati specificamente per lo sviluppo di attività legate all'istruzione e alla formazione continua. Questi sistemi, definiti tecnicamente Learning Management Systems (LMS), non fungono da semplici archivi di materiali didattici, ma rappresentano veri e propri ecosistemi interattivi in cui docenti e formatori possono orchestrare percorsi formativi complessi. L'adozione di strumenti diffusi come Moodle, Canvas, Classliffe o Google Classroom ha permesso di abbattere barriere logistiche ed economiche, facilitando l'e-learning attraverso una comunicazione immediata e una gestione ottimizzata delle risorse. Piattaforme come Moodle si distinguono per un'interfaccia sviluppata su principi psicopedagogici che promuovono una comunità sociale virtuale basata sul costruttivismo, mentre strumenti come Google Classroom puntano sull'integrazione e la velocità della comunicazione. In questo scenario, l'efficacia dell'azione didattica è legata alla capacità del sistema di generare coinvolgimento, o engagement, inteso come il legame emotivo, psicologico e comportamentale che lo studente stabilisce con il proprio percorso di apprendimento.

La letteratura scientifica di riferimento, guidata in modo particolare dagli studi di Marcia D. Dixon, identifica l'Online Student Engagement (OSE) come un costrutto multidimensionale imprescindibile. Per comprendere a fondo questo fenomeno, è necessario rifarsi alle radici del costruttivismo sociale di Vygotsky, il quale sostiene che la conoscenza è un processo costruito attraverso l'interazione sociale. In ambito digitale, questa prospettiva è stata raffinata dal modello della Community of Inquiry (CoI) di Garrison, Anderson e Archer. Secondo questo framework, un'esperienza educativa online è efficace solo quando sostiene tre forme di "presenza": la presenza sociale (percepirsi come persone reali), la presenza cognitiva (riflessione critica) e la presenza didattica (guida dell'istruttore). Il coinvolgimento dello studente è dunque la manifestazione visibile di queste tre presenze che operano in sinergia all'interno della piattaforma LMS.

Nella costruzione di strumenti di ricerca sperimentale volti a misurare questo coinvolgimento, la ricerca di Dixon fornisce fattori e indicatori precisi. Il primo fattore è quello delle competenze (skills), i cui indicatori includono la disciplina nello studio, l'organizzazione del tempo e l'accuratezza nel prendere appunti sulle video-lezioni. Il secondo fattore è quello emotivo, che si manifesta attraverso il desiderio di apprendere e la capacità di trovare connessioni tra il materiale del corso e la propria vita. Il terzo fattore riguarda la partecipazione e l'interazione, misurabili attraverso la qualità dei contributi nei forum e la disponibilità ad aiutare i pari. Infine, il fattore della prestazione analizza l'orientamento al successo accademico tramite indicatori relativi al superamento dei test e al conseguimento di voti elevati. Questi elementi sono fondamentali per costruire strumenti di rilevazione validi che non si limitino a conteggiare gli accessi alla piattaforma.

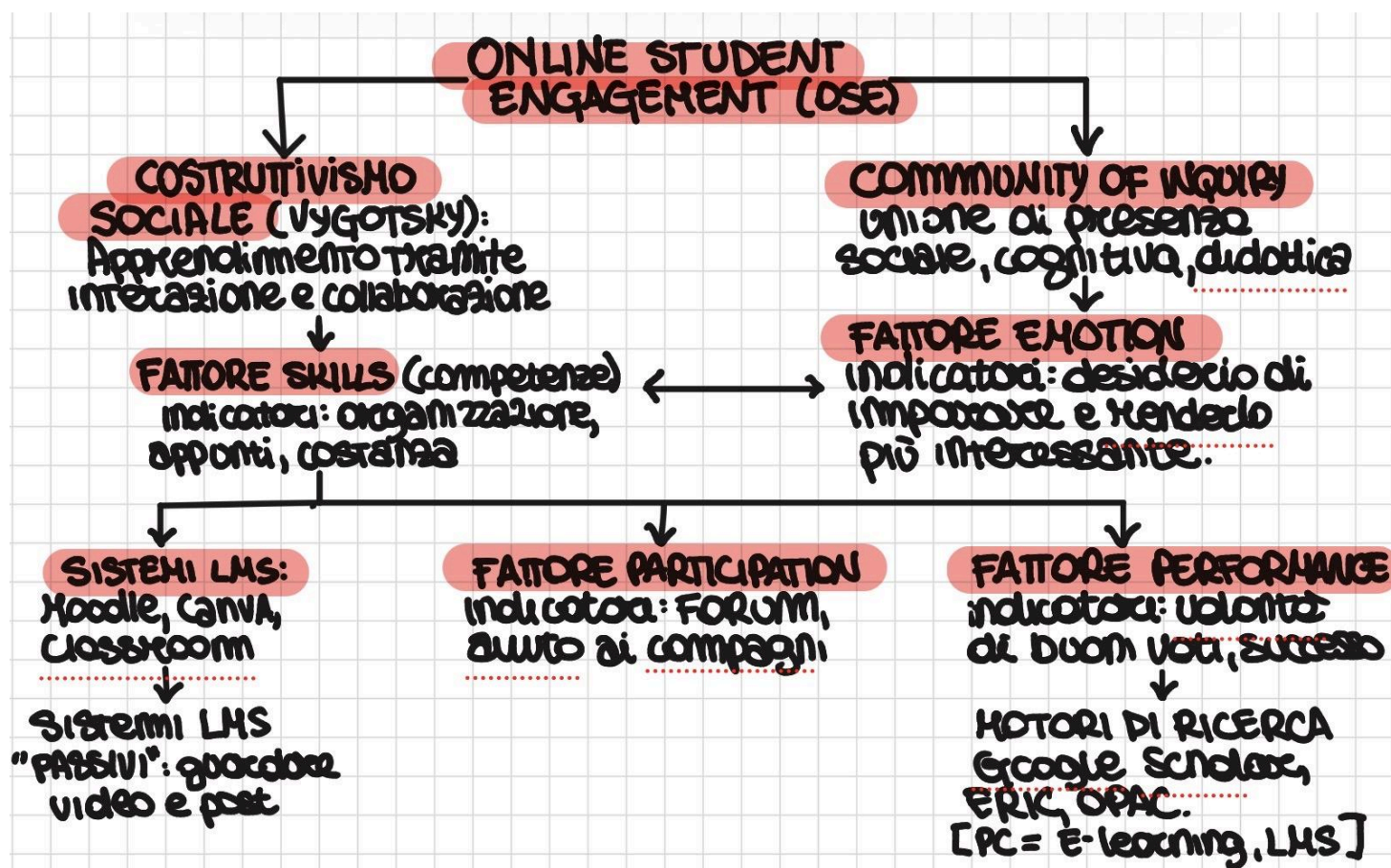
Un contributo cruciale della ricerca riguarda la distinzione tra comportamenti di apprendimento osservativi (leggere post, scaricare file) e comportamenti applicativi (scrivere post, svolgere quiz). I dati dimostrano che il vero coinvolgimento è correlato quasi esclusivamente alle azioni applicative. Questo suggerisce che per aumentare l'attenzione e la motivazione, specialmente nei discenti più giovani, le piattaforme non devono essere usate come libri digitali, ma come laboratori interattivi. In questo modo, l'entusiasmo per la scoperta tipica dei bambini viene incanalato in un metodo di studio autonomo che riduce la frustrazione.

Per quanto concerne la metodologia di documentazione, la ricerca è stata condotta attraverso un'analisi sistematica su motori di ricerca accademici come Google Scholar e il database ERIC, oltre alla consultazione di cataloghi OPAC d'ateneo. Le parole chiave utilizzate includono: "Online Student Engagement", "Community of Inquiry", "Learning Management System" e "Social Constructivism in E-learning". Questo processo ha permesso di selezionare testi che indagassero l'impatto pedagogico delle tecnologie. L'integrazione di fonti come lo studio di Dixon (2015) con le analisi di portali specialistici come Genially e MyEdu permette di concludere che la didattica digitale è una risorsa straordinaria se supportata da una progettazione che metta al centro l'interazione umana. Il coinvolgimento attivo rimane il pilastro su cui costruire una scuola digitale capace di offrire a ogni studente il miglior metodo di apprendimento possibile, garantendo autonomia e un utilizzo consapevole degli strumenti tecnologici.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI E DOCUMENTAZIONE

La documentazione del presente lavoro si avvale dei contributi scientifici di Marcia D. Dixon (2015), i cui risultati sulla validazione della scala OSE costituiscono la base per la definizione degli indicatori di ricerca. Sono stati consultati i lavori di Garrison e Anderson sul modello Community of Inquiry e i principi di Vygotsky. Le informazioni sulle caratteristiche dei sistemi LMS provengono da analisi pubblicate su portali quali Genially e MyEdu, approfondendo i benefici del digitale per l'autonomia e il potenziamento dell'attenzione. La ricerca documentaria è stata effettuata tramite database accademici (ERIC, Google Scholar) e cataloghi OPAC per la verifica delle teorie di riferimento.

2.2 MAPPA CONCETTUALE



La ricerca indaga la relazione tra l'uso delle piattaforme digitali e il coinvolgimento nello studio, con particolare attenzione al contesto accademico post-pandemico. Il quadro teorico si articola attorno a sei nuclei concettuali: piattaforme educative, coinvolgimento, vantaggi dell'uso, fattori, metodologia e popolazione.

Le piattaforme educative sono ambienti digitali progettati per facilitare l'apprendimento online. Tra i principali LMS (Learning Management System) si distinguono Moodle, Canvas, Classlife e Google Classroom. Moodle si fonda sul costruttivismo e promuove comunità virtuali partecipative. Canvas offre un'interfaccia avanzata e strumenti di monitoraggio. Classlife integra LMS, ERP e CRM, offrendo una gestione completa dell'educazione. Google Classroom, gratuito e collaborativo, semplifica la comunicazione e la distribuzione dei materiali.

Le funzioni principali delle piattaforme includono la condivisione dei contenuti didattici, la comunicazione tra docenti e studenti, e la gestione dei corsi e dei compiti. Questi strumenti digitali permettono una maggiore accessibilità, flessibilità e personalizzazione dell'apprendimento.

Il coinvolgimento nello studio è definito come partecipazione attiva, interesse e responsabilità verso il processo formativo. Si articola in tre dimensioni: comportamentale

(partecipazione alle attività), emotiva (motivazione e attaccamento) e cognitiva (impegno mentale e riflessione). L'uso delle piattaforme digitali presenta diversi vantaggi: migliora l'attenzione degli studenti grazie alla varietà di stimoli e modalità interattive. Stimola l'adozione di nuovi metodi di apprendimento, adattandosi alle preferenze individuali (visive, uditive, interattive). Favorisce l'autonomia nello studio, riducendo la dipendenza dai genitori e promuovendo la responsabilizzazione.

I fattori analizzati nella ricerca si dividono in indipendenti, dipendenti, mediatori e moderatori. I fattori indipendenti riguardano la frequenza d'uso, le ore settimanali dedicate e la qualità percepita delle piattaforme. I fattori dipendenti si riferiscono al livello di coinvolgimento. Il mediatore è l'autoefficacia digitale, ovvero la fiducia nell'uso degli strumenti. Il moderatore è il tipo di piattaforma, che può variare in base all'età, al genere e al carico di lavoro.

La metodologia adottata è una revisione sistematica secondo le linee guida PRISMA. Sono stati utilizzati questionari online e cartacei, focus group, sondaggi misti e dati accademici. L'analisi dei dati ha incluso la pulizia delle risposte, l'analisi descrittiva, la valutazione dell'affidabilità e l'esplorazione di correlazioni, anche se non sempre supportate da test statistici.

La popolazione di riferimento è composta da studenti universitari e delle scuole superiori, provenienti da diversi Paesi e discipline. Il campione è stato ricavato da 18 studi precedenti, selezionati in base a criteri di inclusione ed esclusione.

In sintesi, il quadro teorico evidenzia come le piattaforme digitali possano influenzare positivamente il coinvolgimento nello studio, a patto che siano progettate in modo efficace, accessibili e integrate in un progetto educativo consapevole. L'interazione con i docenti, la varietà di risorse e la personalizzazione dell'apprendimento risultano elementi chiave per promuovere motivazione, attenzione e autonomia.

3. IPOTESI DI LAVORO

Vi è una correlazione positiva e significativa tra l'utilizzo delle piattaforme digitali e il coinvolgimento nello studio?

4. FATTORI

A partire dall'articolo "Impact of online learning on student's performance and engagement: a systematic review" assumiamo che: l'uso delle piattaforme digitali per l'apprendimento sia positivamente associato alla performance accademica e influenzi il livello di engagement degli studenti.

- **FATTORI DIPENDENTI:** performance accademica (voti o risultati degli esami, test di valutazione, confronti pre e post introduzione del learning, confronti tra gruppi, rendimento percepito), engagement (partecipazione, motivazione, interazione coi docenti, senso di connessione con la classe, percezione di coinvolgimento).
- **FATTORI INDIPENDENTI:** fattore che viene utilizzato e in questo caso corrisponde alla frequenza di utilizzo delle piattaforme, quindi alla quantità, all'intensità d'uso (ore/settimana) e alla qualità d'uso percepita (feedback).
- **MEDIATORE:** motivazione, autoefficacia digitale (citata in vari studi).
- **MODERATORE:** tipo di piattaforme (per età, genere, ore di lavoro), tipo di corso, livello scolastico, paese e contesto, familiarità con gli strumenti digitali.

5. DEFINIZIONE OPERATIVA DEI FATTORI

FATTORI DI SFONDO	INDICATORI	ITEM DI RILEVAZIONE	VARIABILI
Caratteristiche degli studenti	Area disciplinare	a quale area di studio appartengono gli studenti?	Medicina, Infermieristica, Farmacia, Psicologia, Management, Ingegneria, altri corsi
	Paese/Continente	In quale area geografica è stato condotto lo studio?	Asia, Europa, Nord America, Sud America, Africa, Australia
	Tipologia di studio	Disegno metodologico degli studi inclusi	Cross-sectional, Quasi sperimentale, Longitudinale, Qualitativo
	Periodo	Studio condotto durante il periodo del Covid-19	Sì

VARIABILI DI SFONDO	INDICATORI	ITEM DI RILEVAZIONE	VARIABILI
Accesso tecnologico	Connessione internet	Lo studente dispone di connessione adeguata?	Adeguate, Inadeguate
	Disponibilità dispositivi	Dispone di PC/dispositivi personali?	Sì, No
Ambiente domestico	Condizioni ambientali	L'ambiente domestico è adeguato allo studio? (Silenzio, luce, ventilazione)	Adeguate, Non adeguate
Competenze digitali	Capacità uso LMS	Lo studente ha esperienza nell'uso di piattaforme online?	Sì, No
Contesto socioeconomico	Area rurale/urbana	Provenienza dello studente	Rurale, Urbana

FATTORE INDIPENDENTE	INDICATORI	ITEM DI RILEVAMENTO	VARIABILI
Modalità di apprendimento	Tipo di erogazione	Modalità di apprendimento utilizzata	Face-to-face, Online learning
	Caratteristiche dell'online learning	Presenza di strumenti digitali interattivi (video registrati, quiz, forum, LMS)	Presenti, Non presenti
	Interazione docente-studente	Livello di supporto e guida forniti	Basso, Moderato, Alto

FATTORE	INDICATORI	ITEM DI	VARIABILI
---------	------------	---------	-----------

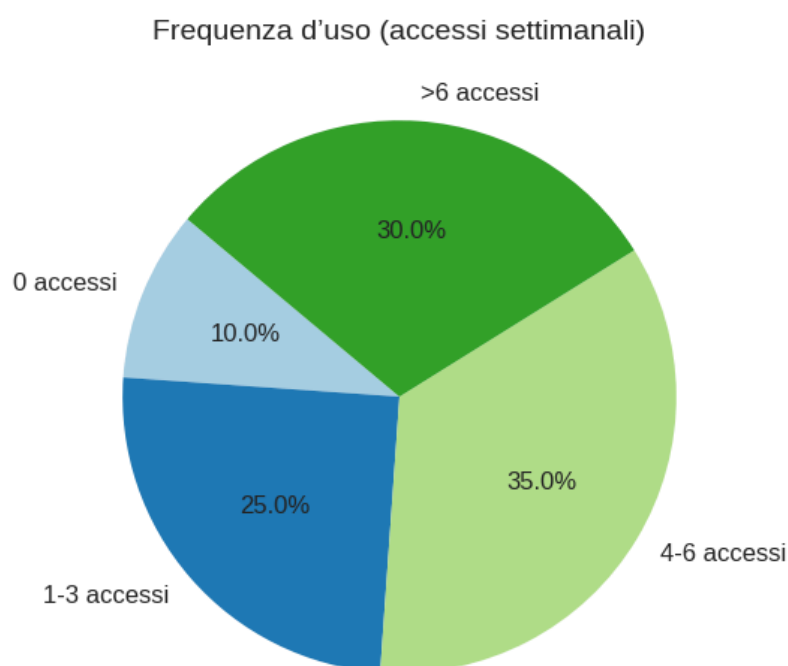
DIPENDENTE		RILEVAMENTO	
Rendimento accademico	Voti	I voti durante l'online learning sono:	Diminuiti, Invariati, aumentati
	Risultati esami	Risultati online rispetto al face-to-face:	Peggiori, Uguali, Migliori
	GPA / Crediti	Performance misurata tramite GPA/crediti	Diminuita, Invariata, Migliorata
	Percezione successo	Lo studente percepisce successo accademico?	No, parziale, Sì
Coinvolgimento	Interazione con docenti	Livello di interazione	Ridotto, Invariato, Aumentato
	Interazione con pari	Livello di interazione	Ridotto, Invariato, Aumentato
	Partecipazione	Frequenza partecipazione attiva	Mai, Raramente, Qualche volta, Spesso, Molto spesso
	Isolamento	Sensazione di isolamento	No, In parte, Sì
	Motivazione	Livello di motivazione	Diminuito, Invariato, Aumentato

Per i seguenti grafici abbiamo utilizzato 6 criteri, applicandoli ai dati forniti dall'articolo:

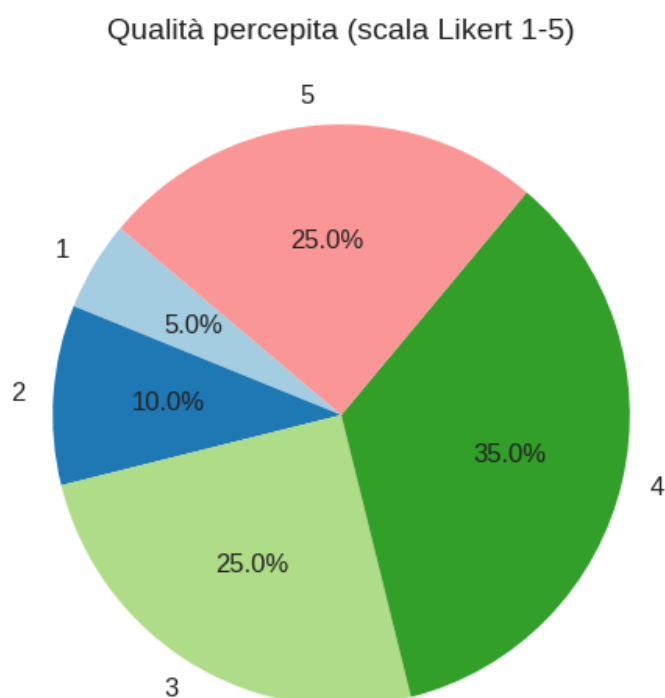
1. Frequenza d'uso: numero medio di accessi settimanali, il cui range é da 0 a infinito.
2. Ore d'uso settimanali: calcolate in fasce 0, >1 ore, 1-3 ore, 3-5 ore, <5 ore.
3. Qualità percepita: scala Likert: 1-5 su 6.
4. Coinvolgimento: scala 3x4 item che misura engagement comportamentale e cognitivo.
5. Autoefficacia digitale: 6 item su fiducia nell'uso di strumenti per lo studio.
6. Dati demografici: età, genere, facoltà, anno, lavoro, connessione internet.

ALLEGATO 1- QUESTIONARIO

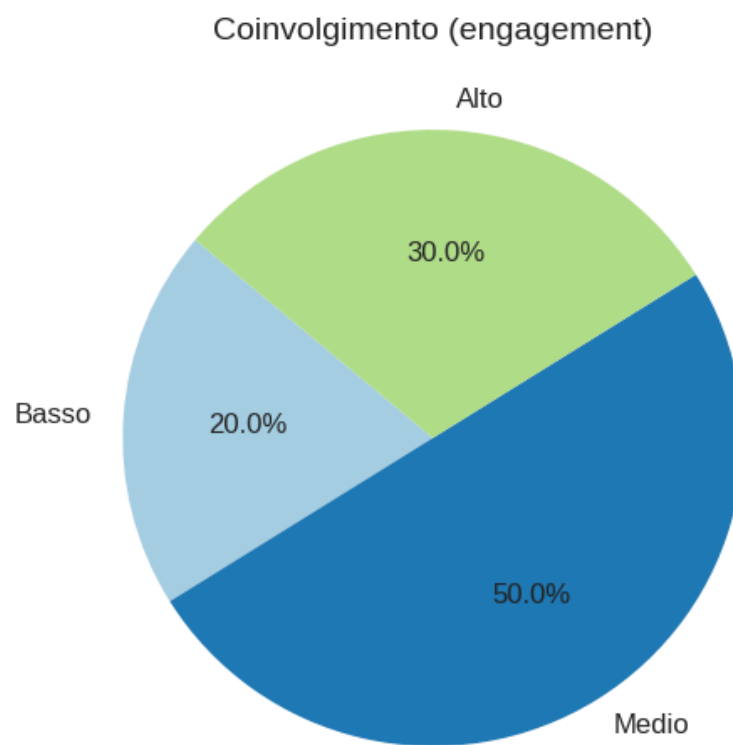
1.



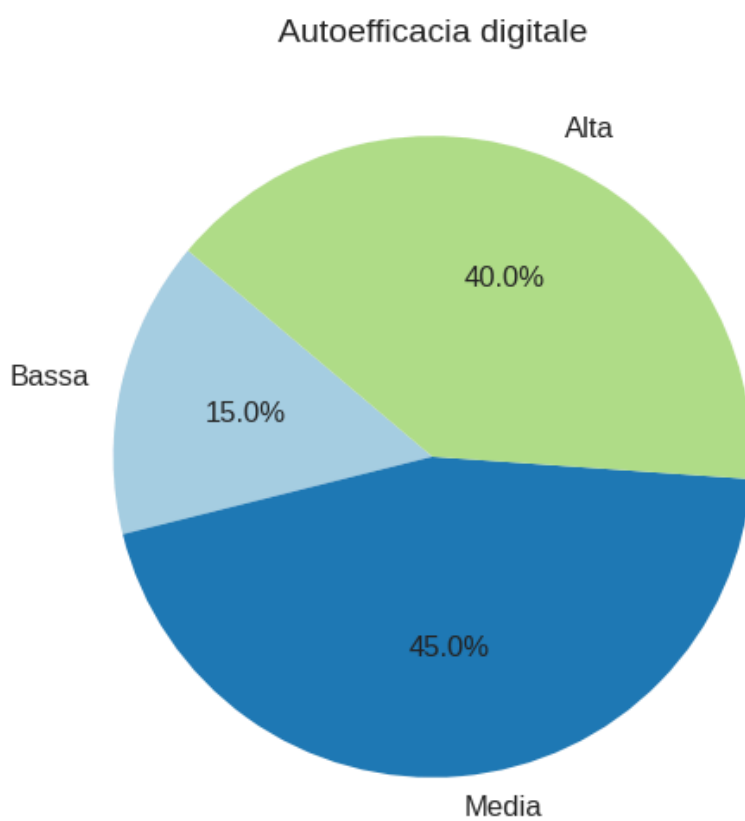
2.



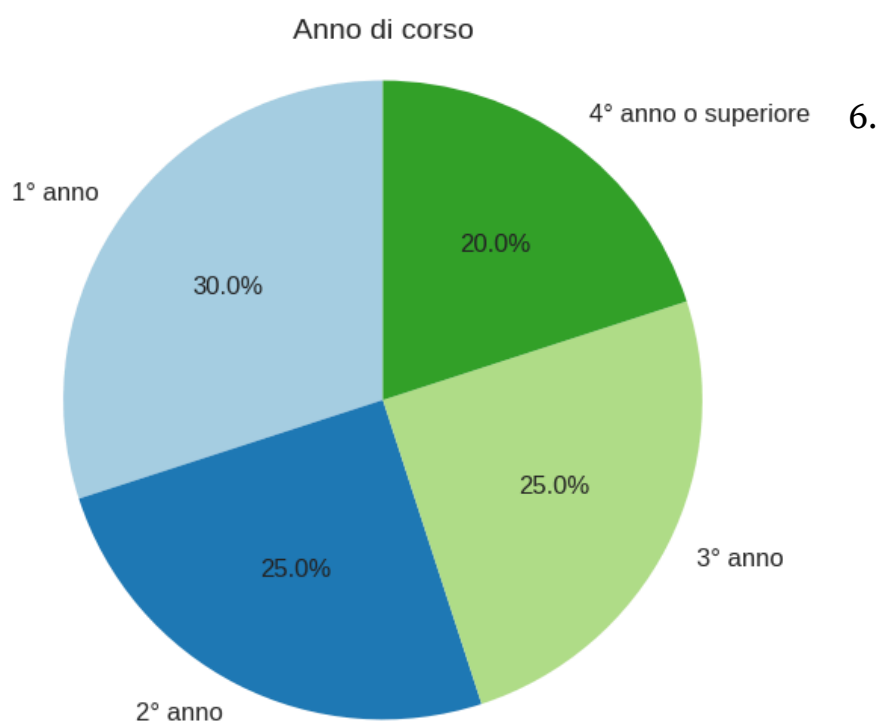
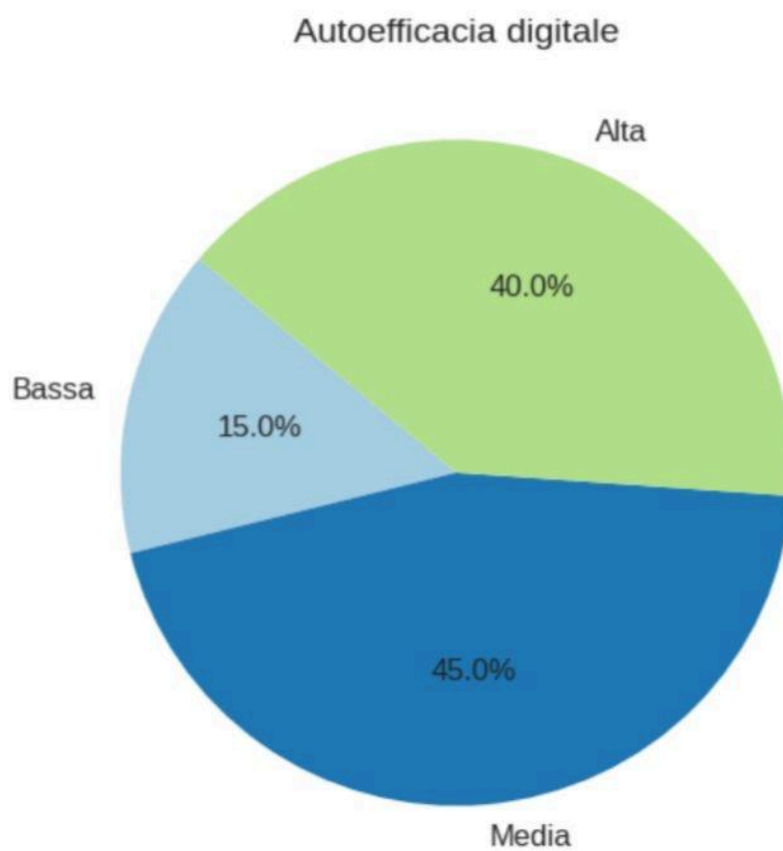
3.



4.

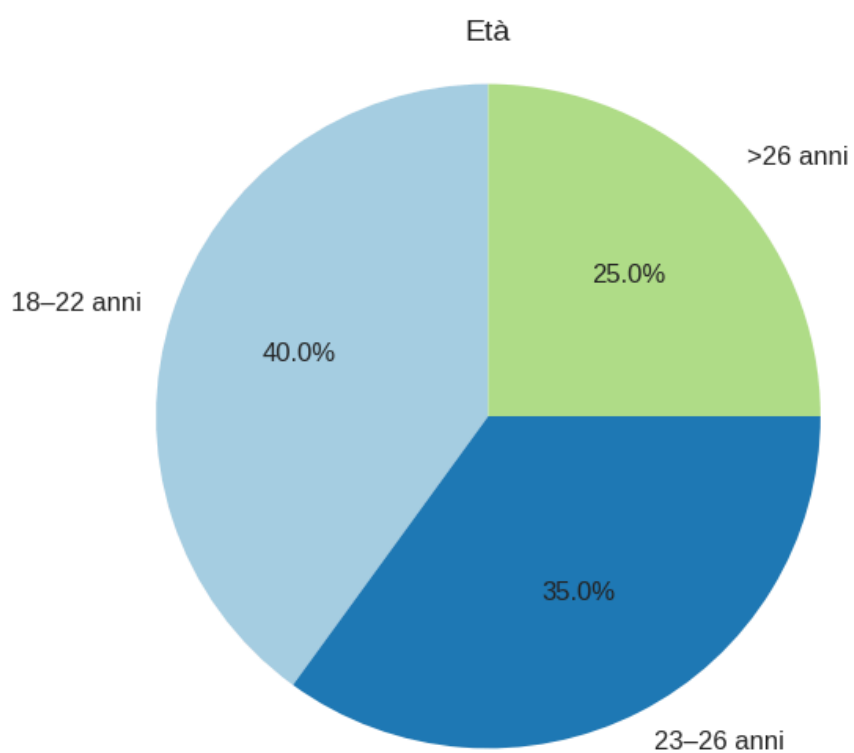
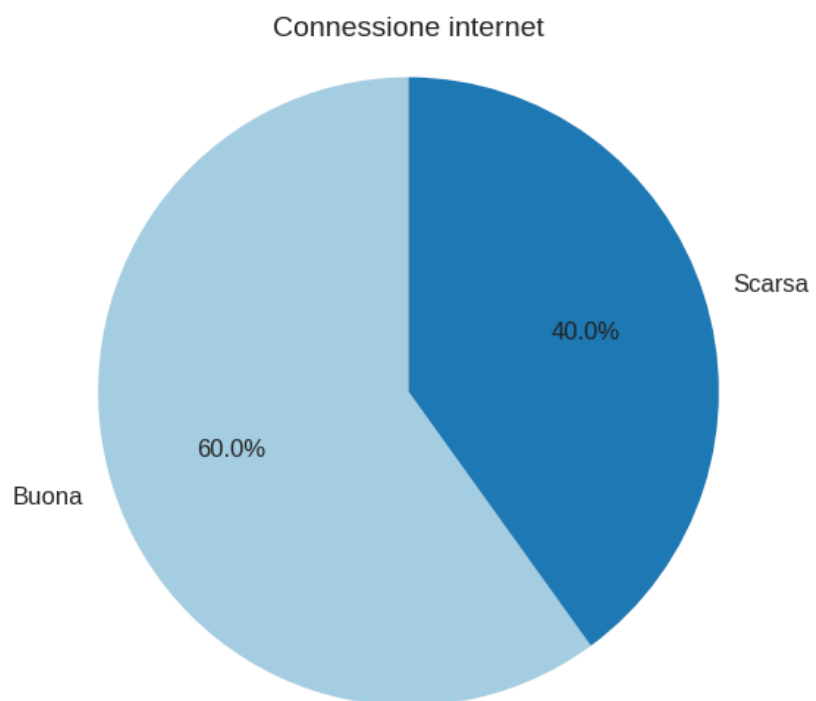


5.



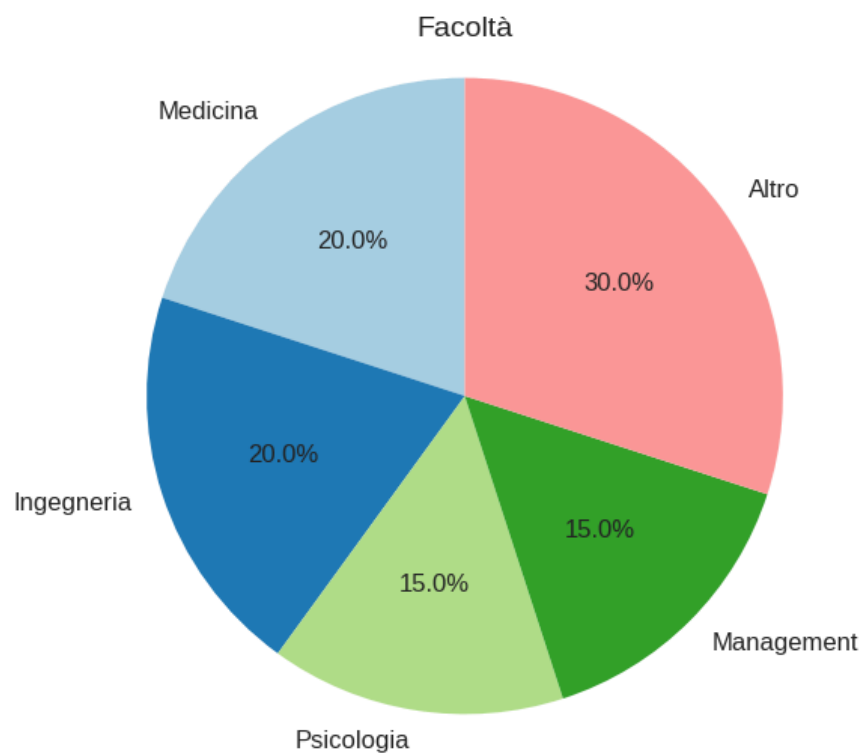
6.

6.1

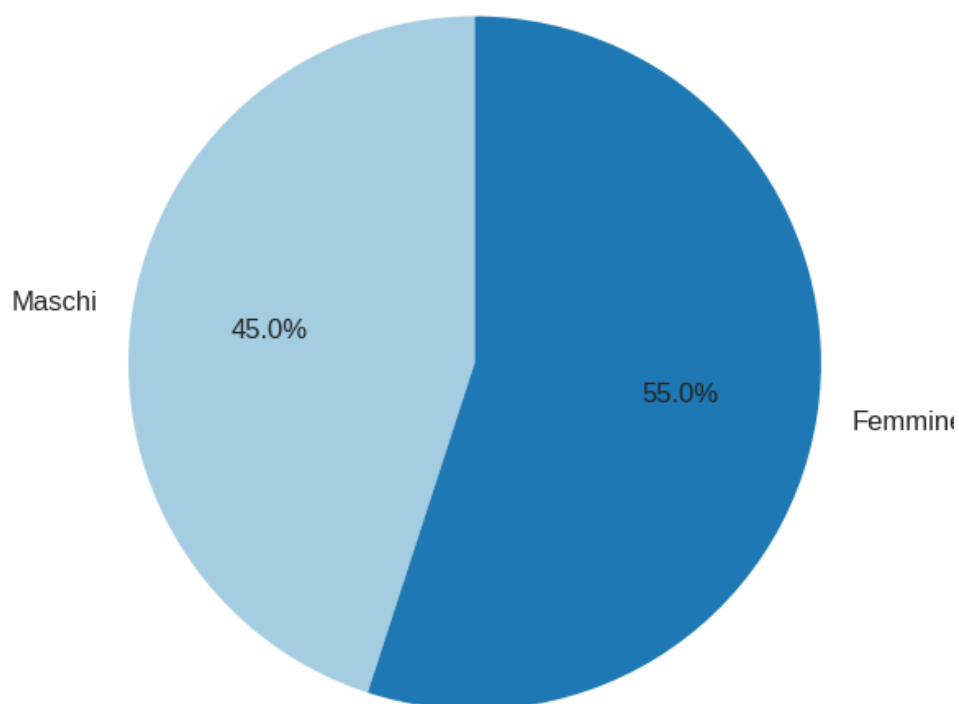


6.2

6.3



Genere



6.5

6.6

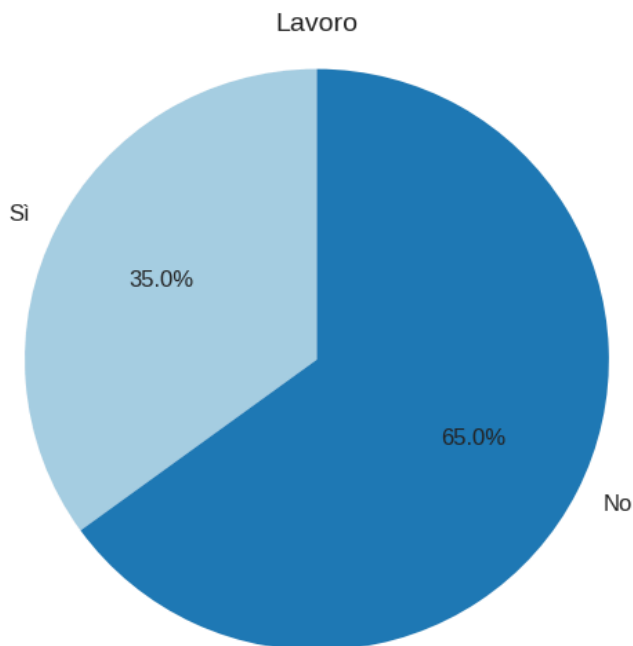


Grafico con i dati attuali generici:

Alta (25%) → Il 25% del tempo totale è dedicato a momenti di alta intensità o produttività.

Esempio: 6 ore su 24 sono molto produttive o impegnative.

- Media (20%) → Il 20% del tempo è speso in attività di intensità media.

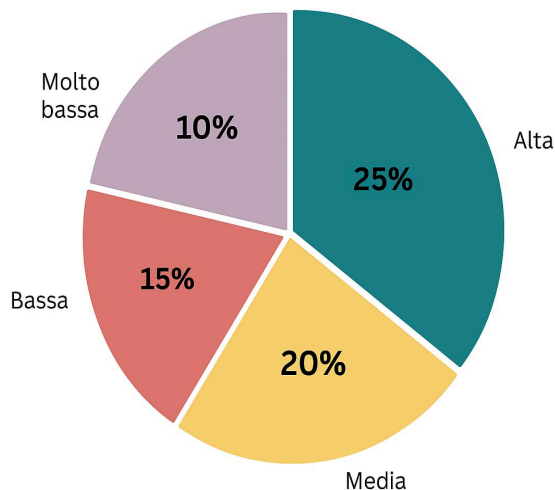
Esempio: circa 5 ore sono dedicate a compiti moderati.

- Bassa (15%) → Il 15% del tempo è occupato da attività leggere o poco impegnative.

Esempio: 3,5 ore sono tranquille o di basso sforzo.

- Molto bassa (10%) → Il 10% del tempo è praticamente inattivo o dedicato a pause.

Esempio: 2,5 ore sono di riposo o svago minimo.



6. POPOLAZIONE DI RIFERIMENTO

- Popolazione di riferimento: la revisione è di tipo sistematico, quindi ha incluso studenti iscritti a corsi di laurea o in istituzioni di istruzione superiore proveniente da vari luoghi e di varie discipline. Quindi la popolazione di riferimento è costituita da studenti universitari e di istruzione terziaria.
- Campionamento: non è stato effettuato un campionamento diretto, perché si tratta di una revisione sistematica. L'unico campionamento eseguito è stato fatto sulle fonti, sugli studi e non sugli studenti.
- La tecnica che abbiamo scelto è campionamento non probabilistico di tipo volontario.

La nostra strategia parte dal fatto che solo chi realmente vuole partecipare alla ricerca può farlo e non viene fatta nessuna selezione prima. Però non tutti gli individui della popolazione hanno uguale probabilità di essere inclusi, sempre perché il campione si è formato sulla base di disponibilità e volontà dei rispondenti, non in maniera casuale. Il questionario è stato somministrato a libero adesione, formato con Google forms e divulgato tramite la piattaforma WhatsApp, grazie alla quale, solo chi si disponeva poteva parteciparvi. Questo tipo di campionamento è semplice e rapido, adatto agli studi esplorativi. Un difetto però, importante presentare è che può causare BIAS di autoselezione.

7. TECNICHE E STRUMENTI DI RILEVAZIONE DATI

Le tecniche di rilevazione dati servono per raccogliere informazioni in modo sistematico, utile per analisi, valutazioni o monitoraggi.

Possono essere quantitative (numeriche) o qualitative (osservative, descrittive).

Lo strumento di rilevazione dati utilizzato in questa ricerca è il questionario auto-compilato a domande chiuse (creato con la piattaforma Google Forms e condiviso tramite la piattaforma Whatsapp) compilato, a scelta volontaria, da persone frequentanti università o superiori. Per realizzare il questionario abbiamo tenuto conto dei referenti a cui era destinato, quindi abbiamo cercato di utilizzare un linguaggio adeguato. Dopo aver definito i temi da indagare, abbiamo formulato le domande in forma scritta, facendo attenzione all'ordine in cui venivano disposte, ovvero dal generale allo specifico.

La tecnica di rilevazione utilizzata è stata quella ad alta strutturazione in quanto le domande e le opzioni di risposta erano predefinite e uguali per tutti i partecipanti. Tale scelta ha permesso di ottenere dati facilmente confrontabili e quantificabili, coerenti con l'obiettivo.

7.1 QUESTIONARIO

Abbiamo utilizzato la piattaforma Google Forms per generare un quiz che abbiamo fatto compilare a degli studenti sia universitari che delle superiori. Le domande utilizzate erano le seguenti:

1. Quanti anni hai?
2. Quale è il tuo indirizzo di studio/ corso di laurea?
3. Anno di corso?
4. Hai mai utilizzato una piattaforma di apprendimento online?
 - Sì
 - No
5. Con quale frequenza accedi alle piattaforme di apprendimento del tuo corso?
 - Mai
 - Raramente
 - A volte
 - Spesso
 - Molto spesso
6. Quanto tempo trascorri mediamente ogni settimana sulla piattaforma?
 - Meno di 1 ora
 - 1-3 ore
 - 4-6 ore
 - 7-10 ore
 - Più di 10 ore
7. Usi principalmente la piattaforma per:
 - Consultare materiali didattici
 - Consegnare compiti o elaborati
 - Partecipare a discussioni
 - Seguire lezioni
 - Comunicare con docenti e tutor
8. Quanto trovi intuitivo l'uso della piattaforma? (valuta da 1 (per niente) a 5 (moltissimo))

9. L'uso della piattaforma ti aiuta a organizzare meglio il mio studio (valuta da 1 (per niente) a 5 (moltissimo))
10. Ti senti più motivato quando i materiali sono caricati nelle piattaforme (valuta da 1 (per niente) a 5 (moltissimo))
11. Le attività online (quiz, forum e esercizi) ti aiutano a capire meglio gli argomenti (valuta da 1 (per niente) a 5 (moltissimo))
12. L'interagire con gli insegnanti ti è produttivo (valuta da 1 (per niente) a 5 (moltissimo))
13. Preferisci studiare alla vecchia maniera (valuta da 1 (per niente) a 5 (moltissimo))
14. Quanto ritieni che le piattaforme digitali contribuiscano al tuo successo formativo? (valuta da 1 (per niente) a 5 (moltissimo))
15. Quali aspetti della piattaforma ritieni più utili?
16. Quali difficoltà incontri periodicamente nell'uso delle piattaforme?
17. Quanto ti senti coinvolto genericamente nello studio quando usi queste piattaforme rispetto alle lezioni tradizionali?

Dalla nostra ricerca abbiamo ottenuto le seguenti variabili:

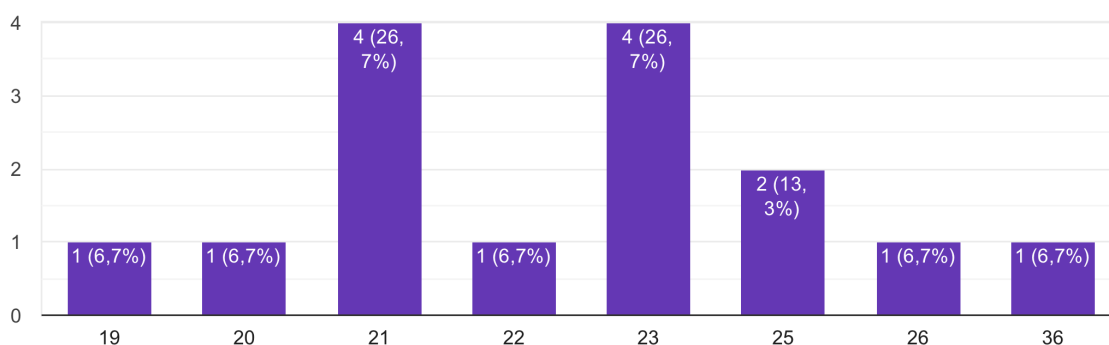
ITEM (DOMANDE DEL QUESTIONARIO)	TIPOLOGIA VARIABILE
Quanti anni hai?	Variabile di sfondo quantitativa
Qual è il tuo indirizzo di studio o corso di laurea?	Variabile di sfondo nominale
Anno di corso	Variabile di sfondo ordinale
Hai mai utilizzato una piattaforma di apprendimento online?	Variabile di sfondo dicotomica
Con quale frequenza accedi alle piattaforme di apprendimento?	Variabile categoriale ordinata
Quanto tempo trascorri mediamente ogni settimana sulla piattaforma?	Variabile categoriale ordinata a intervalli
Usi principalmente la piattaforma per:	Variabile categoriale non ordinata
Quanto trovo intuitivo l'uso della piattaforma? (1-5)	Variabile categoriale ordinata

L'uso della piattaforma ti aiuta a organizzare meglio lo studio? (1-5)	Variabile categoriale ordinata
Ti senti più motivato quando i materiali sono caricati? (1-5)	Variabile categoriale ordinata
Le attività online ti aiutano a capire meglio gli argomenti? (1-5)	Variabile categoriale ordinata
L'interagire con gli insegnanti è produttivo? (1-5)	Variabile categoriale ordinata
Preferisci studiare alla vecchia maniera? (1-5)	Variabile categoriale ordinata
Quanto ritieni che le piattaforme contribuiscano al tuo successo? (1-5)	Variabile categoriale ordinata
Quali aspetti della piattaforma ritieni più utile?	Variabile qualitativa
Quali difficoltà incontri periodicamente nell'uso?	Variabile qualitativa
Quanto ti senti coinvolto nello studio rispetto alle elezioni tradizionali?	Variabile categoriale ordinata

8. PIANO DI RACCOLTA DEI DATI

1. Quanti anni hai?

15 risposte

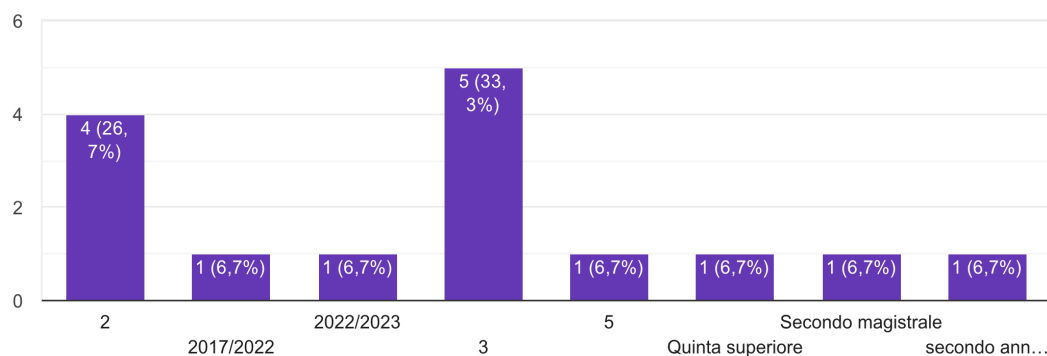


2. In questa domanda gli studenti campione hanno detto il loro indirizzo studi, che si tratti di università o scuola superiore. Riassunte sono: enogastronomia, ingegneria, scienze dell'educazione, liceo linguistico, comunicazione, design e comunicazione visiva, filologia e letteratura classica, storico artistico e indirizzo umanistico.

3.

Anno di corso/ studio?

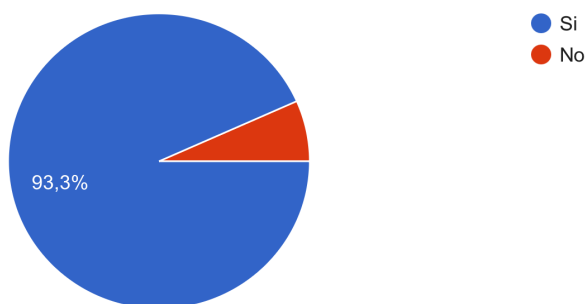
15 risposte



4.

Hai mai utilizzato una piattaforma di apprendimento online?

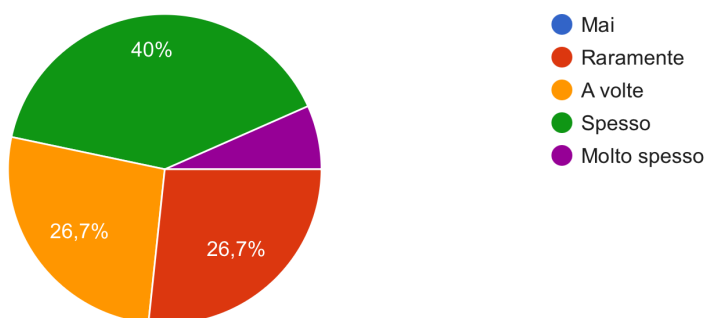
15 risposte



5.

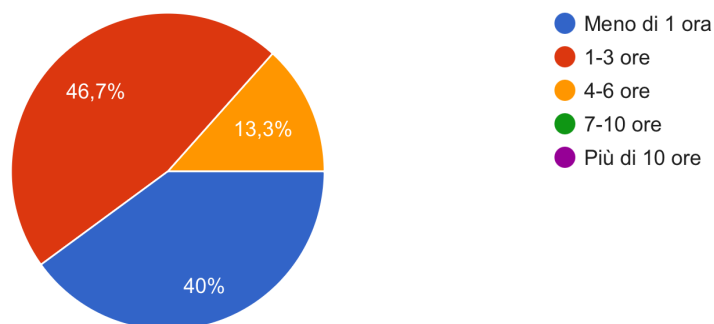
Con quale frequenza accedi alle piattaforme di apprendimento del tuo corso?

15 risposte



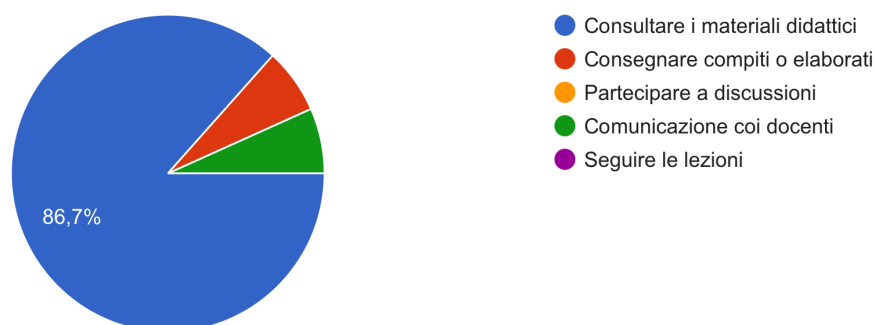
6. Quanto tempo trascorri mediamente ogni settimana sulla piattaforma?

15 risposte



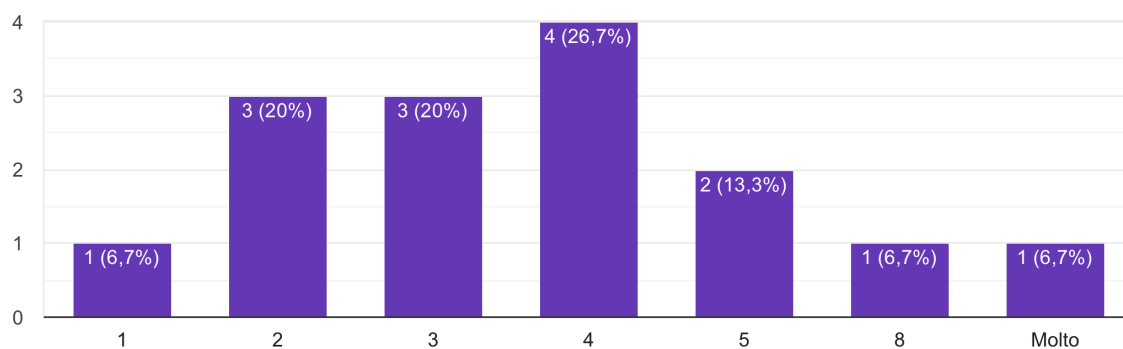
7. Usi principalmente la piattaforma per:

15 risposte



8. Quanto trovi intuitivo l'uso della piattaforma? (valuta da 1 (per niente) a 5 (moltissimo))

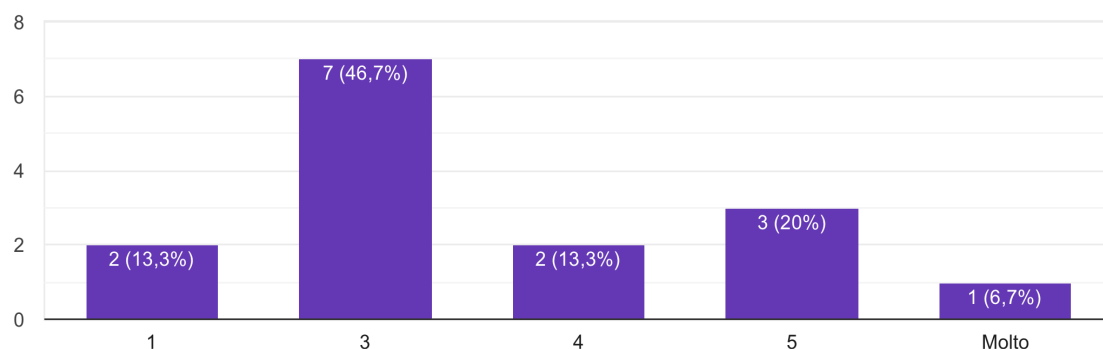
15 risposte



9.

L'uso della piattaforma ti aiuta a organizzare meglio il tuo studio (valuta da 1 (per niente) a 5 (moltissimo))

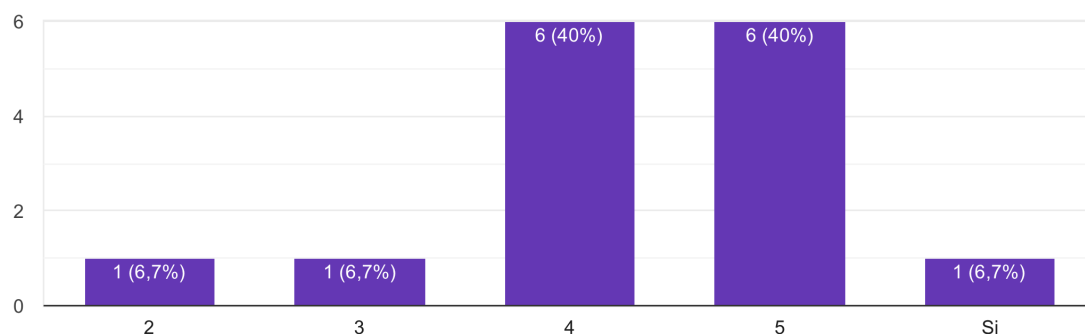
15 risposte



10.

Ti senti più motivato quando i materiali sono caricati nelle piattaforme (valuta da 1 (per niente) a 5 (moltissimo))

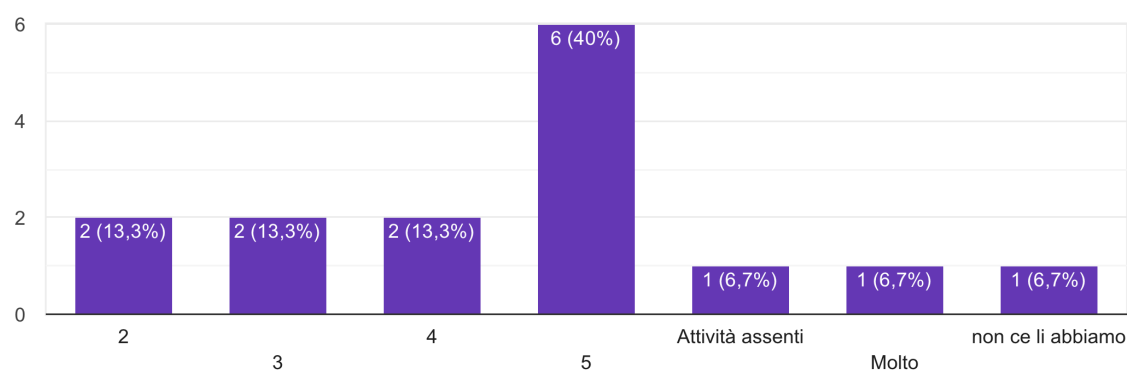
15 risposte



11.

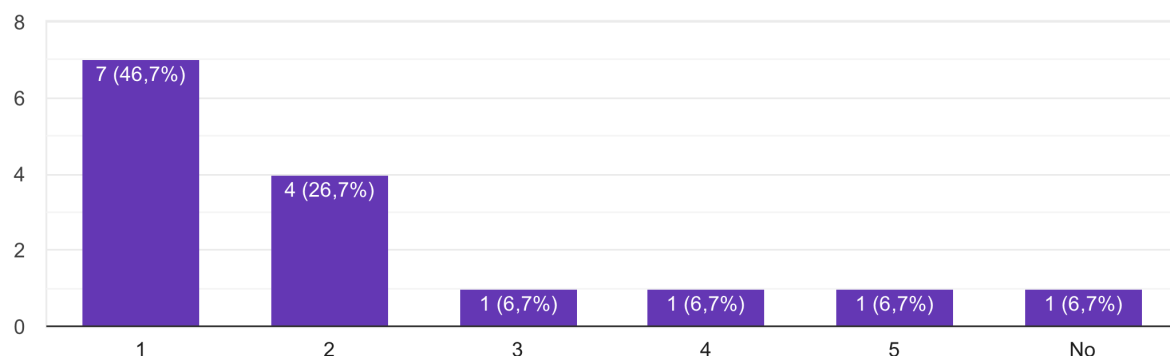
Le attività online (quiz, forum e esercizi) ti aiutano a capire meglio gli argomenti (valuta da 1 (per niente) a 5 (moltissimo))

15 risposte



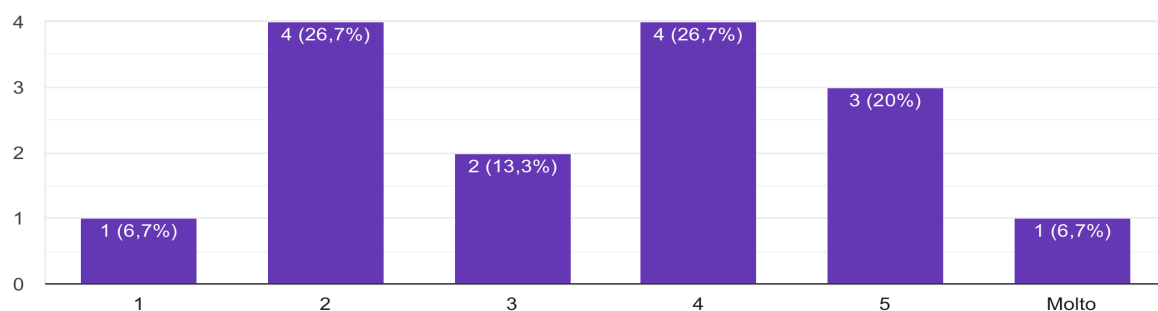
12. Preferisci studiare alla vecchia maniera (valuta da 1 (per niente) a 5 (moltissimo))

15 risposte



13. Quanto ritieni che le piattaforme digitali contribuiscano al tuo successo formativo? (valuta da 1 (per niente) a 5 (moltissimo))

15 risposte

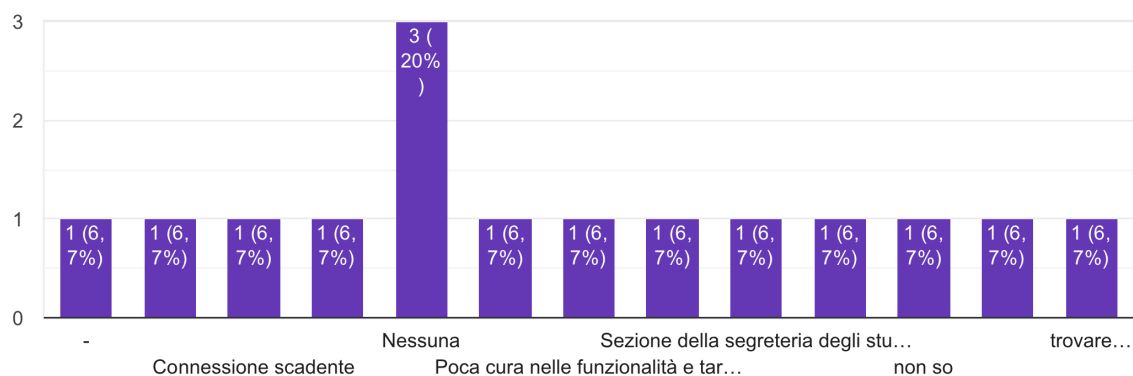


14. Ci sono state diverse risposte: molti trovano queste piattaforme utili e ben strutturate, soprattutto per la comodità delle videolezioni, del dialogo col docente, della velocità con cui si possono eseguire delle funzioni e dei bassi costi che ne fanno parte. Nonostante tutto, altri hanno preferito non rispondere alla domanda a causa di complicità che riscontrano ogni volta con queste piattaforme, ma si tratta comunque di una percentuale molto bassa, circa il 13%.

15.

Quali difficoltà incontri periodicamente nell'uso delle piattaforme?

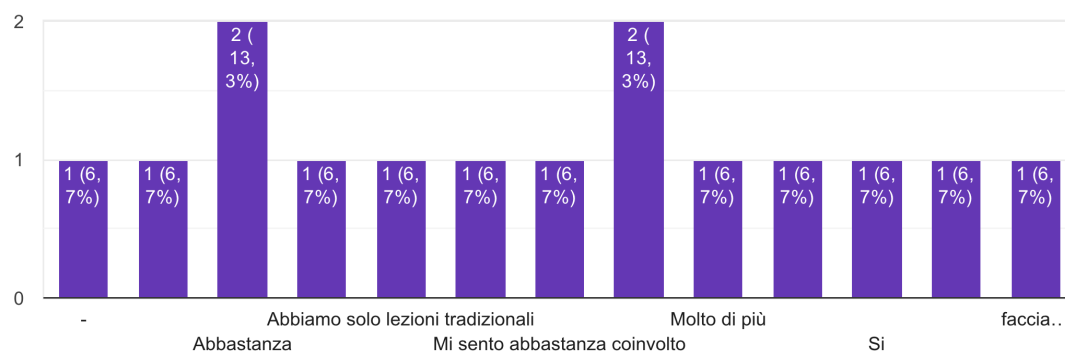
15 risposte



16.

Quanto ti senti coinvolto genericamente nello studio quando usi queste piattaforme rispetto alle lezioni tradizionali?

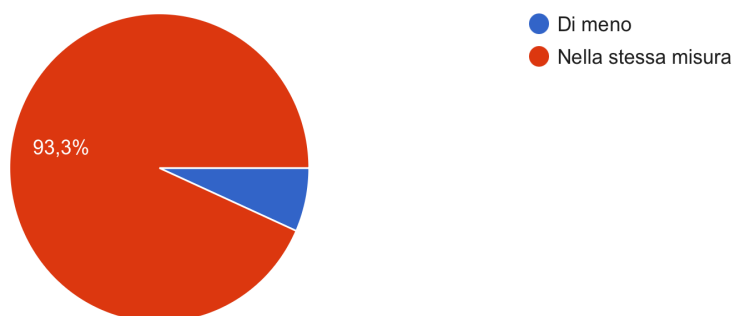
15 risposte



17.

Secondo te quanto dovrebbero essere utilizzate le piattaforme?

15 risposte



Per la nostra ricerca abbiamo deciso di somministrare il questionario a studenti universitari di diverse facoltà e studenti liceali. Il tempo per la compilazione prevedeva 10/20 minuti, gli studenti non hanno riscontrato difficoltà durante la compilazione del questionario composto da domande inerenti alle piattaforme di apprendimento e il loro coinvolgimento. Il questionario lo abbiamo creato tramite la piattaforma di Google Forms (Moduli Google) e condiviso su WhatsApp a gruppi in cui sono presenti studenti di età tra i 19 e 25 anni. Inoltrando il questionario tramite link abbiamo spiegato il nostro tema di ricerca e con interesse hanno compilato.

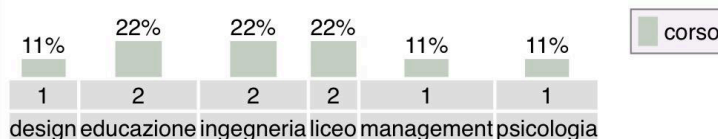
9. TECNICHE DI ANALISI DEI DATI PER L'INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

La matrice dati è una tabella in cui ogni riga corrisponde ad un caso, ed ogni colonna corrisponde ad una domanda generata sul questionario. L'incrocio di ogni riga e colonna genera il valore assunto di quella specifica variabile per quel determinato caso. Successivamente abbiamo creato l'analisi monovariata e bivariata per analizzare i dati, per fare questo passaggio abbiamo utilizzato il programma JsStat. Gli indici di tendenza ovvero moda, mediana e media di ogni domanda, li abbiamo ottenuti attraverso l'analisi monovariata.

ANALISI MONOVARIATA

Distribuzione di frequenza:
corso

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
design	1	11%	1	11%	0%:44%
educazione	2	22%	3	33%	0%:56%
ingegneria	2	22%	5	56%	0%:56%
liceo	2	22%	7	78%	0%:56%
management	1	11%	8	89%	0%:44%
psicologia	1	11%	9	100%	0%:44%



Campione:

Numero di casi= 9

Indici di tendenza centrale:

Moda = educazione; ingegneria; liceo

Mediana = ingegneria

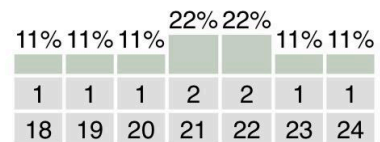
Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.19

Distribuzione di frequenza:

eta

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
18	1	11%	1	11%	0%:44%
19	1	11%	2	22%	0%:44%
20	1	11%	3	33%	0%:44%
21	2	22%	5	56%	0%:56%
22	2	22%	7	78%	0%:56%
23	1	11%	8	89%	0%:44%
24	1	11%	9	100%	0%:44%



eta

Campione:

Numero di casi= 9

Indici di tendenza centrale:

Moda = 21; 22

Mediana = 21

Media = 21.11

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.16

Campo di variazione = 6

Differenza interquartilica = 2

Scarto tipo = 1.79

Indici di forma:

Asimmetria = -0.17

Curtosi = -0.86

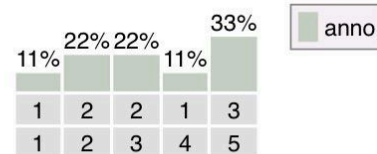
Popolazione:

Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 19.73 a 22.49
Scarto tipo	da 1.21 a 3.43

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.853

Distribuzione di frequenza:
anno

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	1	11%	1	11%	0%:44%
2	2	22%	3	33%	0%:56%
3	2	22%	5	56%	0%:56%
4	1	11%	6	67%	0%:44%
5	3	33%	9	100%	0%:78%



Campione:

Numero di casi= 9

Indici di tendenza centrale:

Moda = 5

Mediana = 3

Media = 3.33

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.23

Campo di variazione = 4

Differenza interquartilica = 3

Scarto tipo = 1.41

Indici di forma:

Asimmetria = -0.13

Curtosi = -1.35

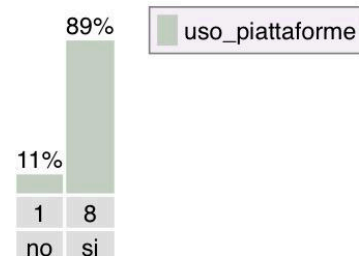
Popolazione:

Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 2.25 a 4.42
Scarto tipo	da 0.96 a 2.71

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.701

Distribuzione di frequenza:
uso_piattaforme

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
no	1	11%	1	11%	0%:44%
si	8	89%	9	100%	56%:100%



Campione:

Numero di casi= 9

Indici di tendenza centrale:

Moda = si

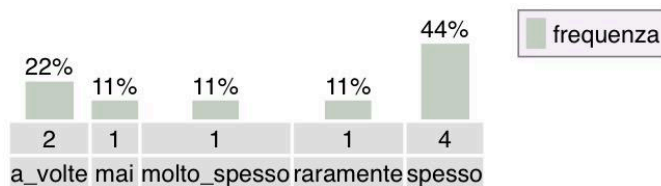
Mediana = si

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.8

Distribuzione di frequenza:
frequenza

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
a_volte	2	22%	2	22%	0%:56%
mai	1	11%	3	33%	0%:44%
molto_spesso	1	11%	4	44%	0%:44%
raramente	1	11%	5	56%	0%:44%
spesso	4	44%	9	100%	0%:89%



Campione:

Numero di casi= 9

Indici di tendenza centrale:

Moda = spesso

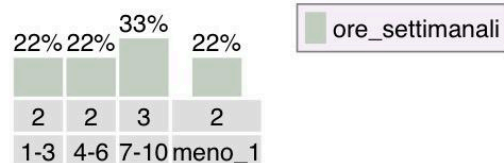
Mediana = raramente

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.28

Distribuzione di frequenza:
ore_settimanali

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1-3	2	22%	2	22%	0%:56%
4-6	2	22%	4	44%	0%:56%
7-10	3	33%	7	78%	0%:78%
meno_1	2	22%	9	100%	0%:56%



Campione:

Numero di casi= 9

Indici di tendenza centrale:

Moda = 7-10

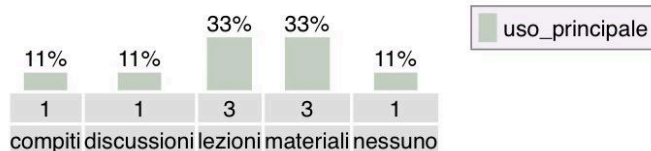
Mediana = 7-10

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.26

Distribuzione di frequenza:
uso_principale

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
compiti	1	11%	1	11%	0%:44%
discussioni	1	11%	2	22%	0%:44%
lezioni	3	33%	5	56%	0%:78%
materiali	3	33%	8	89%	0%:78%
nessuno	1	11%	9	100%	0%:44%



Campione:

Numero di casi= 9

Indici di tendenza centrale:

Moda = lezioni; materiali

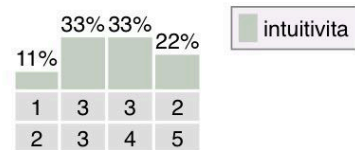
Mediana = lezioni

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.26

Distribuzione di frequenza:
intuitivita

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
2	1	11%	1	11%	0%:44%
3	3	33%	4	44%	0%:78%
4	3	33%	7	78%	0%:78%
5	2	22%	9	100%	0%:56%



Campione:
 Numero di casi= 9
 Indici di tendenza centrale:
 Moda = 3; 4
 Mediana = 4
 Media = 3.67
 Indici di dispersione:
 Squilibrio = 0.28
 Campo di variazione = 3
 Differenza interquartilica = 1
 Scarto tipo = 0.94
 Indici di forma:
 Asimmetria = -0.09
 Curtosi = -0.94

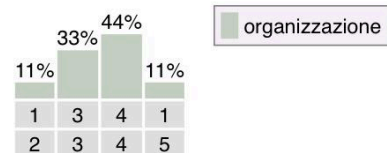
Popolazione:

Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 2.94 a 4.39
Scarto tipo	da 0.64 a 1.81

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.843

Distribuzione di frequenza:
organizzazione

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
2	1	11%	1	11%	0%:44%
3	3	33%	4	44%	0%:78%
4	4	44%	8	89%	0%:89%
5	1	11%	9	100%	0%:44%



Campione:
 Numero di casi= 9
 Indici di tendenza centrale:
 Moda = 4
 Mediana = 4
 Media = 3.56
 Indici di dispersione:
 Squilibrio = 0.33
 Campo di variazione = 3
 Differenza interquartilica = 1
 Scarto tipo = 0.83
 Indici di forma:
 Asimmetria = -0.18
 Curtosi = -0.52

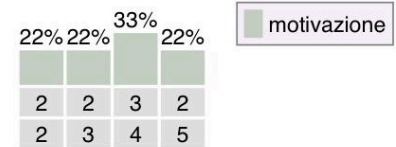
Popolazione:

Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 2.92 a 4.19
Scarto tipo	da 0.56 a 1.59

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.928

Distribuzione di frequenza:
motivazione

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
2	2	22%	2	22%	0%:56%
3	2	22%	4	44%	0%:56%
4	3	33%	7	78%	0%:78%
5	2	22%	9	100%	0%:56%



Campione:

Numero di casi= 9

Indici di tendenza centrale:

Moda = 4

Mediana = 4

Media = 3.56

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.26

Campo di variazione = 3

Differenza interquartilica = 1

Scarto tipo = 1.07

Indici di forma:

Asimmetria = -0.15

Curtosi = -1.22

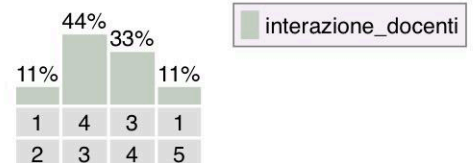
Popolazione:

Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 2.74 a 4.37
Scarto tipo	da 0.72 a 2.04

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera):
0.746

Distribuzione di frequenza:
interazione_docenti

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
2	1	11%	1	11%	0%:44%
3	4	44%	5	56%	0%:89%
4	3	33%	8	89%	0%:78%
5	1	11%	9	100%	0%:44%



Campione:

Numero di casi= 9

Indici di tendenza centrale:

Moda = 3

Mediana = 3

Media = 3.44

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.33

Campo di variazione = 3

Differenza interquartilica = 1

Scarto tipo = 0.83

Indici di forma:

Asimmetria = 0.18

Curtosi = -0.52

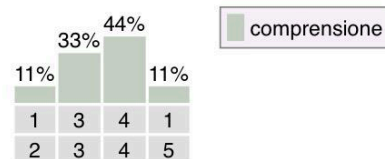
Popolazione:

Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 2.81 a 4.08
Scarto tipo	da 0.56 a 1.59

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.928

Distribuzione di frequenza: comprensione

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
2	1	11%	1	11%	0%:44%
3	3	33%	4	44%	0%:78%
4	4	44%	8	89%	0%:89%
5	1	11%	9	100%	0%:44%



Campione:

Numero di casi= 9

Indici di tendenza centrale:

Moda = 4

Mediana = 4

Media = 3.56

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.33

Campo di variazione = 3

Differenza interquartilica = 1

Scarto tipo = 0.83

Indici di forma:

Asimmetria = -0.18

Curtosi = -0.52

Popolazione:

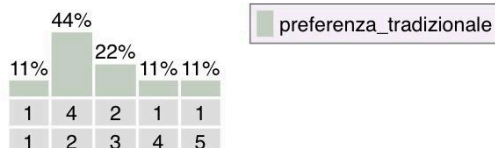
Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 2.92 a 4.19
Scarto tipo	da 0.56 a 1.59

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

0.928

Distribuzione di frequenza: preferenza_tradizionale

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	1	11%	1	11%	0%:44%
2	4	44%	5	56%	0%:89%
3	2	22%	7	78%	0%:56%
4	1	11%	8	89%	0%:44%
5	1	11%	9	100%	0%:44%



Campione:

Numero di casi= 9

Indici di tendenza centrale:

Moda = 2

Mediana = 2

Media = 2.67

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.28

Campo di variazione = 4

Differenza interquartilica = 1

Scarto tipo = 1.15

Indici di forma:

Asimmetria = 0.67

Curtosi = -0.42

Popolazione:

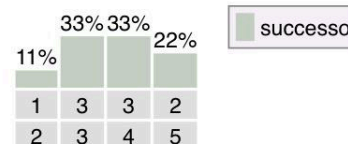
Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 1.78 a 3.55
Scarto tipo	da 0.78 a 2.21

Probabilità di normalità della distribuzione (test di

Jarque-Bera): 0.689

Distribuzione di frequenza: successo

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
2	1	11%	1	11%	0%:44%
3	3	33%	4	44%	0%:78%
4	3	33%	7	78%	0%:78%
5	2	22%	9	100%	0%:56%



Campione:

Numero di casi= 9

Indici di tendenza centrale:

Moda = 3; 4

Mediana = 4

Media = 3.67

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.28

Campo di variazione = 3

Differenza interquartilica = 1

Scarto tipo = 0.94

Indici di forma:

Asimmetria = -0.09

Curtosi = -0.94

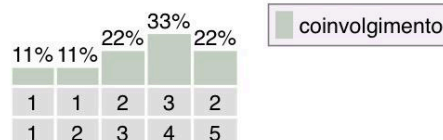
Popolazione:

Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 2.94 a 4.39
Scarto tipo	da 0.64 a 1.81

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera): 0.843

Distribuzione di frequenza: coinvolgimento

Modalità	Frequenza semplice	Percent. semplice	Frequenza cumulata	Percent. cumulata	Int. Fid. 95%
1	1	11%	1	11%	0%:44%
2	1	11%	2	22%	0%:44%
3	2	22%	4	44%	0%:56%
4	3	33%	7	78%	0%:78%
5	2	22%	9	100%	0%:56%



Campione:

Numero di casi= 9

Indici di tendenza centrale:

Moda = 4

Mediana = 4

Media = 3.44

Indici di dispersione:

Squilibrio = 0.23

Campo di variazione = 4

Differenza interquartilica = 1

Scarto tipo = 1.26

Indici di forma:

Asimmetria = -0.55

Curtosi = -0.68

Popolazione:

Parametro	Int. Fid. 95%
Media	da 2.48 a 4.41
Scarto tipo	da 0.85 a 2.41

Probabilità di normalità della distribuzione (test di Jarque-Bera):
0.733

ANALISI BIVARIATA

Cograduazione

Distribuzione di frequenza congiunta:
eta x frequenza

frequenza->eta	a_volte	mai	molto_spesso	raramente	spesso	Marginale di riga
18		1				1
19	1					1
20				1		1
21					2	2
22	1				1	2
23			1			1
24					1	1
Marginale di colonna	2	1	1	1	4	9

Tau c di Kendall (approssimato) = -1. Significatività = 0

Per analizzare la relazione tra l'intuitività percepita della piattaforma e il coinvolgimento degli studenti, è stata effettuata un'analisi di cograduazione. I risultati mostrano un Tau c di Kendall statisticamente significativo, indicando che all'aumentare dell'intuitività della piattaforma tende ad aumentare anche il livello di coinvolgimento degli studenti.

Si ipotizza che un ambiente di apprendimento ben strutturato e ordinato aumenti la percezione di autoefficacia dello studente. Una buona organizzazione dei materiali riduce il senso di smarrimento, mantenendo più alto il livello di motivazione estrinseca ed intrinseca.

Cograduazione

Distribuzione di frequenza congiunta:
organizzazione x motivazione

motivazione->organizzazione	2	3	4	5	Marginale di riga
2	1				1
3	1	2			3
4			3	1	4
5				1	1
Marginale di colonna	2	2	3	2	9

Tau c di Kendall (approssimato) = 0.73. Significatività = 0.006

Cograduazione

Distribuzione di frequenza congiunta:
intuitività x comprensione

comprensione->intuitività	2	3	4	5	Marginale di riga
2	1				1
3		3			3
4			3		3
5			1	1	2
Marginale di colonna	1	3	4	1	9

Tau c di Kendall (approssimato) = 0.74. Significatività = 0.005

Questo incrocio serve a verificare l'ipotesi secondo cui un basso "carico cognitivo" legato all'uso dello strumento facilita l'apprendimento dei contenuti. Se la piattaforma è facile da usare (intuitiva), lo studente può concentrare tutte le sue risorse mentali sulla comprensione della materia, anziché sul capire "come funziona" il sito.

Questo test verifica la relazione tra l'impegno costante (tempo e frequenza d'uso) e il risultato finale ottenuto. È fondamentale per capire se la piattaforma è effettivamente uno strumento che "premia" la continuità dello studio.

Cograduazione

Distribuzione di frequenza congiunta:
frequenza x successo

successo-> frequenza	2	3	4	5	Marginale di riga
a_volte		2			2
mai	1				1
molto_spesso				1	1
raramente		1			1
spesso			3	1	4
Marginale di colonna	1	3	3	2	9

Tau c di Kendall (approssimato) = -1. Significatività = 0

Cograduazione

Distribuzione di frequenza congiunta:
coinvolgimento x successo

successo-> coinvolgimento	2	3	4	5	Marginale di riga
1	1				1
2		1			1
3		2			2
4			2	1	3
5			1	1	2
Marginale di colonna	1	3	3	2	9

Tau c di Kendall (approssimato) = 0.68. Significatività = 0.011

In pedagogia sperimentale, il coinvolgimento è considerato il mediatore principale dell'apprendimento. Questo incrocio rappresenta la "prova del nove" del progetto: serve a dimostrare che non basta che una piattaforma sia "utile", ma deve essere capace di generare una partecipazione attiva. Un alto valore di Tau c di Kendall in questo incrocio confermerebbe che lo studente che si sente partecipe del processo didattico è anche quello che percepisce di aver raggiunto i migliori risultati formativi.

ALLEGATO 2- MATRICE DATI

eta	corso	anno	uso_piattaforma	frequenza	ore_settimana	uso_principale	intuitivita	organizzazione	motivazione	comprensione	interazione	preferenza	successo	coinvolgimento
21	educazione	2	si	spesso	4-6	materiali	4	4	4	4	4	2	4	5
19	liceo	5	si	a_volte	1-3	lezioni	3	3	3	3	3	4	3	3
22	ingegneria	3	si	spesso	7-10	compiti	5	4	5	5	4	2	5	4
20	psicologia	1	si	raramente	<1	materiali	3	3	2	3	3	3	3	2
23	management	4	si	molto_spesso	>10	lezioni	5	5	5	5	4	5	5	5
21	educazione	2	si	spesso	4-6	discussioni	4	4	4	4	4	2	4	4
18	liceo	5	no	mai	<1	-	2	2	2	2	2	5	2	1
24	ingegneria	5	si	spesso	7-10	materiali	4	4	4	4	4	3	2	4
22	design	3	si	a_volte	1-3	lezioni	3	3	3	3	3	3	3	3
20	comunicazione	2	si	spesso	4-6	compiti	4	4	4	4	4	2	4	4

10. AUTORIFLESSIONE

La ricerca tratta di un argomento molto attuale "la relazione tra uso delle piattaforme digitali per l'apprendimento e coinvolgimento nello studio".

La lettura dei vari articoli inerenti all'argomento ci ha permesso di avere a che fare con questa tematica molto importante della nostra generazione.

Con il covid si è presentata un'introduzione più frequente delle varie piattaforme di apprendimento al fine di far continuare i ragazzi a studiare nonostante il disagio e la difficoltà presente in quel periodo, difficoltà accademiche, sociali e psicologiche.

Fare questa ricerca ci ha permesso di comprendere quanto sia stato impattante il covid per ogni singolo individuo, e quanto queste piattaforme ci abbiano permesso di andare avanti con la vita scolastica e per questo siano state di aiuto.

Esse sono d'aiuto ancora oggi infatti il loro utilizzo si dà per scontato non facendo caso al cambiamento radicale che si è presentato in questi ultimi anni, infatti la lettura dei vari articoli ci ha fatto comprendere quanto le cose siano cambiate e come queste piattaforme siano state importanti e sono importanti per questo periodo storico che stiamo vivendo.

Tramite il questionario che abbiamo fatto fare a degli studenti abbiamo capito quanto le varie piattaforme come Moodle o semplicemente il portale della didattica dell'università siano fondamentali, sia per l'organizzazione allo studio che per l'inizio e il continuo dello studio stesso. Oggi l'uso di queste piattaforme è fondamentale, si può seguire una lezione anche se non si può essere presenti fisicamente in aula, stando al passo con le varie lezioni grazie ai vari materiali che vengono inseriti dai docenti.

L'articolo offre una panoramica molto ampia e strutturata sull'impatto della didattica online, utilizzando un approccio sistematico basato sulle linee guida PRISMA, che garantisce rigore metodologico. Ho apprezzato la varietà di studi considerati e l'analisi equilibrata che mostra sia i miglioramenti nel rendimento accademico, sia le difficoltà legate all'engagement. E un punto di forza anche la riflessione sui fattori che influenzano l'efficacia dell'e-learning come la motivazione, la qualità delle tecnologie e l'interazione docente-studente. Nonostante la completezza, l'articolo presenta alcune limitazioni. Molti studi inclusi si basano su autovalutazioni soggettive degli studenti, il che può introdurre bias di desiderabilità. Inoltre, manca un metodo standardizzato per misurare il rendimento e l'engagement, quindi i risultati non sono sempre comparabili. Sarebbe stato utile includere più studi con dati oggettivi pre- e post-intervento, e considerare anche la prospettiva dei docenti, non solo quella degli studenti.

Per migliorare future ricerche, suggerirei di:

- adottare strumenti di valutazione uniformi e validati per misurare performance ed engagement;
- includere un maggior numero di studi longitudinali che analizzino l'impatto dell'apprendimento online nel lungo periodo;
- esplorare come variabili come il contesto socio-economico, il genere o il tipo di corso influenzino i risultati;

- proporre strategie pratiche per aumentare l'interazione e la motivazione, ad esempio attraverso attività collaborative o tutoraggio online.

La lettura mi ha fatto riflettere su quanto la flessibilità dell'apprendimento online possa favorire l'autonomia e il rendimento, ma anche su come l'assenza di interazione diretta possa ridurre il coinvolgimento e la soddisfazione. Ho capito che la tecnologia, da sola, non basta: servono metodologie didattiche che mantengano viva la partecipazione. Inoltre, ho imparato l'importanza di una progettazione consapevole dell'e-learning, che tenga conto non solo dei contenuti ma anche della relazione educativa.