



## Seminario Neuroscience Lab «Dispersione scolastica e incidenza dei disturbi neuropsichiatrici»

12 aprile 2024

## Dispersione scolastica e incidenza dei disturbi neuropsichiatrici

- › Nel 2020, il **23% dei giovani** della fascia d'età 18-24 anni ha lasciato la scuola prima di effettuare l'esame di Stato (ELET – Early Leaving from Education and Training, oltre mezzo milioni di giovani), oppure l'ha terminata senza acquisire competenze di base minime (nel 2019 erano il 22,1%) – INVALSI2021
- › L'Italia è il **quarto stato europeo** per incidenza del fenomeno; importante **divario Nord-Sud** del Paese
- › I **disturbi psichiatrici dell'età evolutiva** in Italia sono presenti nell'**8%** della popolazione infantile e adolescenziale (*Frigerio et al. Eur Child Adolesc Psychiatry. 2009 Apr;18(4):217-26*)
- › I disturbi psichici più comuni – depressione, ansia, psicosi, ecc. - esordiscono tipicamente nell'adolescenza, ma rimangono a lungo non diagnosticati, mis-diagnosticati o non adeguatamente trattati con effetti importanti nel tempo

## Cosa si intende con Dispersione Scolastica?



1. Interruzione precoce e abbandono definitivo del percorso scolastico
2. Raggiungimento del livello di istruzione scolastica, ma in tempi significativamente più lunghi rispetto a quelli previsti



Si tratta di un fenomeno complesso che interessa ambiti diversi, quali:

- › la **sociologia**;
- › la **psicologia**;
- › la **statistica**;
- › la **politica**;
- › l'**assistenza formativa**.

# Obiettivo della Ricerca

## OBIETTIVO

Sviluppare una strategia combinata di **esplorazione, informazione e formazione** delle cause di disagio giovanile/abbandono scolastico **nelle scuole superiori**

Attraverso:

- › **l'analisi e l'identificazione dei fattori precoci** che concorrono all'insorgere del fenomeno;
- › **la costruzione di strumenti psicometrici ad hoc** per rilevare i fattori concausali;
- › **la creazione di un repository** su una pagina dedicata del Sito di Gruppo Intesa Sanpaolo per presentare le evidenze della ricerca e altri materiali pertinenti;
- › **la sensibilizzazione** di studenti, studentesse, genitori, docenti, e i vari stakeholder in causa.

## LA RICERCA È STATA REALIZZATA DA

**Intesa Sanpaolo Innovation Center** - Neuroscience Lab con il partner scientifico **Scuola IMT Altì Studi Lucca** e in collaborazione con **Intesa Sanpaolo** - Education Ecosystem and Global Value Programs

## CON IL SUPPORTO DI

**Fondazione LINKS e Fondazione per la Scuola U.O. di Neuropsichiatria Infantile dell'Ospedale Regina Margherita** – Prof Benedetto Vitiello

Torino

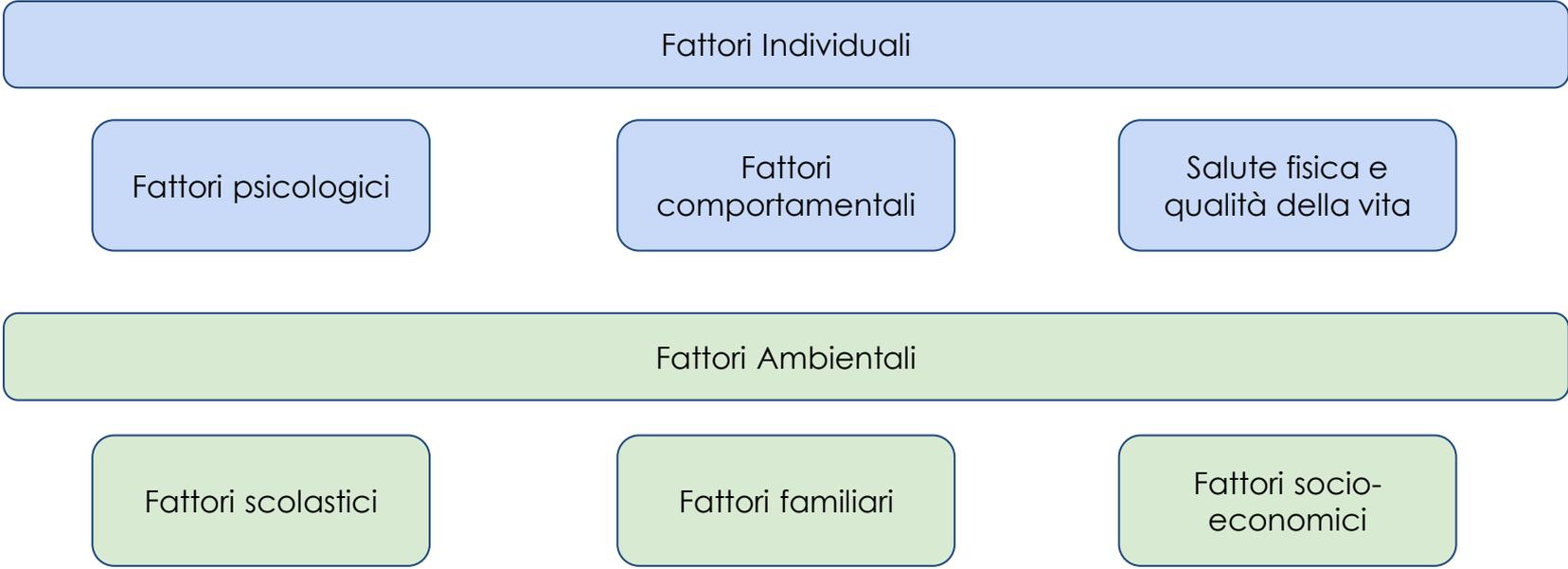


Lucca

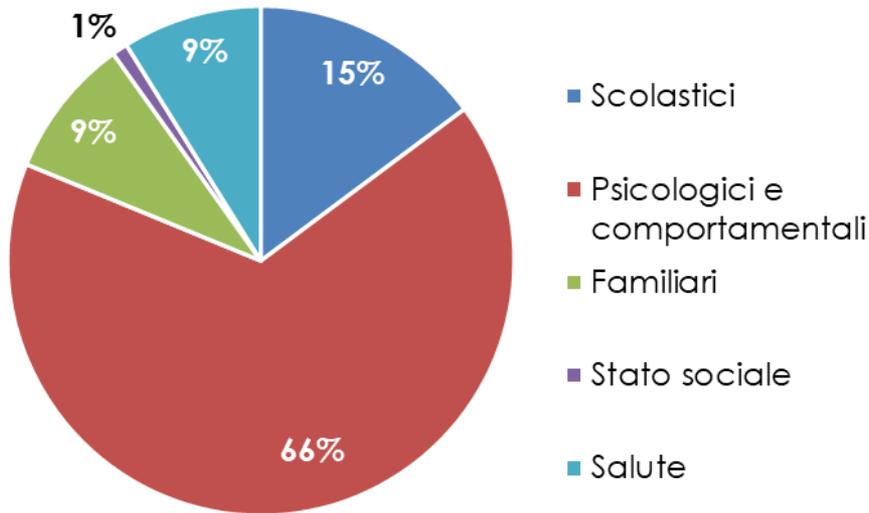


**Città coinvolte**

# Fattori di rischio per la dispersione scolastica



## Fattori misurati dalla batteria di questionari e proporzione di item



### Finalità

Misurare i **fattori associati** con l'intenzione di abbandonare gli studi



Numero totale item proposti con la batteria di questionari: **294**



Il rischio di dispersione scolastica è stato calcolato come punteggio di **intenzione ad abbandonare gli studi**.



Avanzati metodi statistici sono stati utilizzati per selezionare i fattori di rischio più rilevanti, ovvero i fattori più fortemente correlati al punteggio di intenzione ad abbandonare gli studi.



Lo **scopo ultimo** è stato ottenere:

1. un **questionario self-report**, con un numero ridotto di domande
2. una **checklist per le/gli insegnanti**

che contengano al loro interno solo i fattori di rischio più salienti e che permettano di individuare potenziali vulnerabilità negli studenti.

# Scuole coinvolte nel progetto

Torino



11

ISTITUTI SCOLASTICI

2.458

ALUNNI/E

Lucca



4

ISTITUTI SCOLASTICI

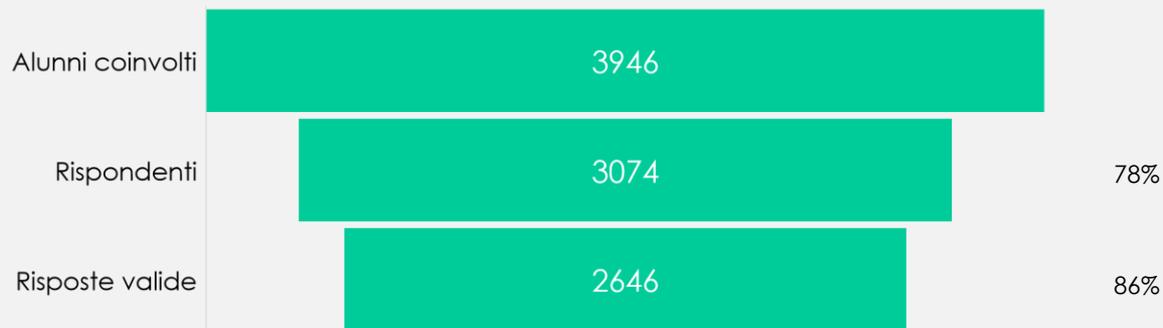
1.488

ALUNNI/E

Tipologia Scuola	N. classi	N. Alunni	% di N. Alunni
Liceo	110	2.454	62,19%
Professionale	34	628	15,91%
Tecnico	42	864	21,90%
<b>Totale generale</b>	<b>186</b>	<b>3.946</b>	100,00%

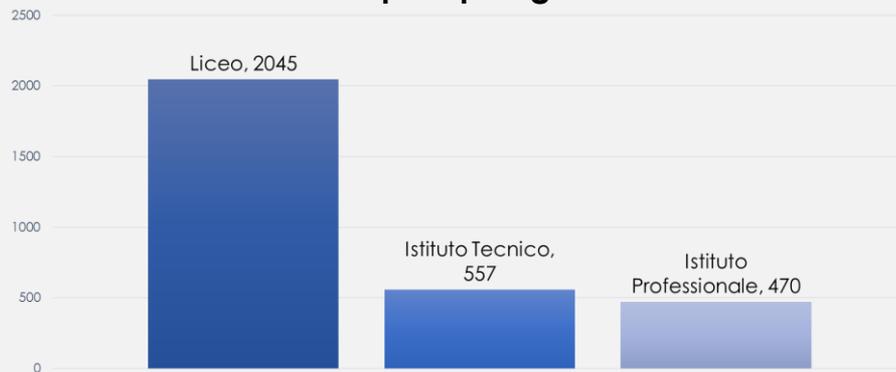
# Campione rispondente

## Numerosità campionaria

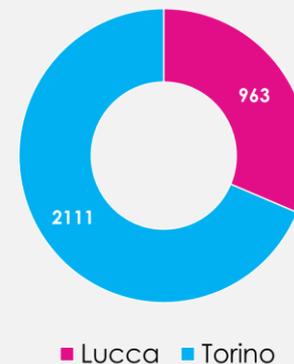


- › È stato **raggiunto il target** di rispondenti auspicato (2.700 soggetti)
- › Sono stati raggiunti i **target auspicati** per le **due città coinvolte**.
- › Avendo ottenuto risultati comparabili tra le due città, è possibile aggregare i dati.

## Distribuzione per tipologia di scuola\*



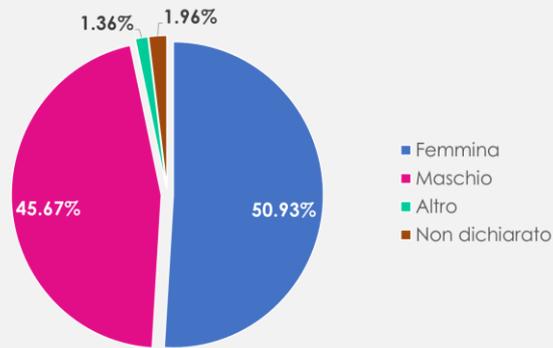
## Distribuzione per città



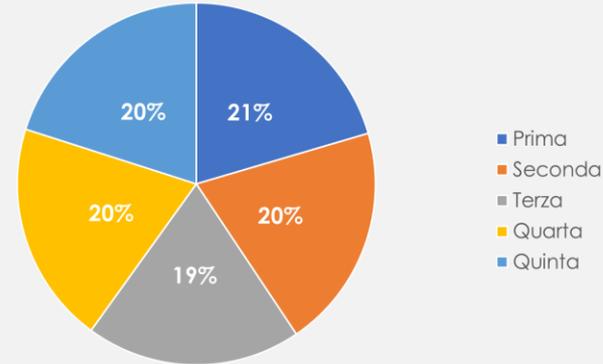
\* Due rispondenti hanno concluso lo studio prima di rispondere a questa domanda

# Dati anagrafici del campione rispondente

## Genere

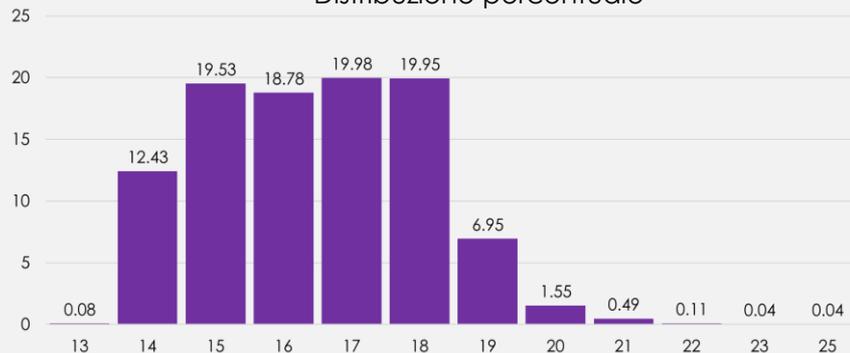


## Classe

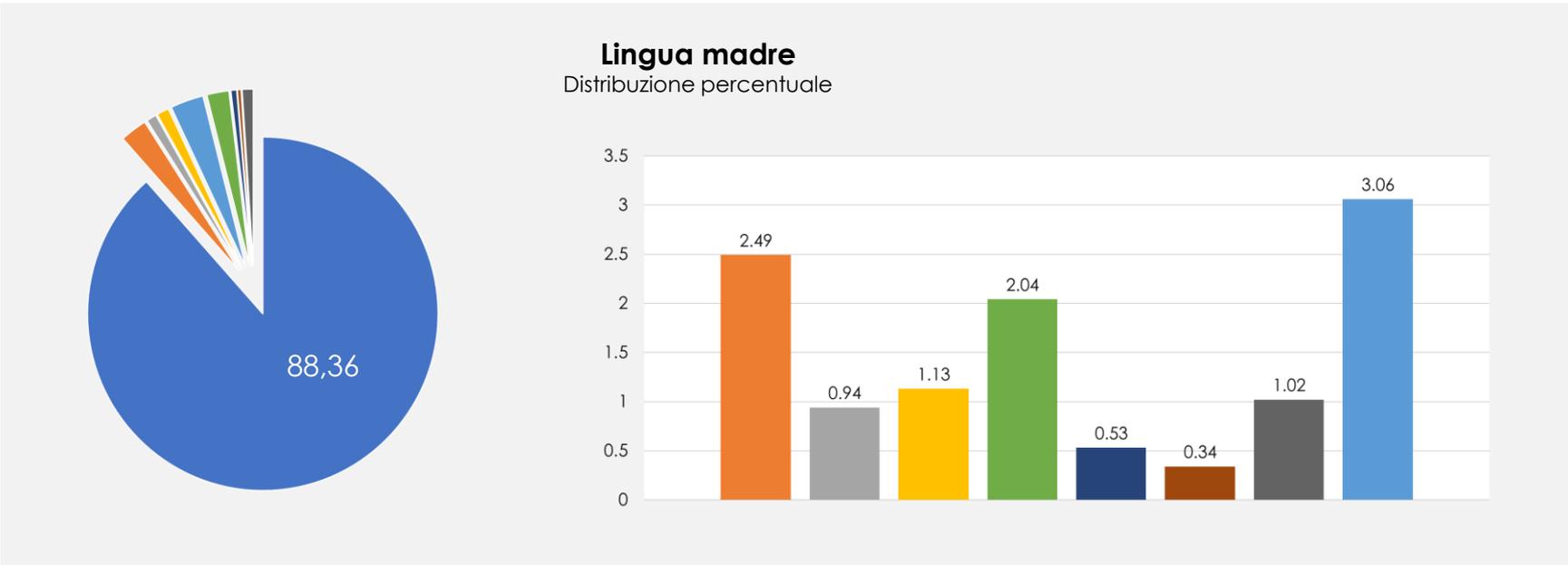


## Età

### Distribuzione percentuale



- › Il campione rispondente risulta **perfettamente bilanciato** in termini di genere e classe di appartenenza.
- › L'età dei rispondenti si concentra **nella fascia 14 – 18 (mediana 17), di maggiore interesse per lo studio.**



› Le percentuali sulla lingua madre dei rispondenti mostrano un **campione multiculturale** con una popolazione composta al **12%** circa di studenti o studentesse **non madrelingua italiana.**

- Italiano
- Rumeno
- Spagnolo
- Albanese
- Altro
- Arabo
- Cinese
- Francese
- Inglese



Mappatura del disagio psicologico



Fattori associati alla dispersione scolastica

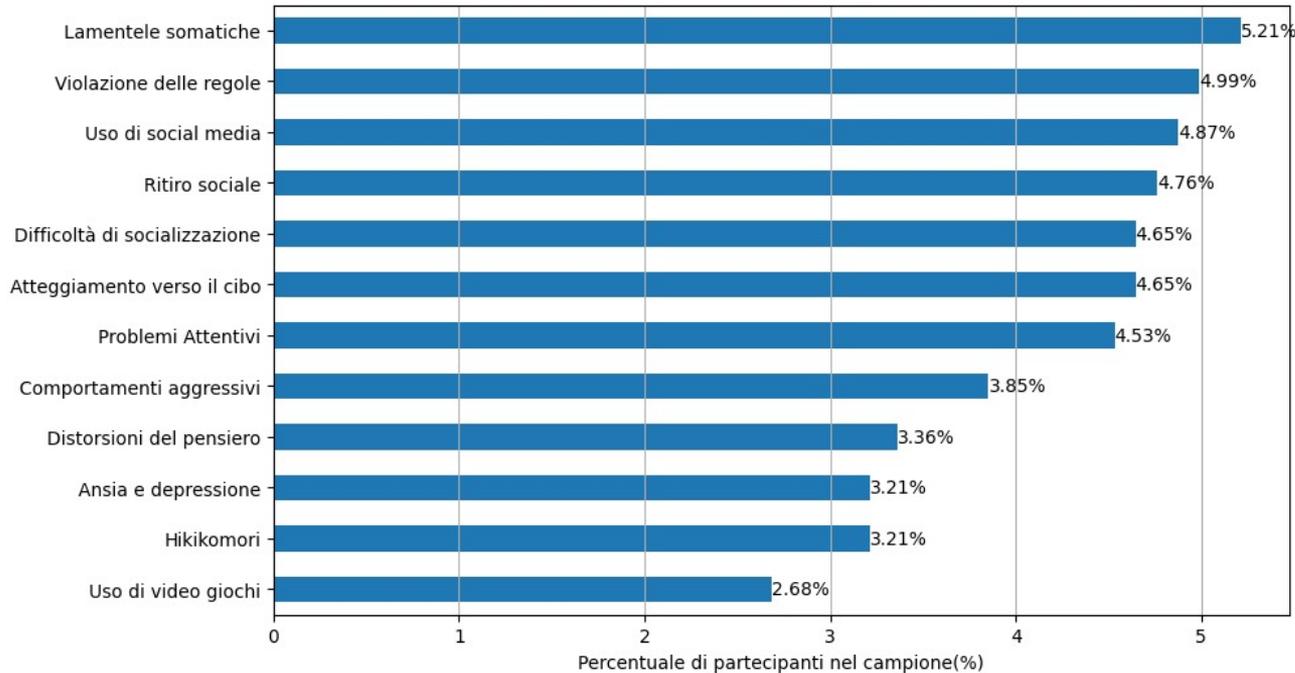


Output e produzione del questionario



## Mappatura del disagio psicologico

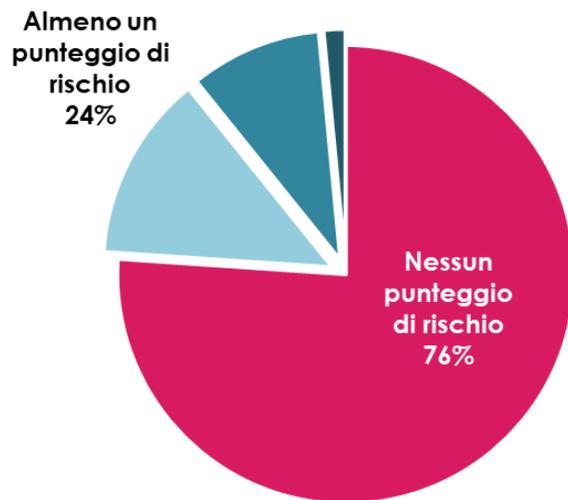
# Mappatura della manifestazione del disagio psicologico



Un punteggio è considerato indice di vulnerabilità se situato a più di due deviazioni standard dalla media

Ciascuna delle **manifestazioni di disagio psicologico e/o comportamentale** è riscontrabile tra il 2% e il 5% della popolazione. Si segnalano in particolare le lamentele somatiche, comportamenti contro le norme, abuso di social media e difficoltà nella socializzazione.

I risultati indicano che **1 adolescente su 4** manifesta almeno un sintomo di disagio psicologico.

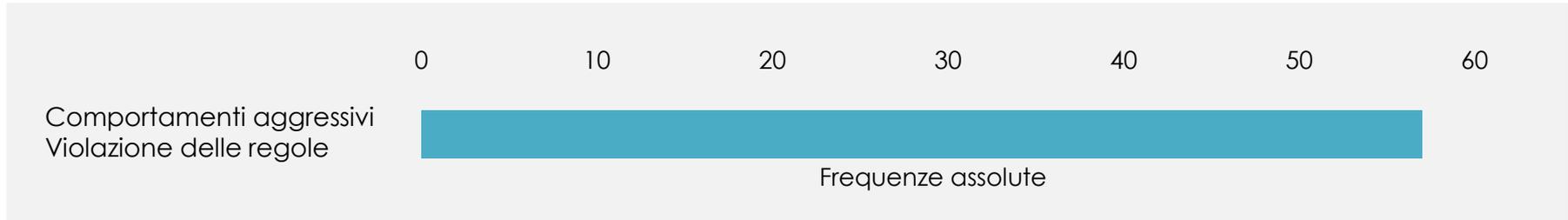


Su un totale di 2.647 rispondenti, 635 mostrano un **punteggio di rischio in almeno uno dei fattori** di malessere psicologico, come la dipendenza da social media, il ritiro sociale o comportamenti di violazione delle norme.

Tra questi soggetti a rischio, 286 manifestano la presenza di due o più fattori.

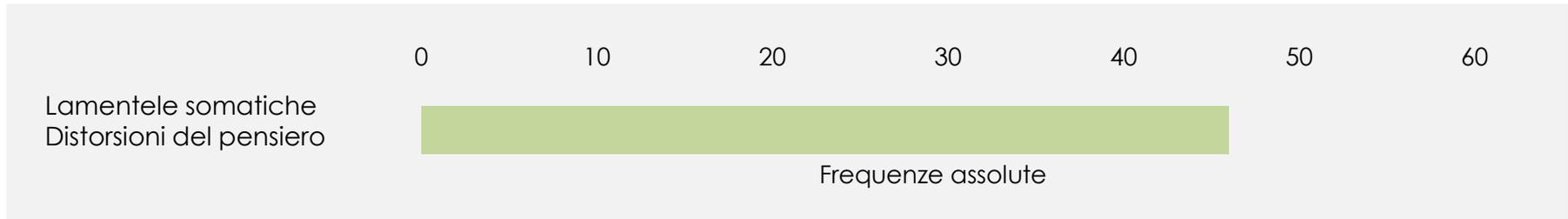
**1 adolescente su cinque**, alla domanda "penso di uccidermi", ha indicato che si tratta di un'affermazione molto o in parte vera.

# Sintomi più frequentemente associati



Come vedremo, la violazione delle regole e i comportamenti aggressivi sono tra i fattori che contribuiscono significativamente al rischio di abbandono scolastico.

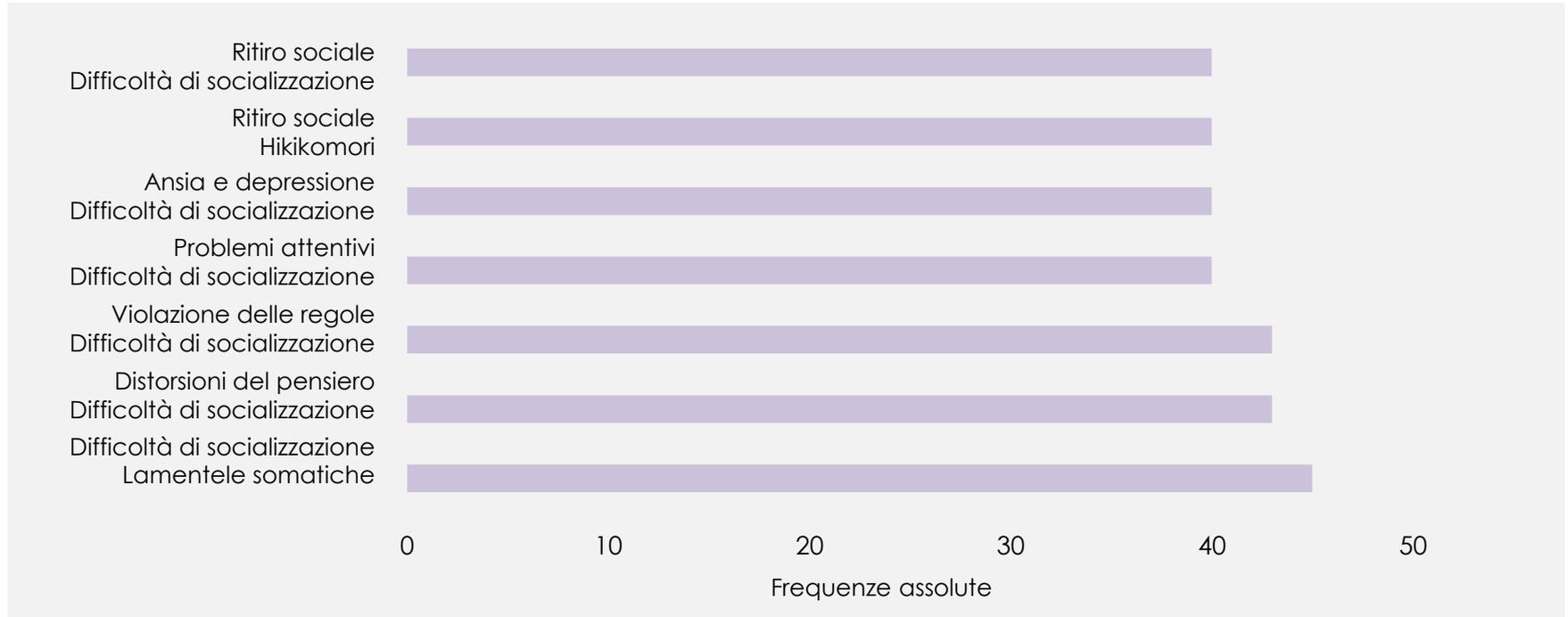
I dati indicano una forte **correlazione** ( $r = .4$ ,  $p < .001$ ) tra questi e alcune **misure di disturbi dell'attenzione: agisco senza fermarmi a pensare – non riesco a stare seduta/o tranquillo/a**



Tra le distorsioni del pensiero rientrano le ossessioni, l'incapacità di controllare i propri pensieri, i tic, i disturbi del sonno. La compresenza di lamentele somatiche di varia natura può suggerire la **somatizzazione del malessere psicologico**, che a sua volta può suscitare interpretazioni scorrette del malessere stesso.

# Sintomi più frequentemente associati

Le **difficoltà di socializzazione**, strettamente correlate con le manifestazioni ansiose ( $r = .7, p < .001$ ) sono tra i sintomi che **più spesso si riscontrano in associazione con altri punteggi di rischio**. Come vedremo, le difficoltà nella socializzazione rientrano tra i fattori predittivi di intenzione ad abbandonare la scuola.





## Fattori associati alla dispersione scolastica

Ciascuno dei sintomi di disagio psicologico che abbiamo riscontrato nel campione rientra tra i fattori che contribuiscono all'intenzione di abbandonare gli studi, secondo il trend per cui un maggiore stress psicologico è fortemente correlato all'aumento del rischio.

Tra gli **ulteriori fattori** misurati sono emersi dati di interesse:

- › **Rapporto con i genitori.** L'eccessiva protezione (o iper protezione), definita nei termini di invadenza e controllo, si dimostra un fattore che aumenta il rischio di abbandono scolastico; la cura e l'accudimento, indici di rapporti familiari sani, sono invece emersi come fattori protettivi.
- › **Fattori scolastici.** Un atteggiamento negativo verso la scuola e il coinvolgimento dei genitori nella vita scolastica (aiuto con i compiti, incoraggiamenti e riscontri per le verifiche) sono emersi fortemente associati all'intenzione di lasciare gli studi: nel primo caso come fattore di rischio, nel secondo come fattore protettivo.
- › **Qualità della vita.** Migliore è la qualità della vita percepita da studenti e studentesse, meno sembrano essere intenzionati/e ad abbandonare gli studi.

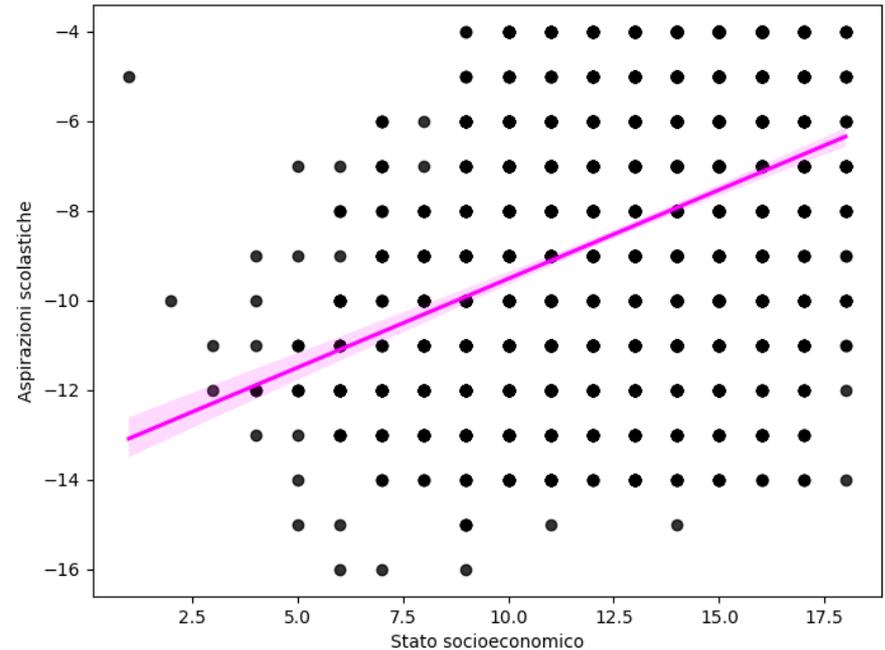
# I fattori demografici

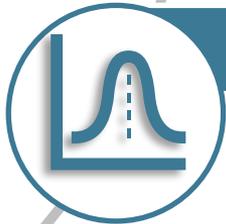
L'analisi dei dati demografici evidenzia un trend in linea con quanto già noto in letteratura. In particolare:

- **Genere:** si riscontra nei maschi una media più alta nell'intenzione ad abbandonare la scuola. Inoltre le persone non binarie, e coloro che hanno preferito non indicare il proprio genere, mostrano un'intenzione anche più alta di quella maschile.
- **Tipologia di scuola:** gli studenti di **Istituti Tecnici e Professionali** sono a maggior rischio rispetto a quelli dei **Licei**.
- **Stato socio-economico:** si conferma la correlazione con il rischio di dispersione.

La ricerca sul tema della dispersione scolastica ha da tempo evidenziato la stretta relazione tra stato sociale e successo scolastico.

Questa relazione è presente anche all'interno dei dati raccolti dal progetto, da questi infatti è emerso che: **le aspirazioni di ragazzi e ragazze sono** – in parte – **determinate dalla classe sociale di provenienza** ( $r = 0.4, p < .001$ ).





## Output e produzione del questionario

# L'analisi dei dati: dalle risposte raccolte al questionario

1

## Riduzione della dimensionalità

Principal Component Analysis (PCA) per identificare circa 1/3 del totale che meglio riassumeva i dati, ovvero che meglio preservava la varianza.

2

## Feature selection

Regressione LASSO per l'identificazione degli item più fortemente correlati con l'intenzione di abbandono.

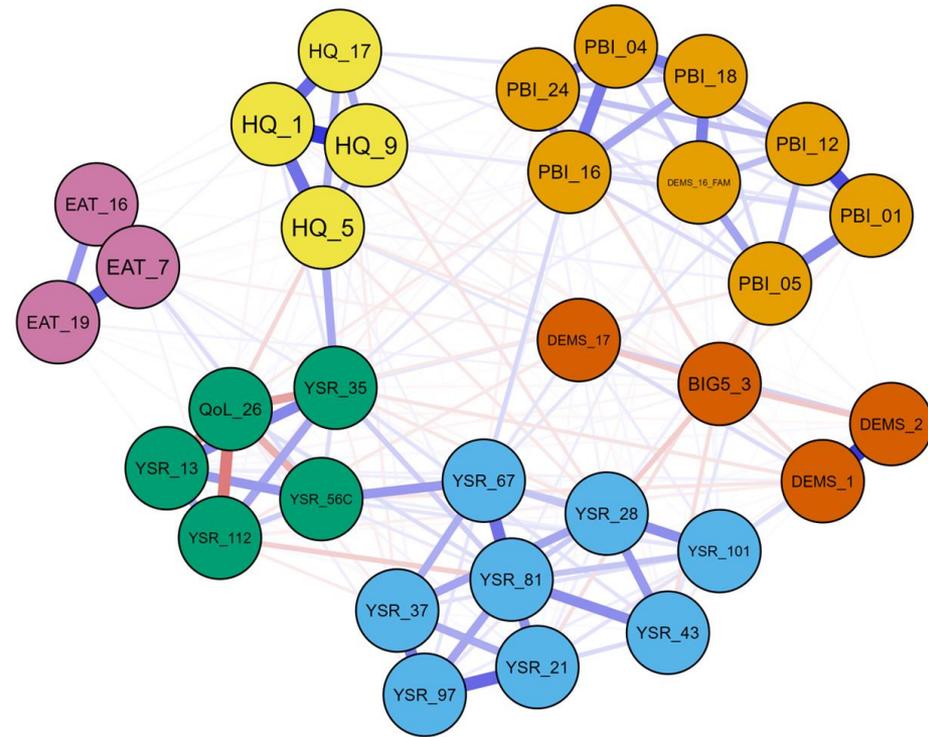
3

## Analisi fattoriale

Infine, gli item più fortemente associati all'intenzione di abbandonare gli studi sono stati divisi in 5 macro-gruppi, che compongono le sottoscale del questionario finale, per un totale di 32 domande.

# La struttura del questionario

Correlando gli item più associati al punteggio di dispersione scolastica, emerge una struttura di dati che segnala la presenza di almeno **cinque accorpamenti** di domande molto correlate tra loro.





Il questionario è composto da **32 item**, la compilazione richiede **pochi minuti**. La misura di **consistenza interna** (alfa di Cronbach) è **0.78**.



Gli item **mappano i cinque fattori** che più di tutti sono emersi **legati all'intenzione di abbandonare gli studi**.



**Ulteriori domande esterne ai fattori sono state incluse per la forte correlazione con l'indice di intenzione di abbandono**, per esempio:  
*Che obiettivo a lungo termine hai per i tuoi studi?*  
*Nella tua ultima pagella, che voto avevi in matematica?*



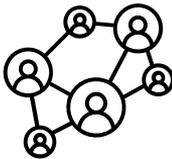
Con **interazioni familiari** si intende la qualità della comunicazione tra genitori e figli/e. Frequenza di conversazioni ma anche comunicazione non verbale e comprensione.



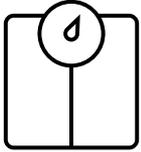
I **comportamenti contro le norme sociali** riguardano la violazione delle regole e delle norme. Furti, liti, aggressioni, ma anche il saltare le lezioni a scuola.



Il **disagio psicologico** rileva la presenza di alterazioni del benessere psicologico ad ampio spettro. Problemi di autostima, confusione mentale, preoccupazione ma anche di somatizzazione di stati ansiosi, flessione del tono dell'umore.



I **problemi di socializzazione** rilevano comportamenti eccessivi di introversione e solitudine. Un alto punteggio in questa sottoscala è associato alla sensazione di non avere persone con cui fidarsi e su cui contare.



La sottoscala di **atteggiamento verso il cibo** rileva l'evitamento di cibi specifici e la gratificante sensazione di autocontrollo che ne deriva. È fortemente associata alle manifestazioni di disagio ansioso.



**Ulteriori domande** sono state aggiunte per esplorare la prestazione scolastica, per esempio i voti ottenuti in matematica e inglese, che riassumono l'andamento scolastico.

# Un ulteriore strumento di screening: la checklist

## CHECKLIST PER GLI/LE INSEGNANTI

FATTORI DI RISCHIO ASSOCIATI ALL'INTENZIONE AD  
ABBANDONARE GLI STUDI

Data: \_\_\_\_\_



Qui di seguito sono elencate una serie di affermazioni circa la presenza di alterazioni del benessere psicologico ad ampio spettro. Specifichi, tra queste, quali meglio descrivono lo/la studente/essa in questione:

- |   |                             |                             |
|---|-----------------------------|-----------------------------|
| 1) Lo/a studente/essa si sente privo di valore o inferiore agli altri.  | Sì <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
| 2) Lo/a studente/essa manifesta spesso sentimenti negativi come cattivo umore, disperazione, ansia o depressione. | Sì <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
| 3) Lo/a studente/essa si sente confuso/a o con la testa nel pallone.  | Sì <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
| 4) Lo/a studente/essa prova nausea o malessere senza cause mediche conosciute.                                    | Sì <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
| 5) Lo/a studente/essa si preoccupa molto  | Sì <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |

### PUNTEGGIO FINALE:

Somma delle risposte "Sì": \_\_\_\_\_/20

Cut-off: 9/20

Lo strumento della checklist è pensato per **aprire una finestra di intervento per chi ogni giorno si interfaccia con studenti e studentesse.**

Le sottoscale individuate dalle analisi permettono un riassunto speculare di quanto emerso, ovvero è possibile estrarre ciò che è visibile dall'esterno di alcuni fattori.

**La checklist prevede 20 domande a risposta chiusa sì/no.**

*Esempi di domande presenti nella checklist*

# Materiali per la diffusione

I temi trattati oggi saranno oggetto di diversi **materiali divulgativi** e saranno disponibili sulla **pagina dedicata** sul sito di Gruppo Intesa Sanpaolo:

<https://group.intesasanpaolo.com/it/sezione-editoriale/eventi-progetti/tutti-i-progetti/educazione/dispersione-scolastica-ricerca-int-neuroscience-lab>

Sono già presenti alcuni contenuti e gli **strumenti di screening**. La pagina sarà aggiornata con i **nuovi approfondimenti nei prossimi mesi**.

## Come ridurre lo stigma

La ricerca dimostra che sforzarsi di sopprimere le proprie reazioni di **paura o disagio** davanti a una persona con un disturbo mentale non serve a ridurre lo stigma. Anzi può innescare **effetti paradossali**: più ci si sforza di sopprimere un pensiero, più è probabile che questo pensiero si ripresenti.

Strategia di intervento	Cosa significa	Come funziona	Esempi pratici
 <p><b>Diffondere informazioni che sfidano gli stereotipi</b></p>	Fornire esempi positivi del gruppo stigmatizzato.	Gli esempi devono essere numerosi, e non troppo distanti dallo stereotipo originale: altrimenti, chi ascolta può pensare si tratti solo di eccezioni.	Mostrare rappresentazioni positive di individui con disturbi mentali nei mass media, o in libri, film, serie tv. Piattaforme come Youtube, Instagram, o TikTok ospitano spesso materiali su questo tema, e possono rappresentare un modo per coinvolgere i ragazzi e le ragazze nell'esplorazione dell'argomento.
 <p><b>Facilitare il contatto interpersonale</b></p>	Mettere in contatto le persone con individui stigmatizzati.	Chi racconta deve essere qualcuno o qualcuna in cui il pubblico può identificarsi: obiettivi condivisi, stato sociale affine, etc.	Organizzare presentazioni di persone con disturbi mentali in contesti educativi.
 <p><b>Esercitarsi all'empatia</b></p>	Stimolare a immedesimarsi in un'altra persona, cioè immaginare come l'altra persona si sentirebbe.	Chi ascolta deve essere in grado di immaginare gli stati emotivi altrui, che è un processo differente dal pensare "come mi sentirei io se...".	Ascoltare storie, difficoltà, ed esperienze personali di persone che convivono con disturbi mentali, chiedendo ai ragazzi e alle ragazze di immaginare le emozioni vissute da chi parla.

## Pagina dedicata al progetto di ricerca



# Il team di lavoro

## SCUOLA IMT ALTI STUDI LUCCA

Pietro Pietrini  
Emiliano Ricciardi  
Federica Ruzzante  
Riccardo Loconte  
Marcella Romeo  
Gianluca Sesso  
Roberta Lasala

## INTESA SANPAOLO

Nicoletta Bernasconi  
Giuseppe Camera  
Elisa Duro

## INTESA SANPAOLO INNOVATION CENTER

Sonia D'Arcangelo  
Francesca Maggi  
Gabriella Daneluzzi

## FONDAZIONE LINKS

Lorenzo Benussi  
Chiara Ciociola

## DISCLAIMER

I contenuti di questo documento sono di proprietà di Intesa Sanpaolo e Intesa Sanpaolo Innovation Center e sono protetti dalle norme sul diritto d'autore e sui segni distintivi. Tutti i diritti sono riservati.

Pertanto, senza il preventivo consenso formale di Intesa Sanpaolo e Intesa Sanpaolo Innovation Center, il suddetto materiale non può essere copiato, scaricato, riprodotto, utilizzato su altri siti Internet, modificato, trasferito, distribuito o comunicato a terzi se non per uso esclusivamente personale, restando in ogni caso vietato ogni utilizzo commerciale.

I contenuti non di proprietà di Intesa Sanpaolo e Intesa Sanpaolo Innovation Center ma di soggetti terzi di volta in volta indicati, possono essere utilizzati solo rispettando i diritti di tali soggetti terzi e le regole dagli stessi fissate, cui pertanto si rinvia.

Pur ponendo cura nella redazione dei contenuti, Intesa Sanpaolo e Intesa Sanpaolo Innovation Center non assumono alcuna responsabilità per eventuali errori od omissioni di qualsiasi tipo e per qualunque tipo di danno diretto, indiretto o accidentale derivante dalla lettura o dall'impiego delle informazioni pubblicate o di qualsiasi forma di contenuto presente nel documento o per l'accesso o l'uso del materiale contenuto in altri siti collegati.





In collaborazione con



e con il supporto di Fondazione Links e Fondazione per la Scuola