



INDAGINE SULL'USO DEI NUOVI MEDIA TRA GLI STUDENTI DELLE SCUOLE SUPERIORI LOMBARDE

Una ricerca del Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale dell'Università di Milano-Bicocca, con la collaborazione di OssCom, Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano

a cura di Marco Gui

Settembre 2013

Per citare questo documento: Gui M., a cura di (2013), *Indagine sull'uso dei nuovi media tra gli studenti delle scuole superiori lombarde*, Regione Lombardia, ISBN: 9878890064265

ISBN: 987-88-900642-6-5

Indice

Prefazione	V. Aprea
Introduzione	M. Gui
1. Le dotazioni tecnologiche	S. Carlo
2. I diversi usi di Internet	M. Gui
3. I social network	G. Mascheroni
4. L'uso di Internet a casa per la scuola	B. Fiore
5. LIM e pratiche degli insegnanti	G. Argentin
6. La mediazione della famiglia	M. Micheli
7. Il test di competenza digitale	M. Gui, M. Micheli
8. L'uso di Internet e l'apprendimento	M. Gui, G. Argentin
9. La conoscenza del Fondo Sociale Europeo	M. Gui
Sintesi dei risultati	G. Grossi
Appendice metodologica	M. Brogna

Prefazione



Il contributo dato da Regione Lombardia alla realizzazione di questa indagine sull'uso dei nuovi media tra gli studenti delle scuole superiori lombarde, è sicuramente stato un sostegno efficace a supporto del lavoro quotidiano e qualificato svolto dai nostri ricercatori.

Ringrazio vivamente il team del Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale dell'Università di Milano-Bicocca che ci ha restituito preziose informazioni che saranno molto utili anche per migliorare la conoscenza degli strumenti messi a disposizione dal Fondo Sociale Europeo in ordine alla valorizzazione e allo sviluppo del capitale umano.

Le Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC) rappresentano oggi una grande opportunità per l'apprendimento e per l'insegnamento e infatti l'Agenda digitale europea sollecita gli Stati membri a puntare sull'apprendimento elettronico e la modernizzazione dei percorsi di istruzione e formazione.

Regione Lombardia sostiene fortemente l'investimento sull'istruzione e la formazione professionale e sulla loro modernizzazione tecnologica, nella convinzione che esso sia un'ulteriore leva di competitività per il nostro territorio in quanto strettamente correlato alla crescita di produttività.

Generazione web è un esempio di come sia possibile affrontare la modernizzazione anche attraverso la realizzazione di materiale didattico digitale e l'adozione, all'interno delle scuole, di pratiche organizzative atte a migliorare l'uso della tecnologia digitale.

Sono convinta che guardare al futuro significhi puntare sui giovani e sui nuovi media e richieda di incrementare la qualità delle proposte formative innovative e di incoraggiare una più stretta alleanza tra le Università e le istituzioni scolastiche lombarde, nell'ottica di un rilancio dell'occupabilità e del sostegno a un nuovo patto di responsabilità tra sistema educativo e imprese.

I nuovi media rappresentano un'occasione per migliorare anche il rapporto tra le istituzioni e tra queste e il mondo del lavoro, poiché possono favorire un dialogo più costante incentrato sull'ascolto dei bisogni e delle istanze del territorio e finalizzato a sostenere i processi di crescita e di sviluppo, nell'interesse della nostra regione e dell'intero paese.

Valentina Aprea
Assessore all'Istruzione, Formazione e Lavoro
di Regione Lombardia

Introduzione

di Marco Gui

Questo report illustra i primi risultati della “Indagine sull’uso dei nuovi media tra gli studenti delle scuole superiori lombarde”, che ha analizzato in profondità le dotazioni tecnologiche, l’uso dei nuovi media e le competenze digitali di un vasto campione rappresentativo degli studenti delle seconde superiori della Lombardia. La ricerca è stata supportata da Regione Lombardia, con il patrocinio dell’Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia, ed è stata svolta dal Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale dell’Università di Milano-Bicocca, con la collaborazione di OssCom, Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano. La raccolta dei dati è avvenuta tra Aprile e Maggio 2012. A questa iniziativa dell’Università Bicocca e della Regione Lombardia, si è poi appoggiata anche la Provincia Autonoma di Trento, dando il via ad una sua rilevazione separata con gli stessi strumenti, i cui risultati verranno analizzati in un diverso documento.

Grazie ai dati raccolti dal campione lombardo di 2327 studenti, estratto in maniera casuale e stratificato per tipo di scuola e area geografica, la ricerca si pone come dettagliato aggiornamento e – per alcuni aspetti - investigazione originale sull’uso delle ICT da parte dei giovani lombardi. Inoltre, grazie ad una collaborazione con INVALSI, che ha fornito in modo anonimo i dati dei test SNV dei ragazzi del nostro campione, in questo report viene analizzato per la prima volta con dati italiani il rapporto tra la quantità e la qualità dell’uso di Internet e i livelli di apprendimento in italiano. L’utilizzo dei nuovi media, e – ancor più – il loro rapporto con l’apprendimento si sta configurando sempre di più come un fronte strategico per la competitività del sistema scolastico, del capitale umano e delle istituzioni culturali in Lombardia.

I media digitali entrano ogni giorno di più nelle nostre vite, e soprattutto in quelle dei ragazzi, mediando i loro rapporti sociali, le attività di studio, l’accesso alle informazioni e alla cultura. Tale pervasività pone seri interrogativi da un lato sull’integrazione di questi strumenti nella formazione e dall’altro sulla gestione equilibrata di tecnologie che presentano grandi opportunità ma anche nuovi rischi e problematiche. All’interno della scuola, in primo luogo, le ICT mostrano un potenziale di cambiamento radicale rendendo tuttora difficile l’individuazione delle giuste modalità per valorizzare i nuovi media a fini formativi. Le tecnologie della comunicazione sono però strumenti la cui portata nella vita quotidiana dei ragazzi va ben al di là dell’ambito formativo, investendo prima di tutto lo svago, le relazioni tra pari e la costruzione della propria identità, con problemi ed esigenze nuove. All’interno delle reti digitali, per esempio, sono necessarie nuove “competenze digitali”, non scontate e necessarie per rapportarsi in modo consapevole con le informazioni e le relazioni possibili in Rete, al di là della vulgata di alcune

concettualizzazioni (come quella sui cosiddetti “nativi digitali”, Prensky, 2001) che vogliono i ragazzi quasi naturalmente familiarizzati con le nuove tecnologie¹.

Per queste ragioni, la presente ricerca ha indagato l’universo dell’uso giovanile dei nuovi media nelle sue molte e diverse sfaccettature: le dotazioni tecnologiche a disposizione dei ragazzi, il tipo di utilizzi che essi ne fanno, l’uso dei social network, le mediazioni da parte degli adulti (genitori e insegnanti) nell’uso della Rete, la presenza e l’utilizzo di nuove tecnologie dentro le loro classi, il rapporto tra pratiche d’uso dei media digitali e performance scolastiche. A queste dimensioni, indagate da un questionario online, si aggiunge un test di competenza digitale, somministrato prima del questionario.

Il test, che dà luogo ad un vero e proprio punteggio, misura il grado in cui i ragazzi sono utenti consapevoli della Rete. Esso è una versione migliorata di quello già sviluppato in una ricerca promossa da IPRASE del Trentino e Fondazione Bruno Kessler (vedi Gui e Argentin, 2011, citato nel cap. 7), e si focalizza in particolare sulle cosiddette “competenze digitali critiche”, che la ricerca nazionale e internazionale identifica come la dimensione più carente negli adolescenti e bisognosa di supporto da parte delle istituzioni scolastiche. Tale dimensione non ha a che fare con abilità tecniche o di navigazione, quanto con la capacità di valutare l’affidabilità dei contenuti, di identificare correttamente le fonti e i possibili rischi. Il test è costruito per testare reali competenze in contesto, e non solo conoscenze teoriche o operative. La costante sorveglianza degli insegnanti e di ricercatori appositamente formati hanno garantito l’affidabilità dei dati raccolti durante il test e il questionario.

Gli indici di utilizzo dei media digitali relativi alle più rilevanti aree tra quelle indagate sono messi in relazione, nel capitolo 8, con le performance dei ragazzi nei test SNV/INVALSI, una misura standardizzata del loro livello di apprendimento, non soggetta alle distorsioni contestuali di cui soffrono invece i voti scolastici.

La presente indagine mira ad essere una fonte di evidenze che possano aiutare le politiche scolastiche e culturali a trovare l’integrazione giusta tra il patrimonio della tradizione scolastica e le nuove possibilità comunicative portate dalla tecnologia. Con questa prospettiva in mente, la ricerca si è posta al servizio delle istituzioni formative durante tutto il suo sviluppo. Ci piace ricordare lo sforzo fatto per restituire evidenze empiriche utili alle singole scuole che hanno partecipato al campione: report ad-hoc con i propri risultati medi sono stati prodotti e inviati in esclusiva a ciascun istituto. In essi i principali dati emersi dalla rilevazione relativamente al proprio istituto (come il livello di competenze digitali degli studenti e le relative pratiche degli insegnanti) sono stati messi a confronto con il resto della Regione Lombardia (suddivisa anche per macro-indirizzi scolastici). Al fine di consentire una più pregnante interpretazione di questi risultati, a ciascun dirigente scolastico sono stati resi disponibili in tabella anche alcuni dati socio-demografici degli studenti. Con questo report vogliamo restituire, invece, i dati aggregati, con i

¹ Le competenze d’uso dei nuovi media stanno ormai entrando a far parte dei test internazionali per la misurazione delle performance di apprendimento. L’indagine PISA, in particolare, dall’edizione 2009 ha introdotto la lettura digitale (digital reading) come nuova dimensione di performance.

quali si può costruire il quadro generale del rapporto che i nostri studenti delle superiori hanno oggi con i media digitali.

Nel presentare i molti ed interessanti dati ed evidenze empiriche emersi da questa indagine, voglio ringraziare tutti i membri della squadra di ricerca che ne ha permesso la realizzazione. Oltre al sottoscritto con il ruolo di responsabile della ricerca e al prof. Giorgio Grossi che ha svolto la funzione di supervisore scientifico, la squadra di ricerca del Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale comprendeva infatti il dott. Gianluca Argentin, già responsabile di diverse ricerche dell'Istituto IARD sui giovani, la dott.ssa Brunella Fiore, assegnista di ricerca del Dipartimento e già coinvolta in alcune ricerche sulla scuola per Eupolis, la dott.ssa Marina Micheli, dottoressa di ricerca del Dipartimento impegnata su tematiche di sociologia dei nuovi media, e la dott.ssa Mariagrazia Brogna, collaboratrice alla ricerca. Alla squadra di Milano-Bicocca, si sono aggiunti la dott.ssa Giovanna Mascheroni e il dott. Simone Carlo, del Centro di ricerca sui media e la comunicazione (OssCom) dell'Università Cattolica, da anni impegnati nella ricerca internazionale su giovani e nuovi media.

1. Le dotazioni tecnologiche

di Simone Carlo

In questo primo capitolo esporremo e commenteremo i dati circa le dotazioni tecnologiche degli studenti e la frequenza con cui queste sono utilizzate, incrociando questi risultati con il genere degli intervistati, il tipo di scuola frequentata e il grado di istruzione delle famiglie di provenienza dei rispondenti.

Il possesso delle tecnologie

Un primo interessante dato (tab. 1.1) risulta essere la più alta percentuale di ragazzi dotati a casa di un computer portatile rispetto a quanti possiedono un computer fisso (rispettivamente 77,5% e 57%). Tale dato risulta significativo perché fa emergere come ci sia una forte tendenza a concepire il computer, anche negli spazi domestici, come un *device* personale e mobile. Il personal computer è così in grado di essere usato con estrema libertà dagli studenti, anche nelle proprie stanze e non necessariamente negli spazi comuni della casa: in tale modo l'utilizzo del computer spesso sfugge al controllo parentale (vedi capitolo 6). Tale tendenza è confermata anche dalla presenza di connessioni wi-fi nel 79,2% delle case che consente una connettività diffusa attraverso i vari *device* (personali) dei giovani utenti. A conferma di questo quadro vi è la significativa percentuale di soggetti con a disposizione un tablet (presente e usato 19,9%) e intervistati con uno smartphone (presente e usato 63,2%), che si consolida come l'*hub* centrale dal quale partono, confluiscono e si intrecciano i mondi e le relazioni digitali degli adolescenti (Pasquali, Scifo, Vittadini, 2010).

Un altro dato significativo riguarda la percentuale di famiglie dotate di consolle per videogiochi (presente e usata nel 64% dei casi) e abbonamenti a tv a pagamento (61,1%), a dimostrazione della centralità dell'ambiente domestico come luogo di svago, da esperire attraverso le tecnologie digitali, anche con un investimento economico significativo.

Entrando più nello specifico dei dati sulle dotazioni tecnologiche, un elemento interessante riguarda le differenze di dotazioni tecnologiche degli studenti rispetto al titolo di studio dei genitori e al tipo di scuola frequentata. In particolare tra figli di genitori in possesso di una laurea (almeno un genitore) la percentuale di studenti con possesso e uso di computer portatile raggiunge l'82,5%, contro il 72,9% dei figli di genitori con un titolo inferiore a quello del diploma. Tale differenza è ancora più acuta tra i ragazzi che frequentano un liceo, dove la percentuale sale all'83,6%, e gli studenti dei Centri di Formazione Professionale (d'ora in poi CFP) che si fermano al 68,9%. La diversità di scuola frequentata e di istruzione dei genitori incide fortemente sulle differenze di dotazione tecnologica: sembrerebbe che un alto status socio-economico della famiglia di origine (che si manifesta sia nel titolo di studio dei genitori sia nella scelta della scuola dei figli) favorisca la dotazione tecnologica degli studenti. Ciò che è interessante notare, tuttavia, è la forte differenziazione delle disparità rilevate in base al tipo di tecnologie. Se è vero infatti che in termini di possesso di computer portatile, tablet ed e-book, i figli di laureati e gli studenti di liceo sono avvantaggiati, per altre tecnologie tale divario

scende (smartphone), fino a quasi scomparire (tv a pagamento, pc fisso) o addirittura – anche se di poco - ad invertirsi (console per videogiochi). L'acquisto di quest'ultima tecnologia potrebbe essere considerato con attenzione dai genitori più istruiti per non impattare sul tempo di studio, ma anche sul tempo libero, dei figli. Sulla console, peraltro, si registrano rilevanti differenze anche per tipo di scuola: gli studenti dei tecnici, in particolare, superano tutti gli altri (68,7%), compresi i liceali (61,7%) nel possesso e nell'uso di questa tecnologia. Questo potrebbe dipendere sia dal differente carico di lavoro richiesto dai diversi tipi di scuola sia anche dall'alta presenza femminile nei licei e, all'opposto, maschile nei tecnici e professionali (come si vede nella tabella 1.1, le ragazze amano meno questa tecnologia).

Infine, per quanto riguarda le differenze di genere la tendenza è quella di un maggiore possesso di *device* dei ragazzi rispetto alle ragazze (smartphone, ebook, tablet e soprattutto la console per i videogiochi). Le ragazze però si dotano di più di pc laptop e mp3.

La connettività

L'evidenza base da cui partire è che i ragazzi del campione sono (quasi) tutti utenti della Rete: solo 14 dei 2327 soggetti del campione dichiarano di non accedere mai ad Internet in nessuna delle situazioni che il questionario prospettava loro: né da casa, né da scuola, né da qualsiasi dispositivo per la connessione. Inoltre, una percentuale altissima, il 91% dichiara di connettersi a Internet tutti i giorni. Il 47% si collega tutti i giorni tramite uno smartphone.

Precedenti ricerche hanno mostrato come i differenti tipi e luoghi d'accesso e d'uso determinano fortemente le modalità di *engagement* degli utenti nei confronti delle ICT (Kuhlemeier e Hemker, 2007). Pensiamo alla profonda differenza d'esperienza d'uso di chi ha un accesso solo domestico e chi invece è dotato di strumenti di connessione mobile. Come alcune recenti ricerche hanno mostrato (Mascheroni, 2012), in Italia sembra delinearsi un processo di privatizzazione della connessione domestica, con dati significativamente più alti della media europea.

I dati qui esposti (tab. 1.2), confermano tale orientamento rispetto alla dotazione e uso di Internet. Emerge con forza la tendenza a un forte processo di personalizzazione, indipendenza e mobilità delle connessioni. Il 60% degli intervistati dichiara di connettersi tutti i giorni dal proprio computer personale: è questo un dato che non cambia rispetto al genere, alla scuola, al titolo di studio dei genitori. Sembrerebbe essere quasi un dato "generazionale" e consolidato. Anche rispetto alla diffusione della connessione a Internet da smartphone, la scuola frequentata e il titolo di studio dei genitori hanno un impatto limitato.

Un dato interessante riguarda la connettività da scuola e da altri luoghi che non siano la casa e i propri *device* mobili: qui il differente percorso di studio degli intervistati sembra essere determinante. Gli studenti delle scuole professionali che si connettono da scuola almeno una o due volte la settimana sono il 49,3% contro il 15,7% dei licei. Tale differenza sembra nascere primariamente dai programmi scolastici e dalle dotazioni all'interno degli istituti, nonché probabilmente dall'utilizzo di Internet nello svolgimento dei compiti di gruppo fuori dagli orari scolastici.

Sintesi

In sintesi, a quanto si può dedurre da questi risultati stiamo assistendo ad un processo di “complessificazione” del rapporto tra istruzione della famiglia d'origine, scuola frequentata e dotazione tecnologica dei giovani. Il semplice dato strutturale legato al titolo di studio dei genitori e alla scuola frequentata non consente più di determinare una gerarchia nell'accesso e nell'uso di tutti i *device*. L'adozione di alcuni tipi di tecnologia sembra anzi seguire altri tipi di motivazioni legandosi probabilmente anche alle differenti “economie morali” delle famiglie, cioè ai processi di organizzazione temporale, spaziale, materiale e valoriale all'interno di un nucleo familiare, tra cui vi è la gestione simbolica delle risorse medialità e delle ICT a disposizione dei diversi membri della famiglia (Aroldi e Vittadini, 2010). Il valore del possesso di uno smartphone, di un abbonamento a Sky, di un tablet non è dunque solo un valore economico (legato alle disponibilità familiari) ma è un valore in primis simbolico e si lega con la gestione dell'universo familiare di significati.

Quanto alla connettività, risulta chiaro come la perenne connessione, l'essere “always on”, stia diventando una condizione strutturale e trasversale per studenti di genere, scuola ed estrazione sociale differenti.

Riferimenti bibliografici

Aroldi P., Vittadini N., 2010, *Transnational digital audiences? “Moral economy of the households” and digital Tv*, paper presentato alla 3rd European Communication Conference - Ecrea, Hamburg, 12-15 ottobre 2010.

Livingstone S., Helsper E., 2007, “Gradations in digital inclusion: children, young people and the digital divide”, *New Media & Society*, vol. 9, n.4, pp. 671-696.

O. Malamud O., Pop-Eleche C., 2004, *The Effect of Computer Use on Child Outcomes*, Columbia University, URL:
<http://www.columbia.edu/~cp2124/papers/computer.pdf>

Mascheroni G., 2010, “Media rimediati: identità, status symbol e divario digitale”, in Lunghi, C., Trasforini, A. (a cura di), *La precarietà degli oggetti. Estetiche ordinarie in contesti di povertà*, Donzelli, Roma, pp. 119-139.

Mascheroni G., 2012, *I ragazzi e la rete*, La Scuola, Brescia.

Silverstone R., Hirsch E., Morley D., 1992, “Information and communication technologies and the moral economy of the household”, in Silverstone R., Hirsch E. (a cura di), *Consuming Technologies: Media and Information in Domestic Space*, Routledge, London, pp. 15-31.

TAB. 1.1 Studenti che hanno in casa i seguenti strumenti tecnologici e li usano (%)

	GENERE		ISTRUZIONE FAMILIARE			TIPO DI SCUOLA				
	F	M	Laurea	Diploma	Biennio o meno	Licei	Tecnici	Profess.	CFP	TOT.
Computer portatile	80,7	74,7	82,5	78,6	72,9	83,6	74,3	75,4	68,9	77,5
Computer fisso	53,5	60,2	58,8	56,1	57,1	56,2	58,1	59,4	54,3	57,1
iPad o altro tablet	16,9	22,4	28,4	20,2	11,9	23,0	17,2	18,8	17,9	19,8
E-book reader	3,5	4,8	7,2	3,7	2,3	5,6	2,5	6,1	2,0	4,2
Console videogiochi	51,7	74,8	65,1	66,8	60,4	61,7	68,4	62,2	62,9	64,0
Smartphone	58,8	67,0	67,6	65,5	57,8	64,8	64,6	60,2	58,3	63,2
Pay TV	63,0	59,5	61,1	65,5	57,1	65,5	57,7	61,6	55,3	61,1
Connessione wireless	78,0	80,2	84,5	80,7	74,1	83,6	81,0	72,7	68,9	79,2
Lettore Blu-Ray	24,4	35,3	34,8	30,0	27,1	31,1	31,0	29,8	25,8	30,2
Lettore mp3	81,5	75,5	82,7	78,9	75,5	82,6	76,6	76,2	71,5	78,3
Stampante	82,5	81,0	85,9	84,7	76,2	89,3	80,5	74,9	69,5	81,7

TAB. 1.2 Studenti che si connettono a Internet tutti i giorni o quasi con i seguenti strumenti tecnologici (%).

	GENERE		ISTRUZIONE FAMILIARE			TIPO DI SCUOLA				
	F	M	Laurea	Diploma	Biennio o meno	Licei	Tecnici	Profess.	CFP	TOT,
Un computer personale	59,2	60,6	60,1	61,6	58,4	59,9	60,3	61,5	57,5	60,0
Un computer familiare condiviso	36,1	39,9	38,8	40,1	36,0	39,5	37,9	36,3	36,7	38,1
Smarthphone	48,6	46,6	52,2	48,3	44,2	49,9	44,7	46,8	48,0	47,6
Console videogiochi	6,1	29,8	19,3	20,0	16,8	12,6	24,2	18,3	25,0	18,7
Un computer a scuola o in biblioteca	2,0	2,4	2,3	1,7	2,4	1,4	1,8	3,7	4,0	2,2
Un computer in altri luoghi (amici, parenti, Internet point)	3,2	3,5	3,7	3,2	2,8	2,9	3,2	2,2	6,4	3,3

2. I diversi usi di Internet

di Marco Gui

In questo capitolo si prendono in considerazione i risultati ottenuti da una batteria di domande sulla frequenza con cui gli studenti praticano diverse attività che è possibile svolgere su Internet. Dalle risposte a questi item è possibile trarre un quadro generale sull'uso di Internet da parte dei ragazzi, nelle sue diverse declinazioni. Per contestualizzare meglio questi risultati, verranno inoltre discussi qui anche alcuni dati sul tempo speso online e sull'uso dei lettori di e-book.

Il tempo online

La permanenza media online dei ragazzi è intorno alle 3 ore giornaliere. Sono minime e non significative le differenze di permanenza tra maschi e femmine, anche se le femmine spendono un po' più del loro tempo online in attività connesse allo studio (si veda anche il capitolo 4 per maggiori dettagli). Differenze significative si notano tra gli studenti dei diversi tipi di scuola: se i ragazzi dei licei stanno online in media circa 2 ore e 48 minuti, quelli dei tecnici ci stanno 3 ore e 5 minuti, 3 ore e 10 minuti gli studenti dei professionali e 3 ore e un quarto quelli dei CFP.² Questo risultato mostra che non solo l'uso intenso di Internet è ormai diffuso trasversalmente ai contesti sociali e scolastici, ma che i ragazzi dei contesti meno avvantaggiati economicamente e culturalmente usano ormai la Rete più a lungo dei loro coetanei più avvantaggiati. Questo fatto conferma, da un lato, che non è più possibile associare direttamente la posizione sociale delle persone con l'intensità del loro uso di Internet (com'era usuale fare agli inizi dell'era digitale). D'altro canto, esso apre un interrogativo sulle conseguenze di queste differenze in termini di disuguaglianza sociale.

Le attività svolte online

Come si vede nella tabella 2.1, la batteria di domande sugli usi di Internet del questionario prevedeva 12 item. In fase di analisi, essi possono essere distinti in quattro insiemi (prima colonna a sinistra): il gioco (offline e online), le attività di informazione (come leggere quotidiani o cerca informazioni), le attività *sociali o relazionali* (chattare, commentare e aggiornare lo stato sui social network) e la vera e propria creazione di contenuti.

Un primo risultato generale emerge considerando la colonna dei totali, a destra: in genere le attività relazionali mostrano le percentuali di utilizzo settimanale più alte di tutti i macro insiemi di attività. Inoltre, considerando i dati divisi per sottocampioni, si nota come le attività relazionali siano anche, in generale, poco influenzate dalle diverse variabili socio-demografiche. Esse si delineano quindi

² Sono stati espressi qui in ore e minuti i valori espressi originariamente in numeri decimali. La domanda del questionario era infatti la seguente: "Quante ore passi su Internet mediamente al giorno?". Ai ragazzi veniva poi raccomandato di indicare tutte le ore su Internet della giornata, sia dentro sia fuori dalla scuola, ad esempio indicando il valore di 1,5 per un'ora e mezza.

come le pratiche più comuni e più trasversali. All'estremo opposto stanno invece le attività di vera e propria creazione di contenuti, che non salgono mai al di sopra del 10/12%. In una fascia intermedia stanno infine le attività di informazione e gioco, anche se – come vedremo poi - influenzate in modo importante dalla cultura familiare la prima e dal genere la seconda.

Il tipo di scuola appare una variabile discriminante soprattutto nella ricerca di informazioni (con i licei più attivi e i centri di formazione professionale con i valori più bassi) e nel gioco (nei tecnici si gioca molto, i licei hanno le percentuali più basse). Queste evidenze sono in linea con la letteratura sull'uso di Internet che da subito ha rilevato come nei segmenti sociali più istruiti gli usi informativi siano maggiori e, al contrario, siano minori quelli relativi allo svago (vedi Bonfadelli, 2002). Nelle attività di comunicazione, sebbene il primato resti ai licei, le differenze sono ridotte. Un risultato per certi versi sorprendente è, invece, che le attività di creazione di contenuti – pure, nel complesso, minoritarie – sono più frequenti nelle scuole professionali e nei CFP rispetto a tecnici e licei. In particolare fa registrare un certo scarto il valore dell'item “pubblicare materiale creato personalmente (musica, video, disegni)”: dal 6,6 dei licei si passa al 12,2 degli istituti professionali. Quest'ultimo dato è in controtendenza rispetto alla usuale associazione tra tipo di scuola e usi significativi della Rete: in questo caso sono infatti gli ambienti scolastici meno avvantaggiati da un punto di vista dell'apprendimento (vedi i risultati delle indagini PISA per la Lombardia) a mostrare gli usi più creativi della Rete.

L'istruzione familiare si associa alla frequenza della varie attività in modo simile al tipo di scuola, anche se risulta meno discriminante di esso per ciò che riguarda le attività di gioco e comunicazione. Alcuni risultati della ricerca italiana e internazionale (Bonfadelli, 2002; Sartori, 2006; Bentivegna, 2009) confermano invece il divario nell'uso informativo della Rete che emerge anche da questi dati. Tuttavia, per un quadro completo delle “disuguaglianze d'uso” della Rete è bene tenere presente che le semplici frequenze potrebbero dire ancora poco sul “modo” con cui uno stesso tipo d'uso è messo in atto. Informazioni più approfondite su questo ci vengono dal test di competenza digitale (vedi capitolo 7).

Le differenze di genere emergono soprattutto su due punti. In primo luogo, le attività di gioco sono molto più frequenti nei maschi che nelle femmine. Ad una analisi trivariata si vede che ad ottenere le percentuali maggiori di gioco (almeno settimanale) sono gli studenti maschi degli istituti tecnici, sia nei giochi offline che online (rispettivamente 52,6% e 47%). Le percentuali minori di gioco offline si trovano invece tra le femmine dei centri di formazione professionale (15,9%), mentre per ciò che riguarda il gioco online il valore minore viene registrato tra le femmine dei licei (6,3%).

In secondo luogo, pur con percentuali alte in entrambi i generi, le attività di comunicazione e relazione vedono in leggero vantaggio le femmine. Tali risultati confermano le evidenze emerse più volte nella letteratura internazionale sulla maggiore propensione alle attività di comunicazione delle donne (vedi ad esempio Liff e Shepherd, 2005). La ricerca di informazione non fa emergere invece grandi differenze e si delinea come attività trasversale ai generi.

Gli e-book

Per completare il quadro degli usi di Internet – esclusi quelli relativi ai social network, affrontati nel prossimo capitolo – ecco alcuni dati sull'uso degli e-book nel nostro campione. Tale strumento appare ancora appannaggio di una esigua minoranza: a fronte di un 9,6% che ha a casa un e-book, solo il 7,3% ha letto un intero libro con questo strumento. Il sottocampione di lettori con e-book è talmente piccolo da non far emergere particolari sperequazioni tra generi, tipi di scuola e livelli di istruzione familiare (se si eccettua un lieve vantaggio di chi ha genitori con titolo universitario).

Sintesi

Il quadro qui descritto fa emergere i seguenti elementi di sintesi:

- gli studenti dei licei navigano ormai meno in termini assoluti dei loro coetanei dei tecnici, e soprattutto degli studenti di professionali e CFP;
- esiste un utilizzo molto intenso e trasversale ai diversi contesti sociali degli strumenti sociali della rete (soprattutto social network, con in testa Facebook);
- alcuni utilizzi più “culturali” della Rete (quotidiani online e ricerca di informazioni di approfondimento) sono invece più differenziati per livelli di istruzione familiare e tipo di scuola;
- gli utilizzi più “ludici” (gioco offline e online) hanno come caratteristica una profonda diversità nella frequenza d'uso tra i due generi;
- le attività di creazione di contenuti online sono più frequenti nelle scuole professionali e nei CFP;
- si registra una ancora limitata penetrazione di strumenti di lettura digitale, come gli e-book.

Riferimenti bibliografici

Bonfadelli H., 2002, “The Internet and knowledge gaps: A theoretical and empirical investigation”, *European Journal of Communication*, vol. 17, n. 1, pp. 65-84.

Bentivegna S., 2009, *Disuguaglianze digitali. Le nuove forme di esclusione nella società dell'informazione*, Laterza, Roma-Bari.

Liff S., Shepherd A., 2005, “An evolving gender digital divide?”, *Internet Issue Brief No. 2*, Oxford Internet Institute, URL:
<http://educ.ubc.ca/faculty/bryson/565/genderdigdiv.pdf>

Sartori L., 2006, *Il divario digitale*, Il Mulino, Bologna.

TAB. 2.1 Studenti che mettono in atto le seguenti attività online almeno settimanalmente (%)

		GENERE		ISTRUZIONE FAMILIARE			TIPO DI SCUOLA				
		F	M	Laurea	Diploma	Biennio o meno	Licei	Tecnici	Profess.	CFP	TOT.
Giocare	Giocare offline	18,4	46,4	34,7	33,8	31,6	29,2	40	32	31,9	33,4
	Giocare online con altre persone	7,3	42,1	29	24,4	24,4	19,6	32,9	25,7	28,6	25,9
Informarsi	Leggere notizie su quotidiani online o blog	28	40,9	41,5	37	27,8	37,9	34	34,8	27,9	34,9
	Cercare un approfondimento	54,3	52	59	57,1	45,4	61,9	50,3	44,8	42,5	53,1
Comunicare	Chattare con Facebook, Msn o Skype	85,6	81,5	83,8	84,4	83,3	84,3	84,2	84,3	77,7	83,4
	Commentare post degli amici su Facebook	81,4	72,9	78	79	74,8	78,9	77,6	76	70,1	76,9
	Aggiornare lo stato su Facebook	70,5	61,6	66	67,2	65,2	67,1	64,5	68	61,8	65,7
	Aggiornare il proprio stato su Twitter	9,1	6,7	8,7	7,8	6,9	8,4	7,2	8	7,3	7,8
Creare contenuti	Gestire un sito o blog	4	6,8	7,1	4,6	4,9	8,6	9,8	10,8	10,3	9,5
	Scrivere in forum o community	6,6	12,1	11,8	9,2	8	8,6	9,8	10,8	10,3	9,5
	Publicare materiale creato personalmente (musica, video, disegni)	6,6	10	9,5	8	8	6,8	7,2	12,2	12	8,4
	Scrivere testi su argomenti ben conosciuti (recensioni, Wikipedia, Yahoo Answers)	3,3	5,6	4,6	5,2	3,8	4	4	6,4	5,3	4,5
	Basi	1081	1241	771	786	703	932	727	362	301	2322

3. I social network

di Giovanna Mascheroni

In questo capitolo si prendono in considerazione i risultati ottenuti da alcune domande sull'uso dei social network, la natura dei contatti che avvengono attraverso di essi, la gestione del profilo e dell'identità online³.

I dati confermano la pervasività dei siti di social network (d'ora in avanti SNS) nella vita quotidiana degli adolescenti lombardi e il predominio di Facebook, già rilevato in altre ricerche (Livingstone et al. 2011). La stragrande maggioranza degli intervistati (89,2%) ha un profilo su Facebook e, più in particolare, l'81,7% ha un solo profilo mentre il 7,6% ne ha più di uno su questa piattaforma.

TAB. 3.1 Studenti che hanno uno o più profili su Facebook (%)

	GENERE		ISTRUZIONE FAMILIARE			TIPO DI SCUOLA				TOT.
	F	M	Laurea	Diploma	Biennio o meno	Licei	Tecnici	Profess.	CFP	
Un profilo	83,4	80,2	81,5	81,9	81,9	82,8	82,6	81,5	76,2	81,7
Più di uno	6,7	8,3	7	7,5	8	5,7	8,0	9,9	9,6	7,6
Nessuno	9,9	11,5	11,5	10,6	10,1	11,5	9,5	8,6	14,2	10,8
Basi	1083	1241	704	786	772	932	728	362	302	2324

Come si vede nella Tabella 3.1, il genere e il tipo di scuola frequentata influenzano l'uso del SNS in maniera molto contenuta: le ragazze hanno poca probabilità in più dei ragazzi di avere un profilo su Facebook (83,4% vs. 80,2%), mentre è più facile che i ragazzi abbiano più di un profilo. Rispetto alla scuola frequentata, invece, gli studenti dei centri di formazione professionale sono leggermente meno presenti sulla piattaforma (76,2% contro 82,8% dei licei). Il background culturale della famiglia si associa a scarti praticamente nulli.

Il social networking offre ai ragazzi opportunità sul piano relazionale, identitario e culturale. Tuttavia, l'uso dei social network da parte dei più giovani solleva preoccupazioni rispetto alla privacy e al contatto con sconosciuti. Vediamo allora qual è la natura dei legami in Facebook. I dati confermano il radicamento delle relazioni online nella prossimità fisica e nella sfera intima del *close network* (Livingstone, 2008) e l'uso di queste piattaforme per consolidare i legami pre-

³ Le domande sulla natura del profilo (pubblico o privato), sul tipo dei contatti, e sulle informazioni incluse nel proprio profilo sono state mutate e adattate dal questionario del progetto EU Kids Online – finanziato dal Safer Internet Programme della Commissione Europea - di cui l'autrice è referente nazionale. Per maggiori informazioni: www.eukidsonline.net

esistenti (Giaccardi 2010): come mostra la Tabella 3.2, il 92,4 % degli intervistati è in contatto con persone che già conosce e frequenta nella vita quotidiana. I social network, però, sono anche usati per ampliare la propria sfera relazionale (boyd, Ellison 2007) sia attraverso l'attivazione dei "legami latenti" (Haythornthwaite 2005) – vale a dire conoscenti e "amici di amici" – sia attraverso l'acquisizione di nuove amicizie. La prima modalità di espansione delle cerchie sociali è di gran lunga prevalente: infatti, il 45,7% del campione è in contatto con persone che hanno un legame di amicizia o parentela con contatti pre-esistenti; il 23,4% ha fra i suoi contatti persone conosciute solo online e che non hanno nessun legame con la loro vita offline; mentre il 29,6% è entrato in contatto con persone che poi ha incontrato faccia a faccia, a ulteriore conferma del radicamento delle relazioni online nei contesti di prossimità.

Le variabili di genere, tipo di scuola e istruzione familiare non sono determinanti rispetto alla connessione con persone che già appartengono alle cerchie sociali offline, ma influenzano invece le modalità di acquisizione di nuovi contatti: le ragazze sono più propense a includere fra i propri contatti i cosiddetti "legami latenti" mentre i coetanei maschi sono più aperti alle nuove conoscenze online, che spesso si trasformano, come abbiamo visto, in amicizie faccia a faccia. Rispetto all'attività di networking, gli studenti degli istituti professionali e dei centri di formazione professionale, e i ragazzi che hanno un background culturale meno elevato fanno amicizia online in misura significativamente maggiore. Ulteriori analisi sui dati aiuteranno a comprendere se gli indicatori del livello educativo sono correlati a una maggiore propensione al rischio o se, al contrario, per i ragazzi di background socio-culturale inferiore i SNS siano una risorsa relazionale, di ampliamento del capitale sociale di origine.

Conformemente al modello relazionale prevalente – di consolidamento delle reti sociali offline (boyd 2009) – circa la metà degli intervistati (48,8%) ha un profilo privato, visibile solo agli amici, e solo un quarto (25,3%) ha un profilo pubblico. Come mostra la tabella 3.3, genere, scuola frequentata e istruzione dei genitori influenzano l'orientamento dei ragazzi nella gestione della propria privacy nei SNS: infatti i maschi, i ragazzi che frequentano un istituto tecnico o professionale o un CFP e i figli di genitori che non hanno conseguito un diploma riferiscono di avere un profilo pubblico in misura significativamente maggiore rispetto alla media. Questi stessi soggetti si caratterizzano per un tasso più alto di risposta "non so" alla domanda sulle impostazioni di privacy del proprio profilo, dimostrando quindi un certo disinteresse per il tema. Al contrario le ragazze, gli studenti dei licei e i figli di genitori laureati mostrano una maggiore sensibilità rispetto alla propria privacy.

Se il principale marcatore di identità nei social network è rappresentato dalla lista di amici, secondo il modello dell'identità «per connessione» (Livingstone 2008, 2009), i ragazzi includono anche una serie di indicatori espliciti dell'identità, fra cui i più comuni sono una foto che li mostri chiaramente in viso, il cognome, l'età reale e la scuola frequentata, informazioni condivise dall'80% e oltre del campione. Altre informazioni come il numero di telefono, l'indirizzo di casa e un'età falsa sono invece condivise solo da una minoranza degli intervistati: se nel caso di un'età falsa la bassa percentuale di risposte si spiega con il fatto che gli intervistati hanno

tutti un'età superiore ai 13 anni⁴ – limite minimo per l'accesso a Facebook – indirizzo e numero di telefono sono percepiti come informazioni sensibili, da divulgare con cautela. Ancora una volta, sono soprattutto i maschi e i ragazzi che frequentano istituti tecnici, professionali o centri di formazione, a diffondere anche il proprio numero di telefono o il proprio indirizzo (in questo caso invece l'educazione dei genitori è meno rilevante).

Sintesi

Una prima lettura dei dati sembra supportare, quindi, l'ipotesi, già emersa in precedenti ricerche (Livingstone, Mascheroni, Murru 2011), che esistano due diversi stili d'uso dei social network: uno più orientato al consolidamento delle relazioni sociali offline, che si traduce nell'adozione di un profilo privato e in una maggiore attenzione per le informazioni condivise, preferito dalle ragazze e dagli studenti di background socio-culturale superiore; all'opposto, c'è chi usa i social network per ampliare le reti amicali e cercare nuove amicizie e che, di conseguenza, preferisce mantenere un profilo pubblico arricchito da una varietà di informazioni personali. Come abbiamo visto, si tratta in prevalenza di maschi e studenti che hanno un capitale culturale più ridotto.

Riferimenti bibliografici

boyd d., 2009, "Friendship", in Ito, M. et al. (eds.) *Hanging Out, Messing Around, and Geeking Out. Kids Living and Learning with New Media*, MIT Press, Cambridge, pp. 79-115.

boyd d., Ellison N., 2007, "Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship", in *Journal of Computer-Mediated Communication*, vol. 13, n.1, pp. 210-230.

boyd d., Marwick A., 2011, "Social Privacy in Networked Publics: Teens' Attitudes, Practices, and Strategies", *Oxford Internet Institute's "A Decade in Internet Time: Symposium on the Dynamics of the Internet and Society"* September 22, 2011. Testo disponibile in www.danah.org.

Cuman A., Locatelli E., 2012, "Social network, privacy: costruzione e protezione del sè digitale", in Mascheroni, G. (a cura di) *I ragazzi e la rete: La ricerca EU Kids Online e il caso Italia*, La Scuola, Brescia.

Giaccardi C. (a cura di), 2010, *Abitanti della rete. Giovani, relazioni e affetti nell'epoca digitale*, Vita e Pensiero, Milano.

⁴ La domanda potrebbe anche aver determinato una distorsione dovuta alla diversa desiderabilità sociale delle risposte.

Livingstone S., 2008, "Taking risky opportunities in youthful content creation: teenagers' use of social networking sites for intimacy, privacy and self-expression", in *New Media & Society*, vol. 10, n. 3, pp. 393-411.

Livingstone S., 2009, *Children and the Internet. Great Expectations, Challenging Realities*, Polity Press, Cambridge (trad. it. Ragazzi online. Crescere con Internet nella società digitale, Vita e Pensiero, Milano, 2010).

Livingstone S., Haddon L., Görzig A., Ólafsson K., 2011, *Risks and safety on the Internet: The perspective of European children. Full Findings*, URL <http://www2.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKidsOnline/EU%20Kids%20Online%20reports.aspx> (4 Gennaio 2011).

Livingstone S., Mascheroni G., Murru M. F., 2011, "Utilisation des réseaux sociaux numériques par les jeunes européens", in *HERMÈS*, n. 59, pp. 89-98.

Mascheroni G. (a cura di), 2012, *I ragazzi e la rete: La ricerca EU Kids Online e il caso Italia*, La Scuola, Brescia.

TAB. 3.2 Natura dei contatti su Facebook (%)

	GENERE		ISTRUZIONE FAMILIARE			TIPO DI SCUOLA				TOT.
	F	M	Laurea	Diploma	Biennio o meno	Licei	Tecnici	Profess.	CFP	
Persone che hai incontrato prima di persona	91,9	92,9	92,8	93,5	91,4	93,2	92,6	91,6	90,7	92,4
Persone che hai incontrato prima su Internet, ma che sono amici o familiari di persone che conosci personalmente	48,3	43,5	43,3	45,7	47,8	44,0	47,2	47,0	45,9	45,7
Persone che hai incontrato su Internet, ma che non hanno nessun legame con la tua vita fuori da Internet	22,1	24,5	23,9	21,7	24,5	19,5	23,1	31,0	27,0	23,4
Persone che hai incontrato su Internet, che sono diventati amici/che anche di persona	28,2	30,8	27,4	28,9	31,8	23,2	32,6	34,0	36,3	29,6
Basi	976	1101	627	705	695	827	659	332	259	2077

TAB. 3.3 Privacy nei SNS: tipo di profilo e informazioni personali inserite (%)

		GENERE		ISTRUZIONE FAMILIARE			TIPO DI SCUOLA				TOT.
		F	M	Laurea	Diploma	Biennio o meno	Licei	Tecnici	Profess.	CFP	
Il tuo profilo è	Publico	14,5	34,9	21,5	23,4	29,9	17,8	29,1	29,0	34,9	25,3
	Parzialmente privato, solo gli amici degli amici o i network	20,3	22,2	21,9	21,4	21,1	24,6	20,4	20,2	14,7	21,3
	Privato, solo gli amici	61,7	36,6	52,4	50,4	44,3	53,9	45,2	43,8	44,6	48,4
	Non so	3,5	6,3	4,2	4,8	4,8	3,6	5,3	6,9	5,8	5,0
	Basi	974	1097	622	702	693	825	657	331	258	2071
Informazioni contenute nel profilo	Una foto che mostra chiaramente la faccia	91,6	86,2	88,4	89,9	88,5	91,4	85,6	90,4	86,1	88,7
	Il cognome	89,0	87,6	89,6	89,5	87,1	93,3	88,8	82,2	78,4	88,3
	L'indirizzo di casa	2,0	7,4	4,8	4,7	4,6	3,3	5,2	6,3	7,3	4,9
	Il numero di telefono	4,3	12,5	7,1	8,7	7,1	6,5	10,0	11,1	8,9	8,7
	La scuola	83,7	76,6	81,7	81,8	78,3	84,2	81,6	78,3	64,1	79,9
	L'età reale	85,0	80,6	81,4	83,1	84,0	84,6	85,0	79,2	74,9	82,7
	Un'età falsa	1,9	5,4	5,1	4,1	2,2	4,1	4,6	2,7	2,3	3,8
	Nessuna di queste	0,9	1,5	2,1	0,6	0,9	0,6	2,3	0,9	1,2	1,3
Basi	976	1101	623	705	695	827	659	332	259	2077	

4. L'uso di Internet a casa per la scuola

di Brunella Fiore

In questo paragrafo si esporranno alcuni risultati relativi all'uso di Internet per finalità di studio. Nello specifico, i risultati approfondiranno la quantità di tempo passato su Internet e dedicato allo studio, la frequenza di utilizzo di Internet per svolgere alcune attività legate ai compiti a casa e l'utilizzo dei social network durante le ore di studio.

I tempi di Internet per lo studio a casa

L'analisi del tempo speso utilizzando Internet per lo studio lascia spazio ad alcune interessanti considerazioni. La tabella 4.1 riporta una suddivisione degli studenti in quartili di tempo speso su Internet per lo studio sul totale complessivo di tempo su Internet: il primo quartile rappresenta la quota di studenti - pari al 25% - che dichiara una percentuale tra lo 0% e il 6% di studio sul tempo complessivo passato su Internet, il secondo quartile riporta le informazioni relative a quanti (30%) utilizzano Internet per studio in una quota di tempo compresa tra il 6% e il 25%, il terzo quartile gli studenti (34%) che si collocano tra il 25% e il 50% e l'ultimo le percentuali complessive superiori al 50% (a cui corrisponde circa il 10% di studenti).

TAB. 4.1 Suddivisione in quartili degli studenti sulla base del tempo su Internet per studio (%)

	GENERE		ISTRUZIONE FAMILIARE			TIPO DI SCUOLA				TOT.
	F	M	Laurea	Diploma	Biennio o meno	Licei	Tecnici	Profess.	CFP	
Tra 0 e 6%	17,9	32,8	22	24,9	29,8	16,8	29,2	34,4	36,6	25,3
Tra 6% e 25%	30,6	29,3	30,3	29,4	30,9	31,5	32,2	23,5	27,1	30
Tra 25 e 50%	38,3	29,7	35,8	35,7	30	41,1	29,4	31,5	22,9	34
Più del 50%	13,1	8,2	11,8	10,1	9,3	10,6	9,3	10,6	13,4	10,7

L'analisi per categorie evidenzia come i ragazzi (di genere maschile) siano maggiormente presenti nel primo quartile (32,8%) ovvero quello che esprime una percentuale di tempo minima su Internet per studio (tra lo 0% e il 6%). Il 29% dei studenti maschi utilizza la rete per studio per meno della metà del tempo ma in misura superiore al 25% e l'8,2% dedica più della metà del tempo passato su Internet per motivi di studio. Diversa è la situazione nel caso delle ragazze: una percentuale preponderante (38,3%) spende una quota compresa tra il 25% e il 50% su Internet per finalità legate allo studio. Come per i ragazzi, è minoritaria la

quota di quante spendono più del 50% del tempo su Internet per lo studio ma, in ogni caso, si evidenzia una maggiore presenza femminile in questo quartile finale (13,1% contro 8,2%).

Gli studenti dei corsi di formazione professionale sono quelli che dichiarano di usare meno la Rete per lo studio, con il 36,6% nel primo quartile. Tale valore è molto simile a quello degli studenti degli istituti professionali (34,4%) ma molto distante da quelli dei liceali (16,8%). Questi ultimi sono quelli che utilizzano maggiormente la rete per un tempo compreso tra il 25% e il 50% (41,1%); gli studenti dei professionali si attestano su quote intorno al 30% per un simile utilizzo mentre lo stesso accade al 22,9% gli studenti dei centri professionali. Non si osservano differenze degne di nota tra gli studenti più assidui dei diversi tipi di scuola.

Meno discriminante appare, invece, il titolo di studio dei genitori, anche se si conferma anche qui una minore presenza degli studenti più avvantaggiati culturalmente nella quota di quanti dichiarano un uso molto contenuto della Rete per lo studio. Si conferma così il divario negli usi sulla base delle risorse culturali già emerso nel capitolo 2 (vedi anche Gui, 2009).

L'uso di Internet per svolgere le attività legate ai compiti a casa

Nelle attività svolte a casa con il supporto di Internet⁵ (tab. 4.2) le ragazze si mostrano utenti più assidue dei ragazzi. In particolare, svolgere una ricerca assegnata dai professori con una frequenza almeno settimanale riscontra differenze tra ragazze e ragazzi di quasi 6 punti percentuali. Nel caso del fare i compiti scambiandosi informazioni con i compagni la differenza diventa del 7% (qui il dato risente forse anche della maggiore propensione alla dimensione relazionale delle ragazze, vedi Liff e Shepherd, 2005).

In generale, tutte le attività legate allo studio e che richiedono il supporto della rete Internet sono svolte di più dagli studenti dei licei. A seguire si trovano gli studenti dei tecnici, degli istituti professionali e, per ultimi, quelli dei corsi di formazione professionale. Questo quadro conferma le forti differenze per tipologia di scuola nell'uso scolastico delle ICT, così come in altri ambiti legati al sistema di istruzione secondario (Barone e Schizzerotto, 2006; Martini e Ricci, 2009). Le maggiori differenze tra istituti si hanno su specifiche attività: in particolare, lo scambio di informazioni con i compagni rileva una differenza percentuale di 26 punti tra gli studenti dei licei e gli studenti dei corsi di formazione professionale. Può essere utile segnalare che, in questo caso, potrebbe pesare in parte la componente relazionale di genere: gli studenti dei licei sono prevalentemente ragazze mentre quelli dei corsi di formazione professionale sono prevalentemente ragazzi. Tra le attività che evidenziano maggiori differenze tra scuole vi è anche quella relativa a

⁵ La batteria di domande su cui si basa questo paragrafo pone il seguente interrogativo: "Con quale frequenza usi Internet per le seguenti attività legate allo studio?" Le possibili modalità di risposta sono: "Tutti i giorni o quasi", "Una o due volte alla settimana", "Qualche volta al mese", "Più raramente", "Mai". Le analisi in tabella 2 vedono accorpate le risposte date a "Tutti i giorni o quasi" e "Una o due volte alla settimana" in un'unica modalità che diventa "Almeno una volta alla settimana".

“visitare i siti per studenti” dove ancora una volta sono gli studenti dei licei ad essere maggiormente interessati a questa modalità di studio (30,8%), seguiti - come prima - dagli studenti dei tecnici (20,2%), degli istituti professionali (12,7%) e dei corsi di formazione professionale (7,6%). Per contro le minori differenze tra tipi di scuola si hanno in relazione a cercare i materiali per prepararsi per un compito in classe e scaricare materiale di supporto allo studio dal sito della scuola.

Ancora una volta, il titolo di studio dei genitori risulta un elemento indicativo rispetto a quali studenti svolgono maggiormente i compiti a casa con il supporto della rete, ma con una forza discriminante minore rispetto al tipo di scuola frequentata. Il confronto tra studenti con genitori laureati e studenti con genitori in possesso del titolo di biennio o meno fa emergere nei diversi item differenze comprese tra 12 e 8 punti, sempre a favore degli studenti con genitori dai titoli più elevati.

Facebook e altri social network nello svolgimento dei compiti

Si evidenzia una prevalenza femminile - sebbene non marcata - nell'abitudine a lasciare aperto Facebook o altro social network mentre si fanno i compiti⁶ ed un utilizzo più morigerato tra quanti frequentano i licei.

TAB. 4.3 Studenti che tengono aperto Facebook (o altro social network) mentre fanno i compiti (%)

	GENERE		ISTRUZIONE FAMILIARE			TIPO DI SCUOLA				TOT.
	F	M	Laurea	Diploma	Biennio o meno	Licei	Tecnici	Profess.	CFP	
Sempre o quasi	24,5	24,8	23,3	25,4	25,2	19,7	25,1	30,7	31,6	24,7
Qualche volta	35,9	29,1	33,1	32,6	31,8	32,9	34,5	28,7	29,2	32,3
Raramente	19,4	18,7	20,2	19,4	18,4	22,7	18,6	14,9	13,3	19
Mai	20,2	27,4	23,3	22,7	24,5	24,6	21,8	25,7	25,9	24,1

Rispetto all'origine familiare non si evidenziano differenze rilevanti. Quest'ultimo risultato, incrociato con il tempo passato su Internet per studio e le relative attività, lascia pensare che la famiglia di origine conti nel momento in cui sia necessario sviluppare delle potenzialità e che funzioni da “supervisione” rispetto ai modi e ai tempi della scuola (le attività e il tempo passato su Internet) mentre rimanga marginale su attività considerabili “di contorno” e che a prima vista non sembrerebbero interferire sul percorso di apprendimento scolastico.

⁶ La domanda chiede: “Quanto spesso ti capita di tenere aperto Facebook (o altro social network) mentre fai i compiti?”. Le modalità di risposta sono riportate nella tabella 4.3.

Sintesi

Dalle analisi emerge come l'uso di Internet, a casa per la scuola, si declini in modi quantitativamente e qualitativamente differenti per studenti di genere, tipo di scuola e origine familiari diverse. L'essere femmina, avere una famiglia istruita e soprattutto frequentare un liceo rende più probabile un uso ampio, frequente e variegato della Rete per finalità di studio. Da notare, però, che tali differenze tendono ad attenuarsi nella quota (minoritaria) di coloro che dedicano più della metà del tempo passato su Internet ad attività di studio.

Non si evidenziano invece particolari differenze nell'uso dei social network contemporaneamente allo svolgimento dei compiti a casa, anche se si nota una leggera maggiore propensione femminile a questa pratica e un uso più morigerato tra chi frequenta i licei.

Riferimenti bibliografici

Barone C., Schizzerotto A., 2006, *Sociologia dell'istruzione*, Il Mulino, Bologna.

Gui M., 2009, *Le "competenze digitali". Le complesse capacità d'uso dei nuovi media e le disparità nel loro possesso*, Scriptaweb, Napoli.

Liff S. e Shepherd A., 2005, "An evolving gender digital divide?", *Internet Issue Brief No. 2*, Oxford Internet Institute, URL:
<http://educ.ubc.ca/faculty/bryson/565/genderdigdiv.pdf>

Martini A., Ricci R., 2010, "Un esperimento di misurazione del valore aggiunto delle scuole sulla base dei dati PISA 2006 del Veneto", in *Rivista Economica di Statistica e Territorio*.

TAB. 4.2 Studenti che effettuano le seguenti attività in Rete legate allo studio almeno una volta a settimana (%)

	GENERE		ISTRUZIONE FAMILIARE			TIPO DI SCUOLA					TOT.
	F	M	Laurea	Diploma	Biennio o meno	Licei	Tecnici	Profess.	CFP		
Fare una ricerca assegnata dai professori	30,6	24,9	30,5	28,3	24,2	33,6	26,4	22,3	17,9	27,5	
Chiarirti dubbi su argomenti affrontati in classe	24,5	23,5	29,3	23,7	19,7	28,5	24,3	19,3	14,6	23,9	
Cercare un'informazione che non trovi nei testi	34,3	30,9	36,9	35,8	25,4	38,7	31,3	27	22,5	32,4	
Cercare materiale per verificare se hai svolto correttamente i compiti	22,7	19,6	26,6	22,3	15,4	29	18,1	11,6	14,9	21,1	
Cercare materiali che semplifichi lo svolgimento dei compiti	30,4	28,5	33,4	31,6	23,4	35,8	28,2	24,5	18,5	29,4	
Cercare materiali per prepararti per un compito in classe	23,1	26,4	29,4	24,7	21,2	24	29,7	25,1	15,6	24,8	
Scaricare materiale di supporto allo studio dal sito della scuola	10	11,6	15,9	8,9	8,4	11,5	12	9,9	7,3	10,8	
Fare i compiti scambiando informazioni con i compagni	45,6	38,6	47,2	43	36,9	47,2	45,3	38,6	20,9	41,9	
Visitare siti per studenti	23,1	20,4	28,7	19,3	18,1	30,8	20,2	12,7	7,6	21,7	

5. LIM e pratiche degli insegnanti

di Gianluca Argentin

Questo capitolo illustra i primi risultati sulla percezione che gli studenti hanno degli stimoli che vengono loro dati dagli insegnanti sul mondo digitale, con un focus sull'uso che viene fatto delle Lavagne Interattive Multimediali (in seguito LIM) nelle classi in cui queste sono presenti. Quest'ultimo è, con ogni evidenza, un dispositivo tecnologico importante per la scuola non solo per il massiccio investimento pubblico effettuato in questa direzione in anni recenti (si veda, ad esempio, il progetto Cl@ssi 2.0 al sito <http://www.scuola-digitale.it/classi-2-0/il-progetto/introduzione-2/>), ma soprattutto per le potenzialità che offre. In particolare, grazie alle LIM si presenta per gli insegnanti la possibilità di integrare facilmente nella lezione le risorse presenti nella Rete. Ciò potrebbe consentire loro di fare un passo avanti nell'uso didattico delle tecnologie, che dalla comparsa massiva delle ICT in ambiente scolastico fino ad anni recenti è apparso molto limitato (Argentin, 2003; Gui, 2010). Al di là delle potenzialità offerte "in positivo" dalle ICT, è però utile ricordare che esiste anche una sorta di sfida "in negativo" posta dalle ICT alla scuola. Come già notava Antinucci anni addietro riferendosi al contesto italiano (2001), le tecnologie digitali cambiano il modo in cui i giovani apprendono, rendendo i processi di insegnamento in ambito scolastico qualcosa di molto lontano dall'esperienza di apprendimento quotidiano degli studenti nei contesti non formali. Chiaramente, in tal senso, il ritardo nella dotazione e nell'integrazione delle ICT nella scuola italiana (Fondazione Agnelli, 2011) si configura non solo come un'occasione sprecata, ma anche come una fonte di mancato coinvolgimento dei cosiddetti "nativi digitali" nei processi di apprendimento.

Prima di procedere nell'analisi, è importante ricordare - in questo capitolo più che in altri - che impieghiamo dati basati sulle dichiarazioni fornite dagli studenti e non informazioni obiettive. Come avremo modo di dire anche in seguito, abbiamo dovuto prendere alcune decisioni nella fase di costruzione e pulizia dei dati, così da limitare le contraddizioni esistenti nelle risposte degli studenti all'interno della stessa classe. Ovviamente, queste scelte non sono prive di conseguenze sulla nostra descrizione del contesto lombardo, motivo per cui talvolta non si presenteranno dati puntuali ma stime indicative del fenomeno. Proprio alla luce di queste considerazioni, infine, i dati qui presentati vanno considerati indicativi.

Dalle risposte degli studenti al questionario emerge che gli insegnanti sono poco attivi nell'educazione all'uso di Internet e dei relativi rischi (inaffidabilità delle informazioni, privacy, virus, ecc.). Come mostra la tabella 5.1, solo una delle attività proposte dal questionario sembra essere svolta nelle classi della maggioranza degli studenti: circa uno su due ha avuto insegnanti che hanno consigliato siti scolastici utili per lo studio. Meno di uno su due, invece, ha avuto insegnanti con cui ha usato Internet. I dati disponibili da questa rilevazione, quindi, sembrano suggerire che esiste uno scarso utilizzo in classe delle ICT. Sono però i dati relativi alle altre forme di istruzioni che gli insegnanti possono dare a marcare

soprattutto questo ritardo del contesto scolastico. Infatti, una quota molto limitata di studenti (tra uno su quattro e uno su tre) ha avuto insegnanti che hanno fornito indicazioni su come evitare i rischi legati al digitale e alla Rete. Vi sono pertanto attività che sono pervasive nella quotidianità dei giovani, ma poco guidate dagli insegnanti: pensiamo, ad esempio, al diffusissimo uso dei social network e al ruolo marginale che giocano gli insegnanti nell'istruire circa i rischi per la *privacy*. Questa mancanza di educazione digitale è più frequente nei licei, anche se, come si è osservato nel capitolo 6, tra i liceali la mediazione familiare sembra giocare un ruolo compensativo.

In sintesi, quindi, la nostra indagine suggerisce che gli insegnanti abbiano un ruolo modesto nello sviluppo dell'uso consapevole delle ICT da parte dei loro studenti, dal momento che quando operano in tal senso lo fanno in un quadro strettamente scolastico. Questo dato sembra particolarmente negativo alla luce dei risultati di una precedente indagine compiuta in Trentino (Argentin et al., 2012), secondo cui avere insegnanti attivi nella promozione delle competenze digitali sarebbe efficace e migliorerebbe i risultati degli studenti nel relativo test.

Osserviamo inoltre un altro elemento importante per la comprensione di quanto accade in classe. Quando gli studenti riconoscono un ruolo attivo agli insegnanti nel campo delle competenze digitali, affermano che questo è stato giocato in larga misura da un solo insegnante della classe. L'educazione all'uso consapevole di Internet non è quindi solo minoritaria, ma legata anche alla contingenza di incontrare nel proprio percorso scolastico un insegnante attivo in questo ambito.

Dietro questo quadro generale, poco confortante, si nascondono rilevanti differenze: in particolare, gli allievi dei centri di formazione professionale ricevono istruzioni all'uso "scolastico" di Internet pari agli altri studenti, ma molto più spesso ricevono anche indicazioni per l'uso consapevole di Internet. Al contrario, come accennavamo sopra, nei licei il ruolo di mediazione degli insegnanti verso Internet sembra essere ancor più focalizzato sulla dimensione scolastica.

Queste differenze delle pratiche svolte dagli insegnanti potrebbero essere spiegate con l'esistenza di divari tra scuole nelle dotazioni digitali. I dati disponibili non sembrano però supportare questa ipotesi. Infatti, guardando alla diffusione delle LIM, osserviamo che solo gli studenti degli istituti tecnici hanno un accesso allo strumento ridotto rispetto agli altri coetanei (cfr tab. 5.2). Sembra, quindi, che avere insegnanti più o meno attivi nella trasmissione di competenze digitali sia un fenomeno che non è strettamente legato alla presenza nella scuola di tecnologie avanzate, ma ha probabilmente più a che vedere con la sensibilità al tema delle ICT da parte degli insegnanti stessi.

Osserviamo poi che l'accesso alle LIM è disponibile per una quota cospicua di studenti lombardi. Va però precisato che le LIM presenti stabilmente in classe sono molte meno: è una minoranza ridotta degli studenti lombardi (indicativamente compresa tra uno studente su dieci e uno su cinque) a disporre sempre della LIM. L'accesso alla LIM nella scuola, che riguarda invece quasi uno studente su due, si spiega con l'esistenza di aule attrezzate oppure con la possibilità di spostare la LIM stessa da una classe all'altra. Si tratta di una soluzione che, seppur comprensibile alla luce del costo delle LIM e dell'investimento che questo comporta, riduce in modo importante i potenziali

benefici offerti dalle lavagne interattive in termini di costante accesso al Web da parte di insegnanti e studenti.

Osserviamo inoltre che gli studenti che hanno accesso a una LIM lo avevano in maggioranza anche nell'anno scolastico precedente (indicativamente ciò vale per due terzi dei soggetti), a riprova del fatto che questo tipo di supporto sta entrando nelle scuole in modo progressivo.

Un elemento positivo che emerge dai dati è che l'accesso alle LIM sembra poco influenzato da tradizionali fattori di disuguaglianza sociale: più precisamente, le origini sociali e il genere degli studenti non risultano associati alla probabilità di essere in una classe scolastica in cui è presente la LIM. Ciò significa che, su questo fronte, le origini sociali potrebbero giocare un ruolo modesto nella riproduzione delle disuguaglianze, come già emerso in precedenti analisi (Gui e Argentin, 2011).

Va anche osservato che la quota di studenti che hanno accesso sostanziale alla LIM si restringe molto: infatti, se guardiamo a quanti fruiscono di un effettivo utilizzo del dispositivo da parte degli insegnanti, scopriamo che solo metà degli studenti dislocati in classi dove è presente stabilmente questo supporto dichiarano che esso viene utilizzato almeno una volta a settimana. Si tratta quindi di supporti alla didattica non solo poco diffusi ma, soprattutto, molto poco integrati nella pratica quotidiana. In particolare, il bassissimo utilizzo è evidente soprattutto per le discipline umanistiche, dove evidentemente contano ancora divari di genere nella competenza digitale propri delle generazioni passate.

La scarsa diffusione e lo scarso utilizzo delle LIM contrastano con i giudizi degli studenti sulle lezioni tenute con questo strumento: gli intervistati dichiarano infatti che tali lezioni sono più interessanti, complete e memorizzabili. Osserviamo inoltre che le lezioni con la LIM si caratterizzano, sempre a detta degli studenti, perché producono in loro un elevato coinvolgimento, dato che sono chiamati a utilizzare il supporto digitale assieme agli insegnanti.

Infine, abbiamo esplorato la questione della rilevanza di avere una LIM nella scuola rispetto ai comportamenti di educazione digitale da parte degli insegnanti (sempre secondo le dichiarazioni dagli studenti). Osserviamo così che la presenza della LIM non si associa a più frequenti comportamenti di educazione all'uso consapevole di Internet, ma solo a un (modestamente) maggiore uso scolastico di Internet, probabilmente grazie alla disponibilità di una connessione utilizzabile in classe. In sostanza, quindi, accedere a elementi di educazione digitale non è tanto una questione di dotazioni scolastiche, ma, ancora una volta, della fortuna di incontrare l'insegnante ferrato su questa tematica. I futuri passi dell'analisi andranno nella direzione di valutare in che misura disporre di una LIM e di insegnanti competenti in questo campo incide sul livello delle competenze digitali e disciplinari degli studenti.

Sintesi

Analizzare le modalità di introduzione delle ICT nella scuola è diventato ormai cruciale per una serie di ragioni: la considerevole mole di investimenti fatti sino ad ora, le potenzialità per l'insegnamento e l'apprendimento scolastico, il loro ruolo di consolidamento delle competenze digitali degli studenti e delle studentesse.

Dai dati raccolti emerge che circa uno studente su due ha ricevuto consigli da parte dei docenti su siti adatti a scopi scolastici. Sono molto meno, invece, gli studenti che hanno ricevuto suggerimenti su come utilizzare efficacemente la Rete nelle attività che sono più pervasive nella loro quotidianità (ad esempio i siti di social network), riducendo anche i rischi legati a questi comportamenti.

Generalmente, quando gli studenti ricevono suggerimenti dagli insegnanti questi provengono soltanto da uno dei loro docenti, più raramente da due e quasi mai da tre o più. La mediazione degli insegnanti relativa alle modalità d'uso di Internet degli alunni è quindi ancora fortemente legata alla sensibilità dei singoli e non si associa alla diffusione delle tecnologie nella scuola.

Circa uno studente su due può accedere ad una LIM a scuola, tuttavia le LIM presenti stabilmente in classe riguardano invece una minoranza degli studenti (indicativamente compresa tra uno su dieci e uno su cinque). E' interessante notare che le LIM sono diffuse in modo trasversale rispetto alle origini sociali e al genere degli studenti: l'accesso a queste dotazioni non sembra quindi legato alle tradizionali disuguaglianze sociali. Un elemento su cui riflettere è che, fra gli studenti che accedono alla LIM in classe, soltanto la metà sostiene che essa viene impiegata almeno una volta la settimana. L'utilizzo modesto dei dispositivi si riscontra soprattutto negli insegnamenti umanistici e ciò rimanda alla necessità di operare in due direzioni: dare supporto alle insegnanti di età avanzata nel colmare il divario digitale che le allontana dagli studenti, ma soprattutto fornire strumenti didattici da impiegare in classe per discipline dove l'integrazione con la tecnologia è meno immediata.

Riferimenti bibliografici

Antinucci F., 2001, *La scuola si è rotta*, Laterza, Bari-Roma.

Argentin G., 2003, "Le nuove tecnologie didattiche sulla soglia delle aule", in *Scuola e Città*, vol. LIV, n. 2.

Argentin G., Gui M., Tamanini C., 2012, *A scuola di competenza digitale. Il ruolo degli insegnanti nell'uso delle ICT degli studenti*, paper presentato al convegno AIS_Edu, Trento Marzo 2012 e inviato per pubblicazione alla Rivista Scuola Democratica.

Fondazione G. Agnelli, 2011, *Rapporto sulla scuola in Italia*, Laterza, Roma-Bari.

Gui M., 2010, "L'uso didattico delle ICT", in A. Cavalli e G. Argentin (a cura di), *Gli insegnanti italiani: come cambia il modo di fare scuola. Terza indagine dell'Istituto IARD sulle condizioni di vita e di lavoro nella scuola italiana*, Il Mulino, Bologna.

Gui M., Argentin G., 2011, "The digital skills of Internet-natives. The role of ascriptive differences in the possession of different forms of digital literacy in a random sample of northern Italian high school students", in *New Media & Society*, vol. 13, n. 6.

TAB. 5.1 Azioni svolte dagli insegnanti (uno o più) per tipo di scuola (%)

		Licei	Tecnici	Profess.	CFP	TOT.
Aiutato nel giudicare affidabilità informazioni	più di uno	7,5	8,3	12,4	18,3	9,9
	Uno	21,2	23,9	21,3	33,2	23,6
	Tot	28,8	32,1	33,7	51,5	33,5
Consigliato come evitare virus informatici	più di uno	1,8	2,8	3,0	7,6	3,1
	Uno	8,1	25,7	18,2	24,9	17,3
	Tot	9,9	28,4	21,3	32,6	20,4
Indicato cosa non fare nei social network	più di uno	7,4	8,3	9,7	12,6	8,7
	Uno	17,9	18,3	20,7	25,6	19,5
	Tot	25,3	26,6	30,4	38,2	28,2
Aiutato a impostare la privacy nei social network	più di uno	1,5	2,9	3,3	5,7	2,8
	Uno	5,2	9,1	12,7	16,6	9,1
	Tot	6,7	12,0	16,0	22,3	11,8
Introdotta a siti utili per lo studio	più di uno	20,5	16,0	19,3	16,6	18,4
	Uno	40,1	33,5	35,4	34,9	36,6
	Tot	60,6	49,5	54,7	51,5	55,1

Introdotta a siti interessanti per il tempo libero	più di uno	6,0	4,8	8,3	7,0	6,1
	Uno	14,3	14,1	14,6	22,9	15,4
	Tot	20,3	18,9	22,9	29,9	21,5
Introdotta a gruppi che collaborano on line	più di uno	2,3	3,0	3,0	4,3	2,9
	Uno	10,3	13,1	11,3	13,3	11,7
	Tot	12,6	16,1	14,4	17,6	14,6
Navigato assieme su Internet	più di uno	13,2	10,1	14,4	15,6	12,7
	Uno	24,6	24,3	29,6	34,6	26,6
	Tot	37,8	34,4	43,9	50,2	39,3

TAB. 5.2 Presenza della LIM per tipo di scuola (%)

	LIM Assente	LIM presente (in classe o accessibile)	TOT.
Licei	46,4	53,6	100,0
Tecnici	74,2	25,8	100,0
Professionalisti	53,2	46,8	100,0
CFP	51,0	49,0	100,0
Totale	56,7	43,3	100,0

6. La mediazione della famiglia

di Marina Micheli

In questo capitolo viene discussa la sezione del questionario dedicata alla mediazione dell'uso di Internet degli studenti svolta dai genitori. Le domande analizzate riguardano due tematiche: le competenze digitali dei genitori e il modo in cui questi gestiscono l'uso di Internet dei figli.

Per ottenere informazioni sulle competenze digitali dei genitori è stato chiesto agli studenti e alle studentesse di indicare quanto il padre e la madre fossero abili nell'utilizzo di Internet⁷ in confronto a loro.

TAB. 6.1 Giudizio sulle capacità di utilizzo di Internet del proprio padre rispetto a sé stessi (%)

	GENERE		ISTRUZIONE FAMILIARE			TIPO DI SCUOLA				TOT.
	F	M	Laurea	Diploma	Biennio o meno	Licei	Tecnici	Profess.	CFP	
Più capace	23,1	15,4	28,9	21,4	7,4	28,7	13,2	11,1	11,2	18,9
Come me	20,1	20,1	25,4	21,3	14	23,4	18,4	17,2	17,3	20,1
Meno capace	38,9	44,5	37,6	42,4	46,8	38,9	46,2	44,8	37,3	41,9
Non lo sa usare	17,8	20,1	8,1	15	31,8	9	22,2	26,9	34,1	19,1
	914	1086	603	687	663	809	645	297	249	2000

Come si può desumere dai valori totali a destra nella Tabella 6.1, il campione è diviso in due: circa il 60% dei padri sono meno bravi dei figli (un terzo di questi non lo sa usare per nulla), mentre il restante lo utilizza con un'abilità equivalente o superiore. Si ricorda che, data la formulazione della domanda, gli studenti stimano le abilità dei genitori in base a quelle che ritengono siano le proprie. La tendenza delle ragazze a svalutare le proprie competenze digitali, attestata dalla letteratura internazionale (Hargittai e Shafer, 2006), va quindi tenuta in considerazione. Ciò, probabilmente, spiega le differenze di genere - vediamo infatti che le femmine attribuiscono maggiori competenze ai padri.

La capacità digitale del padre è fortemente associata con il livello di istruzione familiare e il tipo di scuola. I liceali e i figli di genitori con titolo di studio elevato (università) considerano il padre come "più esperto" di loro con una frequenza significativamente superiore alla media. Con il diminuire del capitale culturale in

⁷ Solo se l'intervistato viveva con la madre e/o il padre al momento dell'intervista.

famiglia, i padri “più bravi” si riducono drasticamente. Analogamente, più della metà dei liceali sostiene di avere un padre capace di usare Internet *quanto o meglio* di loro (52%); mentre meno di un terzo degli iscritti agli istituti tecnici (30%), ai professionali o ai CFP (28%) sostengono altrettanto.

Nei contesti socialmente svantaggiati sono numerosi i padri che non sanno *per nulla* usare Internet. Essi aumentano, esponenzialmente, in base al tipo di scuola e all’istruzione familiare: nelle famiglie più istruite sono l’8%, in quelle di diplomati il doppio (15%) e fra i genitori senza diploma più del triplo (30%).

TAB. 6.2 Giudizio sulle capacità di utilizzo di Internet della propria madre rispetto a sé stessi (%)

	GENERE		ISTRUZIONE FAMILIARE			TIPO DI SCUOLA				TOT.
	F	M	Laurea	Diploma	Biennio o meno	Licei	Tecnici	Profess.	CFP	
Più capace	5,7	5,4	7,7	6,4	2,6	6,8	4,6	5	4,6	5,6
Come me	16,4	13,3	17,4	17,3	9,4	15,6	14,4	14,1	13,5	14,7
Meno capace	53,1	57,2	62,1	56,7	48,8	61,4	55,6	50,9	39,9	55,3
Non lo sa usare	24,8	24,1	12,8	19,5	39,3	16,2	25,4	30	42	24,4
	1029	1195	673	763	736	909	694	340	281	2224

I dati sulle competenze digitali delle madri offrono un quadro differente (Tabella 6.2). Innanzitutto, queste sono ritenute meno abili nell’uso di Internet rispetto ai padri. Soltanto il 20% è ritenuta capace *quanto o più* degli intervistati. Inoltre, il livello di istruzione familiare o il tipo di scuola non influiscono significativamente su questo dato⁸. Le mamme sembrano *complessivamente* meno disinvolute nell’uso di Internet rispetto ai papà. Il dato è particolarmente interessante se si considera che le madri si fanno maggiormente carico del lavoro di mediazione parentale con Internet (Kirwil et al., 2009). Il capitale culturale e il tipo di scuola incidono però significativamente nel differenziare le donne che non usano *per nulla* Internet da quelle che invece lo usano (lo si nota confrontando i valori delle ultime due righe, “meno capace” e “non lo sa usare” per le suddette variabili).

Dalle analisi abbiamo osservato che le competenze delle madri e dei padri, sebbene con tendenze diverse, sono distribuite in modo diseguale a seconda dell’istruzione familiare e del tipo di scuola. Ciò significa che i giovani intervistati non hanno uguale accesso ad una importante risorsa che è stata definita “alfabetizzazione digitale genitoriale” (Aroldi, 2012). Diversi autori hanno infatti

⁸ Ad esclusione della madri di famiglie con basso titolo di studio (assenza di diploma). Tuttavia sembra che il genere sia più influente del titolo di studio come indicatore delle competenze digitali delle madri.

messo in evidenza come genitori abili nell'uso di Internet siano maggiormente "in grado di gestirne l'uso dei figli, esercitando forme di mediazione parentale utili a ottimizzare le opportunità e ridurre i rischi" (ibid., p.266).

Passiamo ora ai dati sulle effettive forme di mediazione parentale messe in atto dai genitori. Nella letteratura vi è un generale consenso nell'identificare un tipo di mediazione "sociale" o "attiva", in cui il genitore trasmette insegnamenti, dialoga e utilizza la rete insieme al figlio. E dall'altro lato, una mediazione parentale "restrittiva", che prevede l'imposizione di regole su tempi e modi di utilizzo, di "monitoraggio", basata sul controllo della cronologia, e "tecnica" con software che filtrano l'uso di Internet (Livingstone et al., 2011; Livingstone e Helsper, 2008; Murru, 2012). La mediazione attiva, fondata sul dialogo, consiste sia in insegnamenti specifici che nella trasmissione di attitudini (per es. il pensiero critico)⁹. Data la sua rilevanza e complessità, nel seguente report la suddividiamo ulteriormente distinguendo fra: mediazioni alle opportunità legate all'uso di Internet ("Internet use"), mediazioni per la sicurezza ("Internet safety") e co-uso¹⁰ (Eastin et al., 2006; Livingstone et al., 2011).

Fra le modalità di mediazione attiva le più popolari sono quelle di "co-uso" e quelle per la "Internet safety". Le attività indirizzate all'incremento delle opportunità ("Internet use") sono minoritarie e coinvolgono meno del 20% del campione. Si conferma quindi il focus sulla sicurezza, a scapito delle opportunità, nelle forme di mediazione dei genitori italiani (Murru, 2012).

Fra le attività definite di "co-uso", le più diffuse sono "navigare insieme al figlio online" (61,7%) e "controllare il monitor ogni tanto" (49,5%) che rappresentano la forma più comune di interazione fra genitori e figli. Fra le attività per la "Internet safety" la più popolare è "suggerire cosa non fare nei social network" (43,3%) che indica una preoccupazione diffusa per i rischi legati ai siti di social network. Seguono "consigliare come evitare virus" (36,5%) e "aiutare a giudicare l'affidabilità delle informazioni"(32,7%).

Le attività di "Internet use", volte ad incrementare le opportunità, come si è detto sono marginali: il 18,5% dei genitori ha suggerito un sito di interesse per i figli e soltanto il 12,7% ne ha consigliato uno per lo studio.

Le differenze più significative associate a istruzione familiare e tipo di scuola si osservano nelle mediazioni per la "Internet safety". Gli studenti dei professionali e/o di famiglie meno istruite ricevono meno mediazioni parentali per la loro sicurezza online.

Anche le mediazioni di "Internet use" sono legate al background culturale. Pertanto, i ragazzi di famiglie colte ricevono più consigli anche per quanto riguarda

⁹ Nel caso della mediazione alla fruizione televisiva si trattava di insegnare ai bambini a riconoscere gli stereotipi e criticare i messaggi pubblicitari. Su Internet, la mediazione attiva ha una complessità ancora maggiore.

¹⁰ La suddivisione è simile a quella nel report finale dell'indagine EU Kids Online (Livingstone et al. 2011) in cui si distingue la mediazione volta a massimizzare le opportunità, "Internet use", da quella mirata a ridurre i rischi "Internet safety". Tuttavia, a differenza di quanto proposto nel report, teniamo distinta la mediazione di "co-uso". In accordo con quanto sostenuto da Eastin e colleghi (2006), riteniamo che usare la rete insieme non significhi necessariamente una conversazione sulle potenzialità o i rischi di tale pratica.

le opportunità. E' peculiare però il dato degli studenti degli istituti professionali dove si osservano le percentuali più elevate per "incoraggiato ad esplorare Internet" e "suggerito siti per gli interessi". Parrebbe quindi che questi studenti abbiano maggiori o equivalenti possibilità di conoscere le opportunità presenti su Internet rispetto ai loro coetanei (anche se non si tratta di quelle connesse allo studio).

Il tipo di scuola è inoltre legato allo svolgimento delle due attività di "co-uso" più diffuse ("navigare insieme" e "controllare il monitor")¹¹ che vengono praticate un po' di più dai genitori dei liceali. Infine, si notano alcune differenze di genere. Fra le femmine sono più diffuse le forme di mediazione orientate alla "Internet safety". Al contrario, fra i maschi le mediazioni per l'ampliamento delle opportunità ("Internet use") sono leggermente maggiori.

Fra le forme di mediazione restrittiva, monitorante o tecnologica la più popolare è quella che concerne gli orari e il tempo d'utilizzo di Internet. Circa un terzo degli intervistati devono rispettare regole sull'accesso ad Internet (35%) (Tabella 4). Meno comune, invece, il divieto ad utilizzare Facebook o altri social network (4,8%). Solo una minoranza dei genitori (17%) controlla la cronologia del browser e ancora meno utilizzano un software che filtra i contenuti (5,4%).

La mediazione restrittiva (soprattutto del tempo di accesso) e quella tecnologica dipendono dal tipo di scuola e dall'istruzione familiare. Al crescere del titolo di studio dei genitori aumenta la possibilità che essi regolino la durata o gli orari di accesso ad Internet dei figli o che utilizzino un software di filtraggio. In particolare, per quanto riguarda il tipo di scuola, gli studenti degli istituti professionali o dei CFP sono molto più liberi sul tempo di accesso a Internet rispetto ai loro coetanei dei licei o degli istituti tecnici.

Sintesi

Il "capitale" di "alfabetizzazione digitale genitoriale" è distribuito in modo disuguale nel campione. Le competenze dei genitori dipendono fortemente dal loro livello di istruzione e sono connesse al tipo di scuola frequentato dai figli. Le madri sono generalmente percepite come meno competenti dei padri.

Le attività di "mediazione attiva" più popolari sono quelle di "co-uso" e quelle per la "Internet safety". Le attività volte a massimizzare le opportunità online sono invece minoritarie.

Lo svolgimento di molte delle mediazioni attive basate su consigli ed insegnamenti (per la safety o l'uso della rete) si lega al capitale culturale della famiglia: gli studenti con background culturale elevato hanno più probabilità di beneficiare di tali forme di mediazione. Il "co-uso", invece, è una pratica diffusa in modo più trasversale nel campione.

Seppur minime vi sono alcune differenze di genere. Le studentesse ricevono maggiori mediazioni orientate alla sicurezza, al contrario fra i maschi sono più diffuse le mediazioni per l'ampliamento delle opportunità d'uso.

¹¹ Soltanto "comunicare insieme tramite Internet" è associata all'istruzione familiare. Questo ovviamente è strettamente connesso che genitori più colti hanno più abilità nell'uso di Internet.

In generale, I genitori prediligono le forme di mediazione attiva a quelle restrittiva, monitorante o tecnologica. Tra queste ultime, la più diffusa è la regolazione del tempo di accesso. Gli studenti con basso background culturale (sia per istruzione familiare che per tipo di scuola) vengono meno disciplinati sul tempo e gli orari d'uso di Internet.

Riferimenti bibliografici

Aroldi P., 2012, "EU Parents Online L'importanza del contesto familiare", in Mascheroni G. (curato da), *I ragazzi e la rete. La ricerca EU Kids Online e il caso Italia*, La Scuola, Brescia, pp. 261–288.

Clark L. S., 2011, "Parental Mediation Theory for the Digital Age", in *Communication Theory*, vol. 21, n. 4, pp. 323–343.

Eastin M. S., Greenberg B. S., Hofschire L., 2006, "Parenting the Internet", in *Journal of Communication*, vol. 56, n. 3, pp. 486–504.

Hargittai E., Shafer S., 2006, "Differences in Actual and Perceived Online Skills: The Role of Gender*". *Social Science Quarterly*, vol. 87, n. 2, pp. 432–448.

Kirwil L., Garmedia M., Garitaonandia C., Fernandez, G., 2009, "Parental Mediation", in S. Livingstone, L. Haddon (curato da), *Kids Online: Opportunities and Risks for Children*, Policy Press, Bristol, pp. 99–215.

Livingstone S., Haddon L., Görzig A., Ólafsson K., 2011, *Risks and safety on the Internet: The perspective of European children. Full Findings*, URL <http://www2.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKidsOnline/EU%20Kids%20Online%20reports.aspx> (4 Gennaio 2011).

Livingstone S., Helsper E. J., 2008, "Parental Mediation of Children's Internet Use", in *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, vol. 52, n.4, pp. 581–599.

Murru M. F., 2012, "La mediazione sociale", in G. Mascheroni (curato da), *I ragazzi e la rete. La ricerca EU Kids Online e il caso Italia*, La Scuola, Brescia, pp. 237–260.

Valkenburg P. M., Krcmar P., Peeters A., et al., 1999, "Developing a scale to assess three styles of television mediation: "instructive mediation", "restrictive mediation", and "social covieing.", in *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, vol. 43, no.1, pp. 52–66.

TAB. 6.3 Funzioni di mediazione attiva adottate dai genitori (%)

	GENERE		ISTRUZIONE FAMILIARE			TIPO DI SCUOLA				TOT.
	F	M	Laurea	Diploma	Biennio o meno	Licei	Tecnici	Profess.	CFP	
Mediazione attiva "Internet use"										
Fatto conoscere siti per il tempo libero	17,1	19,8	21,9	19,5	14,7	19,2	17,4	20,2	17,3	18,5
Incoraggiato a esplorare Internet	15,6	17,2	17,6	15,2	16,5	16,7	14,8	21	14,3	16,5
Fatto conoscere siti per lo studio	10,4	14,8	19,6	11	7,7	13,3	11,4	11	15,9	12,7
Mediazione attiva "Internet safety"										
Suggerito cosa non fare nei SNS	52,4	35,3	51,5	43,1	36,9	53,9	37,7	41,4	26,2	43,3
Consigliato come evitare virus	42,4	31,3	42,4	39,5	29	43,1	32,4	34	28,6	36,5
Aiutato a giudicare l'affidabilità	36,2	29,6	40,5	33,9	24,5	40,9	29,1	26,2	23,6	32,7
Aiutato a impostare la privacy nei SNS	14,8	12,1	16,8	11,8	11,2	13,2	12,3	14,9	12,6	13,3
Mediazione attiva "co-uso"										
Navigato insieme su Internet	62,5	61	63,3	63,8	59,2	66	61,9	58,3	51,8	61,7
Controllano il monitor ogni tanto	53,7	45,9	49,6	50,4	49,9	53,4	49,8	46,4	40,5	49,5
Giocare insieme	32,3	34	34,1	32,1	33,9	31,4	34,5	37,6	30,6	33,2
Comunicato tramite Internet	36,6	29,9	36,8	32,2	30,5	34,8	28,3	36,5	34,9	33

TAB. 6.4 Funzioni di mediazione restrittiva, monitorante e tecnologica adottate dai genitori (%)

	GENERE		ISTRUZIONE FAMILIARE			TIPO DI SCUOLA				TOT.
	F	M	Laurea	Diploma	Biennio o meno	Licei	Tecnici	Profess.	CFP	
	Mediazione restrittiva									
Danno orari o limiti di tempo	35,8	35,2	40,5	35,5	31,3	40	38,2	27,6	24,3	35,5
Ti proibiscono Facebook o simili	4,9	4,8	6,4	4,5	4	5,7	4,3	3,9	4,7	4,8
	Mediazione monitorante									
Controllano la cronologia	18	16,1	17,2	17,1	16,4	17,7	15,2	17,7	18,3	17
	Mediazione tecnologica									
Usano un software di filtro	4,3	6,4	8,5	4,1	3,5	6,4	5,4	2,8	5,3	5,4

7. Il test di competenza digitale

di Marco Gui e Marina Micheli

In questo capitolo vengono presentati i risultati del test di competenza digitale, che precedeva il questionario.

Il test utilizzato in questa ricerca è una versione migliorata di quello già impiegato in Gui e Argentin (2011) e validato internazionalmente con la pubblicazione su una importante rivista del settore (oltre che dalla citazione negli articoli di alcuni dei maggiori esperti internazionali, vedi Hargittai e Litt, 2012; Hargittai e Hsieh, 2012; Hsieh, 2012). Mentre il test utilizzato in Gui e Argentin (2011) mirava a sondare le competenze digitali nelle loro diverse dimensioni (conoscitiva, operativa e critica), il test usato in questa ricerca si focalizza sulle cosiddette “competenze digitali critiche”. Tale dimensione non ha a che fare con abilità tecniche o di navigazione, quanto con la capacità di valutare l’affidabilità dei contenuti, di identificare correttamente le fonti e i possibili rischi. Questa scelta è stata fatta per indagare più in profondità una dimensione che la ricerca nazionale e internazionale identifica come la più carente negli adolescenti e bisognosa di supporto da parte delle istituzioni scolastiche (Livingstone, 2003; Van Deursen e van Dijk, 2009; Calvani et al., 2011; Gui e Argentin, 2011).

Per rispondere alle domande del test, gli studenti dovevano valutare schermate di reali siti web, analizzare pagine di risultati di motori di ricerca, oltre che valutare indirizzi web e provare la loro conoscenza dei meccanismi che stanno alla base di siti molto noti ed utilizzati spesso dai giovani (ad es. Facebook, YouTube, Yahoo Answers, Wikipedia). Di seguito sono riportati alcuni esempi dei tipi di domande presenti nello strumento di rilevazione.

Nella domanda dell’esempio 1, si testava la consapevolezza del funzionamento di Wikipedia nella sua natura di enciclopedia aperta e di sistema di condivisione collettiva di sapere.

ESEMPIO 1 – Consapevolezza del funzionamento di una enciclopedia aperta

4 [tc2] Secondo te, chi scrive le voci di Wikipedia (ad esempio la scheda che trovi quando cerchi “Dante”)? *

Scegli **solo una** delle seguenti:

- Chi è iscritto al sito ed è stato accettato come collaboratore
- Gli autori del sito e altri collaboratori pagati
- Non ci sono limitazioni: chiunque può scrivere una voce
- Solo degli esperti scelti da Wikipedia

Nella domanda dell’esempio 2 si vede una schermata con i risultati del motore di ricerca Google per la stringa “pattini a rotelle”. Una serie di domande a scelta multipla chiedeva poi di associare ciascuna area della schermata (contrassegnata da numeri) alla corretta descrizione del suo ruolo all’interno della pagina. In questo

modo si testava se i ragazzi avessero chiara l'interpretazione da dare ai diversi tipi di risultati ed in particolare se fossero consapevoli della natura commerciale di alcuni di essi.

Nell'esempio numero 3 viene chiesto invece di analizzare alcuni indirizzi web alla ricerca di possibili rischi riguardanti l'inserimento di una password personale in siti non affidabili, per esempio in quelli definiti di "phishing". Si tratta di siti web che riproducono abbastanza fedelmente la grafica e l'indirizzo di altri siti, solitamente noti all'utente (ad es. della propria banca), con lo scopo di ingannarlo e ottenere la sua password. Per sapersi difendere da queste "truffe" è necessario saper comprendere la struttura dell'indirizzo web (l'URL) delle pagine.

ESEMPIO 2 – Riconoscimento critico di risultati di un motore di ricerca

7 [tc6] Per ognuno dei riquadri numerati visualizzati su questa pagina, indica a che tipo di contenuto corrispondono, scegliendo risposta tra quelle dei menù a tendina che trovi sotto.

The screenshot shows a Google search for "pattini a rotelle". The search results are as follows:

- 1** (Left sidebar): A menu with options: Tutto, Immagini, Mappe, Video, Notizie, Shopping, Più contenuti.
- 2** (Yellow background): "Pattini a Rotelle 2012 | Sport Zalando.it" with sub-links to sport.zalando.it/Pattini_Rotelle and myswitzerland.com. Text: "Pattini a Rotelle Nuovi Arrivi: Spedizione e Reso sempre Gratuiti! Vasta offerta di attività sportive e avventurose in Svizzera. Online! Chiakite Skates Shop - Il meglio del Pattinaggio | chiakite.com".
- 3** (Right sidebar): "Pattini Rotelle Vendita" with sub-links to ask.com/Pattini+Rotelle+Vendita and ebay.it. Text: "Tutto di Pattini Rotelle Vendita", "Pattini Rotelle Vendita - Adesso su Ask", "eBay IT Compralo Subito", "€49.00 - pattini a rotelle 4 ruote quad roller derby firestar".
- 4** (Image gallery): "Immagini relative a pattini a rotelle - Segnala immagini non appropriate" showing five images of roller skates.
- 5** (Yellow background): "Pattini A Rotelle su eBay.it" with sub-links to ebay.it and kelloo.it. Text: "I pattini a rotelle hanno goduto in passato, e godono tuttora, di grande successo sia tra i grandi che tra i piccini. I pattini a rotelle sono diffusi, soprattutto, tra i più ...", "pattini a rotelle | eBay", "eBay: pattini a rotelle ...".

8 [tc7] Indica a che categoria corrisponde il contenuto del riquadro numero 1. *

Scegli **solo una** delle seguenti:

- risultati sponsorizzati (pubblicità)
- risultati della ricerca (di qualsiasi tipo)
- menù delle opzioni di ricerca

ESEMPIO 3 – Riconoscimento critico di URL non affidabile

14 [tc13]

Immagina di ricevere una email che ti invita a entrare con la tua password di Google all'interno di un nuovo servizio, chiedendoti di seguire un link. Quale di questi indirizzi ti potrebbe far pensare ad una truffa se lo ricevesti come link?

Scegli **solo una** delle seguenti:

- <http://google.administreert.com/login.php>
- <https://accounts.google.com/ServiceLogin?service=analytics>
- <https://maps.google.it/login.php>

Infine, il quarto esempio illustra le domande di consapevolezza sul tipo di fonte informativa. In esse gli studenti dovevano trarre delle conclusioni, sul tipo di sito web e l'affidabilità delle sue informazioni, a partire da un risultato di ricerca e dalla schermata relativa (che simula la visione del sito dopo il click sul risultato).

ESEMPIO 4 – Consapevolezza del tipo di fonte informativa

[Dimat - pannelli fotovoltaici, energia solare, energia eolica ... - Pad...](#)

www.pannellifotovoltaicipadova.com/i-nostri-servizi/energia-eolica

Dimat si occupa di impianti eolici: l'**energia eolica** è il prodotto della conversione dell'energia cinetica del vento in altre forme di energia.

Nel riquadro qui sotto puoi dare un'occhiata veloce al sito del primo risultato. Di che tipo di sito si tratta? Scegli fra le opzioni.

The screenshot shows the website for Dimat, a company specializing in renewable energy. At the top, there are utility icons for information, saving to Outlook, and reporting an ad. Below these are navigation buttons for HOME, L'AZIENDA, I NOSTRI SERVIZI, and DOVE SIAMO. The main header features a large image of a wind turbine and a tree under a blue sky, with the DIMAT logo and the text 'fotovoltaico | eolico | solare termico'. A left sidebar contains a menu with 'Energia Eolica', 'Energia Solare', 'Fotovoltaico', and 'Contatti'. The main content area is titled 'Energia Eolica' and includes a sub-section 'EFFICIENZA DI UN IMPIANTO EOLICO' with a small image of a wind turbine and descriptive text. At the bottom, there is contact information for Dimat in Sant'Angelo di Piove di Sacco (PD), including a phone number, email, and P.I. number, along with a footer for 'Pagine Gialle - Visual Site'.

Di che tipo di sito si tratta? Scegli fra le opzioni.

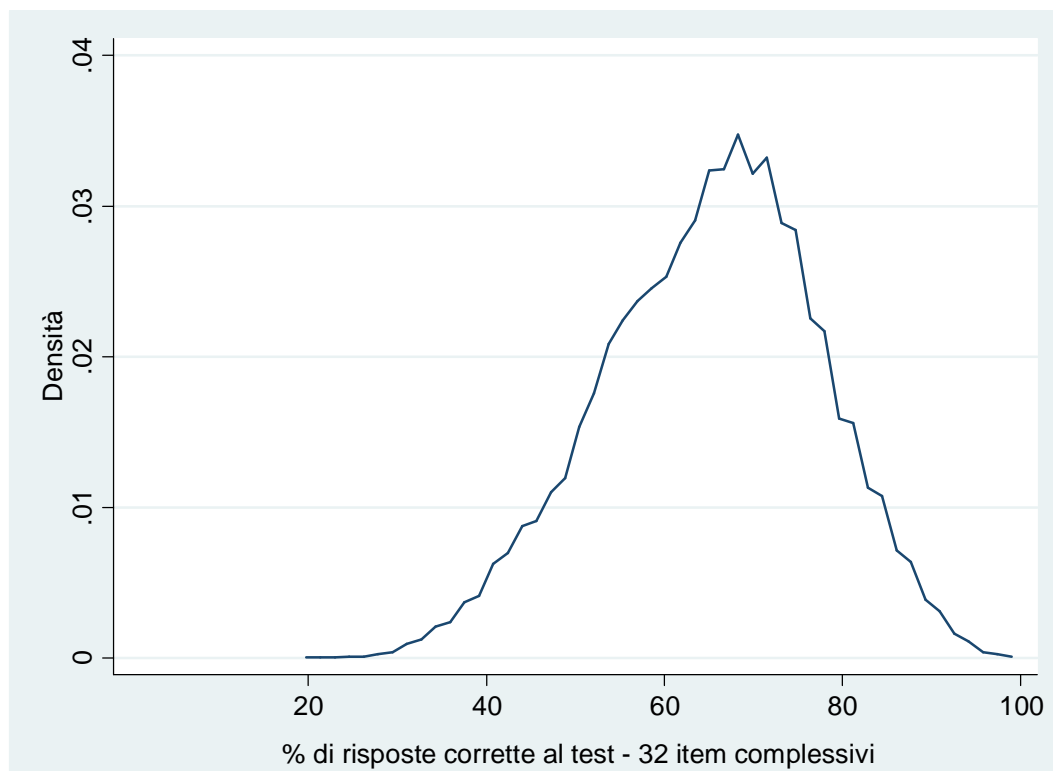
Scegli **solo una** delle seguenti:

- un sito commerciale: vuole vendere qualcosa
- un documento istituzionale scritto da esperti
- un articolo di un giornale online
- un forum di discussione
- un portale web di condivisione di contenuti
- un articolo universitario

Risultati

Le percentuali di risposte corrette date dagli studenti del campione al test si distribuiscono lungo una curva di forma normaloide (vedi Figura 1). Questo costituisce una riprova del fatto che il test riesce a discriminare bene tutta la variabilità del fenomeno e quindi è ben calibrato per misurare le competenze digitali dell'universo indagato.

Fig 1 Funzione di probabilità delle percentuali di risposte corrette al test



La media percentuale complessiva di risposte corrette al test del campione lombardo è del 65%. Gli studenti mostrano quindi un livello medio di risposte

superiore al 50% delle domande, ma ciò non esclude che emergano significative disuguaglianze su questo indicatore, dettate dalle variabili socio-demografiche. Come si nota nella tabella 1, non è tanto il genere a discriminare tra livelli media di competenza diversi: maschi e femmine hanno pressoché lo stesso valore medio. La condizione di straniero, specie se entrambi i genitori sono immigrati, si associa invece a un calo significativo di punti percentuali nel test rispetto al campione generale (si consideri che qui può aver influito anche la minore conoscenza dell'italiano). È interessante notare (tabella 2) che il tipo di scuola conta molto più del livello di istruzione familiare nel discriminare tra diversi livelli di competenza digitale media. Questo fa pensare ad un effetto di omogeneizzazione all'interno dei diversi contesti scolastici della competenza digitale, un aspetto da tenere in considerazione nella progettazione di politiche di formazione in questo ambito.

TAB. 7.1 Percentuale media di risposte corrette al test, per genere e condizione di straniero

	GENERE		STRANIERO				TOT.
	F	M	italiano	Un genitore straniero (nati in Italia o estero)	Seconda generazione	Immigrati (entrambi i genitori stranieri)	
Media	65,9	64,2	66	65,5	61,9	55,7	65,1
Dev. Std	12,5	11,5	11,7	12,3	11,9	12,5	12,1
N	1244	1083	1954	137	65	171	2327

TAB. 7.2 Percentuale media di risposte corrette al test, per tipo di scuola e livello di istruzione familiare

	ISTRUZIONE FAMILIARE			TIPO DI SCUOLA				TOT.
	Laurea	Diploma	Biennio o meno	Licei	Tecnici	Profess.	CFP	
Media	67,5	66,1	62,5	69,2	66	60,2	55,8	65,1
Dev. Std	12,2	11,4	11,9	10,9	10,9	11,7	11,8	12,1
N	704 ¹²	788	773	934	728	363	302	2327

C'è una correlazione positiva e significativa, ma molto contenuta (.197), tra la percentuale di risposte corrette di ogni soggetto al test e la media dei voti (dichiarati) a scuola nelle singole materie. Nonostante la poca affidabilità delle autodichiarazioni dei propri voti scolastici, si tratta di un indizio che la competenza digitale non è semplicemente un'altra faccia dell'andare bene a scuola, ma è un'abilità in buona parte indipendente da questa. Potremmo dire che è una forma

¹² La numerosità totale dei sottocampioni divisi per livello di istruzione dei genitori non corrisponde esattamente alla numerosità totale del campione, vedi nota 1 dell'Appendice metodologica.

di alfabetizzazione diversa da quella tradizionale (si veda anche il capitolo 8 per un'ulteriore conferma del rapporto problematico tra uso dei nuovi media e apprendimento tradizionale).

Ad una analisi dei risultati del test domanda per domanda, si nota che gli studenti presentano difficoltà soprattutto nei seguenti domini di competenza digitale:

- riconoscimento critico di indirizzi web (come nell'esempio 3, nell'esame di un indirizzo web alla ricerca di informazioni sulla fonte informativa);
- consapevolezza dei meccanismi commerciali che stanno dietro ai siti di maggiore diffusione (per esempio rispetto al modo in cui il proprio uso di un sito web costituisce fonte di lucro per un soggetto);
- valutazione del livello di affidabilità dei contenuti (come nell'esempio 4, nella selezione di contenuti reputati affidabili per una ricerca scolastica).

Questi risultati confermano e integrano i risultati della letteratura internazionale secondo cui i deficit dei ragazzi nel dominio digitale vanno cercati soprattutto nel riconoscimento delle fonti online e della loro affidabilità (Van Deursen e van Dijk, 2009; Calvani et al., 2011; Gui e Argentin, 2011; Gasser et al., 2012).

Sintesi

Il test messo a punto per questa ricerca si è mostrato adatto da un punto di vista statistico a discriminare le differenze interne al campione. La variabile che discrimina di più i livelli di competenza digitale degli studenti è il tipo di scuola frequentata, in una scala che va dal 69,2% di risposte corrette dei liceali al 55,8% degli studenti dei CFP. L'essere immigrato o figlio di immigrati si associa ad un calo cospicuo della competenza digitale media. Differenze minori si registrano sulla base del titolo di studio dei genitori.

Il livello di competenza digitale non va direttamente di pari passo con i voti dichiarati dagli studenti. Nonostante la poca affidabilità di questo secondo tipo di dati, tale risultato potrebbe essere un segnale che la competenza digitale non è semplicemente la trasposizione nel mondo digitale della bravura a scuola ma è invece ortogonale a quella. Approfondimenti su questo tema sono in corso. Infine emerge che le aree dove gli studenti mostrano i maggiori deficit sono: il riconoscimento critico di indirizzi web; la consapevolezza dei meccanismi commerciali del web e la valutazione del livello di affidabilità dei contenuti. La progettazione di interventi didattici per accrescere la competenza digitale critica tra i ragazzi delle superiori dovrebbe focalizzarsi su questi ambiti più problematici.

Riferimenti bibliografici

Calvani A., Fini A., Ranieri M., Picci P., 2011, "Are young generations in secondary school digitally competent? A study on Italian teenagers", in *Computers & Education*, vol. 58, pp. 797-807.

Gasser, U., Cortesi S., Malik M., Lee A., 2012. "Youth and Digital Media: From Credibility to Information Quality", *Berkman Center Research Publication* No. 2012-1. URL: <http://ssrn.com/abstract=2005272>

Gui M., Argentin G., 2011, "The digital skills of Internet-natives. The role of ascriptive differences in the possession of different forms of digital literacy in a random sample of northern Italian high school students", in *New Media and Society*, vol. 13, n. 6, pp. 963-980.

Hargittai E., Hsieh Y. P., 2011. "Succinct Survey Measures of Web-Use Skills." *Social Science Computer Review*, vol. 30, n. 1 February, pp. 95–107.

Hsieh Y., 2012, "Online social networking skills: The social affordances approach to digital inequality", vol. 17, n.4, *First Monday*.

Hargittai E, Litt E, 2012, "Becoming a tweep", in *Information, Communication & Society*, vol. 15, n.5, pp. 680-702.

Livingstone S., 2003, "Children's Use of the Internet: Reflections on the Emerging Research Agenda", in *New Media & Society*, vol. 5, n. 2, pp. 147–166.

8. L'uso di Internet e l'apprendimento

di Marco Gui e Gianluca Argentin

In questo capitolo si analizza il rapporto tra la frequenza di alcuni tipi di uso della Rete da parte degli studenti e il loro apprendimento, così come misurato dai test SNV-INVALSI di italiano e matematica. Questo rapporto tocca uno dei temi più rilevanti e controversi relativi al rapporto tra nuovi media e mondo scolastico. La relazione tra l'uso di Internet e i risultati di apprendimento è di crescente importanza data l'urgenza per istituzioni formative, scuole e insegnanti di prendere decisioni su come e quanto integrare le ICT nella didattica scolastica. Anche le famiglie fanno fatica a trovare un giusto equilibrio per l'uso dei nuovi media da parte dei loro figli e spesso sospettano che in qualche modo il loro utilizzo possa andare a detrimento del rendimento scolastico (Livingstone et al., 2011). Usare le ICT favorisce l'apprendimento, oppure, al contrario, costituisce un ostacolo allo studio? Dopo anni di penuria di dati in questo senso, questa analisi vuole iniziare a portare evidenze empiriche solide sull'associazione sopra descritta.

Le analisi qui presentate sono possibili grazie all'unione del dataset della ricerca lombarda, presentata nei capitoli precedenti, con i risultati dei test somministrati nelle scuole da INVALSI. La complessa operazione di unione di questi due dataset è stata svolta dalla nostra équipe per la prima volta in Italia, mostrando possibilità di ricerca inedite per il nostro Paese. Infatti l'unione di dati di survey e di dati amministrativi segna un arricchimento informativo notevole che ci auguriamo possa diventare una prassi nella ricerca sociale.

I risultati che presentiamo smorzano i facili entusiasmi di chi spinge indiscriminatamente ad un maggiore utilizzo dei media digitali nel contesto dello studio, a scuola e a casa. Si mette in luce, invece, come questo uso debba essere attentamente guidato se si vuole che abbia ricadute positive sugli apprendimenti.

La metodologia

Nel Maggio 2012 (due mesi dopo la nostra rilevazione), tutti gli studenti italiani di seconda superiore - e quindi anche quelli del nostro campione - hanno partecipato alla somministrazione dei test del Sistema Nazionale di Valutazione dell'INVALSI. L'équipe di ricerca ha quindi chiesto alle scuole un esplicito consenso all'unione¹³ tra i dati in nostro possesso e i risultati individuali dei test SNV compilati da parte degli studenti da noi intervistati. Il tutto è stato supportato dall'Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia (USRL) e dal *Center for Interdisciplinary Studies in Economics, Psychology and Social Sciences* (CISEPS) dell'Università Bicocca.

¹³ Il codice SIDI (associato dal MIUR e anche da INVALSI ad ogni studente) è stato usato come variabile chiave per unire i due dataset, con gli opportuni accorgimenti per garantire la privacy degli studenti interessati.

I risultati dei test SNV-INVALSI misurano – così come la più nota ricerca OECD/PISA a livello internazionale – il livello di apprendimento degli studenti. I punteggi INVALSI, quindi, costituiscono un indicatore di apprendimento più affidabile dei voti scolastici in termini statistici. Infatti i voti sono soggetti ad una elevata variabilità contestuale, legata alla valutazione soggettiva da parte degli insegnanti.

Data la natura dei dati utilizzati, raccolti sostanzialmente una sola volta nel tempo, non si può dare una interpretazione causale a quanto descriveremo sulla relazione tra uso del web e apprendimento. Tuttavia, si cercherà di fornire stime di questa associazione al netto delle variabili di controllo più rilevanti.¹⁴

I risultati

In primo luogo, osserviamo che l'associazione tra ore passate su Internet e apprendimento è negativa. Al netto del genere e dello status socio-economico della famiglia, per ogni ora passata in più su Internet il punteggio di apprendimento diminuisce di 0,8 punti in italiano e di 1,2 punti in matematica, misurato su una scala da 0 a 100¹⁵. Si potrebbe pensare che ciò sia dovuto al fatto che gli studenti usano Internet per finalità diverse dallo studio. In realtà, non è così: infatti, se guardiamo all'associazione tra ore passate online per lo studio e apprendimento troviamo una relazione ancor più fortemente negativa: qui il calo per ogni ora online è infatti di 2,2 punti in italiano e di 3,2 in matematica.

Si tratta di risultati controintuitivi, ma non del tutto nuovi nella ricerca sul tema. Infatti, l'indagine PISA 2009 ha messo in luce l'esistenza di una relazione curvilineare a U rovesciata tra la frequenza di alcuni usi specifici del web e i punteggi nei test di apprendimento (OECD, 2011; Gui, 2012). Ad avere i risultati migliori sono gli studenti che usano la Rete moderatamente, mentre vanno peggio quelli che la usano poco o molto. Sulla base di queste evidenze pregresse, anche le nostre analisi sono andate alla ricerca di relazioni curvilineari. Più precisamente, ci siamo chiesti se le relazioni curvilineari si ripresentino indipendentemente dal tipo di uso che viene fatto del Web da parte degli studenti. Abbiamo così costruito degli indici di frequenza d'uso del web¹⁶ per diverse attività, partendo dalle batterie proposte nel nostro questionario e abbiamo analizzato la loro relazione¹⁷ con i punteggi dei test INVALSI in italiano¹⁸.

¹⁴ Per dire se davvero le pratiche digitali abbiano un effetto causale sull'apprendimento degli studenti si dovrebbe realizzare un disegno randomizzato incentivando alcuni studenti all'uso delle ICT. L'analisi di dati longitudinali sugli stessi studenti potrebbe essere una via alternativa per affrontare (seppur parzialmente) il problema.

¹⁵ Abbiamo escluso dall'analisi i pochissimi casi che dichiaravano un ammontare di ore online giornaliero superiore alle 10 ore, ritenuto irrealistico da parte dei ricercatori.

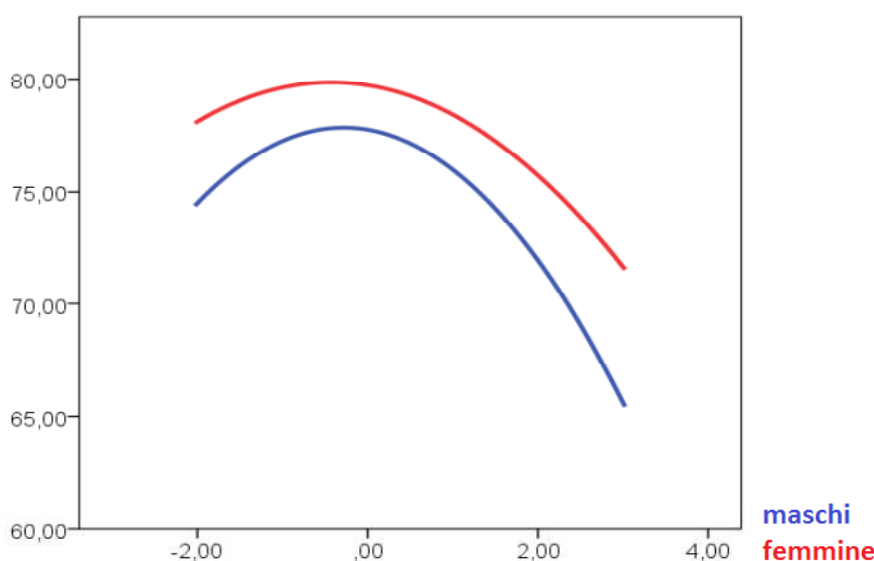
¹⁶ Gli indici sono standardizzati con media 0 e deviazione standard 1.

¹⁷ Si tratta di regressioni OLS con termine quadratico, controllando per lo status socio-economico delle famiglie. I modelli sono replicati separatamente per maschi e femmine.

¹⁸ Ci limitiamo ai punteggi in italiano in questa analisi sia per economia della trattazione, sia perché questi costituiscono la variabile più utilizzata in letteratura. I risultati non cambiano sostanzialmente guardando ai risultati nei test standardizzati di matematica.

Nel grafico 1 si vede la relazione tra l'indice di uso del web a casa per lo studio e i punteggi in italiano. Come si nota, la relazione è effettivamente curvilineare, soprattutto per i maschi. I punteggi migliori sono quelli degli studenti che stanno intorno al valore medio dell'indice, che corrisponde ad un uso moderato della Rete per fare i compiti. Al crescere dell'indice sopra questa soglia, i punteggi calano sensibilmente, con i maschi che soffrono maggiormente delle femmine nelle alte frequenze d'uso.

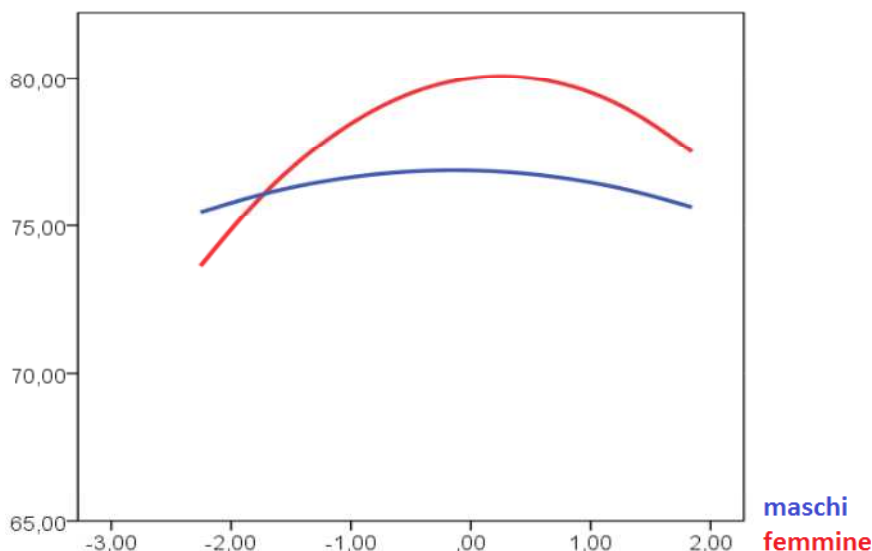
GRAFICO 8.1 – Rapporto tra frequenza d'uso di Internet a casa per lo studio e apprendimento in italiano (INVALSI), al netto dello status socio-economico



Altre attività che a prima vista sembrerebbero più “pericolose” per l'apprendimento mostrano invece sorprendentemente associazioni non significative: l'uso dei social network e il gioco online. Non è così, invece, per l'indice di creazione di contenuti online (caricamento di musica, video, grafica autoprodotta, gestione di siti e blog) il quale si associa negativamente con i punteggi di apprendimento. Quest'ultima attività viene spesso utilizzata come indicatore di “partecipazione online” dei ragazzi, ma qui emerge che essa – probabilmente per l'impegno che richiede in termini di tempo e coinvolgimento mentale – può nascondere dei rischi per l'apprendimento scolastico.

L'indice di frequenza d'uso di Internet per la ricerca di informazioni mostra invece una relazione lievemente positiva – significativa solo per le femmine – con le performance di apprendimento (grafico 2). Nonostante questa sia l'attività che si associa più positivamente con i punteggi INVALSI, anche qui si ritrova però la coda discendente verso le frequenze d'uso più intense.

GRAFICO 8.2 – Rapporto tra frequenza d'uso di Internet per cercare informazioni e apprendimento in italiano (INVALSI), al netto dello status socio-economico



Ciò significa probabilmente che anche le attività potenzialmente più benefiche per l'apprendimento possono diventare negative se svolte con una frequenza troppo elevata.

Qualche nota conclusiva e molte domande

I dati analizzati costituiscono un unicum per indagare il rapporto tra la frequenza di diversi usi della Rete e le performance di apprendimento standardizzato.

Abbiamo osservato che, in generale, esiste un rapporto negativo tra numero di ore passate online e l'apprendimento, più marcatamente per la matematica che per l'italiano.

I risultati, poi, in accordo con la più recente letteratura internazionale, mostrano un andamento a U rovesciata per l'uso scolastico della Rete: gli usi poco frequenti e molto frequenti sono associati alle performance peggiori e gli usi moderati sono associati a quelle migliori.

Tale rapporto – paradossalmente – diventa ancora più negativo quando si considerano le ore passate su Internet per lo studio. Inoltre, dai dati risulta che l'uso dei social network e il gioco online non si associano negativamente all'apprendimento in italiano, come invece fa la creazione di contenuti online.

Sembra difficile trovare un'interpretazione univoca di questi pattern inattesi. E' ragionevole che la pubblicazione di materiali on line sia negativamente associata all'apprendimento perché molto coinvolgente e dispendiosa in termini di tempo, per quanto creativa. Tuttavia, la relazione negativa che riguarda l'uso scolastico della Rete solleva la questione, che talvolta viene data per assodata, dei benefici

dei nuovi media nel campo dello studio.¹⁹ Questi risultati confermano soprattutto la necessità di analisi più approfondite sul tema, soprattutto in termini di ricerca sperimentale. Serve capire come, quando e quanto l'uso delle ICT possa esercitare effetti benefici sugli apprendimenti, così da poter avviare in futuro più efficaci programmi di integrazione della tecnologia nella scuola.

Riferimenti bibliografici

Gui, M. (2012), Uso di Internet e livelli di apprendimento. Una riflessione sui sorprendenti dati dell'indagine PISA 2009, Media Education, Erickson.

Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A., & Ólafsson, K. (2011), EU Kids Online: Final report. LSE, London: EU Kids Online.

OECD (2011), PISA 2009 Results: Students On Line: Digital Technologies and Performance (Volume VI), <http://www.oecd.org/dataoecd/46/55/48270093.pdf>

¹⁹ È bene tenere presente che si tratta qui dell'uso che i ragazzi fanno di Internet a casa per la scuola e non dell'uso – certamente più guidato – che essi possono svolgere a scuola. Su quest'ultimo sono in corso alcune ricerche finanziate dalla Fondazione Giovanni Agnelli e dalla Fondazione per la Scuola, per stimare sperimentalmente gli effetti sull'apprendimento.

9. La conoscenza del Fondo Sociale Europeo

di Marco Gui

L'ultima sezione del questionario era dedicata ad una serie di domande sulla conoscenza del Fondo Sociale Europeo e sui canali con cui le informazioni ad esso relative potrebbe essere veicolate. Si chiedeva innanzitutto agli studenti se avessero mai sentito parlare del Fondo Sociale Europeo o avessero mai visto il suo marchio (questo era visualizzato insieme al testo della domanda). Innanzitutto, come si vede nella tabella 9.1, il 63,4% del campione totale afferma di conoscere il Fondo Sociale Europeo o il suo marchio. Tale conoscenza è leggermente più alta tra le femmine che tra i maschi e tra gli studenti provenienti da famiglie con un alto titolo di studio. Una differenza ancora più marcata si ha tra gli studenti dei licei (che affermano di conoscerlo nel 66,3% dei casi) e quelli dei Centri di Formazione Professionale (57%). Ma la percentuale di conoscenza più alta tra i sottogruppi si registra tra gli studenti che hanno un genitore straniero (67,2%). Probabilmente esistono circostanze legate alla cittadinanza dei genitori che rendono più visibile il Fondo Sociale a questa categoria di ragazzi.

Rispetto, invece, alla conoscenza di "Dote Formazione" e "Dote Lavoro" (tab. 9.2), solo il 10,2% dice di conoscere bene questi servizi ma il 52,9% afferma di averne sentito almeno parlare. Se sommiamo questi due dati arriviamo a una percentuale di conoscenza del 63,1%, praticamente la stessa emersa per ciò che riguarda il Fondo Sociale Europeo nella tabella 9.1. Considerando l'ultima riga, quella della non conoscenza dei servizi, possiamo confrontare più direttamente i sottocampioni: non si registrano particolari differenze per genere, tipo di scuola e cittadinanza dei genitori. Si nota però che nei CFP esiste la percentuale più bassa di studenti che non hanno mai sentito parlare di questi servizi, segno che in questo tipo di scuole la loro visibilità è maggiore.

Nella tabella 9.3 vediamo invece quali sono le modalità preferite per ricevere aggiornamenti da Regione Lombardia o dalla Comunità Europea. La domanda corrispondente nel questionario era la seguente: "Se la Regione Lombardia, la Comunità Europea o altre istituzioni volessero tenerti informato/a sulle proposte rivolte a ragazzi e ragazze come te, dove preferiresti ricevere questi aggiornamenti? (metti in ordine di preferenza da 1 a 6)". La tabella riporta le modalità in ordine di preferenze avute nella prima posizione. Come si vede la tradizionale pubblicità in televisione attira la maggior percentuale di preferenze, anche se è seguita da vicino da "un post su social network". In terza posizione l'invio di una classica email. Le altre modalità ricevono percentuali molto minori nelle prime posizioni.

Infine, nella tabella 9.4 possiamo analizzare come variano le preferenze al primo posto per le diverse modalità di comunicazione nei sottogruppi del campione, in base a genere, immigrazione dei genitori e tipo di scuola. Nessuna differenza rilevante emerge sulla base del genere. È da notare, invece, che anche in questo caso il tipo di scuola emerge come la variabile con più potere discriminante. Si noti, ad esempio, la maggiore propensione che c'è nelle scuole professionali e

tecniche per la comunicazione via Facebook/social network rispetto ai licei. Specularmente, i ragazzi dei licei si fidano di più dell'email. Questa differenza tra una propensione per i social network più accentuata per le scuole tecniche e professionali e invece un uso della più tradizionale email da parte dei licei era già emerso nel capitolo sugli usi di Internet.

Sintesi

La semplice conoscenza del Fondo Sociale Europeo e dei suoi servizi appare alta, ma è invece bassa la conoscenza approfondita. Più nel dettaglio, mentre la conoscenza generale del FSE appare più diffusa tra gli studenti dei licei e con genitori italiani, quando si parla invece degli specifici servizi che il FSE offre sono gli studenti della formazione professionale e quelli con almeno un genitore straniero a registrare le percentuali più alte di conoscenza approfondita. Per ciò che riguarda infine i canali preferiti per eventuali comunicazioni relative a iniziative e servizi regionali o comunitari emerge che, oltre alla classica pubblicità in televisione, i social network sono lo strumento maggiormente indicato come prima scelta seguito dalla email. Residuali sono invece gli annunci su giornali e riviste, i punti informativi e la pubblicità al cinema.

TAB. 9.1 Studenti che hanno sentito parlare del FSE o hanno visto il suo marchio (%)

GENERE		ISTRUZIONE FAMILIARE			TIPO DI SCUOLA				IMMIGRAZIONE				TOT.
F	M	Laurea	Diploma	Biennio o meno	Licei	Tecnici	Profess.	CFP	Italiani	Un genitore straniero	Seconda generazione	Entrambi genitori stranieri	TOT.
65,1	61,9	65,1	64,4	61,0	66,3	62,9	62,1	57,1	63,8	67,2	59,0	57,3	63,4

TAB. 9.2 Studenti che conoscono "Dote Formazione" e "Dote Lavoro" (%)

	GENERE		IMMIGRAZIONE				TIPO DI SCUOLA				TOT.
	F	M	Italiani	Un genitore straniero (nati Italia o estero)	Seconda generazione	Immigrati con entrambi i genitori stranieri	Licei	Tecnici	Profess.	CFP	
Si, li conosco bene	10,3	10,1	9,1	14,0	20,0	16,4	9,0	8,3	11,2	17,3	10,2
Ne ho solo sentito parlare oppure li ho visti	55,3	50,8	54,2	44,9	48,3	46,1	55,3	50,1	49,7	56,1	52,9
Non ne ho mai sentito parlare né li ho visti	34,4	39,1	36,7	41,2	31,7	37,6	35,7	41,6	39,1	26,5	36,9
TOT.			100	100	100	100	100	100	100	100	100

TAB. 9.3 Percentuale di collocazioni nei sei posti in ordine di preferenza delle modalità per ricevere aggiornamenti da Regione Lombardia o dalla Comunità Europea (%)

	Primo	Secondo	Terzo	Quarto	Quinto	Sesto	TOT.
Publicità in televisione	35,7	21,7	16,4	9,6	9,6	6,7	100
Un post su Facebook o altri social network	32,0	21,4	13,1	9,7	8,8	14,8	100
Invio di una e-mail	18,2	20,3	18,9	17,0	16,4	9,1	100
Annunci su giornali e riviste	6,5	20,4	24,8	26,8	17,6	4,1	100
Punto informativo (es. Spazio Regione)	5,0	6,7	13,2	15,2	22,1	38,1	100
Publicità al cinema	2,7	9,5	13,6	21,8	25,4	27,2	100

TAB. 9.4 Modalità preferita (primo posto) per ricevere aggiornamenti da Regione Lombardia o dalla Comunità Europea per genere e tipo di scuola (%)

	F	M	Italiani	Un genitore straniero (nati Italia o estero)	Seconda generazione	Immigrati con entrambi i genitori stranieri	Licei	Tecnici	Profess.	CFP	TOT-
Publicità in televisione	32,3	38,7	35,7	35,6	37,7	35,0	35,4	38,1	30,0	37,5	35,7
Un post su Facebook o altri social network	33,3	30,9	31,9	34,1	26,2	33,8	28,2	34,0	38,2	31,6	32,0
Invio di una e-mail	18,5	17,9	18,1	19,3	19,7	17,2	21,4	15,0	17,6	16,1	18,2
Annunci su giornali e riviste	8,0	5,1	6,6	5,9	4,9	5,7	7,0	6,2	7,4	4,2	6,5
Punto informativo (es. Spazio Regione)	5,4	4,6	5,0	3,7	8,2	4,5	6,0	4,1	4,8	4,6	5,0
Publicità al cinema	2,5	2,8	2,7	1,5	3,3	3,8	1,9	2,7	2,0	6,0	2,7

Sintesi dei risultati

di Giorgio Grossi

Gli studenti lombardi delle scuole superiori – come i loro coetanei delle altre regioni italiane – sono certamente la prima generazione di “nativi digitali” che ha raggiunto un livello di istruzione avanzato, frequentando licei, istituti tecnici e professionali e centri di formazione professionale. Le nuove tecnologie della comunicazione, i nuovi media e Internet sono perciò ormai parte integrante dell’ambiente culturale entro cui si muovono questi giovani sia a casa che a scuola, sia quando studiano che nel loro tempo libero. Vediamo di riassumere i principali risultati di questa ricerca, mettendo in evidenza gli aspetti più significativi e rilevanti di questa parte sempre più importante dell’interazione sociale e della comunicazione culturale del mondo giovanile.

A) L’accesso ai principali dispositivi tecnologici della comunicazione mediata dal computer (CMC) raggiunge ormai i $\frac{3}{4}$ degli studenti lombardi. A casa infatti la disponibilità per questi studenti di tali strumenti raggiunge l’81% per la stampante, il 79% per la connessione wireless, il 78% per la presenza di un Lettore mp3, il 77% per il computer portatile. A ciò si aggiunge che circa i $\frac{2}{3}$ degli stessi studenti dispone di o accede ad una consolle videogiochi (64%), ad uno smartphone (63%) e a un computer fisso (57%). In particolare, per quanto riguarda la connettività con la Rete, cioè la tendenza a collegarsi ad Internet “tutti i giorni o quasi”, cioè ad essere, come si usa dire, “always on”, il 60% degli studenti intervistati dichiara di farlo tramite un computer personale. Ma solo il 2-3% ammette di connettersi alla rete da scuola o comunque fuori casa (biblioteca, Internet point, ecc.). Questo dato, insieme alla dotazione tecnologica a disposizione, mostra una marcata tendenza ad un accesso home-centered e personalizzato di questi dispositivi, a fronte di un utilizzo scolastico ancora assai limitato.

Per ciò che riguarda le disuguaglianze esistenti nel possesso delle tecnologie, l’origine familiare dei giovani sembra contare meno rispetto alle rilevazioni passate.²⁰ In particolare, rispetto al possesso di alcune delle tecnologie indagate ma anche del tempo speso giornalmente online, si nota addirittura un “sorpasso” dei ragazzi provenienti da contesti sociali meno avvantaggiati, che oggi sono utilizzatori quantitativamente più assidui della Rete rispetto agli studenti dei licei e di quelli con genitori laureati.

B) Come usano la Rete e come utilizzano i social network i nostri studenti intervistati? I dati raccolti dall’indagine mostrano in primo luogo le attività principali che vengono svolte settimanalmente su Internet. Le più diffuse sono quelle di comunicazione tramite le varie piattaforme disponibili (Facebook, Twitter, Msn, Skype): chattare (83%), commentare i post di amici e compagni (77%), aggiornare il proprio profilo e scambiarsi contenuti (65%) costituiscono le attività più diffuse online. Seguono le pratiche di ricerca di informazioni (notizie, approfondimenti tematici) tra il 35 e il 53% e gli usi ludici (giocare offline col computer o online con altri) tra il 26 e il 34%. Decisamente minoritarie sono infine le attività creative e di

²⁰ Bisogna comunque notare che da $\frac{1}{4}$ ad $\frac{1}{3}$ di questi studenti lombardi delle superiori resta ancora più o meno escluso da una partecipazione piena e autonoma alla Rete.

produzione di contenuti originali (commenti, testi, musica, video, ecc.) che sono praticate da una minoranza di studenti, tra il 4 e il 9%. Su alcune di queste diverse scelte di utilizzazione della Rete si registrano differenze a seconda della scuola frequentata e del livello culturale della famiglia di origine, ma non sempre in senso univoco. Infatti, se la ricerca di informazioni e l'uso culturale di Internet è più diffuso nei licei, il contrario accade per le attività creative di contenuti, più presenti proporzionalmente tra gli studenti degli istituti professionali e dei centri di formazione professionale.

Quanto all'uso in particolare di Facebook esso risulta, come è noto, il social network più amato e utilizzato anche dagli studenti lombardi: l'82% ha un profilo e l'8% ne ha più di uno, a conferma della funzione relazionale, identitaria e culturale che questa piattaforma svolge oggi nel mondo giovanile. Facebook infatti serve prevalentemente per consolidare i legami amicali preesistenti (92%), ma anche per attivare legami indiretti (il 46% entra in contatto con "amici degli amici") o addirittura nuovi (il 30% ha conosciuto persone online che poi ha incontrato in contesti di prossimità faccia-a-faccia). A conferma perciò di quanto è già emerso in ricerche internazionali, viene registrata la presenza tra gli studenti lombardi di una duplice modalità di utilizzazione dei social network: quella principale, più attenta alla privacy (anche del proprio profilo) mira a consolidare ed ampliare le relazioni amicali esistenti offline, svolgendo una funzione di rafforzamento dell'appartenenza al proprio gruppo dei pari; quella minoritaria ma significativa, più aperta e disponibile anche nella apertura pubblica del proprio profilo, che è orientata invece ad ampliare le reti amicali, ad aprirsi a nuove esperienze relazionali, anche forse – perché più diffusa tra gli studenti provenienti da un'origine familiare con tasso di istruzione più modesto – ad accrescere ed implementare il proprio capitale culturale e sociale.

C) Oltre al ruolo svolto dalla scuola nella formazione all'uso consapevole delle nuove tecnologie – di cui si parlerà più avanti – una parte importante della ricerca mirava a rilevare la mediazione parentale svolta dai genitori a casa nel guidare e supportare l'uso del computer e della Rete da parte degli studenti. I dati raccolti ci offrono un importante quadro di riferimento, non sempre adeguatamente conosciuto ed analizzato.

In generale, i padri e le madri (in misura significativamente maggiore) sono considerati dai figli e dalle figlie meno bravi e competenti di loro nell'uso di Internet (o addirittura incapaci di usarlo). Questo dato tuttavia è molto influenzato dal titolo di studio dei genitori e dal tipo di scuola: più della metà dei liceali (52%) sostiene infatti di aver un padre che sa usare Internet quanto o meglio di loro, mentre tra gli studenti dei centri di formazione professionale tale valore scende al 28%, mostrando una sensibile disuguaglianza nella "alfabetizzazione digitale genitoriale" i cui effetti la scuola dovrebbe cercare di ridurre o per lo meno contenere.

Ma forse più importanti sono i dati raccolti in relazione alla mediazione parentale vera e propria, cioè alla capacità dei genitori di svolgere un ruolo di sostegno, indirizzo e anche di orientamento nell'uso della Rete da parte dei propri figli. Per quanto riguarda la mediazione attiva – in cui il genitore trasmette insegnamenti, dialoga e utilizza la Rete insieme al figlio/figlia – la modalità più diffusa è quella del co-uso (con punte del 62% per "navigare insieme su Internet" e del 50% per "controllare il monitor ogni tanto"). Meno praticati gli interventi di *Internet safety*, cioè di suggerimenti per evitare rischi: 43% di suggerimenti su cosa non fare nei SNS; 36% di consigli per evitare i virus; 33% di aiuti per giudicare l'affidabilità delle fonti online. Mentre decisamente minoritari (tra il 13 e il 18%) sono gli interventi

relativi all'*Internet use* (suggerimenti di siti per il tempo libero, per cercare informazioni rilevanti, ecc.). Per quanto riguarda invece la mediazione restrittiva – imposizione di tempi d'uso, monitoraggio della tecnologia usata, usi di software per filtrare l'uso della Rete – il tasso più alto riguarda il rispetto di orari e limiti di tempo nella connessione (35%), seguito da un 17% di casi in cui i genitori controllano la cronologia dei siti visitati. Su questa seconda dimensione della mediazione parentale – attiva o restrittiva – ritornano alcuni dati che problematizzano il rapporto tra origine familiare e tipo di scuola frequentata. Mentre il co-uso è una modalità diffusa in modo trasversale tra tutti gli studenti, nel caso di *Internet safety* questa mediazione è più presente nelle famiglie più istruite e nei licei, al contrario di *Internet use* che in alcuni casi è più evidenziata nelle famiglie degli studenti degli istituti professionali e dei centri di formazione professionale, che presentano anche forme di mediazione restrittiva meno marcate e rigide.

D) L'uso delle tecnologie a casa non ha solo una valenza ludica o relazionale ma ha anche una ricaduta formativa nell'uso della Rete per fare i compiti. Quanto tempo viene dedicato all'uso di Internet per studiare? I risultati della ricerca ci dicono che solo ¼ degli studenti fa un uso molto limitato o nullo di Internet per studiare. Il 45% degli studenti (soprattutto le ragazze) dedicano infatti da un minimo del 25% ad un massimo di più del 50% del loro tempo sulla Rete ad attività connesse allo studio.

Come viene impiegato Internet per ragioni di studio? Il 42% lo usa per scambiarsi informazione con i compagni, il 32% per cercare informazioni che non si trovano nei testi scolastici, il 29% per trovare aiuti per svolgere i compiti stessi e il 27% per fare una ricerca assegnata dai professori. In tutte queste attività sono sempre le ragazze a mostrare un uso più intensivo della Rete. Questi dati segnalano anche il permanere di differenze nell'uso di Internet per motivi di studio enfatizzati dal tipo di scuola frequentata e dal livello di istruzione della famiglia di origine. Tuttavia si registra anche che tra coloro che fanno un uso molto intenso di Internet a fini di studio – una minoranza di studenti – tali differenze tendono ad attenuarsi ed a volte a scomparire.

E) In questo quadro complessivo del rapporto tra studenti lombardi delle superiori e nuove tecnologie della comunicazione quale ruolo gioca la scuola? Abbiamo già visto alcuni dati, in parte prevedibili ma anche in parte forse inattesi, che mostrano come il tipo di scuola frequentata influenzi in modo più o meno significativo l'uso delle tecnologie da parte degli studenti stessi. Dalla ricerca sono tuttavia usciti altri risultati specifici che aiutano ad integrare questo contesto di riferimento. Il primo riguarda il ruolo degli insegnanti nell'uso consapevole di Internet. Dai dati raccolti risulta che gli insegnanti non sono particolarmente attivi nell'orientare i propri studenti nell'uso della Rete. Solo in un caso il loro intervento raggiunge più della metà degli studenti (55%): "segnalazione di siti utili per lo studio"; negli altri casi solo in 1/3 o in 1/5 dei casi gli studenti hanno ricevuto aiuti o suggerimenti (dal 39% di "navigazione insieme all'insegnante" al 20% di "consigli su come evitare i virus informatici").

Questi dati – sebbene frutto di autodichiarazioni degli studenti – sembrano sottolineare un sensibile ritardo nel promuovere e favorire l'uso delle ICT come supporto formativo e di apprendimento scolastico. Se poi si aggiunge che il ruolo attivo nel campo delle competenze digitali è svolto generalmente da un solo insegnante della classe – come testimoniato dalle risposte raccolte – appare

evidente che l'educazione all'uso di Internet non solo è prevalentemente minoritaria ma legata alla probabilità di incontrare un insegnante interessato nel proprio percorso di studio.

La stessa tendenza si rileva se si considerano le dotazioni tecnologiche presenti a scuola. Nella ricerca è stata rilevata la presenza delle LIM (lavagne digitali) nelle diverse classi oggetto dell'indagine. Si oscilla dal 54% dei licei al 26% degli istituti tecnici, a dimostrazione di una ancora insufficiente diffusione (e parificazione) dei supporti tecnologici per l'insegnamento. A ciò si aggiunge poi anche la constatazione che solo la metà degli studenti che hanno una LIM in classe dichiarano che questa viene utilizzata almeno una volta alla settimana.

L'unico dato positivo in questo contesto è che l'accesso alle LIM è poco influenzato dalle origini sociali e dal genere degli studenti, in ciò confermando altri dati già segnalati in precedenza che assegnano spesso alle ICT una funzione di contenimento o riduzione delle disuguaglianze tra gli alunni, e che quindi rendono sempre più strategica una loro diffusione e integrazione nei processi formativi scolastici.

F) Infine, quali sono le ricadute dell'uso delle tecnologie sull'apprendimento? I dati presentati nel capitolo 8, frutto dell'unione del dataset della ricerca con i risultati dei test SNV/INVALSI, mostrano che – contrariamente a quanto ci si sarebbe aspettati – non esiste una relazione positiva tra le diverse pratiche di uso della Rete e l'apprendimento in italiano e in matematica. Al contrario, gli usi scolastici della rete mostrano addirittura un andamento curvilineare che tende al negativo nella parte finale (quella degli usi più intensi). Come spiegato nel capitolo, questi risultati non possono spiegare i nessi causali alla base di questa associazione. Tuttavia, questi primi risultati italiani sul rapporto tra uso della Rete e apprendimento dovrebbero mettere la pulce nell'orecchio al sistema scolastico. È tempo di domandarci più chiaramente quali sono gli obiettivi pedagogici dell'integrazione delle ICT nella scuola e nel lavoro a casa degli studenti (che a buon diritto possono essere anche diversi dai meri punteggi dei test standardizzati) e quali sono gli indicatori con cui vogliamo misurarli. Ci sembra che sia ancora all'inizio il processo che ci porterà a comprendere quali sono le qualità utili e sfruttabili a fini scolastici delle ICT e cosa è invece più adatto ad altri contesti. Speriamo con questi dati di portare alcune prime evidenze che possano guidare i necessari approfondimenti di ricerca, per supportare le urgenti decisioni da parte delle istituzioni formative.

Appendice metodologica

di Mariagrazia Brogna

In questa appendice sono riportati tutti i dati e le spiegazioni principali relativi alla popolazione di riferimento, il processo di campionamento, i tassi di risposta e rifiuto e gli strumenti di rilevazione utilizzati nell'indagine.

Popolazione

La popolazione oggetto della ricerca è composta dalle classi seconde dell'anno scolastico 2011/2012 di tutti gli istituti secondari superiori e dei Centri di Formazione Professionale della Regione Lombardia. Avendo noi a disposizione un database relativo all'anno scolastico precedente a quello di nostro interesse (a.s. 2010/2011), l'estrazione campionaria si è concentrata sulle classi prime, quelle che quindi avrebbero formato le classi seconde l'anno successivo (a.s. 2011/2012).

Tale popolazione raccoglie, nel complesso, 97307 studenti distribuiti nelle 4000 classi prime presenti in tutta la Regione. Di queste, 582 (15% ca.) appartengono ai 92 Centri di Formazione Professionale presenti in tutta la Lombardia e le restanti 3418 ai 556 Istituti di Scuola Secondaria Superiore.

Campionamento

E' stato estratto un campione casuale semplice attraverso un campionamento a due stadi. La prima estrazione ha coinvolto gli istituti scolastici, la seconda, invece, le classi seconde degli istituti estratti al primo stadio. Le scuole campionate sono state 63. All'interno di questi 63 istituti sono state estratte casualmente 124 classi seconde. Il campione è rappresentativo della popolazione in quanto rispetta proporzionalmente la distribuzione degli studenti che si ha considerando congiuntamente le variabili *indirizzo scolastico* (liceo, istituto tecnico, istituto professionale e CFP) e *macroarea geografica* (centro, centro-nord, nord, est, sud). La variabile *macroarea geografica* è una variabile che raccoglie in 5 modalità le province lombarde:

- centro: Milano;
- nord: Como, Lecco, Sondrio, Varese;
- centronord: Monza e Brianza;
- est: Bergamo, Brescia;
- sud: Cremona, Lodi, Mantova e Pavia.

Nella tabella Appendice/1 si può vedere l'elenco delle scuole campionate.

Tassi di risposta e rifiuti

Tra le 63 scuole campionate vi è stato un basso tasso di non adesione; solo poco più del 4.5% delle scuole (3 Istituti su 63) si è rifiutato di partecipare all'indagine. L'esclusione di tali scuole dal campione ha comportato una perdita complessiva di 7 classi. Si precisa che, a causa dell'esiguità di questi numeri, a questi rifiuti non è seguita una nuova estrazione. Dunque la numerosità campionaria effettiva è di 60 scuole per un totale di 117 classi. Le rilevazioni sono avvenute tra marzo e aprile

2012. Gli studenti intervistati sono stati complessivamente 2327²¹. Di questi, il 53.5% è di sesso maschile, mentre il restante 46.5% è di sesso femminile. Inoltre, il 40.1% degli studenti sottoposti al test proviene da un Liceo, il 31.3 da un Istituto Tecnico, il 15.6% da un Istituto Professionale e il 13% da un Centro di Formazione Professionale.

Strumenti di rilevazione

L'indagine dispone principalmente di due strumenti di rilevazione: un *questionario* e un *test* sulle competenze digitali. Tramite la piattaforma sondaggi dell'Ateneo Bicocca (<http://sondaggi.didattica.unimib.it/index.php?lang=it>) è stato possibile informatizzare sia il questionario che il test. Le compilazioni, dunque, sono avvenute on line. Gli studenti hanno potuto così compilare il tutto direttamente dai Pc dei laboratori del loro Istituto, solo se connessi alla Rete, ovviamente. Il questionario (e test) in formato cartaceo sono stati presi in considerazione solo nel caso in cui durante la rilevazione si verificassero problemi di connessione, evento verificatosi in pochi casi.

Le rilevazioni sono avvenute sulle intere classi selezionate, o meglio sulla totalità degli studenti presenti il giorno della rilevazione, e non su un campione di studenti all'interno di queste.

Altri due strumenti che ci hanno permesso di arricchire ulteriormente il nostro database con informazioni utili alle successive analisi sono: la *scheda classe* e la *scheda insegnanti*. La prima scheda, compilata dal rilevatore il giorno della rilevazione con l'ausilio di un insegnante, raccoglie informazioni generali sulla classe intervistata (sezione, numero alunni totali, numero di alunni assenti) e sulle dotazioni e dispositivi tecnologici che la classe e la scuola possiedono. La seconda, invece, contiene l'elenco dei docenti con le rispettive discipline insegnate all'interno della classe campionata.

TAB. Appendice/1 Elenco delle 63 scuole campionate

1	LICEO SCIENTIFICO "FALCONE BORSELLINO" DI ARESE
2	IIS "TORNO" DI CASTANO PRIMO
3	ISTITUTO FERMI DI CASTELLANZA
4	ISTITUTO FALCONE DI ASOLA
5	FORMAZIONE MANTOVA - FOR.MA. AZIENDA SPECIALE DELLA PROVINCIA DI MANTOVA DI CASTIGLIONE DELLE STIVIERE
6	LICEO SCIENTIFICO "CASIRAGHI" DI CINISELLO BALSAMO
7	LICEO SCIENTIFICO "G.NOVELLO" DI CODOGNO
8	ISTITUTO MAGISTRALE - "S. ANGISSOLA" DI CREMONA
9	AZIENDA BERGAMASCA FORMAZIONE DI CURNO
10	AZIENDA SPECIALE CONSORTILE "CONSORZIO DESIO-BRIANZA" DI DESIO
11	LICEO SCIENTIFICO "GALILEO GALILEI" DI ERBA
12	ISIS EDITH STEIN - I.T.C.G.P.A. DI GAVIRATE
13	I.T.C.G.P.A. "ARGENTIA" DI GORGONZOLA
14	ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "G. ANTONIETTI" DI ISEO

²¹ Nel caso in cui si verificassero delle incongruenze tra tale numerosità totale (2327) e le numerosità riportate nelle singole tabelle, ciò va ricondotto alla mancanza di risposte valide per alcuni soggetti in alcune variabili (ad es. nella variabile relativa all'occupazione dei genitori abbiamo dovuto eliminare un numero limitato di casi in cui le informazioni date erano volutamente distorte o del tutto non credibili).

15	CENTRO FORMATIVO PROVINCIALE GIUSEPPE ZANARDELLI DI ISEO
16	IST. ISTR.SUP. S.TEN. VASC. A. BADONI DI LECCO
17	I.S. CAPIROLA DI LENO
18	CFP SAN GIUSEPPE COOPERATIVA SOCIALE ONLUS DI LODI
19	I.T.C.G. "A.BASSI" DI LODI
20	ISTITUTO TECNICO AGRARIO DI BERGAMO DI BERGAMO
21	I.P.S.I.A. "L. DA VINCI" DI MANTOVA
22	FONDAZIONE LUIGI CLERICI DI MERATE
23	ASSOCIAZIONE CNOS/FAP REGIONE LOMBARDIA DI MILANO
24	EDMONDO DE AMICIS DI MILANO
25	FONDAZIONE ENAIP LOMBARDIA DI MILANO
26	I.P.S.A.R. "PORTA" DI MILANO
27	I.I.S. CARLO CATTANEO DI MILANO
28	IIS "MARIGNONI-POLO" (EX I.P.S.C.T. "MARIGNONI") DI MILANO
29	LICEO SCIENTIFICO "DONATELLI" DI MILANO
30	SALESIANO SANT' AMBROGIO DI MILANO
31	COLLEGIO VILLORESI DI MONZA
32	I.T.C.G. "MAPELLI" DI MONZA
33	LICEO SCIENTIFICO "FRISI" DI MONZA
34	LICEO SCIENTIFICO "TARAMELLI" DI PAVIA
35	LEIBNIZ DI BORMIO
36	AZIENDA BERGAMASCA FORMAZIONE DI SAN GIOVANNI BIANCO
37	I.P.S.A.R. DI SAN PELLEGRINO TERME DI SAN PELLEGRINO TERME
38	ISIS "LEGNANI" DI SARONNO
39	ORSOLINE DI S.CARLO DI SARONNO
40	I.T.C. "BASSI" DI SEREGNO
41	ISTITUTO SUPERIORE "E. MAJORANA" DI SERIATE
42	ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.SPINELLI" DI SESTO SAN GIOVANNI
43	DE NICOLA DI SESTO SAN GIOVANNI
44	I.P.S.C.T. "MILANI" DI SEVESO
45	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE DI STATO "E. MATTEI" DI SONDRIO
46	LICEO SCIENTIFICO STATALE "C. DONEGANI" DI SONDRIO
47	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE L.G. FARAVELLI DI STRADELLA
48	I.P.S.S.C.T. "EINAUDI" DI VARESE
49	ISIS ROMERO - ISTITUTO MAGISTRALE DI ALBINO
50	I.S.S. GOLGI DI BRESCIA
51	I.T.A. "MENDEL" DI VILLA CORTESE
52	I.T.C.G. "VANONI" LL DI VIMERCATE
53	IIS DI MAGENTA (EX I.T.I. "ALESSANDRINI") DI VITTUONE
54	ISTITUTO PROFESSIONALE COMMERCIO "MARAGLIANO" DI VOGHERA
55	IPSAR MANTEGNA DI BRESCIA
56	ITIS CASTELLI DI BRESCIA
57	LICEO ARTISTICO OLIVIERI DI BRESCIA
58	LICEO CLASSICO ARNALDO DI BRESCIA
59	LICEO SCIENTIFICO SPERIM. LEONARDO DI BRESCIA
60	LUZZAGO DI BRESCIA
61	ISTITUTO SETTI CARRARO DALLA CHIESA DI MILANO
62	IPSIA FIOCCHI DI LECCO
63	ISTITUTO MANZONI DI MILANO