Cittadinanza digitale consapevole a scuola

Essere buoni cittadini nell'onlife significa conoscere i principi base dell'informatica e maturare la consapevolezza digitale: per comunicare in rete in modo sicuro, navigare proteggendo i propri dati, contrastare il ciber-bullismo. Gli obiettivi di "Programma il futuro", iniziativa del MIUR nelle scuole nata nel 2014, e i risultati dell'ultimo monitoraggio.

di Isabella Corradini e Enrico Nardelli

n questi ultimi anni, il tema della consapevolezza in rete e quello più ampio della cittadinanza digitale hanno acquisito sempre più rilevanza in ambito scolastico. Il partecipare alla società online è una priorità per qualsiasi cittadino, dal momento che sempre più si fa ricorso alle tecnologie digitali per lo svolgimento di attività negli ambienti lavorativi e nel privato. Vengono richieste specifiche capacità e conoscenze per accedere al mercato del lavoro e le competenze digitali sono tra quelle fondamentali per l'apprendimento permanente che tutti i cittadini devono possedere¹. La scuola, pertanto, rappresenta il principale veicolo per sviluppare tali competenze.

Diventare buoni cittadini digitali significa acquisire anche le competenze per muoversi in modo responsabile in Internet attraverso un'adeguata igiene digitale². È noto, infatti, che i cosiddetti nativi digitali usano con sorprendente abilità gli strumenti tecnologici, senza però avere un'adeguata consapevolezza dei rischi che vi si associano. Minacce e rischi, tanto discussi nell'ambito della sicurezza informatica (cybersecurity), possono essere affrontati con successo solo se si diffonde una cultura della sicurezza a 360 gradi.

Considerato che l'approccio alle tecnologie è sempre più precoce, è quindi strategico cominciare fin dalla scuola il percorso di educazione all'uso consapevole delle tecnologie digitali. Lavorare in questa direzione risponde non solo a esigenze di sicurezza, ma anche alla necessità di far comprendere le tante opportunità offerte dalle tecnologie digitali, promuovendo al contempo un pensiero critico rispetto al loro uso. Rinunciare al loro impiego è oggi impensabile.

Diversi progetti sul territorio nazionale sono impegnati a sensibilizzare studenti e cittadini sui temi dei pericoli e dei rischi della rete. Tuttavia, per poterli affrontare in modo adeguato, occorre coniugare la conoscenza dei principi base dell'informatica (la scienza che permette la realizzazione di dispositivi, sistemi e infrastrutture digitali)

con gli aspetti di consapevolezza. Partendo dal principio che non può esserci consapevolezza senza la conoscenza di come funzionano gli strumenti digitali, Programma il Futuro³ propone percorsi di formazione ai concetti fondamentali dell'informatica insieme all'attivazione di percorsi didattici ad hoc sul tema della cittadinanza digitale consapevole. Un team di esperti ha reso disponibile per gli insegnanti della scuola primaria e secondaria materiali didattici per la preparazione degli studenti su argomenti rilevanti per lo sviluppo delle competenze digitali4. Alcuni esempi: come comunicare in rete in modo sicuro, come visitare siti in rete proteggendo i propri dati personali, cosa fare per contrastare il ciber-bullismo ecc.

Parallelamente al materiale per gli insegnanti, sono previste apposite schede per genitori per introdurre tali tematiche in famiglia.

Il monitoraggio del progetto, condotto annualmente dal Centro Ricerche Themis⁵ con un apposito questionario inviato agli insegnanti attraverso la piattaforma del progetto, mira a valutare i dati di partecipazione e la qualità degli strumenti e servizi offerti ai partecipanti. Inoltre, da dicembre 2018, nello strumento di rilevazione è stata inserita una sezione specifica dedicata alla cittadinanza digitale consapevole. Giunto al quinto anno di attività, il progetto ha coinvolto più di 30 000 insegnanti e oltre 2 milioni di studenti.

In questo articolo vengono presentati i principali dati derivanti dall'ultimo monitoraggio⁶, effettuato nel periodo dicembre 2019-gennaio 2020. Dopo una prima panoramica sulla partecipazione degli insegnanti, sono riportati i risultati della sezione "cittadinanza digitale consapevole".

Partecipazione

_

Le risposte al questionario di monitoraggio sono pervenute da un campione di 2 229 insegnanti di ogni ordine di scuola, dall'infanzia alla secondaria di secondo grado, con una larga rappresentanza della primaria (59,98% dei partecipanti). Anche se in percentuale ridotta (3,01%), appare comunque interessante il fatto che ci sia una partecipazione delle scuole dell'infanzia.

Per quanto riguarda la composizione

del campione, si tratta di insegnanti di età principalmente compresa nelle fasce 41-50 (34,19%) e 51-60 (51,91%). Rispetto al genere vi è una larga rappresentanza femminile (82,01%), in linea con la distribuzione nazionale dei docenti nelle scuole.

La maggioranza dei partecipanti ha lunga esperienza di insegnamento, considerato che più dell'85% ha un'anzianità di servizio superiore ai 10 anni. Si conferma la forte presenza di docenti di materie scientifiche (informatica, matematica, scienze), anche se cresce la partecipazione di insegnanti di altre discipline, quali ad esempio italiano, storia e geografia, musica, educazione motoria.

Sezione cittadinanza digitale consapevole

_

Il questionario utilizzato per l'attività di monitoraggio è composto da circa 40 domande con risposte a scelta multipla. In diversi casi è possibile fornire più di una risposta alla stessa domanda. La sezione "cittadinanza digitale consapevole" comprende 15 domande, la maggior parte a risposta multipla con l'aggiunta di una domanda a risposta aperta. L'obiettivo di questa specifica sezione è investigare tre macro aree:

- valutazione da parte degli insegnanti delle guide sulla cittadinanza digitale consapevole;
- significato dell'uso responsabile delle tecnologie digitali;
- supporto agli insegnanti sulle tematiche dell'uso consapevole delle tecnologie digitali e loro esigenze di formazione.

Di seguito vengono riportati i principali risultati queste tre macro aree.

Valutazione delle guide sulla cittadinanza digitale consapevole

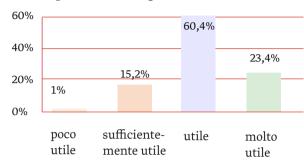
_

In quest'area viene richiesto agli insegnanti di valutare l'utilità di ciascuna delle guide realizzate da Programma il Futuro per il percorso educativo in materia di "cittadinanza digitale consapevole". L'obiettivo di questo materiale didattico è quello di sensibilizzare gli studenti su un uso responsabile delle tecnologie digitali, favorendo un pensiero critico che li induca ad avere un ruolo attivo e a diventare consumatori consapevoli. In questo modo, si vuole favorire la capacità

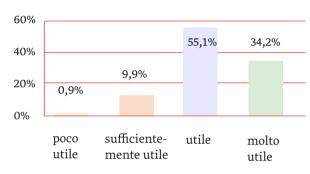
degli studenti di riconoscere situazioni di rischio, quali, ad esempio, atti di bullismo in rete, notizie non attendibili (fake news), espressioni inappropriate e violente (hate speech).

La maggior parte delle guide realizzate è pensata per gli alunni della scuola primaria, ma considerato che gli insegnanti hanno una conoscenza costante e precisa delle loro classi, saranno in grado di valutarne adeguatamente l'uso. Infatti, in taluni casi il materiale per le primarie potrebbe rivelarsi utile, con alcuni adattamenti, all'età e agli interessi di ra-

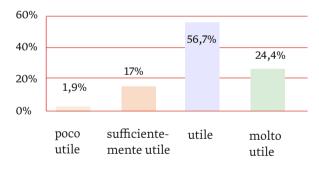
Super cittadino digitale



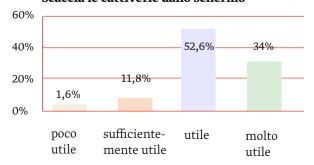
Comunicare in rete in modo sicuro



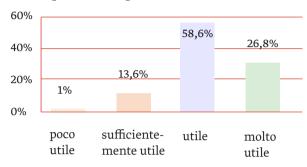
Il mio quartier generale



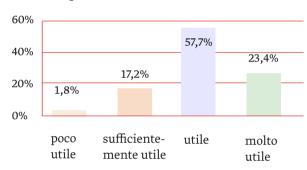
Scaccia le cattiverie dallo schermo



Il potere delle parole



Dati personali e altri dati



Segui le tracce digitali

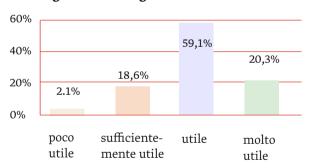


Figura 1. Utilità delle guide sulla "cittadinanza digitale consapevole".

gazzi più grandi. Nella figura 1 si vedono le valutazioni fornite dagli insegnanti rispetto all'utilità delle guide proposte.

I grafici di figura 1, relativi agli insegnanti che hanno utilizzato le diverse guide, evidenziano un giudizio molto positivo riguardo alla loro utilità per diffondere tra gli studenti consapevolezza del mondo digitale. Coloro che, invece, non le hanno ancora usate, hanno comunque manifestato l'intenzione di applicarle nelle loro classi appena possibile, considerata l'importanza degli argomenti trattati. L'interesse riguarda in particolare i temi della comunicazione in rete, come renderla sicura e come gestire insulti e molestie, non solo quindi ciber-bullismo. Tale interesse è confermato anche dalle osservazioni libere che gli insegnanti hanno riportato alla fine del questionario.

Uso responsabile delle tecnologie digitali

In quest'area viene richiesto agli insegnanti che cosa ritengono necessario per usare in modo consapevole le tecnologie digitali; quali attività gli alunni realizzano principalmente con tali tecnologie; quanto è importante che gli studenti sia-

no formati su specifici argomenti, quali ad esempio l'attendibilità delle notizie, regole di comportamento online ecc.

Per un uso responsabile delle tecnologie digitali gli insegnanti ritengono che sia necessario soprattutto una "conoscenza dei rischi associati al loro uso" (66%), confermando i risultati dei precedenti monitoraggi⁷. A seguire (vedi figura 2), altre opzioni vengono ritenute importanti, come la "capacità di usare le tec-

Necessari per un uso responsabile delle tecnologie

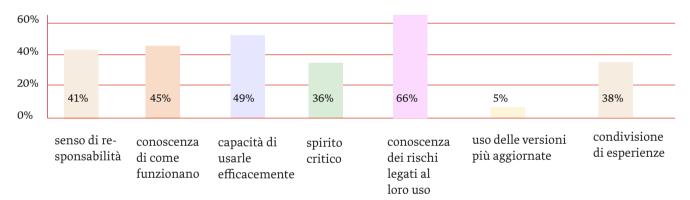


Figura 2. Che cosa gli insegnanti ritengono necessario per un uso consapevole delle tecnologie digitali.

nologie digitali in modo efficace" (49%), comprendere il loro funzionamento (45%) e il "senso di responsabilità" (41%).

Riguardo alle attività che gli alunni realizzano con le tecnologie digitali (figura 3), esse vengono usate dagli studenti principalmente per "giocare" (85%), poi per "comunicare/condividere con amici/compagni"(56%), "sentire/vedere/scaricare musica" (54%); in misura minore per "studiare o fare ricerche" (28%) e da una minoranza per "informarsi" (11%).

Per comprendere il significato di questi risultati, va ricordato che il campione degli insegnanti rispondenti al questionario è in larga parte proveniente dalle scuole primarie: il fatto che queste tecnologie siano impiegate principalmente per giocare e poco per informarsi è perciò legato alle specifiche esigenze naturali degli studenti di tale fascia di età.

Gli strumenti digitali hanno comunque una rilevanza sociale, dal momento che permettono di condividere e comunicare con i propri coetanei.

Gli insegnanti ritengono importante che gli studenti siano formati su specifici argomenti per un uso responsabile delle tecnologie digitali (vedi figura 4). Se da un lato si conferma l'interesse per argomenti sui quali da anni c'è molta attenzione, come le "molestie online" (84%) (tra le quali probabilmente il ciber-bullismo è la più nota), vi è anche una notevole

SCUOLA / Cittadinanza digitale consapevole a scuola

La ricerca / N. 18 Nuova Serie. Settembre 2020

Uso principale delle tecnologie digitali secondo gli insegnanti

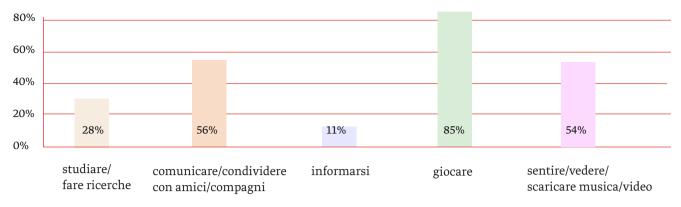


Figura 3. Come gli studenti usano le tecnologie digitali secondo la percezione dei loro docenti.

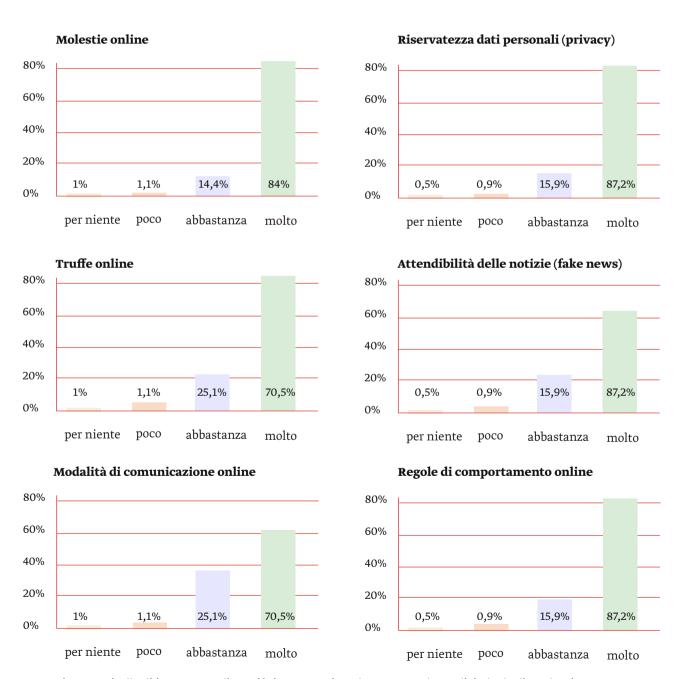


Figura 4. Livello di importanza di specifici argomenti per la consapevolezza digitale degli studenti.

la sensibilità per altri temi che hanno rilevanza anche per gli adulti, come la "riservatezza dei dati" (82,7%) e la "attendibilità delle notizie" (72%). Va inoltre evidenziato che sommando le percentuali delle risposte "abbastanza" e "molto" si ottengono percentuali superiori al 95% per tutti gli argomenti indicati in tabella. Per "le regole di comportamento online" e le "modalità di comunicazione online" la somma delle riposte "abbastanza" e "molto" sfiora il 100%.

Supporto agli insegnanti e loro formazione

In quest'area viene richiesto agli insegnanti di valutare l'importanza di alcune specifiche azioni di supporto alla loro attività di promozione della consapevo-

lezza del mondo digitale. Viene anche loro chiesto di valutare i loro bisogni di formazione inerenti al a tale tematica. La "condivisione di esperienze" (65%) rappresenta l'attività che i docenti dichiarano più utile per diffondere consapevolezza nei loro studenti (figura 5), seguita dalla "formazione in aula" (53%) e dal "coinvolgimento dei genitori" (48%). Tali richieste confermano l'importanza di coinvolgere diversi soggetti e svolgere iniziative varie per sviluppare una più ampia cultura della consapevolezza digitale.

Allo stesso tempo, gli insegnanti dichiarano di aver bisogno di una formazione adeguata anche su argomenti che permettano loto di usare in modo sicuro le tecnologie digitali (vedi figura 6). Tra gli argomenti che dovrebbero essere oggetto di formazione vengono soprattutto indicati "uso dei social media" (70%), "attendibilità delle notizie" (57%) e "molestie in rete" (56%). A seguire, "furto d'identità" (48%) e "protezione dei dispositivi digitali" (41%).

Azioni per supportare gli insegnanti nella creazione di consapevolezza digitale negli studenti

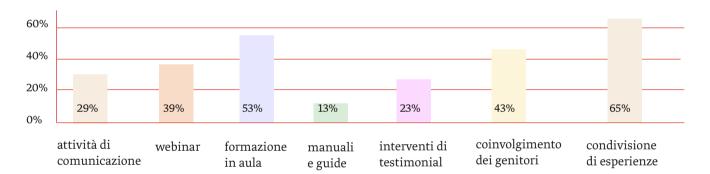


Figura 5. Azioni importanti per supportare i docenti nel creare consapevolezza digitale negli studenti.

Argomenti di formazione per gli insegnanti sull'uso sicuro delle tecnologie

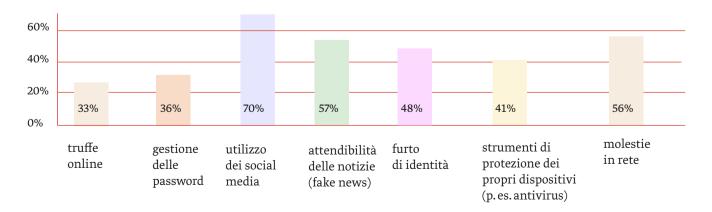
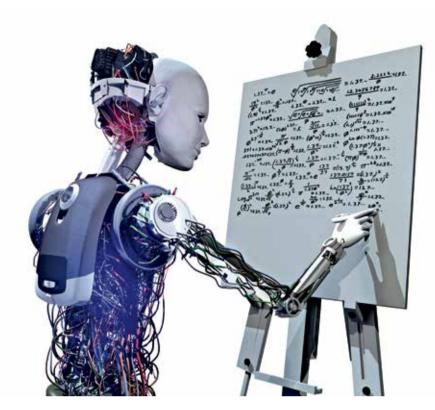


Figura 6. Argomenti di formazione per gli insegnanti sull'uso sicuro delle tecnologie digitali.

SCUOLA / Cittadinanza digitale consapevole a scuola



Accadrà mai? Un'immagine che illustra le potenzialità oggi attribuite alla didattica robotica.

Conclusioni

Considerando che la digitalizzazione continuerà a crescere, con tutte le problematiche di privacy e di sicurezza che essa comporta, è necessario avviare un percorso di cittadinanza digitale consapevole fin dalle scuole primarie, da realizzarsi con opportune metodologie e strumenti. Allo stesso tempo, è necessario supportare gli insegnanti anche attraverso una specifica formazione su questi temi. Il team di esperti del progetto Programma il Futuro, che unisce alla formazione sui concetti scientifici di base dell'informatica l'attenzione agli aspetti di uso responsabile e consapevole delle tecnologie digitali, continuerà a produrre materiali didattici sulla base delle specifiche esigenze rilevate dai monitoraggi del progetto.

NOTE

- 1. Commissione Europea, Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni, COM(2018) 22 final,
- 2. http://link-and-think.blogspot.com/2017/04/ igiene-digitale-norme-base-di.html.
- 3. Programma il Futuro è un'iniziativa promossa nel 2014 dal MIUR (Ministero dell'Istru-

zione, Università e Ricerca) in collaborazione con il CINI (Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica).

- 4. Le lezioni e i relativi video originali sono forniti da Common Sense Education, tradotti e adattati dal team di esperti del progetto.
- 5. Themis è un centro ricerche socio-psicologiche e criminologico-forensi:

https://themiscrime.com.

- 6. Alla pagina https://programmailfuturo.it/ progetto/monitoraggio-del-progetto è possibile consultare tutti i rapporti periodici di monitoraggio del progetto.
- 7. I. Corradini, E. Nardelli, Awareness in the online use of digital technologies of Italian students, intervento al 11th International Conference of Education, Research and Innovation (ICE-RI-2018), Siviglia, Spagna, novembre 2018.

Isabella Corradini

è psicologa sociale e direttrice del Centro Ricerche Themis, Roma.

Enrico Nardelli

è professore ordinario di informatica presso l'Università di Roma "Tor Vergata".