

# Le digital soft skills nelle Regioni del Sud: una ricerca empirica sugli studenti

Annalisa Buffardi  
INDIRE  
([a.buffardi@indire.it](mailto:a.buffardi@indire.it))

Gabriella Taddeo  
INDIRE  
([g.taddeo@indire.it](mailto:g.taddeo@indire.it))<sup>1</sup>

*Il contributo presenta alcuni dati e riflessioni provenienti da una ricerca empirica, Commissionata dal MIUR e realizzata da INDIRE nel 2015, relativa alle competenze digitali degli studenti nelle Regioni PON Obiettivo Convergenza 2007-2013.*

*Dai dati emerge come la formazione delle competenze digitali, soprattutto quelle definite “trasversali” e “soft”, richiede un impegno diretto e costante della scuola non solo e non tanto nell’accompagnamento e nel controllo dei ragazzi, ma soprattutto nel loro indirizzamento verso un approccio consapevole, critico e partecipativo ai media digitali. Laddove la scuola coltiva queste attività formative si riscontra infatti una maggiore frequenza di comportamenti digitali “consapevoli” e creativi, da parte dei ragazzi, anche a casa. I dati sul rapporto tra competenze digitali e rendimento scolastico mostrano tuttavia che la sfida è ancora lunga, e spesso queste competenze vengono sviluppate in maniera scollegata rispetto al percorso scolastico: è necessaria quindi ulteriore ricerca e progettazione per favorire una maggiore integrazione delle competenze digitali, soprattutto di tipo trasversale, nel curriculum della scuola e il loro utilizzo al fine della crescita degli individui come studenti e come persone.*

## 1. Digital skills nelle policies europee

I ragazzi crescono circondati dalla tecnologia ma, come numerose ricerche testimoniano, la loro familiarità all’uso degli strumenti digitali non è spesso accompagnata da vere competenze.

Solo l’8% dei quindicenni che hanno preso parte al test OCSE PISA del 2009 (OECD 2010) mostrano l’abilità di utilizzare internet in maniera efficiente, validando la credibilità e l’utilità delle informazioni che trovano in rete.

Nel recente report ICILS (2014), il 17% dei ragazzi non raggiunge il più basso standard di literacy digitale. I ragazzi mostrano insufficienti livelli di competenza digitale in 7 dei 9 Paesi europei oggetto della survey. Anche la ricerca ICT in Education (EUN 2013), evidenzia come i ragazzi si sentano confidenti con le tecnologie, ma questo è scarso indice di effettiva competenza. Inoltre, questa ricerca sottolinea come gli studenti che hanno un alto utilizzo delle ICT sia a casa che a scuola mostrano una maggiore valutazione sull’impatto delle tecnologie rispetto ai ragazzi che usano le tecnologie solo a casa. La scuola quindi pare avere un ruolo centrale nel costruire un approccio non solo basato sulla pratica e sulla confidenza, ma anche sulla consapevolezza e sulla capacità di sfruttare le opportunità delle tecnologie in maniera mirata ed efficace.

Nonostante i dati sulle Digital Literacies siano generalmente poco confortanti, è tuttavia poco accurato dire che, in questi anni, i Governi nazionali europei non si siano occupati delle competenze digitali a scuola. Secondo lo studio Euridyce (2013), tutti i Paesi europei hanno attivato, nel 2012, politiche attive per il potenziamento delle competenze digitali: le due principali linee e policies hanno riguardato da una parte lo sviluppo delle competenze di base, in tutte le fasce scolastiche, dall’altra l’adozione di linee specifiche relative al pensiero computazionale, alla capacità quindi, per

---

<sup>1</sup>La ricerca e le analisi sono frutto del confronto e della riflessione di tutto il gruppo di ricerca Indire, di cui fanno parte, oltre alle autrici, Caterina Orlandi, Samuele Calzone e Claudia Chellini. Per quanto riguarda il presente paper, formalmente ad Annalisa Buffardi sono da attribuire i paragrafi 2 e 4, a Gabriella Taddeo i paragrafi 1 e 3.

i ragazzi, di usare in maniera attiva, non da semplici fruitori, le tecnologie, comprendendo non solo quali sono i meccanismi di funzionamento ma anche le logiche economiche, sociali, culturali abilitate attraverso le affordances e constrains socio-tecnici che esse sviluppano.

Il passaggio quindi, negli obiettivi europei, è di condurre i ragazzi dall'essere semplici spettatori, seppure interattivi, della rete, a protagonisti e autori, in grado di comprendere e in futuro progettare e manovrare le direzioni e strategie dell'innovazione digitale.

In questa direzione, secondo la recente ricerca condotta da EuropeanSchoolnet nel 2015, 16 dei 21 Paesi europei hanno attivato politiche relative al coding, sia a livello regionale che nazionale, e la Finlandia ha adottato il coding come materia curricolare, nel 2016, mentre la Gran Bretagna ha introdotto questa materia nei curricula delle scuole primarie e secondarie già dal 2014.

Nonostante l'imponenza di questa scelta a livello europeo, tutti i Paesi concordano nel definire il coding, e il pensiero computazionale, come solo uno degli strumenti per lo sviluppo delle competenze digitali nelle nuove generazioni.

Non è infatti la conoscenza precoce di uno o l'altro linguaggio di programmazione a costituire il cambiamento, quanto la capacità, per i ragazzi, di "aprire il cofano dell'auto" e capire, oltre le luccicanti ma spesso blindate interfacce, cosa c'è dentro e dietro una semplice app, un gioco, un social: quali le affordances che, invitando e guidando a un uso piuttosto che un altro, possono determinare e spesso limitare le abilità critiche e l'uso consapevole da parte degli utenti.

La capacità di comprendere i meccanismi e il funzionamento tecnico e sociale delle ICT diviene quindi un elemento strategico per il futuro, sia nella direzione di stimolare un più alto coinvolgimento dei ragazzi verso le discipline STEM (Obiettivo prioritario nella strategia europea), sia più in generale, per costruire un approccio di consapevolezza digitale propedeutico a qualsiasi sviluppo professionale futuro.

## **2. La via italiana alle Competenze Digitali**

La prospettiva più generale con quale in Europa si guarda alla grande trasformazione in atto è inserita nella sfida ancora in atto di promuovere efficaci azioni di sistema atte a modificare non solo gli ambienti del cittadino, ma anche le sue competenze di utilizzo consapevole delle tecnologie digitali in relazione alle opportunità che esse offrono.

Nel nostro Paese, in attuazione delle politiche di indirizzo dell'Unione Europea, l'integrazione delle nuove tecnologie nella scuola come elemento chiave dell'agenda governativa italiana prende forma nell'ottica delle competenze per la cittadinanza digitale. L'obiettivo dell'innovazione – strumentale, didattica, metodologica - si coniuga dunque con il principio base di una scuola capace di garantire la piena partecipazione di tutti gli individui ai processi sociali, alla luce dei linguaggi prevalenti e delle competenze necessarie per la società del XXI secolo. E tuttavia, nell'ambito di tale macro-obiettivo e nel contesto del mutamento in atto, le politiche per la diffusione delle ICT e del loro uso nella scuola, nel più ampio scenario europeo ed internazionale, "hanno spesso faticato a mantenere saldo il quadro generale dei principi di fondo, delle azioni da realizzare e della riflessione critica sulle azioni realizzate" (cfr. Aviram e Talmi, 2006, p. 48).

Nella L.107/2015 tale obiettivo si costruisce, tra l'altro, su una "tecnologia leggera e flessibile, adattandosi alle esigenze di chi la usa, allo stile dei nostri docenti, alla creatività dei nostri ragazzi". Tecnologia "trasparente", come già definita da autori come Marshall McLuhan (1964) e più di recente Donald Norman (2005), che hanno evidenziato come essa debba essere naturalmente parte delle nostre pratiche quotidiane. Banda larga veloce, wi fi, dispositivi mobili per la didattica individuano una strategia di intervento che va nella direzione di una migliore dotazione strumentale ma anche dell'integrazione di tali tecnologie nella vita scolastica. I nuovi mezzi digitali costituiscono uno degli strumenti per veicolare l'innovazione didattica, a livello sistemico e di pratica quotidiana. Non si tratta di una mera innovazione tecnologica, ma piuttosto – ed è qui la vera sfida - del rinnovamento dei processi anche attraverso un nuovo setting didattico in cui gli ambienti – tecnologici e non solo – rappresentano un ingrediente fondamentale.

Nel quadro delle politiche europee per “una crescita intelligente, fondata sulla conoscenza e sull’innovazione”, già da diversi anni e più di recente con la programmazione 2007-2013, specifici ambiti di intervento hanno teso a valorizzare l’introduzione e l’uso sistematico delle TIC per generare un miglioramento disciplinare, metodologico e didattico, gestionale ed organizzativo, comunicativo. Nelle linee di azione del ciclo di programmazione 2007-2013 l’istruzione e la formazione sono state oggetto di diversi interventi finalizzati a incidere sulle competenze professionali dei docenti e degli studenti, sull’accessibilità e attrattività delle strutture e sul miglioramento della qualità del sistema scolastico. Il Programma Operativo Nazionale 2014-2020 – che estende gli interventi alle scuole del territorio nazionale - conferma, attraverso specifici Obiettivi, linee di azione rivolte a sostenere la costruzione di “una scuola moderna, dotata di tecnologie e laboratori in grado di rispondere in maniera diretta alle esigenze acquisite dalla società dell’informazione (...) per la crescita e lo sviluppo delle competenze degli studenti”.

Le linee di indirizzo delineate nell’ultimo Piano Nazionale Scuola Digitale evidenziano inoltre “un’idea di competenze allineata al ventunesimo secolo: fatta di nuove alfabetizzazioni, ma anche e soprattutto di competenze trasversali e di attitudini da sviluppare (...) per le quali il digitale offre un traino fondamentale”, richiamano, tra l’altro, “la sfida di governare e valorizzare la produzione e distribuzione di conoscenza nonché la creatività digitale”, “la mediazione tra la necessaria garanzia di qualità dei materiali didattici digitali e l’altrettanto necessaria promozione della produzione collaborativa e della condivisione dei contenuti”(PNSD 2015, pp.29-30).

Linee di indirizzo, normative e Programmi inquadrano la sfida digitale della scuola nella società contemporanea guardando, tra l’altro, all’obiettivo della consapevolezza d’uso dei nuovi strumenti, dello sviluppo delle forme creative, collaborative e di problemsolving su cui tali strumenti sono fondati, come evidenziato anche da autori come Jenkins (2009) Livingstone (2009), de Kerckhove (1997). Su questa via, la questione dell’introduzione delle nuove tecnologie negli ambienti scolastici si posiziona all’interno di un frame culturale disegnato a partire dall’obiettivo di allineamento dei sistemi educativi alle dinamiche della società contemporanea e ai cambiamenti socio-tecnologici in atto.

Nelle pagine che seguono, saranno presentati i risultati di una più ampia indagine sulle Competenze Digitali degli studenti e dei docenti delle Regioni del Sud destinatarie del Programma Operativo Nazionale 2007-2013. In particolare, ci si soffermerà sulle abitudini d’uso delle tecnologie da parte degli studenti, dentro e fuori la scuola, sulle attività da essi svolte con le ICT, anche in relazione al loro rendimento scolastico e alle attività di approfondimento svolte in classe sull’uso degli strumenti digitale. Dopo una breve presentazione della ricerca, saranno quindi discussi i dati relativi alle attività svolte dagli studenti con le ICT, nel contesto didattico e di vita quotidiana.

### **3. Le competenze digitali soft nelle Regioni del Sud PON Obiettivo Convergenza: una ricerca empirica**

L’indagine presentata in queste pagine è stata promossa dal Miur nel 2014 con l’obiettivo di rilevare le competenze digitali e i fabbisogni formativi di studenti e docenti coinvolti nelle azioni del Programma Operativo Nazionale (PON) 2007-2013 nelle 4 Regioni dell’area “Obiettivo Convergenza”.

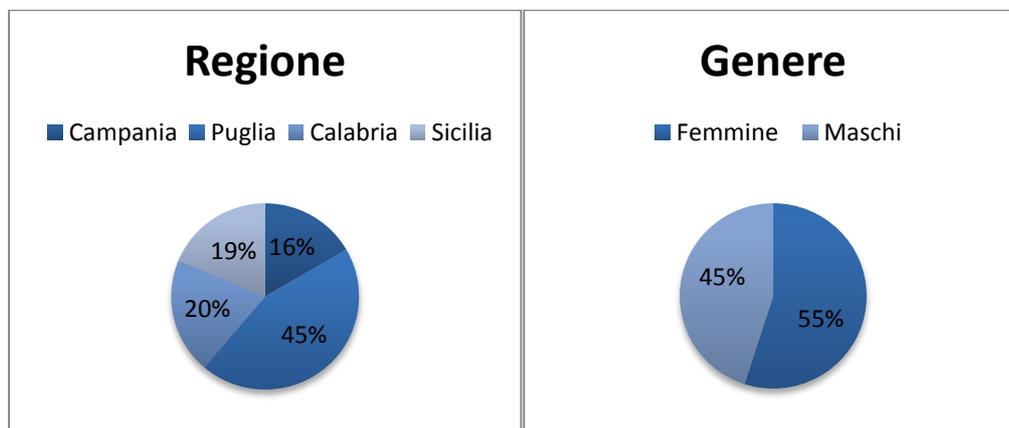
Con particolare riferimento ai dati qui presentati, la finalità Obiettivo era quella di rilevare le competenze maturate da studenti che sono stati coinvolti nelle azioni di formazione e nel processo di trasformazione tecnologica abilitato e promosso dagli investimenti PON nelle scuole, nell’ottica di ottenere una fotografia dello stato attuale e delle potenziali aree di sviluppo.

La ricerca è stata condotta da INDIRE e si è sviluppata attraverso una survey online, inviata da gennaio a marzo 2015 a tutte le scuole oggetto degli interventi attraverso una circolare ministeriale. Gli studenti analizzati rappresentano un campione di 9508.

Sebbene sia stato raggiunto un notevole numero di partecipanti, è necessario sottolineare che il campione, costruito su base volontaria e non su metodi di estrazione probabilistica, non può essere considerato statisticamente rappresentativo dell'intera popolazione di riferimento.

Come si vede dai grafici seguenti, una grande quota di rispondenti proviene dalla Puglia (44,6%) mentre i rispondenti dalle altre regioni si distribuiscono piuttosto omogeneamente sotto al 20%.

**Dal punto di vista del genere**, il campione comprende il 55% di ragazze e il 45% di ragazzi.



Grafici 1e 2: N. 9508 casi. *Distribuzione del campione per provenienza geografica e per genere.*

**Per quanto riguarda l'età dei rispondenti**, inoltre, quasi il 62% del campione è compreso nella fascia 14-19 anni; i ragazzi dagli 11 ai 13 sono il 30%, mentre una quota minore è composta da bambini dagli 8 ai 10 anni (5,7%) e da soggetti oltre i 19 anni.

Come sottolineato, scopo dell'analisi era analizzare un insieme di competenze digitali comprendenti elementi di diverso livello: dalle competenze di tipo più strumentale e operativo, a quelle di tipo più metacognitivo e riflessivo, fino all'uso partecipativo e creativo della rete e quello in direzione del capitale sociale.

Dai risultati, emerge che più della metà del campione naviga online fino a due ore al giorno. Il 17% è online oltre le 4 ore.

Le attività che gli studenti dichiarano di svolgere più frequentemente (da mensilmente a quotidianamente e più) sono chattare (93%), navigare alla ricerca di cose che interessano (89%), guardare video (88,5%), e navigare senza uno scopo preciso (81%).

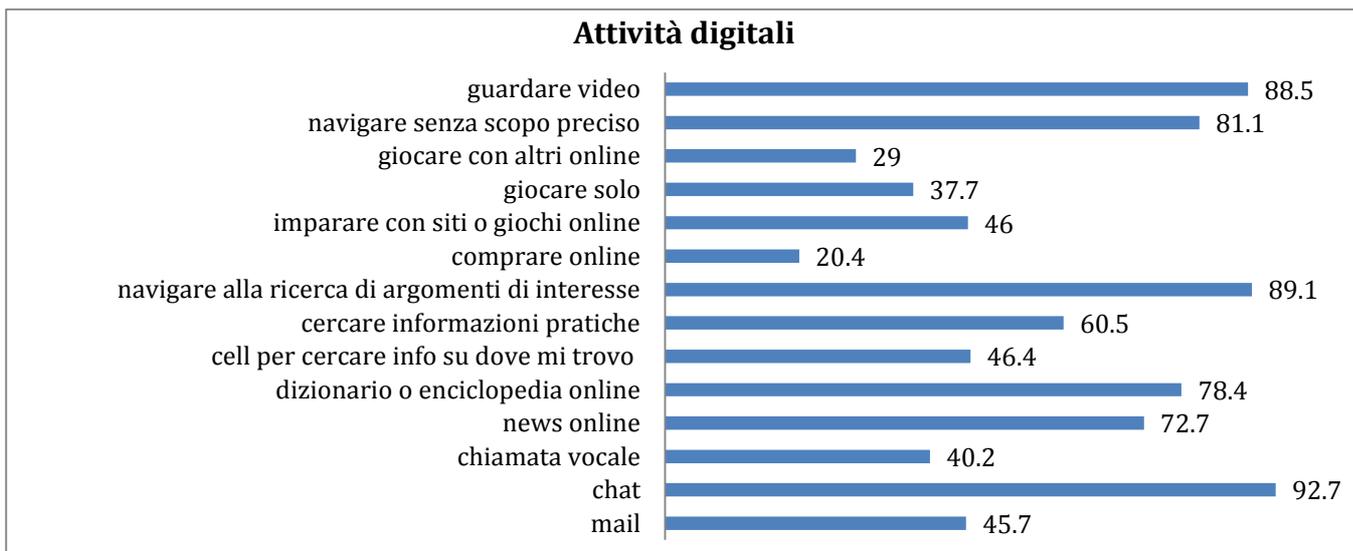


Grafico 3 N. 9508 casi. *Percentuali di studenti che svolgono attività digitali con frequenza (da mensilmente a tutti i giorni o di più).*

In particolare, una sezione del questionario era dedicata a valutare il grado di partecipatività dei ragazzi alla rete, ovvero quanto le loro attività riguardassero anche processi di appropriazione, rielaborazione e creazione di nuovi contenuti (Jenkins 2009), o piuttosto attività più “passive” legate allo scaricamento e fruizione di file.

Come è possibile vedere dal grafico 4, sebbene la maggioranza delle attività sia legata al download allo scaricamento di contenuti dalla rete (60%); un ampio 46% dei ragazzi dichiara di produrre frequentemente propri contenuti, percentuale addirittura maggiore di coloro che si “limitano” a condividere e/o modificare contenuti altrui. Minore, invece, è la percentuale di ragazzi che dichiara anche di pubblicare tali materiali (32%).

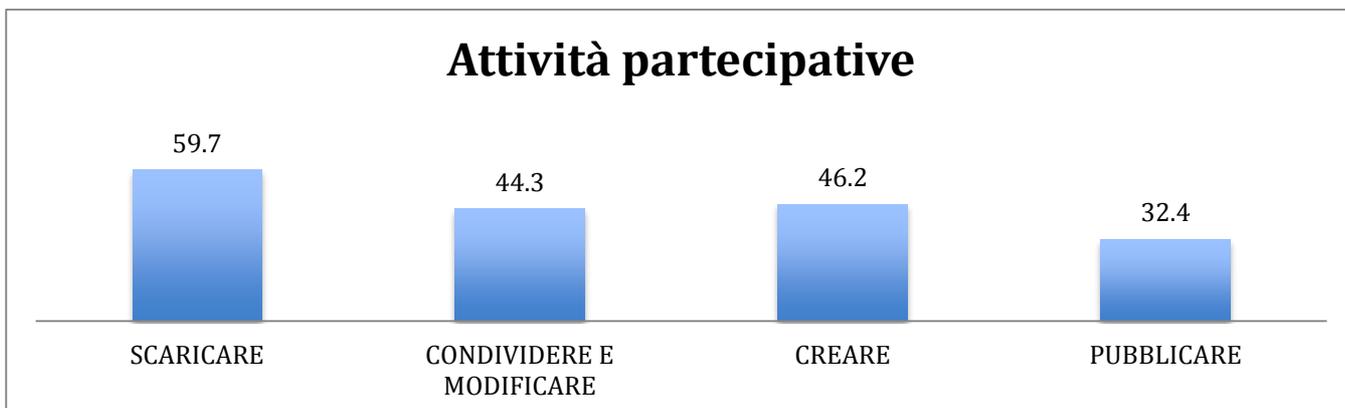


Grafico 4: N. 9508 casi. *Percentuali di studenti che svolgono attività digitali “partecipative” con frequenza (da settimanalmente a tutti i giorni).*

Gli item presentati di seguito descrivono specifiche attività online che, in base a diversi studi (Jenkins 2010) sono associate al miglioramento del “capitale sociale” degli utenti e delle loro *soft skills*. In particolare, Livingstone & Helsper (2010) indicano tra di queste: capacità di organizzare, partecipazione civile e politica, utilizzo del web come risorsa di contatti, informazioni, formazione, capacità di utilizzo nel mondo pratico, anche relativamente al vendere e comprare online.

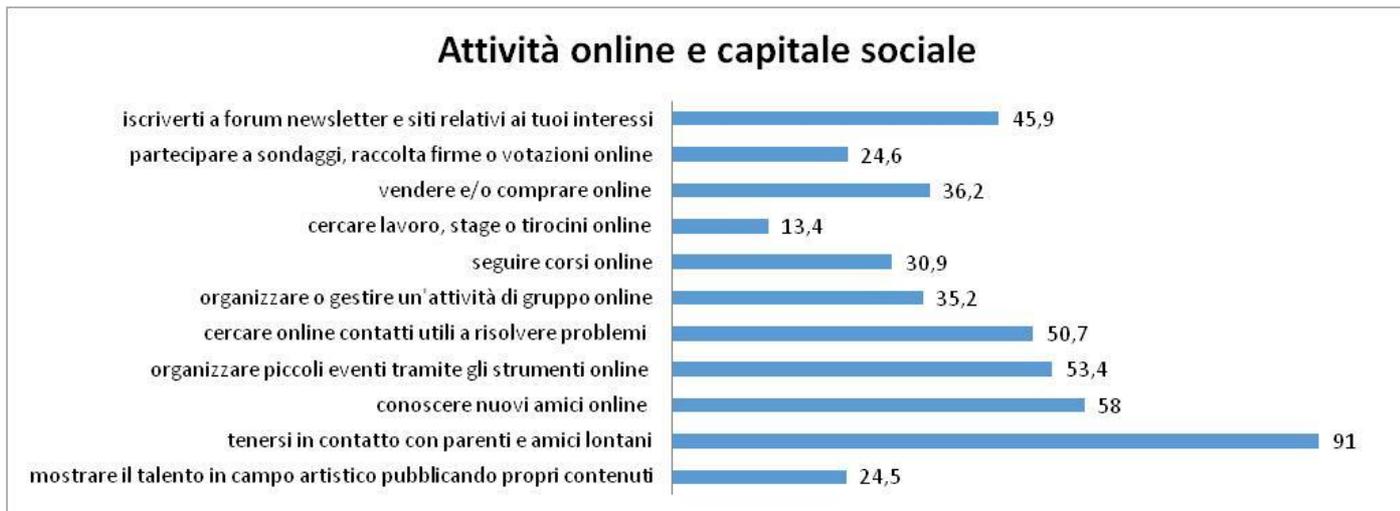


Grafico 5: N. 9508 casi. *Percentuali di studenti che hanno svolto attività digitali potenzialmente utili al loro capitale sociale.*

Come si vede, le attività svolte dal maggior numero di ragazzi sono tenersi in contatto con parenti e amici lontani (91%), conoscere nuovi amici online (58%), organizzare piccoli eventi, feste o iniziative tramite gli strumenti online (53%), cercare contatti utili a risolvere problemi (51%). Tutte attività relative alla gestione del proprio capitale relazionale. Le attività che un numero minore di ragazzi ha svolto, invece, sono cercare opportunità di lavoro, stage ecc (13%), partecipare a sondaggi, raccolta firme o votazioni online (25%) e pubblicare propri contenuti per mostrare il proprio talento (24,5%).

Dai dati si delinea un quadro di competenze digitali che non è omogeneo e compatto: come da più parti è stato sottolineato, il mito dei nativi digitali è lontano dalla realtà ma esistono invece stili e pratiche di appropriazione digitale, da parte delle nuove generazioni, che sono spesso molto disomogenei tra loro, in parte collegati alle loro risorse, background e spesso generatori di nuovi divide socio-culturali.

Emerge infatti (grafici 6 e 7) che uno stile “ludico”, basato soprattutto sul frequente utilizzo di videogame, sulla fruizione di video e sulla navigazione per puro svago si associa ai ragazzi scolasticamente più deboli, che dichiarano medie inferiori al 6; uno stile da noi definito come “pratico”, basato sull’utilizzo della rete in chiave di accesso a informazioni (leggere news, cercare informazioni pratiche, usare il cellulare per avere informazioni su dove ci si trova), e sulla coltivazione online del proprio capitale sociale (organizzare eventi tramite strumenti online, cercare aiuto attraverso i contatti online) si associa ai ragazzi dai voti sufficienti e medi, mentre gli eccellenti (con medie di 8 e superiori) paiono tendenzialmente meno coinvolti dalle attività in rete, se non per specifiche attività, legate alla consultazione di wiki, dizionari, e alla gestione di lavori collaborativi.

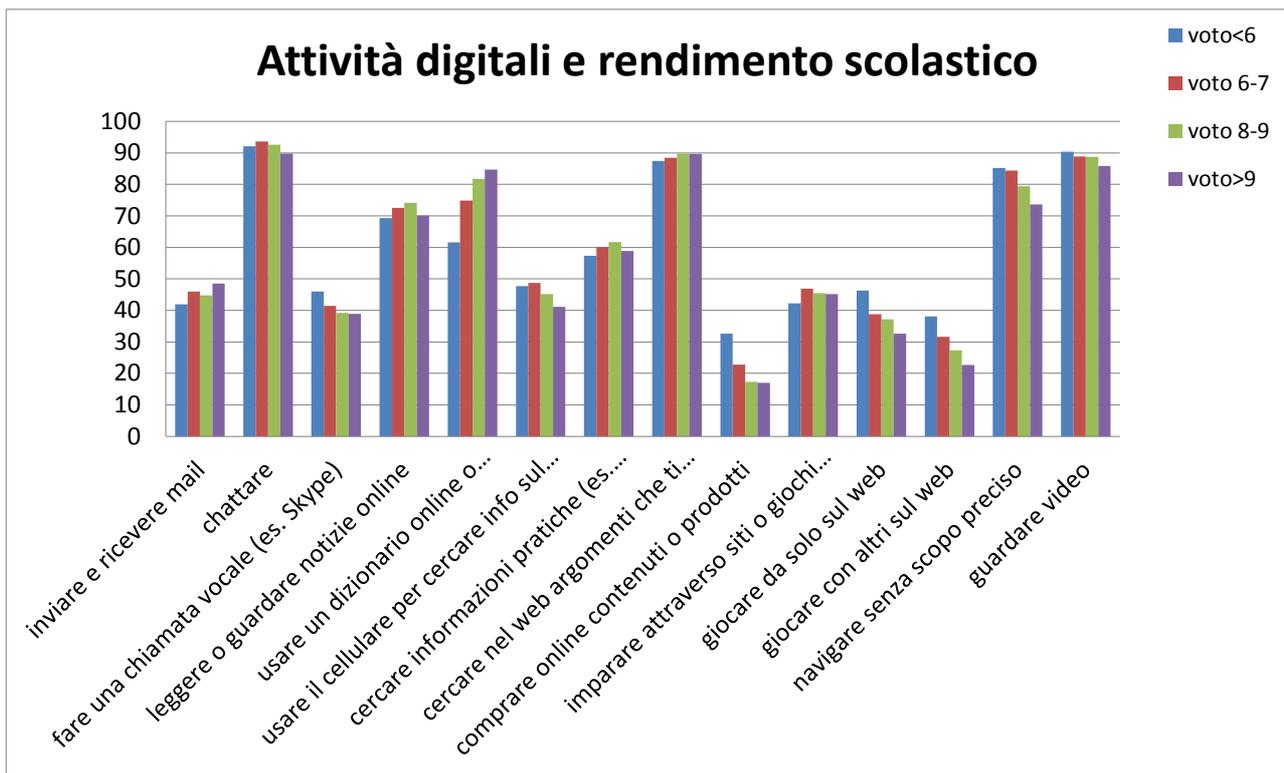


Grafico 6. N: 9508 casi. Percentuali di studenti che hanno svolto con frequenza da mensile a quotidiana attività online, in base al rendimento scolastico.

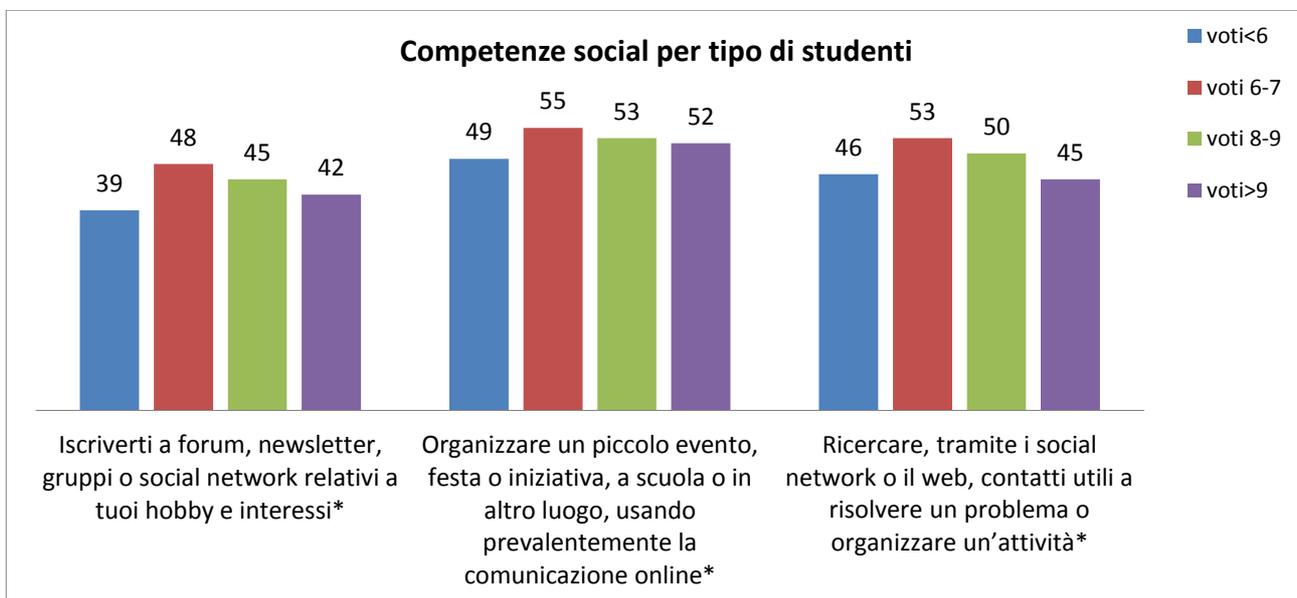


Grafico 7. N: 9508 casi. Percentuali di studenti che hanno svolto almeno una volta alcune attività funzionali al loro capitale sociale online, in base al rendimento scolastico.

#### 4. Dentro e fuori la scuola: uso collaborativo, creativo e conoscitivo della Rete

I dati di indagine mostrano che lo svolgimento di attività didattiche a scuola legate a specifici approfondimenti su come utilizzare web e tecnologie digitali è correlato con un più frequente

utilizzo delle ICT nella direzione delle tematiche affrontate in classe. In particolare i dati considerati sono riferiti ad usi creativi, collaborativi, conoscitivi. Sembra dunque che, in presenza di attività in classe indirizzate verso l'acquisizione di specifiche competenze, in particolare riferite al potenziamento della consapevolezza nell'uso degli strumenti digitali, gli studenti più frequentemente svolgano attività collegabili alle lezioni, esercitazioni e agli approfondimenti condotti in classe.

Ad esempio, risulta interessante osservare i dati relativi allo svolgimento di attività a scuola su come **“utilizzare software e applicazioni digitali per usi creativi** (es. software per produrre e montare foto, video o audio, linguaggi di programmazione, web ecc) e quelli riferiti **all'utilizzo, da parte degli studenti, di computer o cellulare per “mostrare il proprio talento in campo artistico** pubblicando sul web video, canzoni, foto o altri contenuti propri”. Si nota infatti che **la pubblicazione di propri contenuti creativi sul web aumenta con la frequenza di svolgimento in classe di attività riferite all'utilizzo di software e applicazioni digitali per usi creativi**. Come si legge in tabella 1, tra coloro i quali hanno svolto tutti i giorni o quasi tali attività in classe, la percentuale di chi pubblica sul web “propri contenuti per mostrare il proprio talento in campo artistico” è pari circa al 44%, contro il 22% di chi non ha mai svolto in aula tale attività.

Attività didattiche su software creativi	Mostrare il tuo talento in campo artistico pubblicando tuoi contenuti creativi		
	SI %	NO %	Totale casi
tutti i giorni o quasi	<b>43,9</b>	56,1	342
settimanalmente	34,3	65,7	757
qualche volta al mese	25	75	1065
qualche volta all'anno	24,5	75,5	1681
mai	<b>22</b>	78	5663

Tabella 1: 9508 casi. *Svolgimento di attività didattiche in classe sull'uso dei software creativi e frequenza di pubblicazione di propri contenuti creativi per mostrare il proprio talento .*

Analogamente, **all'aumentare della frequenza di svolgimento di tale attività didattica in classe aumenta anche la frequenza con cui gli studenti creano propri contenuti multimediali** (video, immagini, foto). In particolare, tra chi ha svolto tale attività didattica tutti i giorni o quasi, il 68% circa dichiara di creare propri contenuti multimediali tutti i giorni o settimanalmente, contro il 42% circa di chi ha svolto mai in classe tale attività didattica. Come si vede in tabella 2, si nota una progressione di incremento significativa in corrispondenza dell'aumentare dello svolgimento di attività in classe, in particolare a partire dalla frequenza settimanale

Attività didattiche su software creativi	Creare tuoi contenuti multimediali (video, immagini, foto)			
	% mai- qualche volta l'anno	% qualche volta al mese	% quotidiano settimanale	Tot. Casi
tutti i giorni o quasi	17	14,9	<b>68,1</b>	342
settimanalmente	17,5	20,8	61,7	757
qualche volta al mese	24,3	26	49,7	1065
qualche volta all'anno	32,8	21,4	45,8	1681
mai	38	19,5	<b>42,5</b>	5663

Tabella 2: 9508 casi. *Attività didattiche in classe sull'uso di software creativi e frequenza di creazione di propri contenuti da parte degli studenti.*

Per quanto riguarda le attività di tipo collaborativo, **tra gli studenti che hanno svolto a scuola attività su “come lavorare in maniera collaborativa con i compagni usando ambienti on line (es. mail, forum, Social Network, wikie, etc) si riscontra una significativamente più alta percentuale di partecipazione da casa a lavori collaborativi on line** (uso di wiki, blog, documenti condivisi in Google Drive per compiti assegnati dal docente) legati alla scuola. Tra chi ha svolto tale attività in aula tutti i giorni o quasi, il 61% degli studenti dichiara di partecipare a lavori collaborativi online con frequenza quotidiana/settimanale. Con la stessa frequenza lo fa solo l’8% di chi non ha mai svolto tale attività didattica. Anche in questo caso la progressione nell’incremento appare, guardando i dati, significativa e fa registrare un notevole aumento in corrispondenza della

Attività su come lavorare in modo collaborativo	Da casa, partecipare a lavori collaborativi online (wiki, blog, documenti condivisi) per attività legate alla scuola			Tot. casi
	% mai- qualche volta all’anno	% qualche volta al mese	% quotidiano-settimanale	
tutti i giorni o quasi	27	11,9	<b>61,1</b>	311
settimanalmente	42,9	19,5	37,6	748
qualche volta al mese	59,3	22,7	18	1079
qualche volta all'anno	72,5	15	12,5	1584
mai	82,8	9,2	<b>8</b>	5786

Tabella 3: 9508 casi. Attività didattiche in classe su come lavorare in maniera collaborativa online e frequenza di partecipazione a lavori collaborativi da parte degli studenti. Relazione significativa al test del Chi-quadro ( $p > 0,001$ ).

frequenza settimanale di attività in classe.

Tra gli studenti che hanno svolto tale attività didattica in classe tutti i giorni o quasi, **inoltre, è più frequente l’organizzazione e la gestione di attività o lavori di gruppo on line**. In particolare, il 55,3% dichiara di organizzare/gestire lavori di gruppi, contro il 30,6% che si registra tra chi ha svolto mai in classe tali attività.

Attività didattiche su come lavorare in maniera collaborativa online	Organizzare/gestire un’attività o lavoro di gruppo online		
	% SI	% NO	Totale casi
tutti i giorni o quasi	<b>55,3</b>	44,7	311
settimanalmente	47,1	52,9	748
qualche volta al mese	41,4	58,6	1079
qualche volta all'anno	38,5	61,5	1584
mai	<b>30,6</b>	69,4	5786

Tabella 4: 9508 casi. Attività didattiche in classe come lavorare in maniera collaborativa online e frequenza di organizzazione/gestione di attività di gruppo online da parte degli studenti.

Con riferimento ad attività svolte a scuola su “**come selezionare fonti attendibili in rete**” si nota che tra gli studenti che hanno seguito tali attività settimanalmente e tutti i giorni o quasi, la frequenza con la quale usano il web per **cercare a casa “informazioni on line per fare i compiti di scuola” è maggiore rispetto a quanto si registra tra i colleghi che hanno seguito mai o saltuariamente tale attività**. In particolare, tra chi non ha seguito tali attività è pari al 42,7 la

percentuale di chi usa il web per la ricerca di informazioni legate ai compiti, contro il 70,7% che si registra tra chi ha svolto tale attività in classe tutti i giorni o quasi. Anche in questo caso si registra un incremento progressivo.

Attività didattiche su come selezionare fonti in rete	Da casa, cercare informazioni online per i compiti di scuola			
	% mai-qualche volta l'anno	% qualche volta al mese	% quotidiano-settimanale	Tot. Casi
tutti i giorni o quasi	20,8	8,5	70,7	293
settimanalmente	17,4	13,2	69,4	635
qualche volta al mese	19,7	24,3	56	913
qualche volta all'anno	26,6	30,2	43,2	1424
mai	32,9	24,4	42,7	6243

Tabella 5: 9508 casi. Attività didattiche in classe su come selezionare fonti attendibili e frequenza di ricerca di informazioni online per i compiti di scuola da parte degli studenti.

Rispetto agli item considerati, sulla base delle risposte dei partecipanti all'indagine, si evidenzia dunque una interessante tendenza all'incremento nell'uso degli strumenti digitali coerente con le attività svolte in aula, che sembrerebbe confermare la necessità, da più parti evidenziata nella letteratura scientifica, di approfondimenti tematici scolastici sulle modalità di utilizzo della rete e degli strumenti digitali.

Le variabili in gioco sono molteplici, e necessitano approfondimenti, anche di tipo qualitativo, per una migliore comprensione dei fenomeni associati alla diffusione delle tecnologie digitali nella vita quotidiana dei ragazzi e per ottimizzare la progettazione indirizzata alla migliore integrazione delle competenze digitali nel curriculum della scuola.

Ciò che però sembra emergere chiaramente, anche dai dati della presente indagine, è una conferma: siamo lontani dal mito dei nativi digitali. Il fatto che i ragazzi siano nati e stiano crescendo in un contesto di ampia diffusione delle tecnologie non significa che essi siano esperti sul modo migliore di utilizzarle (Livingstone 2009). Occorre aiutarli a comprendere il modo migliore di interagire con i nuovi ambienti e di usare i media digitali.

In ciò, le istituzioni scolastiche hanno un ruolo decisivo e una evidente necessità di essere accompagnate nell'interpretare i mutamenti in atto e nel guidare gli studenti a cogliere le opportunità che le nuove tecnologie offrono. «Sarebbe un peccato – afferma la studiosa - se la retorica sulle abilità on line dei giovani ci impedisse di riconoscere che il potenziale educativo, informativo e partecipativo offerto dai media digitali costituisce una vera e propria sfida» (ivi, p.48).

### Riferimenti bibliografici

- Aviram A., Talmi D. (2006). "L'impatto delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione sull'educazione". *TD-Tecnologie Didattiche*, 38, pp.30-51
- de Kerckhove, D. (1997). *Connected intelligence: The Arrival of the Web Society*, Somerville House Pub, USA, trad. it (1999) *L'intelligenza connessa*, Roma: Aurelio De Laurentiis Multimedia
- Eurydice (2013) "Developing Key Competences [http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic\\_reports/145en.pdf](http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic_reports/145en.pdf)
- EuropeanSchoolnet (2013) "Survey for Schools: ICT in Education" <http://www.eun.org/observatory/surveyofschools>
- Livingstone S. (2009), *Children and the Internet. Great Expectations, Challenging Realities*, Polity Press, Cambridge, trad. it. (2010) *Ragazzi on line. Crescere con Internet nella società digitale*, Vita e Pensiero, Milano.
- Livingstone S. and Helsper E (2010) Balancing opportunities and risks in teenagers' use of the Internet: the role of online skills and Internet self-efficacy, *New Media & Society*, vol. 12 no. 2, 309-329.
- ICILS (2014) "Preparing for Digital Life in a Digital Age. The IEA International Computer and Information Literacy Study. International Report".
- Jenkins H, Purushatma R, Weigel M, et al. (2009) *Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century*. Cambridge, MA: MIT Press. (Edizione italiana 2010)
- OECD (2010) "Pisa 2009 Assessment Framework: Key Competencies in Reading, Mathematics and Science", OECD Publishing
- Piano Nazionale Scuola Digitale (2015), Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, [http://www.istruzione.it/scuola\\_digitale/](http://www.istruzione.it/scuola_digitale/)