

INDAGINE SUGLI ALUNNI DELLE SCUOLE SECONDARIE | PRIMI DATI, ANNO 2021

I ragazzi e la pandemia: vita quotidiana “a distanza”

La quasi totalità degli alunni ha sperimentato periodi di didattica a distanza, ma il 67,7% preferisce le lezioni in presenza.

Il distanziamento sociale ha causato un crollo nella frequentazione degli amici (diminuita per il 50,5% degli alunni) e un aumento del ricorso a chat e social media per comunicare (aumentato per il 69,5% dei ragazzi).

Una quota non trascurabile di alunni segnala anche un peggioramento della situazione economica della famiglia (29,4%).

I ragazzi stranieri hanno sperimentato maggiori difficoltà di accesso alla DAD e più spesso segnalano un peggioramento delle condizioni economiche familiari.

70,2%

**Alunni delle scuole
secondarie che trovano
più faticoso seguire le
lezioni a distanza**

49,0%

**Alunni delle scuole
secondarie che hanno
sentito molto la
mancanza dei compagni
di scuola**

50,9%

**Alunni delle scuole
secondarie che
segnalano problemi di
connessione a casa**

www.istat.it

UFFICIO STAMPA
tel. +39 06 4673.2243/44
ufficiostampa@istat.it



La vita quotidiana dei giovanissimi è radicalmente cambiata a seguito delle misure adottate per il contenimento della pandemia da Covid-19. Per cogliere la portata di questi cambiamenti l'Istat ha intervistato un ampio campione di alunni delle scuole secondarie di primo e secondo grado nell'anno scolastico 2020-2021.

Più difficoltà di accesso alla DAD per alunni stranieri e residenti nel Mezzogiorno

Come è noto, i ragazzi che frequentano le scuole secondarie di primo e secondo grado sono stati toccati poco dalla pandemia dal punto di vista delle conseguenze di salute più gravi. Tuttavia, l'esperienza delle restrizioni volte a mantenere il distanziamento sociale li ha colti di sorpresa in una fase del percorso di vita in cui la dimensione sociale assume progressivamente un ruolo di primo piano, con ripercussioni su tutte le principali dimensioni della loro quotidianità fatta di scuola, attività extrascolastiche, relazioni con i pari e tempo libero.

I ragazzi e le ragazze hanno sperimentato per la prima volta un modo totalmente nuovo di "andare a scuola" pur restando a casa. La quasi totalità degli alunni delle scuole secondarie di primo e secondo grado (98,7%, pari a oltre 4 milioni e 220 mila) ha infatti affrontato periodi di didattica a distanza (successivamente chiamata didattica digitale integrata).

Sebbene "nativi digitali" e utilizzatori, anche prima della pandemia, delle tecnologie digitali per la comunicazione, l'informazione, il gaming e la fruizione di audiovisivi, il ricorso "obbligato" alla didattica a distanza ha sicuramente introdotto un cambio di passo nell'utilizzo dell'ICT ma anche nuovi elementi di disuguaglianza connessi a divari digitali (e socio-economici) pre-esistenti.

Se è vero che i ragazzi erano già "molto connessi", non tutti disponevano degli strumenti più adeguati, sia dal punto di vista dell'hardware sia della connessione di rete, per seguire numerose ore di didattica a distanza. L'80% dei ragazzi italiani ha potuto seguire sin da subito e con continuità la didattica a distanza nel periodo compreso tra marzo e giugno del 2020. Tra gli stranieri la percentuale di chi ha potuto essere costante nella frequenza delle lezioni online scende, invece, al 71,4%. Non si evidenziano differenze rilevanti tra gli alunni delle scuole secondarie di primo e secondo grado.

Durante l'emergenza le scuole, insieme ad altre strutture pubbliche e del privato sociale, hanno cercato di sostenere i ragazzi più svantaggiati mettendo a disposizione pc e tablet, ma dai primi risultati dell'indagine emerge chiaramente che, anche dopo il primo *lockdown*, non è stato possibile appianare del tutto i divari.

In particolare, nell'a.s. 2020/2021 i ragazzi stranieri hanno utilizzato in misura minore rispetto ai loro coetanei italiani il PC per seguire la DAD: la quota è del 72,1% contro l'85,3% degli italiani; di conseguenza gli alunni stranieri hanno fatto maggiormente ricorso al cellulare per seguire le lezioni (64,3% contro 53,7%). Considerando coloro che hanno utilizzato un solo strumento, l'uso esclusivo dello smartphone ha riguardato il 16,8% dei ragazzi stranieri contro il 6,8% degli italiani. Per i ragazzi cinesi e marocchini l'utilizzo esclusivo del cellulare è molto più elevato rispetto alla media degli stranieri, circa il 23%.

PRINCIPALI INDICATORI SULL'UTILIZZO DELLA DIDATTICA A DISTANZA PER GENERE, CITTADINANZA E RIPARTIZIONE GEOGRAFICA. Anno 2021, valori assoluti e percentuali

	TOTALE ALUNNI V.A.	% seguito DAD con continuità (a)	% Connessione a casa che a volte dà problemi	% di ragazzi che hanno fatto DAD	RAGAZZI CHE HANNO SEGUITO DAD				
					% preferisce la didattica in presenza	% più faticosa didattica a distanza	% utilizza pc per seguire dad	% presenza sorelle e fratelli	% voti influenzati negativamente
SESSO									
Maschi	2.192.591	79,0	50,6	98,5	66,1	68,1	85,0	6,7	27,9
Femmine	2.083.954	79,6	51,3	98,9	69,5	72,4	83,6	8,2	24,8
CITTADINANZA									
Italiani	3.958.977	80,0	51,0	98,8	68,3	70,4	85,3	6,9	25,7
Stranieri	317.568	71,4	50,3	97,5	60,3	67,8	72,1	13,7	34,2
RIPARTIZIONE									
Nord-ovest	1.080.329	78,5	49,5	98,3	68,4	72,3	85,8	8,1	29,6
Nord-est	815.298	78,7	52,3	99,2	66,6	71,8	89,9	6,8	29,5
Centro	834.698	81,9	49,9	99,1	67,9	70,1	84,8	7,7	25,2
Mezzogiorno	1.546.220	78,8	51,7	98,5	67,8	68,0	80,1	7,2	23,1
Italia	4.276.545	79,3	50,9	98,7	67,7	70,2	84,3	7,4	26,4

Fonte: Istat, Indagine su bambini e ragazzi: comportamenti, atteggiamenti e progetti futuri Nota (a) si fa riferimento a marzo-giugno 2020.

(a) Il periodo di riferimento è marzo-giugno 2020.

Le differenze nell'utilizzo esclusivo del cellulare tra ragazzi italiani e stranieri evidenziano come siano proprio gli alunni delle collettività con le maggiori difficoltà scolastiche, spesso legate alla comprensione della lingua, che hanno avuto a disposizione mezzi meno adeguati per seguire la didattica a distanza. Va sottolineato che l'attività ha implicato non solo seguire le lezioni, ma anche fare i compiti, e a volte svolgere test online. L'utilizzo esclusivo dello smartphone è anche connesso a una maggiore quota di ragazzi che classificano la propria famiglia povera o molto povera.

Svantaggiati rispetto agli strumenti per la didattica a distanza sembrano anche gli studenti del Mezzogiorno rispetto a quelli del Centro-nord. Nel Sud e nelle Isole la quota di coloro che si sono collegati utilizzando tra gli strumenti anche il PC è dell' 80,1% contro l'84,8% del Centro, l'85,8% del Nord-ovest e l'89,9% del Nord-est.

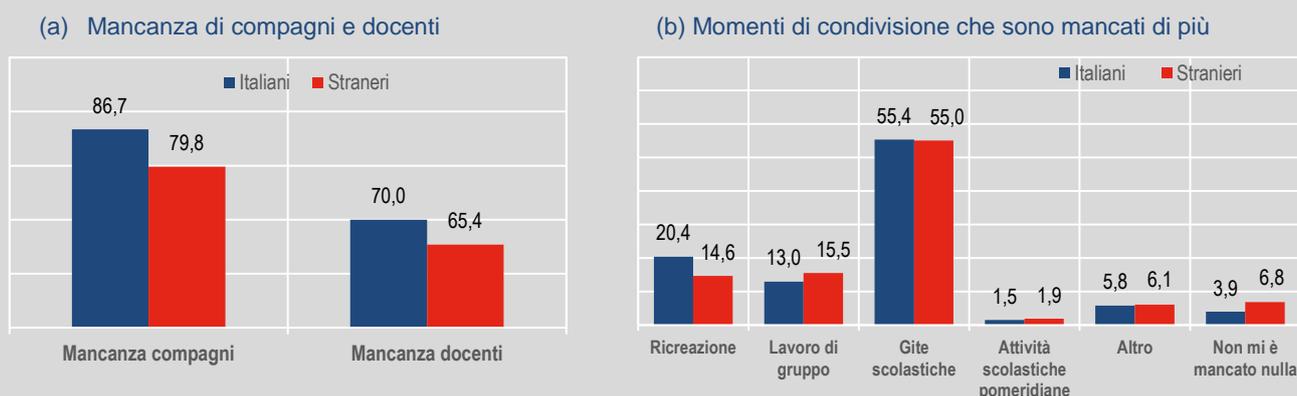
Più svantaggiati di tutti sono gli stranieri che frequentano le scuole nel Mezzogiorno: nel 61,5% dei casi hanno potuto utilizzare anche il PC, una quota decisamente più bassa rispetto a quelli che vivono nel Nord-est (78%), nel Nord-ovest (73%) e al Centro (70,5%).

Più della metà dei ragazzi senza una connessione Internet stabile a casa

Non tutti i ragazzi possono disporre nella propria abitazione di una connessione internet stabile: il 50,9% dichiara problemi contro il 43,3% che afferma di averne una ottima. In questo caso non si evidenziano particolari differenze tra ragazzi italiani e stranieri e anche le differenze territoriali risultano contenute.

I ragazzi stranieri hanno dovuto gestire situazioni logistiche più complesse durante la didattica a distanza. Mentre seguivano le lezioni da casa hanno ad esempio più frequentemente condiviso la stanza con fratelli e sorelle: erano soli nella stanza l'87,7% degli italiani e l'81,4% degli stranieri che nel 13,7% dei casi si trovavano con fratelli e sorelle contro il 6,9% degli italiani.

FIGURA 1. ALUNNI DELLE SCUOLE SECONDARIE IN DAD CHE DICHIARANO DI AVER SENTITO MOLTO O ABBASTANZA LA MANCANZA DI COMPAGNI E DOCENTI (a), E ALUNNI PER MOMENTI DI CONDIVISIONE MANCATI DI PIU' NEL PERIODO DI DAD, PER CITTADINANZA (b). Anno 2021, valori percentuali.



Fonte: Istat, Indagine su bambini e ragazzi: comportamenti, atteggiamenti e progetti futuri

La didattica a distanza non convince i ragazzi delle scuole secondarie

Nonostante i giovanissimi facciano ampiamente ricorso a internet per numerose attività, la didattica a distanza non ha convinto la larga maggioranza degli alunni delle scuole secondarie di primo e secondo grado. Il 67,7% preferisce la didattica in presenza, il 20,4% ritiene uguali le due tipologie di didattica e solo l'11,9% predilige la didattica a distanza. Emerge una lieve differenza di genere: sono le ragazze a sostenere di più la didattica in presenza (69,5%) rispetto ai ragazzi (66,1%).

Le differenze maggiori si riscontrano ancora una volta tra alunni italiani (il 68,3% preferisce le lezioni in presenza) e stranieri (60,3%). Si rilevano inoltre opinioni molto varie anche tra le cittadinanze; considerando ad esempio le prime cinque collettività, la quota di ragazzi che preferiscono la didattica in presenza è particolarmente ampia per la cittadinanza albanese (64,4%), romena (63,1%) e marocchina (61,2%); al contrario le percentuali più basse di preferenze per la didattica in presenza si contano per cinesi (44,2%) e filippini (52,6%).

Si deve considerare che l'opinione espressa rispetto alla didattica a distanza è influenzata non solo da aspetti strettamente connessi alla fruizione delle lezioni e all'apprendimento, ma anche ad aspetti legati alla vita sociale e alle relazioni derivanti dal frequentare la scuola.

Tra gli alunni stranieri è anche opinione più diffusa che la didattica a distanza abbia influenzato negativamente i voti dell'anno scolastico 2020/2021 (34,2% degli stranieri contro 25,7% degli italiani). Il 70,2% degli alunni trova inoltre più faticoso seguire le lezioni a distanza, con differenze contenute tra italiani e stranieri.

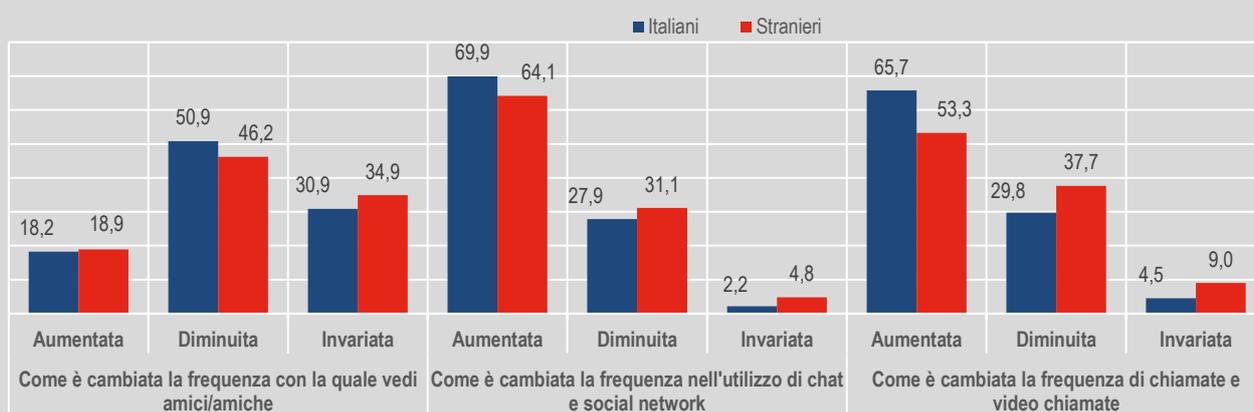
La distanza dai compagni di scuola pesa meno tra gli stranieri

La diminuita possibilità di interagire con i compagni durante il periodo di didattica a distanza ha fatto avvertire molto o abbastanza la mancanza di questo contatto.

Anche in questo caso si riscontrano alcune differenze tra alunni italiani e stranieri. Questi ultimi già prima della pandemia avevano meno relazioni con i pari e questo può, almeno in parte, spiegare perché hanno sentito meno la mancanza del contatto con i compagni che ha riguardato l'86,7% dei ragazzi italiani e il 79,8% dei coetanei stranieri.

Considerando le prime cinque cittadinanze, la quota più contenuta di ragazzi che hanno sentito abbastanza o molto la mancanza dei compagni si registra tra gli alunni cinesi (67,2%) mentre quella più elevata si rileva tra gli albanesi (85,5%).

FIGURA 2. ALUNNI DELLE SCUOLE SECONDARIE PER VARIAZIONE NELLA FREQUENZA DELLE RELAZIONI, UTILIZZO DI CHAT E SOCIAL NETWORK E DI CHIAMATE/VIDEOCHIAMATE RISPETTO A PRIMA DELLA PANDEMIA, PER CITTADINANZA. Anno 2021, valori percentuali.



Fonte: Istat, Indagine su bambini e ragazzi: comportamenti, atteggiamenti e progetti futuri

Il contatto diretto con i docenti è mancato di meno rispetto a quello con i pari, anche se comunque una larga parte degli studenti delle scuole secondarie di primo e secondo grado lo ha avvertito: il 70,0% degli italiani e il 65,4% degli stranieri. Rispetto ai momenti di condivisione a scuola quello che è mancato di più a tutti sono le gite scolastiche (indicate dal 55,4%), seguite dalla ricreazione (20,0%) e dai lavori di gruppo (13,1%). Anche la minore quota di ragazzi stranieri che hanno avvertito la mancanza della ricreazione rispetto agli italiani (14,6% per gli stranieri contro il 20,4% per gli italiani) momento quotidiano di relazione in classe, può essere ricondotta alle meno intense interazioni che hanno con i compagni di scuola.

Viaggiare è l'attività che è mancata di più

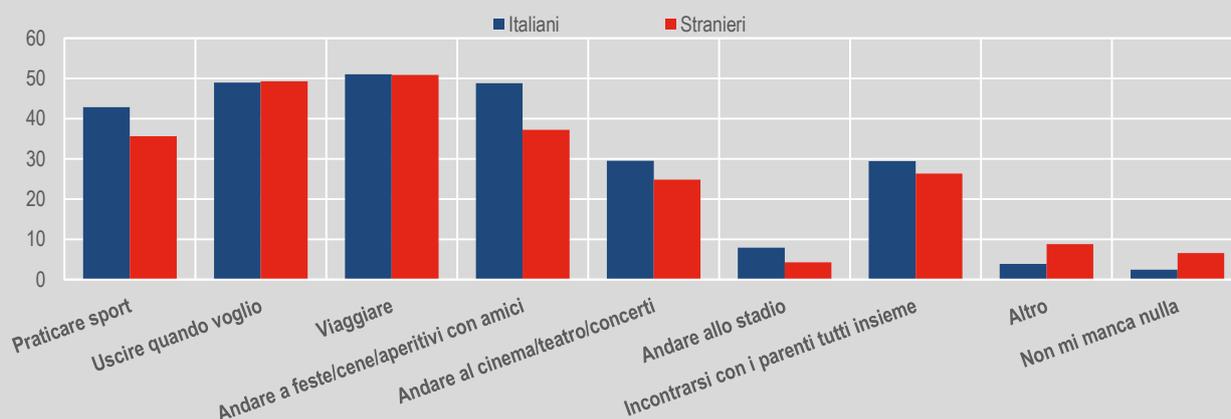
Ma cosa è successo durante la pandemia e con il distanziamento sociale al mondo relazionale dei ragazzi? La pandemia ha avuto generalmente l'effetto di mettere in luce e aggravare divari e fragilità pre-esistenti. È stato già evidenziato in passato che i ragazzi stranieri hanno meno frequentemente relazioni con i pari (Istat, 2020). L'indagine realizzata nel 2021 conferma questa particolarità: già prima della pandemia il 17,3% degli alunni stranieri delle scuole secondarie non vedeva mai amici e/o amiche fuori dall'orario scolastico contro il 5,8% degli alunni italiani. Chi aveva meno ha anche perso meno: la frequenza con la quale si vedono gli amici fuori dall'orario scolastico rispetto a prima della pandemia è diminuita per il 50,9% degli alunni italiani e per il 46,2% degli stranieri.

La diminuzione delle relazioni dirette è stata compensata da un sensibile aumento dei contatti virtuali attraverso l'utilizzo di chat/socialnetwork. Rispetto a prima della pandemia, l'utilizzo delle chat/social network è aumentato per il 69,9% degli alunni italiani e per il 64,1% degli stranieri (Figura 2). I ragazzi stranieri hanno quindi compensato un po' meno con telefonate/video chiamate e chat/social network il distanziamento fisico dagli amici. Anche le chiamate telefoniche e le videochiamate sono notevolmente aumentate con il distanziamento sociale. La loro frequenza è aumentata per il 65,7% dei ragazzi italiani e per il 53,3% per gli stranieri.

Sono molte le attività di svago che sono mancate agli alunni delle scuole secondarie durante il periodo di distanziamento sociale. A pochissimi non è mancata nulla (2,5% degli italiani e 6,6% degli stranieri). (Figura 3). Viaggiare è l'attività che è mancata di più agli alunni delle scuole secondarie di primo e secondo grado (51%), seguita dalla libertà di uscire (49%), dalla frequentazione di "feste, cene e aperitivi" (48%). Per queste ultime attività emergono rilevanti differenze tra italiani e stranieri: sono mancate al 48,9% degli italiani e al 37,3% degli stranieri.

Lo stesso accade per la pratica sportiva, mancata di più al 42,9% degli italiani e al 35,7% degli stranieri e è riconducibile al fatto che gli stranieri praticano meno frequentemente sport e frequentano meno feste con amici (Istat, 2020). Sostanzialmente l'apparente minor impatto della pandemia sulla vita quotidiana extra-scolastica dei ragazzi stranieri, rispetto agli italiani, potrebbe ricollegarsi alla loro minore partecipazione sociale.

FIGURA 3. ALUNNI DELLE SCUOLE SECONDARIE PER LE ATTIVITA' CHE SONO MAGGIORMENTE MANCATE DURANTE LA PANDEMIA, PER CITTADINANZA. Anno 2021, valori percentuali



Fonte: Istat, Indagine su bambini e ragazzi: comportamenti, atteggiamenti e progetti futuri

Gli stranieri avvertono di più le difficoltà economiche

In base alla percezione soggettiva dei ragazzi, che è influenzata da numerosi fattori e non risponde necessariamente a una situazione oggettiva, il 4,0% degli alunni italiani delle scuole secondarie classifica come abbastanza o molto povera la propria famiglia, contro il 11,3% degli stranieri. Si colloca nella modalità intermedia “né ricca né povera” l’86,3% degli italiani e l’84,1% degli stranieri. Si sentono invece ricchi – abbastanza o molto - il 9,7% degli italiani e il 4,5% degli stranieri (Figura 4).

La quota di coloro che percepiscono come abbastanza o molto povera la propria famiglia è più ampia tra gli alunni delle scuole secondarie di secondo grado (5,6%) rispetto ai ragazzi più piccoli delle scuole secondarie di primo grado (2,9%).

Nel Mezzogiorno risulta più contenuta la quota di alunni delle scuole secondarie che si sentono ricchi (7,2%) rispetto al Nord-est (11,6%) e al Nord-ovest (10,4%). La pandemia ha condotto a un peggioramento percepito della situazione economica per il 28,7% degli italiani e per il 39,1% degli stranieri.

I più colpiti sono coloro che già erano in difficoltà: tra quanti si percepivano poveri la situazione è peggiorata nel 68,5% dei casi. Sono significative le differenze che si registrano per i primi cinque paesi di cittadinanza: Romania, Albania, Marocco, Cina e Filippine. La quota di coloro che percepiscono la propria famiglia come molto o abbastanza povera passa dal 6,6% degli albanesi al 17,9% dei marocchini.

È interessante osservare che, nonostante si tratti di due collettività da lungo tempo insediate in Italia, caratterizzate entrambe da percorsi migratori all’insegna della stabilità, su questo aspetto fanno rilevare percezioni molto differenti. Dalle risposte dei ragazzi sembrano in difficoltà anche la collettività cinese (15,2% di famiglie povere o molto povere) e quella filippina (14,1% di ragazzi che percepiscono la famiglia come povera).

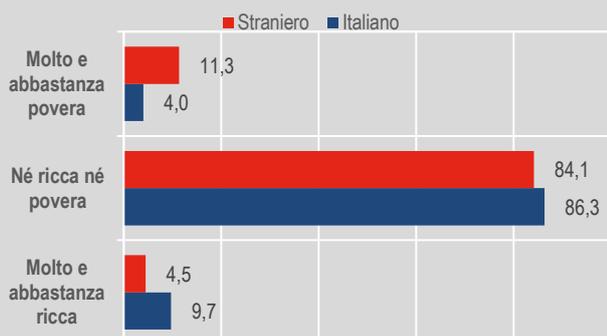
Al contrario per i ragazzi romeni la percezione di appartenere a famiglie povere è più contenuta (7,4%), ma comunque più alta di quella rilevata per gli italiani (4,0%). Sono i ragazzi cinesi ad aver avvertito in misura maggiore il peggioramento durante la pandemia: per il 57,5% la situazione economica è peggiorata rispetto al 39,1% della media degli stranieri e al 28,7% degli italiani.

Il punto di vista dei dirigenti scolastici: perdita degli apprendimenti

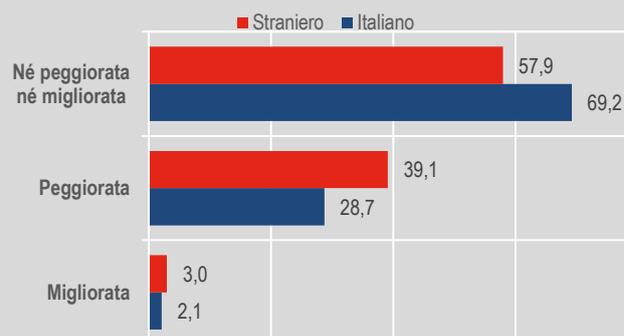
L’indagine ha coinvolto anche i dirigenti scolastici delle scuole secondarie per avere un quadro complessivo, integrato con il loro punto di vista, dell’impatto della didattica a distanza nel periodo pandemico. La maggior parte ritiene che lo “shock” nella vita scolastica e quotidiana dei ragazzi a seguito della pandemia abbia penalizzato l’apprendimento, ma solo di alcuni studenti (63,4%), il 29,8% ritiene che tutti gli studenti siano stati penalizzati e solo il 6,7% pensa che la pandemia non abbia avuto effetti negativi sull’apprendimento (Figura 5).

FIGURA 4. ALUNNI DELLE SCUOLE SECONDARIE PER PERCEZIONE DELLA SITUAZIONE ECONOMICA (a) E DELLA VARIAZIONE DELLA CONDIZIONE ECONOMICA DELLA PROPRIA FAMIGLIA (b) A SEGUITO DELLA PANDEMIA. Anno 2021, valori percentuali

(a) Situazione economica famiglia



(b) Variazione situazione economica



Nota: elaborazioni al netto dei non risponde che per entrambi i quesiti rappresentano il 5,4% del totale delle risposte.

Fonte: Istat, Indagine su bambini e ragazzi: comportamenti, atteggiamenti e progetti futuri

Per quanto riguarda l'impegno degli alunni durante la DAD, il 45,2% dei dirigenti ritiene che i ragazzi abbiano dedicato meno tempo allo studio, il 44,4% lo stesso tempo e il 10,4% più tempo. I dirigenti delle scuole secondarie di primo grado ritengono in misura più ampia che i ragazzi abbiano dedicato meno tempo allo studio durante la didattica a distanza (48,2%) rispetto a quelli delle scuole secondarie di secondo grado (41,7%). A tale proposito si deve tenere conto delle maggiori difficoltà dei ragazzi più piccoli nella gestione autonoma degli strumenti della didattica a distanza.

Nel periodo della didattica a distanza i dirigenti hanno dovuto fare fronte anche alle lamentele degli insegnanti messi a dura prova dal dover cimentarsi con strumenti e approcci didattici completamente nuovi. Solo nel 20% dei casi non hanno avuto lamentele da parte dei docenti per le assenze degli alunni durante le lezioni a distanza.

Il problema delle assenze è stato molto più sentito nel Mezzogiorno dove solo il 12,7% dei dirigenti non ha ricevuto segnalazioni di assenteismo degli alunni da parte degli insegnanti, contro il 28,8% dei dirigenti delle scuole del Nord-est. Questo problema è stato maggiormente avvertito dagli insegnanti delle scuole secondarie di secondo grado (l'85,5%) rispetto a quelle di primo (75,1%).

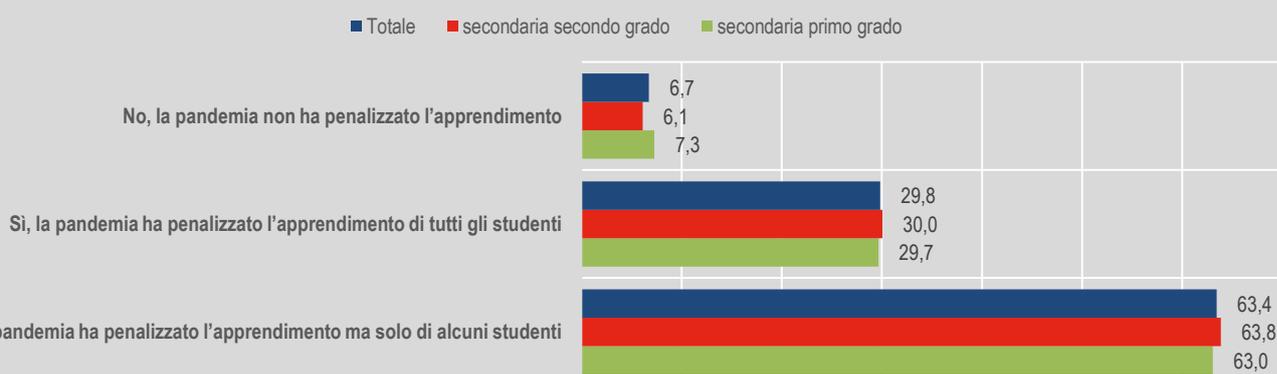
Cosa imparare dall'esperienza della didattica a distanza

Sebbene il parere dei dirigenti scolastici sulla DAD non sia del tutto positivo, sembra tuttavia che il maggiore utilizzo delle tecnologie e della comunicazione a distanza indotto dalla pandemia sia un'esperienza da valorizzare. Il 31,5% dei dirigenti vorrebbe che anche dopo la pandemia parte della didattica si svolgesse a distanza. In questo caso le differenze a livello territoriale non sono rilevanti, con una quota di favorevoli alla didattica a distanza che varia dal 28,1% del Centro al 33,6% nel Nord-ovest.

Le differenze sono invece evidenti tra i dirigenti di scuole secondarie di primo e secondo grado. I dirigenti delle scuole superiori sono evidentemente più favorevoli a mantenere parte della didattica a distanza: la quota che lo giudica positivo è del 41,4% contro il 22,9% dei dirigenti delle scuole secondarie di primo grado (Figura 6). Naturalmente la didattica a distanza è senz'altro meno complessa da attuare – specie se in maniera parziale – nel caso di ragazzi più grandi e autonomi nella gestione degli strumenti e nell'esecuzione dei compiti.

In generale è comunque auspicato il maggiore ricorso "a materiali digitali, biblioteche online, filmati, etc." visto con favore dal 93,5% dei dirigenti; l'85,6% manterrebbe anche forme di didattica alternativa come le *flipped classroom* o "classi capovolte" che prevedono la partecipazione attiva degli studenti e la valorizzazione delle risorse digitali e delle reti sociali.

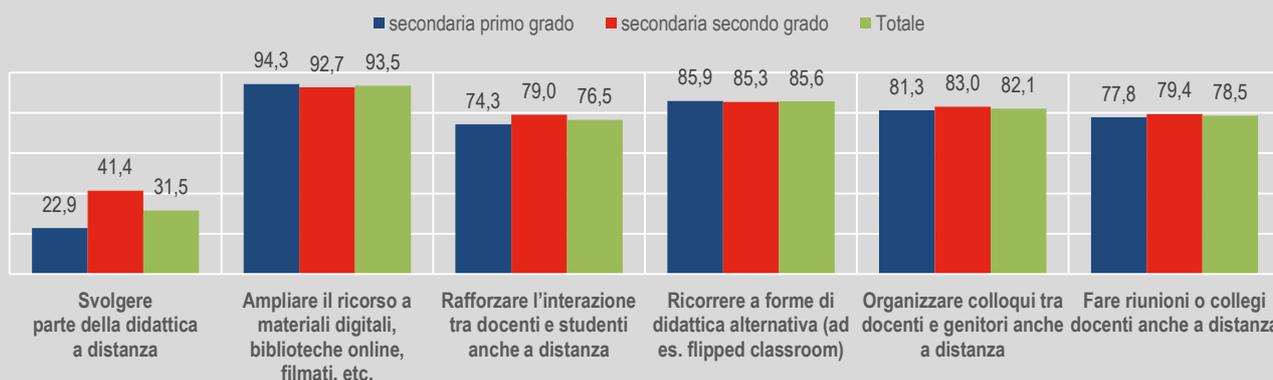
FIGURA 5. DIRIGENTI SCOLASTICI DELLE SCUOLE SECONDARIE CHE HANNO ATTIVATO LA DAD PER PARERE SUGLI EFFETTI DELLA DAD SULL'APPRENDIMENTO DEGLI STUDENTI, PER TIPO DI SCUOLA SECONDARIA. Anno 2021, Valori percentuali.



Fonte: Istat, Indagine su bambini e ragazzi: comportamenti, atteggiamenti e progetti futuri

Il distanziamento sociale ha inoltre comportato il ricorso alla comunicazione a distanza per una serie di attività scolastiche come colloqui e consigli. Si tratta in questo caso di un'esperienza ampiamente apprezzata dai dirigenti scolastici che nell'82% dei casi vorrebbero mantenere on line i colloqui con i genitori; il 78,5% degli intervistati vorrebbe fare anche riunioni e collegi docenti a distanza, e oltre il 70% vorrebbe rafforzare l'interazione a distanza tra studenti e docenti.

FIGURA 6. DIRIGENTI DELLE SCUOLE SECONDARIE D'ACCORDO NEL MANTENERE L' UTILIZZO DELL'ICT PER ALCUNE ATTIVITA' SCOLASTICHE DOPO LA PENDEMIA. Anno 2021, Valori percentuali.



Glossario

Alunni stranieri: studenti, nati in Italia o all'estero, di cittadinanza straniera o apolide.

Alunni con background migratorio: nell'indagine per alunni con background migratorio si intendono tutti i ragazzi che hanno sperimentato personalmente l'esperienza migratoria o i cui genitori siano immigrati stranieri. Nella statistica è quindi utilizzato come sinonimo di stranieri.

Didattica a distanza (DAD): è una forma di didattica che avviene senza la co-presenza in aula degli insegnanti e degli studenti che si trovano, invece, in luoghi differenti e interagiscono tramite strumenti quali, ad esempio, Pc, Tablet, Smartphone e una connessione internet.

Didattica Digitale Integrata (DID) è una modalità organizzativa che alterna momenti in presenza e momenti online. Si è resa necessaria, in questo momento, per affrontare il distanziamento e contemporaneamente evitare l'eccessiva presenza degli studenti negli edifici e sui mezzi di trasporto.

Didattica alternativa: si tratta di approcci didattici diversi da quelli tradizionali come ad esempio quello delle flipped classroom o "classi capovolte" che prevede la partecipazione attiva degli studenti nella preparazione delle lezioni e la valorizzazione delle risorse digitali e delle reti sociali (dibattiti, esperienze e laboratori per le attività in presenza).

Didattica in presenza: è la didattica tradizionale con la presenza in contemporanea di insegnanti e studenti in aula.

Distanziamento (o distanziamento sociale): si intende l'insieme delle misure di natura non farmacologica per il controllo delle infezioni, con l'obiettivo di rallentare o fermare la diffusione di una malattia contagiosa riducendo la probabilità di contatto tra le persone.

ICT- tecnologie dell'informazione e della comunicazione - Tecnologie relative all'informatica e alla comunicazione applicate in diversi settori produttivi dell'industria manifatturiera e dei servizi. Sono utilizzate per il trattamento e l'elaborazione delle informazioni o per funzioni di comunicazione, incluse la trasmissione e la visualizzazione dei dati, oppure per la fabbricazione di prodotti che utilizzano processi elettronici al fine di rilevare, misurare o registrare fenomeni fisici, o controllare processi fisici. Vengono applicate anche nei servizi di trattamento ed elaborazione delle informazioni e nei servizi di comunicazione mediante l'uso di strumenti elettronici.

Pandemia: diffusione di una malattia contagiosa in vaste aree geografiche, che coinvolge la popolazione mondiale. Nel questionario, quando si parla di pandemia, ci si riferisce alla diffusione mondiale dell'epidemia di covid-19 iniziata in Italia a marzo 2020 e tuttora in corso.

Prime cinque cittadinanze: sono le prime cinque cittadinanze per numerosità di alunni iscritti alle scuole secondarie di primo e secondo grado in Italia (romeni, albanesi, marocchini, cinesi e filippini).

Lockdown: si tratta di misure di confinamento che costituiscono un protocollo d'emergenza che impone restrizioni alla libera circolazione delle persone per diverse ragioni, siano esse relative alla salute, o inerenti a questioni di pubblica sicurezza. Tali misure sono state imposte d'autorità durante l'emergenza coronavirus in Italia dal 9 di marzo del 2020, data in cui sono state sospese le attività commerciali al dettaglio, le attività didattiche, i servizi di ristorazione, e ha vietato gli assembramenti di persone in luoghi pubblici o aperti al pubblico. Le misure sono poi state gradualmente allentate a partire dal 4 maggio del 2020.

Nota metodologica

Gli obiettivi conoscitivi dell'indagine

L'Istituto Nazionale di Statistica, con il supporto del Ministero dell'Istruzione, ha svolto nel 2021 l'indagine "Bambini e ragazzi: comportamenti, atteggiamenti e progetti futuri". La rilevazione ha voluto raccogliere informazioni fondamentali per comprendere l'impatto del diffondersi della pandemia covid-19 sulla vita quotidiana dei ragazzi, in modo da evidenziarne vulnerabilità e punti di forza delle nuove generazioni. Attraverso un breve questionario si sono affrontati i temi della scuola e della didattica a distanza a scuola, delle relazioni con i compagni di scuola, ma anche con gli amici in generale e con la famiglia; sono stati affrontati anche i temi dell'utilizzo dei social media, della cittadinanza e dei progetti futuri delle nuove generazioni.

Per completare il quadro informativo, sono stati intervistati anche i dirigenti scolastici delle scuole campione, i quali hanno compilato un breve questionario online sulle attività intraprese per promuovere l'integrazione e l'accoglienza degli studenti stranieri e delle loro famiglie, nonché sull'impatto che l'emergenza sanitaria ha avuto e sta avendo sulla organizzazione e sulla gestione delle scuole anche rispetto alla didattica a distanza. La rilevazione è inserita nel Piano statistico nazionale ed è stata attentamente seguita nella sua progettazione dall'Autorità garante per la protezione dei dati personali.

Definizione e target di indagine

L'indagine ha coinvolto un campione casuale di circa 41 mila alunni (30 mila di cittadinanza italiana e 11 mila di cittadinanza straniera) che, nell'anno scolastico 2020/2021, frequentavano una delle scuole secondarie di primo e di secondo grado selezionate e distribuite su tutto il territorio nazionale. In continuazione con la precedente indagine sull'integrazione delle seconde generazioni condotta nel 2015, nella presente rilevazione l'Istat ha posto particolare attenzione a i ragazzi con cittadinanza non italiana: questi, infatti, hanno costituito un target specifico di indagine. Si sottolinea che, in accordo con quanto previsto dalla normativa italiana, sono stati considerati stranieri anche i ragazzi nati in Italia da genitori stranieri. Il questionario ha consentito di identificare le differenti tipologie e le diverse generazioni (generazione 2, generazione 1,5, etc.). I ragazzi nati all'estero che hanno acquisito la cittadinanza italiana sono stati considerati italiani. Nel caso di doppia cittadinanza di cui almeno una sia italiana il ragazzo è stato considerato italiano. La cittadinanza indicata negli archivi messi a disposizione del MIUR è stata corretta con l'utilizzo dei più aggiornati dati di fonte anagrafica elaborati dall'Istat. Per una complessiva comprensione del fenomeno, sono stati coinvolti anche i dirigenti di quasi 2.300 scuole di primo e di secondo grado.

La durata della rilevazione

La prima fase della raccolta dati è stata realizzata da maggio a luglio 2021 con una partecipazione rilevante degli studenti e delle studentesse. Per acquisire ulteriori questionari utili a migliorare la qualità dei risultati della rilevazione, consentendo ad esempio un maggior dettaglio territoriale delle stime che sono state prodotte, si è svolta una seconda fase che si è conclusa a novembre 2021.

I questionari

I dati sono stati raccolti esclusivamente tramite un questionario online. Per agevolare al massimo la partecipazione all'indagine da parte dei ragazzi è stato predisposto un breve questionario compilabile anche da smartphone o tablet. I ragazzi e le loro famiglie hanno ricevuto, via posta presso il loro indirizzo di residenza, una lettera informativa a firma del Presidente dell'Istat contenente indicazioni sull'indagine e le informazioni necessarie per accedere al questionario. La lettera è stata indirizzata direttamente allo studente, se maggiorenne, o alla famiglia se lo studente è minorenni. Le lettere rivolte agli studenti sono state tradotte in 10 lingue oltre l'italiano: albanese, arabo, cinese, francese, inglese, romeno, russo, sloveno, spagnolo e tedesco. Tenendo conto della presenza di ragazzi minorenni, l'Istat ha prestato particolare attenzione alla salvaguardia della privacy e all'attuazione di protocolli di sicurezza nella raccolta dati. Per partecipare all'indagine gli studenti hanno compilato un questionario online, accessibile anche da smartphone, che utilizzava protocolli sicuri per la trasmissione dei dati.

Per gli studenti i temi affrontati dal questionario sono stati principalmente:

- la storia migratoria;
- la conoscenza e l'uso della lingua italiana;
- la famiglia e l'abitazione.
- la didattica a distanza
- la scuola, gli insegnanti e i compagni;
- gli amici e le relazioni;
- l'emergenza covid e il futuro

I dirigenti scolastici hanno ricevuto una comunicazione all'indirizzo e-mail istituzionale della scuola, contenente le istruzioni per la partecipazione e le modalità di accesso al questionario di propria competenza. Le informazioni sull'indagine erano riportate sia nel testo della e-mail che nella lettera allegata a firma del Presidente dell'Istat, mentre le credenziali per accedere al questionario erano riportate soltanto nella e-mail.

I questionari dei dirigenti scolastici erano volti a raccogliere informazioni sui seguenti aspetti:

- caratteristiche della scuola;
- organizzazione per contenere il COVID 19;
- gestione dell'emergenza COVID-19 e gli studenti stranieri
- conseguenze dell'emergenza COVID-19

I questionari somministrati possono essere consultati ai seguenti link:

- Modello questionario studenti:
[https://www.istat.it/ws/fascicoloSidi/1106/Questionario%20studenti%20\(Facsimile\).pdf](https://www.istat.it/ws/fascicoloSidi/1106/Questionario%20studenti%20(Facsimile).pdf)
- Modwello questionario dirigenti:
[https://www.istat.it/ws/fascicoloSidi/1106/Questionario%20dirigenti%20scolastici%20\(Facsimile\).pdf](https://www.istat.it/ws/fascicoloSidi/1106/Questionario%20dirigenti%20scolastici%20(Facsimile).pdf)

Altri documenti messi a disposizione per la compilazione del questionario, possono essere consultati alla seguente pagina web:

<https://www.istat.it/it/archivio/255678>

Disegno di campionamento

La popolazione di interesse dell'indagine "Bambini e ragazzi: comportamenti, atteggiamenti e progetti futuri" è costituita dagli alunni che frequentano le scuole medie, i licei e gli istituti tecnico/professionali italiani (Anagrafe degli studenti del MIUR).

L'archivio è composto complessivamente da 14.712 scuole e contiene informazioni relative alle scuole stesse (tipologia, localizzazione) e informazioni sugli alunni che le frequentano (numerosità di italiani e stranieri, sesso, cittadinanza, ecc.).

I domini di studio, ossia gli ambiti rispetto ai quali sono riferiti i parametri di popolazione oggetto di stima, sono definiti dall'incrocio delle variabili di stratificazione (regione e ripartizione geografica, cittadinanza, tipo scuola e comune metropolitano) e sono i seguenti:

regione (21 modalità), cittadinanza (italiani/stranieri), tipo scuola (medie/superiori);

ripartizione (5 modalità), cittadinanza (italiani/stranieri), tipo scuola (medie, licei, istituti);

regione (21 modalità), cittadinanza (italiani/stranieri), appartenenza o meno a comune metropolitano;

regione (21 modalità), tipo scuola (medie, licei, istituti);

regione (21 modalità), appartenenza o meno a comune metropolitano;

tipo scuola (medie, licei, istituti), cittadinanza (italiani/stranieri).

Il disegno campionario è di tipo complesso, a due stadi stratificato, in cui le unità primarie di campionamento sono le scuole e le unità finali sono gli alunni. La stratificazione riguarda le unità di primo stadio, le scuole, e quindi indirettamente le unità finali. Considerando la diversa distribuzione di alunni italiani e stranieri nelle scuole, si è stabilito di includere nel campione tutti gli alunni stranieri delle scuole campione e selezionare un campione di alunni italiani.

La numerosità campionaria e la sua allocazione tra gli strati è stata definita per garantire la precisione delle stime a livello dei domini di stima sopra elencati. Si è proceduto utilizzando come stima di interesse una prevalenza generica del 10 per cento e fissando i vincoli sugli errori in modo differenziato nei domini di stima. E' stata studiata l'allocazione ottimale degli alunni per un disegno stratificato, in cui lo strato è dato dall'incrocio delle seguenti variabili: cittadinanza (italiano/straniero), regione (21 modalità), tipo scuola (a 3 modalità: medie, licei, istituti), appartenenza o meno della scuola a un comune metropolitano (2 modalità), incidenza degli stranieri nella scuola (3 modalità: scuola con solo italiani, scuola mista con numero di stranieri al di sopra/sotto la mediana calcolata a livello di ripartizione geografica e tipo scuola). Sono stati definiti 440 strati complessivamente. L'allocazione del campione è stata ottenuta utilizzando la procedura generalizzata di allocazione ottima multivariata a e multi dominio Mauss-R1. Sono stati così allocati complessivamente tra gli strati circa 91.000 alunni.

La numerosità del campione di scuole è stata determinata in modo indiretto dopo aver determinato l'allocazione del campione di alunni negli strati definiti sull'universo delle scuole. Per le scuole miste, dove si intervistano alunni sia italiani che stranieri, è stato determinato il numero di scuole campione negli strati considerando, in ciascun strato, il rapporto tra il numero di alunni stranieri campione e il numero medio di alunni stranieri per scuola. La selezione di tali scuole miste è stata effettuata, con probabilità uguali all'interno di ogni strato, utilizzando una procedura di bilanciamento, per garantire che le scuole miste selezionate rispettassero la distribuzione del numero di alunni italiani presenti nelle scuole stesse a livello di strato. La selezione delle (142) scuole frequentate esclusivamente da italiani invece è stata effettuata, con probabilità proporzionali alla dimensione della scuola in termini di alunni (PPS).

¹ <https://www.istat.it/it/metodi-e-strumenti/metodi-e-strumenti-it/progettazione/strumenti-di-progettazione/mauss-r>

Il campione finale è composto da 2.351 scuole, di cui 2.209 scuole miste, 134 frequentate da soli italiani e 8 frequentate da soli italiani ed uniche nello strato. Nelle scuole miste selezionate erano presenti 38.755 alunni stranieri, inclusi tutti nel campione. Il numero di alunni italiani da selezionare sulla base dell'allocazione ottima, 69.263, è stato incrementato del 15% in ottica di sovra campionamento, per sopperire preventivamente alle mancate risposte.

Procedimento per il calcolo delle stime

Le stime prodotte dall'indagine sono principalmente stime di frequenze assolute.

Il principio su cui è basato ogni metodo di stima campionaria è che le unità appartenenti al campione rappresentino anche le unità della popolazione che non sono incluse nel campione. Questo principio viene realizzato attribuendo a ogni unità campionaria un peso che denota il numero di unità della popolazione rappresentate dalla unità medesima.

La procedura di costruzione dei pesi finali da assegnare alle unità campionarie consta di più fasi:

1. la prima fase in cui si calcola il peso base (o peso diretto) come inverso della probabilità di inclusione delle unità selezionate nel campione, calcolate tenendo conto di tutti gli stadi di campionamento;
2. la seconda fase in cui, si calcola un fattore correttivo di mancata risposta per fare in modo che i rispondenti all'indagine rappresentino anche le unità statistiche che non hanno risposto; è stato utilizzato un modello logistico stimato sulla base delle seguenti variabili ausiliarie, note dall'archivio di selezione: sesso, regione, incidenza di stranieri nella scuola (sopra o sotto la mediana calcolata per ripartizione territoriale e tipo scuola), il tipo scuola (medie, licei, istituti) ed età dell'alunno.
3. infine per ogni unità campionaria rispondente, si calcola un fattore correttivo, detto fattore di "calibrazione", che consente di soddisfare la condizione di uguaglianza tra i totali noti della popolazione e le corrispondenti stime campionarie. I totali noti considerati sono stati: il numero di studenti relativi alle cittadinanze più frequenti, definiti a livello nazionale, di ripartizione e di regione (così da tener conto della diversa distribuzione territoriale degli stranieri per paese di provenienza), il totale di alunni nelle regioni, per età e sesso e per tipo scuola (distintamente per italiani e stranieri).

Il peso finale della generica unità campionaria è dato dal prodotto del suo peso base, per il fattore correttivo di mancata risposta e per il fattore di calibrazione.

Per la costruzione dei pesi di riporto all'universo della rilevazione dei dirigenti scolastici (1.496 rispondenti) è stata effettuata una post-stratificazione per regione e tipo scuola a 3 modalità che implicitamente corregge la mancata risposta.

Valutazione del livello di precisione delle stime

Ad ogni generica stima corrisponde una stima dell'errore campionario relativo che consente di valutarne la precisione. Poiché le stime prodotte dall'indagine in oggetto sono in numero molto elevato, si è fatto ricorso ad una presentazione sintetica degli errori campionari. A tal fine si utilizza il metodo dei modelli regressivi che si basa sulla determinazione di una funzione matematica che mette in relazione ciascuna stima con il proprio errore campionario relativo stimato.

Il modello utilizzato per le stime di frequenze assolute e relative è il seguente:

$$\log \hat{\varepsilon}^2(\hat{Y}) = a + b * \log(\hat{Y}).$$

dove i parametri a e b sono stimati con il metodo dei minimi quadrati su un insieme di stime ottenute dall'indagine (con i rispettivi errori relativi) che coprono approssimativamente l'intervallo di variazione delle stime di frequenze che vengono pubblicate. I parametri dei modelli descritti, che permettono la presentazione sintetica degli errori di campionamento, sono stati stimati tramite il software ReGenesees.

Utilizzando gli opportuni coefficienti è possibile calcolare una stima dell'errore campionario relativo di una generica stima di una frequenza assoluta \hat{Y} applicando la seguente formula:

$$\hat{\varepsilon}(\hat{Y}) = \sqrt{\exp(a + b * \log(\hat{Y}))}.$$

Sono stati utilizzati modelli di presentazione sintetica degli errori di campionamento stimati per diversi domini di stima: a livello nazionale, per tipologia di scuola a 2 modalità (medie e superiori) e per ripartizione geografica a 4 modalità, sia per il totale alunni che per gli italiani e gli stranieri separatamente.

Nel seguito sono riportati, per i domini di stima definiti, i prospetti relativi ai valori dei coefficienti a e b e dell'indice di determinazione R^2 (%) dei modelli e i prospetti con i valori interpolati degli errori campionari delle stime riferite al totale degli alunni stranieri, ottenuti utilizzando i corrispondenti modelli.

Prospetto 1a - Valori dei coefficienti a e b e dell'indice di determinazione R² (%) del modello per l'interpolazione degli errori campionari delle stime riferite agli alunni nel complesso

	a	B	R2
Italia	9,263	-1,339	0,874
Nord-ovest	9,763	-1,425	0,825
Nord-est	9,141	-1,435	0,855
Centro	9,214	-1,424	0,855
Sud e Isole	9,153	-1,348	0,874
Scuole Medie	10,210	-1,456	0,841
Scuole superiori	9,556	-1,388	0,884

Prospetto 1b - Valori interpolati degli errori campionari delle stime riferite al totale degli alunni sia italiani che stranieri – stime assolute

	5000	10000	25000	50000	75000	100000	300000	500000	1000000	2000000
Italia	34,24	21,53	11,66	7,33	5,59	4,61	2,21	1,57	0,99	0,62
Nord-ovest	30,57	18,66	9,72	5,93	4,44	3,62	1,66	1,15	0,70	0,43
Nord-est	21,39	13,01	6,74	4,10	3,06	2,49	1,13	0,78	0,48	0,29
Centro	23,29	14,22	7,40	4,52	3,39	2,76	1,26	0,88	0,54	0,33
Sud e Isole	31,25	19,59	10,56	6,62	5,04	4,15	1,98	1,40	0,88	0,55
Scuole Medie	33,43	20,19	10,36	6,25	4,66	3,78	1,70	1,17	0,71	0,43
Scuole superiori	32,14	19,86	10,52	6,50	4,90	4,02	1,87	1,31	0,81	0,50

Prospetto 2a - Valori dei coefficienti a e b e dell'indice di determinazione R² (%) del modello per l'interpolazione degli errori campionari delle stime riferite agli alunni italiani

	a	B	R2
Italia	9,489	-1,351	0,892
Nord-ovest	9,042	-1,341	0,879
Nord-est	8,249	-1,333	0,887
Centro	7,731	-1,265	0,866
Sud e Isole	9,441	-1,367	0,893
Scuole Medie	9,016	-1,331	0,879
Scuole superiori	9,272	-1,353	0,887

Prospetto 2b - Valori interpolati degli errori campionari delle stime riferite al totale degli alunni italiani – stime assolute

	5000	10000	25000	50000	75000	100000	300000	500000	1000000	2000000
Italia	36,46	22,83	12,29	7,70	5,85	4,82	2,29	1,62	1,02	0,64
Nord-ovest	30,49	19,16	10,37	6,52	4,97	4,09	1,96	1,39	0,87	0,55
Nord-est	21,19	13,35	7,25	4,57	3,49	2,88	1,38	0,98	0,62	0,39
Centro	21,85	14,10	7,90	5,09	3,94	3,29	1,64	1,19	0,77	0,49
Sud e Isole	33,21	20,68	11,05	6,88	5,22	4,28	2,02	1,43	0,89	0,55
Scuole Medie	31,30	19,73	10,72	6,76	5,16	4,26	2,05	1,46	0,92	0,58
Scuole superiori	32,43	20,29	10,92	6,83	5,19	4,27	2,03	1,44	0,90	0,56

Prospetto 3a - Valori dei coefficienti a e b e dell'indice di determinazione R² (%) del modello per l'interpolazione degli errori campionari delle stime riferite agli alunni stranieri

	a	B	R2
Italia	8,159	-1,431	0,876
Nord-ovest	8,155	-1,439	0,868
Nord-est	7,657	-1,453	0,867
Centro	6,821	-1,374	0,883
Sud e Isole	5,893	-1,372	0,902
Scuole Medie	8,145	-1,448	0,868
Scuole superiori	6,651	-1,322	0,867

Prospetto 3b - Valori interpolati degli errori campionari delle stime riferite al totale degli alunni stranieri – stime assolute

	1000	2500	5000	12500	25000	50000	75000	100000	150000	200000
<i>Italia</i>	42,16	21,89	13,33	6,92	4,21	2,57	1,92	1,56	1,17	0,95
<i>Nord-ovest</i>	40,92	21,16	12,85	6,65	4,04	2,45	1,83	1,49	1,11	0,90
<i>Nord-est</i>	30,44	15,65	9,46	4,86	2,94	1,78	1,32	1,07	0,80	0,65
<i>Centro</i>	26,31	14,02	8,71	4,64	2,88	1,79	1,36	1,11	0,84	0,69
<i>Sud e Isole</i>	16,68	8,90	5,53	2,95	1,83	1,14	0,86	0,71	0,54	0,44
<i>Scuole Medie</i>	39,46	20,32	12,30	6,34	3,84	2,32	1,73	1,41	1,05	0,85
<i>Scuole superiori</i>	28,92	15,78	9,98	5,45	3,44	2,18	1,67	1,38	1,05	0,87

Per chiarimenti tecnici e metodologici

Cinzia Conti
ciconti@istat.it

Eugenia Bellini
eubellini@istat.it