



Onlife Pass - Digital Citizen License: a Digital Skills Education Path in School

Maria Rosaria Fiorelli, Sandra Troia, Francesco Mezzanotte,
Lisa Baldella and Floriana Falcinelli

EasyChair preprints are intended for rapid dissemination of research results and are integrated with the rest of EasyChair.

March 19, 2025

Onlife pass - Patentino per cittadini digitali: un percorso di educazione alle competenze digitali nella scuola.

1 - Il progetto *Onlife Pass - Patentino per cittadini digitali*

Il progetto *Patentino per cittadini digitali* si configura come un percorso formativo innovativo e integrato, promosso e coordinato dall'USR per l'Umbria in collaborazione con l'Equipe Formativa Territoriale dell'Umbria e con le reti di scuole «Patentino per cittadini digitali» dell'Umbria e «Adolescenti sicuri in rete» della Liguria, con l'obiettivo di promuovere una cultura digitale consapevole, critica e responsabile tra studenti, docenti e famiglie. Rivolto alle scuole primarie e alle secondarie di primo e secondo grado, il progetto mira a trasformare l'esperienza didattica in un laboratorio dinamico in cui l'uso consapevole delle tecnologie diventa strumento di crescita personale e collettiva, favorendo la formazione di cittadini attivi nel mondo dell'informazione.

Il percorso si articola in moduli tematici strutturati per fasce d'età e livelli di complessità, ciascuno corredato da un *kit* di risorse didattiche gratuito, accessibile online e continuamente aggiornato. Questi moduli spaziano da tematiche fondamentali come la sicurezza in rete, la tutela della privacy, la gestione dei dati personali e la prevenzione del cyberbullismo, fino ad approfondire aspetti innovativi quali la gestione della reputazione digitale, l'uso consapevole dei social media e la produzione di contenuti creativi e responsabili. In questo contesto, il progetto si inserisce in un quadro normativo e pedagogico rigoroso, in linea con le disposizioni della L. 92/19 per l'educazione civica digitale e delle più recenti Linee Guida per l'insegnamento dell'educazione civica (D.M. n. 183 del 07.09.2024), della L. 71/17 per la prevenzione del cyberbullismo (rinnovata con L. 70/24) e con il framework europeo DigComp 2.2, che definisce le competenze digitali essenziali per una cittadinanza attiva.

Un elemento distintivo del progetto è il forte coinvolgimento della comunità scolastica, che va oltre il tradizionale rapporto docente-studente. Il *Patentino per cittadini digitali*, infatti, pone al centro l'alleanza educativa tra scuola e famiglia, offrendo ai genitori strumenti specifici – come il «Patto educativo genitori-figli» e un «Vademecum per l'uso consapevole del digitale» – finalizzati a trasformare il ruolo dei genitori da semplici «guardiani delle regole» a veri custodi dell'esperienza *onlife* dei propri figli. In questo modo, il dialogo tra scuola e famiglia diventa un pilastro fondamentale per affrontare in modo condiviso le opportunità e i rischi del mondo digitale.

Il percorso formativo si completa con una fase di verifica finale, basata su un test online che valuta l'acquisizione delle competenze digitali e la capacità degli studenti di applicare in maniera critica le conoscenze apprese. Il superamento del test permette il rilascio del «Patentino», simbolo tangibile del percorso svolto, che viene consegnato in un evento pubblico e partecipativo.

Parallelamente, il progetto prevede una solida componente di autoformazione per i docenti, i quali possono attingere a risorse multimediali – tra cui video, slide, infografiche e attività ludiche – per strutturare lezioni interattive e laboratoriali. Questa modalità didattica, altamente flessibile e personalizzabile, consente agli insegnanti di integrare i moduli formativi nei propri piani educativi, rispettando l'autonomia professionale e adattandosi alle specifiche esigenze di ogni classe.

Grazie alla capacità di personalizzazione e all'approccio partecipativo, il *Patentino per cittadini digitali* rappresenta un modello replicabile e capillare, in grado di rispondere efficacemente alle sfide poste dalla continua evoluzione del mondo digitale. Nel corso dell'anno scolastico 2024/25, il

progetto ha coinvolto 185 scuole provenienti da 14 regioni italiane, raggiungendo circa 19000 studenti e dimostrando l'efficacia di un percorso educativo che non si limita a fornire competenze tecniche, ma forma cittadini critici, responsabili e pronti a contribuire attivamente alla vita della comunità.

In sintesi, il progetto si configura come una risposta innovativa e sostenibile alle esigenze della società contemporanea, favorendo la diffusione di una cultura digitale basata su consapevolezza, partecipazione e rispetto per l'altro.

Di recente il progetto si è dotato di un *Comitato Tecnico Scientifico* per il costante ripensamento del percorso affinché la proposta sia sempre più pertinente a standard europei e validati nell'ottica di rendere sempre più stringente questa corrispondenza.

2 - L'IA come argomento di formazione irrinunciabile

Un aspetto ormai irrinunciabile è quello dell'Intelligenza artificiale sempre più presente nella vita quotidiana di ciascuno; lo stesso DigComp 2.2 dedica spazio all'IA in modo trasversale, integrandolo in diverse aree di competenza. L'obiettivo del **DigComp** non è fornire una conoscenza approfondita dell'IA in sé, ma piuttosto rendere i cittadini consapevoli di come l'IA sia presente nella vita quotidiana e di come interagire con essa in modo critico e responsabile.

Oltre a integrare l'IA nelle diverse aree di competenza, il DigComp 2.2 dedica un intero allegato (A2) al tema «Cittadini che interagiscono con i sistemi di IA». Questo allegato fornisce ulteriori esempi concreti di conoscenze, abilità e attitudini che i cittadini dovrebbero possedere per affrontare l'IA in modo consapevole. Quindi il Framework riconosce l'importanza crescente dell'IA nella società e mira a fornire ai cittadini gli strumenti per comprenderla e utilizzarla in modo responsabile e consapevole.

Anche le **Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica** in questo sono di supporto, in quanto alla competenza n. 10 «Sviluppare, la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole» propongono come obiettivo il *«conoscere i principali documenti italiani ed europei per la regolamentazione dell'intelligenza artificiale»*.

Chiaramente il progetto non si propone di essere esaustivo, ma fornisce spunti nei diversi moduli di riferimento e, in modo del tutto graduale, propone risorse in verticale per i diversi ordini di scuola, dalla primaria alla secondaria di secondo grado.

Come afferma Rivoltella, *«oggi essere **critici** non vuol dir più (solo) saper leggere le immagini, ma (soprattutto) saper interagire con i sistemi di I.A., essere **responsabili** non significa più (solo) pensare prima di postare (come finora nei social), ma saper prevedere le conseguenze della generazione della diffusione di certi testi, di certe immagini, di certi algoritmi.»*

Nel Progetto del Patentino per cittadini digitali sono state messe a disposizione, per quanto riguarda l'IA, risorse che hanno diverse finalità didattiche e formative suddivise in informative, formative etiche e formative creative. Concretamente quelle informative mirano ad approfondire dapprima l'IA e il suo funzionamento con contenuti dedicati ad ogni livello scolastico che guidano dapprima alla comprensione dell'IA e, successivamente, alla comprensione dell'apprendimento automatico dei dati di addestramento e dei bias. Le risorse, invece, messe a disposizione e inerenti le finalità formative

etiche sono state scelte per aumentare la consapevolezza sulla valutazione critica degli strumenti messi a disposizione, mirando ad un utilizzo responsabile finalizzato al riconoscimento di potenziali rischi, benefici, errori e grado di affidabilità che tale tipo di strumento tecnologico può attualmente garantire. L'IA, infatti, presenta anche dei rischi, come la possibilità di diffondere errori e fake news, oppure la concreta possibilità di violazione della propria privacy personale.

Anche per l'IA le risorse all'interno di ciascun modulo sono predisposte per agevolare studenti, docenti e famiglie nella loro fruizione. In particolare, per i docenti e per gli studenti della secondaria di secondo grado l'IA può essere uno strumento formidabile per promuovere maggiormente una didattica laboratoriale al fine di sviluppare interazione e creatività con i sistemi proposti, approfondire tematiche inerenti l'Artificial Intelligence e implementare conoscenze abilità e attitudini finalizzate a capire l'attuale funzionamento dei motori di ricerca, delle piattaforme e maturare consapevolezza sui possibili vantaggi e svantaggi che possono talvolta condizionare l'utente derivanti dall'utilizzo di algoritmi di IA. Al contempo l'IA, potrebbe diventare un ottimo strumento per potenziare le competenze digitali degli studenti in particolare quelle legate alla produzione e alla fruizione di contenuti digitali in accordo, come esplicitato precedentemente, con tutti gli strumenti legislativi attualmente in essere.

In conclusione, nei tre ordini di scuola le risorse messe a disposizione sono in grado di offrire un percorso per esplorare il mondo dell'IA dalla comprensione dei concetti di base, alla riflessione sulle implicazioni etiche, fino allo sviluppo di competenze pratiche, con l'obiettivo di rendere la didattica più innovativa e efficace, più inclusiva e coinvolgente, capace di rispondere ai bisogni di ogni docente e di ogni studente, rendendo più consapevoli anche le famiglie. Combinando le diverse tecnologie di IA, infatti, si può riuscire con più facilità a personalizzare insegnamenti e apprendimenti, valorizzando al massimo le potenzialità di ciascuno, rendendo l'esperienza laboratoriale formativa più accessibile e stimolante e finalizzata al raggiungimento di competenze utili e spendibili per dare modo ai ragazzi di diventare concretamente i cittadini digitali di domani.

3 - Il DigComp 2.2 come quadro di riferimento nella costruzione dei Moduli

L'elaborazione dei moduli del patentino digitale è stata guidata dalla necessità di fornire un quadro strutturato e progressivo per lo sviluppo delle competenze digitali degli studenti. In un'epoca in cui la tecnologia è pervasiva in ogni aspetto della vita quotidiana, educativa e professionale, è fondamentale dotare i giovani cittadini di strumenti concreti per un uso consapevole, critico e responsabile delle tecnologie digitali.

Il quadro di riferimento principale che ha orientato la costruzione dei moduli è il DigComp 2.2, che definisce le competenze digitali necessarie per i cittadini europei. I moduli sono stati progettati per garantire una progressione graduale nell'acquisizione di queste competenze, adattandole alle diverse fasce d'età e ai contesti scolastici, dalla primaria alla secondaria di secondo grado.

La progettazione dei moduli ha seguito i seguenti principi chiave:

- Progressività e adattabilità

I contenuti sono strutturati per sviluppare competenze digitali in modo graduale, tenendo conto delle capacità cognitive e del livello di maturità degli studenti.

- Allineamento con le competenze DigComp 2.2

Ogni modulo è stato costruito per coprire specifiche competenze DigComp, assicurando che gli studenti acquisiscano conoscenze, abilità e attitudini che rispondano agli standard europei.

- Approccio esperienziale e pratico

La metodologia adottata prevede l'uso di attività pratiche, simulazioni e casi reali, favorendo un apprendimento attivo e situato.

- Sicurezza e cittadinanza digitale

Un focus centrale è stato dato all'uso sicuro delle tecnologie e al ruolo attivo dei giovani come cittadini digitali consapevoli.

- Strutturazione dei moduli e connessione con il DigComp 2.2

I moduli si articolano in diverse aree tematiche che corrispondono alle cinque aree di competenza del DigComp 2.2:

- 1. Alfabetizzazione delle informazioni e dei dati

I primi moduli si concentrano sulla capacità di ricercare, filtrare e valutare criticamente informazioni digitali. L'obiettivo è rendere gli studenti capaci di distinguere tra fonti affidabili e disinformazione, una competenza essenziale in un'era dominata dalle fake news.

- 2. Comunicazione e collaborazione

L'uso degli strumenti digitali per interagire, condividere e collaborare in sicurezza è un tema trasversale a tutti i moduli. Viene posta particolare attenzione alla netiquette, alla gestione dell'identità digitale e alla partecipazione responsabile nei social media e nelle piattaforme educative.

- 3. Creazione di contenuti digitali

I moduli permettono agli studenti di sviluppare competenze di creazione e gestione di contenuti digitali, inclusa la consapevolezza del copyright e delle licenze. Inoltre, viene esplorato l'uso dell'intelligenza artificiale e delle nuove tecnologie nella produzione di contenuti.

- 4. Sicurezza

I temi della sicurezza informatica, della protezione dei dati personali e del benessere digitale sono centrali. Viene trattata la gestione equilibrata del tempo online, la prevenzione del cyberbullismo e la protezione dalle minacce digitali.

- 5. Risoluzione di problemi

I moduli avanzati includono attività che stimolano il problem solving digitale, aiutando gli studenti a sviluppare strategie per affrontare situazioni complesse e a utilizzare strumenti digitali in modo efficace per la risoluzione di problemi.

L'approccio adottato nella costruzione del patentino digitale mira a fornire agli studenti competenze essenziali per vivere, studiare e lavorare in un ambiente sempre più digitale. La sua coerenza con il DigComp 2.2 assicura che gli studenti acquisiscano abilità in linea con gli standard europei, ponendo le basi per un uso consapevole, critico ed etico delle tecnologie digitali.

4 - Il test finale come feedback formativo

Nella logica del supporto al lavoro dei docenti, coniugato con il rispetto dell'autonomia didattica, si fornisce alle scuole un Syllabus che, nell'ampiezza delle tematiche e nella ricchezza delle risorse, circoscrive il lavoro e indichi gli argomenti essenziali per il superamento del test finale. Vengono anche fornite, per ogni modulo, delle parole chiave che rimettono al centro gli elementi irrinunciabili e delle domande come spunto affinché gli argomenti diventino occasione per la riflessione personale, per il confronto, per un dibattito, per un'apertura al cambiamento.

Il test (un questionario a risposta multipla costituito da 8 domande per modulo e somministrato online attraverso una piattaforma dedicata) è predisposto dal Gruppo di lavoro, revisionato da esperti e proposto in molteplici versioni. Innanzitutto, una standard e una per studenti con BES. Quest'ultima viene fornita alle scuole in anticipo e permette la personalizzazione in base alle esigenze di ogni singolo studente. Su richiesta delle scuole sono state fornite versioni in ucraino e in inglese.

Il progetto non si pone come certificazione rispetto a standard condivisi, ma come attestazione di acquisizione di consapevolezza a fine di un percorso di base.

Il test per gli studenti rappresenta spesso una delle prime esperienze di "esame" nel loro percorso scolastico e di vita, pertanto riveste grande importanza. Viene somministrato online dai singoli docenti ai propri studenti in giornate fissate dalla scuola nell'ambito di una finestra di quattro settimane. In questo spazio temporale è permesso ripetere il test per gli studenti che non lo abbiano superato e per quelli assenti in quanto è pensato in una logica di valutazione formativa, non selettivo, ma allo scopo di produrre efficaci processi di apprendimento.

In questo senso il test costituisce un efficace feedback, un rinforzo per l'apprendimento degli studenti che risulta particolarmente efficace per la qualità dell'apprendimento stesso come ben indicato da studiosi del settore, che motiva all'apprendimento e stimola la responsabilizzazione e l'autoregolazione nei comportamenti. Il test deve quindi essere visto come strumento volto non tanto a controllare l'acquisizione di specifiche conoscenze, quanto l'attivazione di un processo che ha un ruolo predittivo e di anticipazione che interagisce con le molteplici dimensioni del soggetto; in questo senso non vuole essere un semplice strumento a supporto dell'acquisizione di conoscenza per diventare piuttosto elemento fondamentale per la costruzione attiva e interattiva della conoscenza e della rete di significati. La conoscenza che vogliamo promuovere non è intesa come un corpus prevalentemente chiuso di contenuti e informazioni da acquisire, quanto un oggetto fluido, una rete di significati, di frammenti cognitivi, esperienziali, emotivi che si costruisce e arricchisce in relazione all'interazione costante e reciproca che avviene tra docenti e studenti, all'interno di uno specifico contesto. La metafora della patente rappresenta il superamento di una prova che conclude un percorso e riconosce pubblicamente il raggiungimento di una meta fatta di conoscenze, competenze, comportamenti e visioni.

5 - Possibili prospettive future

Il progetto è sottoposto a un aggiornamento costante da parte del Gruppo di lavoro.

Tale revisione è irrinunciabile a fronte di un'evoluzione continua, rapida, pervasiva delle nuove tecnologie e dell'ambiente digitale, ma nasce anche dall'analisi puntuale dei questionari di monitoraggio somministrati ai referenti di progetto nelle scuole e, in versione diversa, ai docenti

partecipanti e dal costante impegno di riflessione del Gruppo di lavoro e del Comitato Tecnico Scientifico.

Possiamo, pertanto, affermare che il progetto, se da un lato è ormai strutturato, sperimentato nelle diverse componenti, nei ritmi e nei contenuti, ma anche calibrato per i diversi segmenti scolastici, dall'altra viene costantemente revisionato affinché le risorse siano sempre aggiornate e funzionanti, viene implementato affinché trovino spazio nuovi aspetti e nuove note del presente, e viene approfondito per permettere alle scuole ampia scelta di risorse e strumenti possibili.

Nell'ottica di una **costante azione di miglioramento del progetto**, è ipotizzata l'**esplicitazione delle competenze relative all'interazione degli studenti con l'Intelligenza Artificiale (IA)**, con particolare riferimento all'**Annex A2 del DigComp 2.2 - Cittadini che interagiscono con i sistemi di IA**. E', inoltre, possibile un **incremento dei contenuti relativi all'Intelligenza Artificiale Generativa**, anticipando la sua possibile inclusione nei futuri aggiornamenti del DigComp. Infine, sarà possibile un'**integrazione operativa delle indicazioni contenute nell'AI Competency Framework for Students dell'UNESCO**, che rappresenta un riferimento globale per lo sviluppo di competenze legate all'IA in ambito educativo. Questi miglioramenti contribuiranno a rendere il progetto **più innovativo e rispondente alle esigenze della cittadinanza digitale del futuro**, fornendo agli studenti le competenze necessarie per **navigare, comprendere e utilizzare in modo critico e responsabile l'Intelligenza Artificiale e le sue applicazioni**. L'approccio adottato consentirà di formare giovani cittadini in grado di **interagire con le tecnologie emergenti in maniera etica, sicura e consapevole**, promuovendo una cultura digitale basata su **pensiero critico, responsabilità e inclusione**.

Bibliografia

Commissione europea, Direzione generale dell'Istruzione, della gioventù, dello sport e della cultura, Orientamenti etici per gli educatori sull'uso dell'intelligenza artificiale (IA) e dei dati nell'insegnamento e nell'apprendimento, Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea, 2022

Fiorentino, G., *La valutazione autentica: teorie e metodi per una scuola inclusiva*, Erickson, Trento 2020

Gherardi, V. *Metodologie e didattiche attive. Prospettive teoriche e proposte operative*, Aracne, Roma 2013

Hattie J. Clark S. (2018) *Visible learning feedback*, London. New York, Routledge

Holmes, W., Bialik, M., Fadel, C., *Artificial intelligence in education: promises and implications for teaching and learning*, The Center for Curriculum Redesign, Boston, MA 2019

Kluzer, S., Centeno, C. and Okeeffe, W. (2020), *DigComp at Work, The EU's digital competence framework in action on the labour market: a selection of case studies* Publications Office of the European Union, Luxembourg

Laici C., (2021), *Il feedback come pratica trasformativa nella didattica universitaria*, Franco Angeli, Milano
le e ritorno, Tangram Edizioni Scientifiche, Trento 2014.

Livingstone, S. e Third, A., Children and young people's rights in the digital age: an emerging agenda, in "New Media & Society", n. 19 (5), 2017

Miao, F., Cukurova, M., AI competency framework for teachers, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, Paris (Francia) 2024

Miao, F., Shiohira, K., AI competency framework for students, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, Paris (Francia) 2024

Miao, Feng chun, *Shiohira, Kelly*, (2024) *AI competency framework for students*, Unesco

Ministero dell'istruzione e del merito, Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica, 2024

Nigris, E., Negri, S. C., Zuccoli, F., Esperienza e didattica. Le metodologie attive, Carocci, Roma 2007.

of the European Union, 2017

permanente, in "Gazzetta ufficiale dell'Unione europea", n. 189/1 del 22 maggio 2018

Pozzi, M., Troia, S., Cameron-Curry, L., Educare alla cittadinanza digitale. Un viaggio dall'analogico al digita-

Raccomandazione del Consiglio del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento

Redecker, C., European framework for the digital competence of educators (DigCompEdu), Publications Office

Rossi P.G. et alii (2018), *Dal feedback informativo al feedback generativo*, Education Sciences & Society 9(2), 83-107

Trincherò, R., Costruire, valutare, certificare competenze. Proposte di attività per la scuola, Franco Angeli, Milano 2016.

Troia, S., Dalla scuola alla cittadinanza digitale, Pearson, Milano 2018

Vuorikari R., Kluzer S, Punie Y, (2022) *DigComp 2.2. The Digital Competence Framework for citizens. with new examples, of knowledge, skills and attitude*, Publications Office of the European Union, Luxembourg