

**BRICKS | COMPETENZE
e CERTIFICAZIONI**

Un syllabus AICA sulla cittadinanza digitale

a cura di:

Marina Cabrini, Antonio Piva,
Pierfranco Ravotto e Carlo
Tiberti



Cittadinanza digitale, Syllabus, ICDL, DigComp

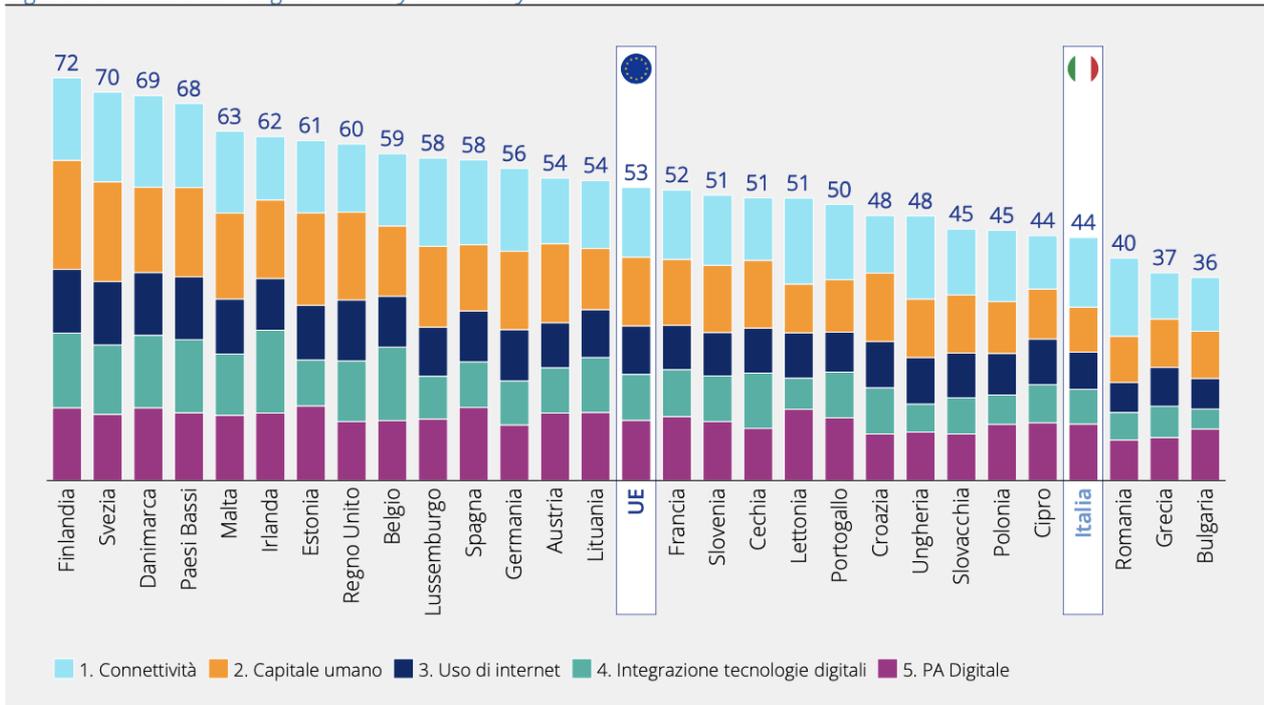
Il PNRR e la cittadinanza digitale

Il PNRR - Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - pone un forte accento sulla necessità di formazione per la cittadinanza digitale.

“La rivoluzione digitale rappresenta un'enorme occasione per aumentare la produttività, l'innovazione e l'occupazione, garantire un accesso più ampio all'istruzione e alla cultura e colmare i divari territoriali. Nonostante i recenti miglioramenti, l'Italia è ancora in ritardo in termini di adozione digitale e innovazione tecnologica, come evidenziato dall'ultimo aggiornamento dell'indice DESI, che vede in nostro Paese al 24° posto fra i 27 Stati membri dell'UE. Il governo intende recuperare il terreno perduto e rendere l'Italia uno dei primi Paesi a raggiungere gli obiettivi recentemente illustrati dalla Commissione Europea nella Comunicazione '2030 Digital Compass' per creare una società completamente digitale. Pertanto, i temi del digitale e dell'innovazione permeano il PNRR lungo una serie di priorità.” (PNRR pag. 17).*

* European Commission, 2030 Digital Compass - the European way for the Digital Decade, 9 marzo 2021

Figura 1.5: Indice DESI – Digital Economy and Society Index 2020⁽¹⁾



Fonte: Eurostat (1). I dati utilizzati per la compilazione del DESI 2020 si riferiscono al 2019.

Figura 1 - Dal PNRR i dati DESI del 2020 che vedono l'Italia al 24° posto in Europa

Il piano riporta anche il sottostante grafico che mostra come, in Italia, ci sia stata recentemente una significativa crescita nella connettività e nella digitalizzazione della pubblica amministrazione e una crescita nell'uso di Internet e nell'integrazione delle tecnologie digitali. A restare fermo è stato invece il capitale umano (la linea gialla nel grafico): resta **forte la carenza di specialisti ICT** e **solo il 54% della popolazione possiede competenze digitali di base**.

Figura 1.6: Italia - andamento delle componenti dell'indice DESI

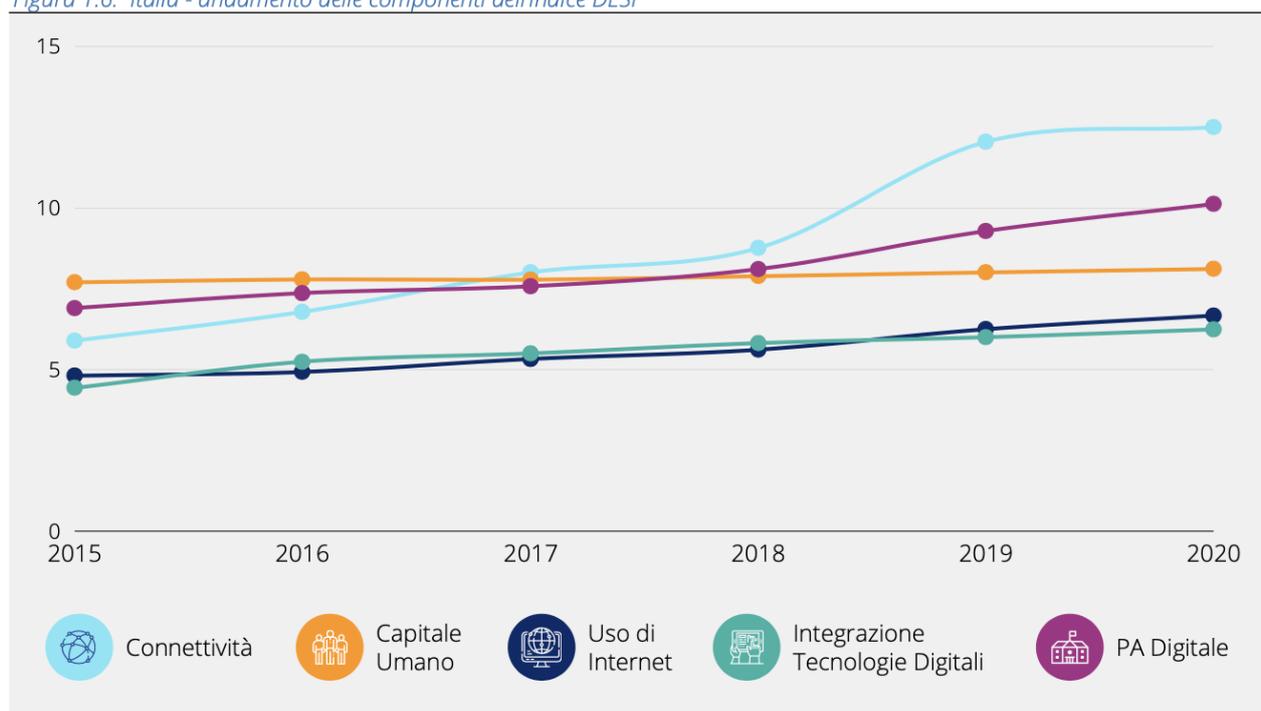


Figura 2 - Dal PNRR, andamento negli ultimi anni delle componenti dell'indice DESI.

Non affrontiamo in questo articolo il nodo della carenza di specialisti¹ ma solo quello sulle competenze di base. A proposito di queste il piano intende rafforzare *“la "cittadinanza digitale" attraverso iniziative dedicate volte a migliorare le competenze digitali di base. Un'ampia fetta della popolazione ne è ancora priva: questo ostacola la partecipazione attiva alla vita democratica, l'accesso al mercato del lavoro e la diffusione dei servizi digitali.”*

Significativi sono gli investimenti e le iniziative già avviate in questi mesi, tra cui il “Servizio civile digitale” e i Presidi “Digitale Facile” su tutto il territorio nazionale con l’obiettivo di accrescere le competenze e l’inclusione digitale di oltre 2 milioni di cittadini entro il 2026.

Il Syllabus AICA Cittadinanza digitale e il framework DigComp

AICA ha scelto di dare il proprio contributo a questa iniziativa elaborando e mettendo a disposizione un syllabus per la cittadinanza digitale, accompagnato da materiali formativi e modalità di assessment che permettano di verificare la situazione al momento dell’accesso alla formazione e in uscita dai percorsi formativi.

Il syllabus è articolato, come i syllabus ICDL, in Sezioni, Temi e Argomenti. Qui sotto trovate l’elenco delle Sezioni e dei Temi. Gli argomenti - da un minimo di due a un massimo di dieci per ciascun tema, 163 in totale - indicano le conoscenze e le abilità relative a ciascun tema. Le conoscenze (*knowledge*) sono descritte usando i verbi “sapere”, “conoscere”, “comprendere”, “essere consapevole”; le abilità (*skills*) sono

¹ Si veda per quanto riguarda gli specialisti ICT la partecipazione di AICA al progetto ESSA: Bricks 4 - 2022, P. Ravotto, [Un progetto di interesse per gli IT Informatici e SIA: il progetto ESSA.](#)

invece specificate in termini operativi e quindi con verbi come "interagire", "effettuare", "installare", "gestire", "impostare", "creare", "configurare", "cancellare", "archiviare", ...

Questo l'elenco di Sezioni e Temi del Syllabus Cittadinanza digitale:

1. Uso dei dispositivi

- 1.1 Computer desktop e portatili
- 1.2 Tablet e Smartphone
- 1.3 Lavorare con computer fissi e dispositivi mobili

2. Informazione e dati

- 2.1 Navigazione in Internet
- 2.2 Ricerca, valutazione delle informazioni online

3. Sicurezza

- 3.1 Concetti fondamentali sulla sicurezza
- 3.2 Protezione dei dispositivi e dei dati
- 3.3 Protezione della privacy

4. Comunicazione e collaborazione

- 4.1 Concetti e operazioni di base
- 4.2 Posta elettronica
- 4.3 Messaggistica istantanea
- 4.4 Videochiamate e sistemi di videoconferenza
- 4.5 Social network
- 4.6 Operare nel cloud

5. Creazione di contenuti digitali

- 5.1 Produzione di documenti
- 5.2 Produzione di fogli elettronici
- 5.3 Diritto d'autore, Licenze CC

6 - Economia digitale

- 6.1 Internet banking
- 6.2 Pagamenti digitali in store
- 6.3 Acquisti online (e-Commerce)

7. E-government (amministrazione pubblica digitale)

- 7.1 Cittadinanza Digitale
- 7.2 Identità digitale (SPID, CIE, CNS)
- 7.3 Portali di e-government
- 7.4 e-Health (Sanità e assistenza digitali)

8. Cittadini nell'era dei dati - Tecnologie emergenti

- 8.1 Realtà virtuale, realtà aumentata e metaverso
- 8.2 IOT
- 8.3 Big Data
- 8.4 Intelligenza Artificiale

Ma perchè questa proposta se è già disponibile un framework europeo, quale DigComp? Oltretutto, la versione 2.2 di DigComp² declina anche la dimensione 4, "esempi di conoscenze, abilità e attitudini". DigComp è uno schema generale delle competenze digitali, a tutti i possibili livelli di padronanza, rivolto agli esperti e ai decisori politici, non agli utenti finali. E' di difficile lettura per chi non abbia già adeguate competenze e non è immediato tradurlo in percorsi formativi.

Syllabus Cittadinanza digitale		DigComp				
Sezione	Tema	1. Alfabetizzazione su informazione e dati	2. Comunicazione e collaborazione	3. Creazione di contenuti digitali	4. Sicurezza	5. Risolvere problemi
1. Uso dei dispositivi	1.1 Computer desktop e portatili					X
	1.2 Tablet e Smartphone					X
	1.3 Lavorare con computer fissi e dispositivi mobili					X
2. Informazione e dati	2.1 Navigazione in Internet	X				
	2.2 Ricerca, valutazione delle informazioni online	X				
3. Sicurezza	3.1 Concetti fondamentali sulla sicurezza				X	
	3.2 Protezione dei dispositivi e dei dati				X	
	3.3 Protezione della privacy				X	
4. Comunicazione e collaborazione	4.1 Concetti e operazioni di base		X			
	4.2 Posta elettronica		X			
	4.3 Messaggistica istantanea		X			
	4.4 Videochiamate e sistemi di videoconferenza		X			
	4.5 Social network		X			
	4.6 Operare nel cloud		X			
5. Creazione di contenuti digitali	5.1 Produzione di documenti			X		
	5.2 Produzione di fogli elettronici	X		X		
	5.3 Diritto d'autore, Licenze CC			X		
6 - Economia digitale	6.1 Internet banking		X		X	
	6.2 Pagamenti digitali in store		X		X	
	6.3 Acquisti online (e-Commerce)		X		X	
7. E-government (amministrazione pubblica digitale)	7.1 Cittadinanza Digitale		X		X	
	7.2 Identità digitale (SPID, CIE, CNS)		X		X	
	7.3 Portali di e-government		X		X	
	7.4 e-Health (Sanità e assistenza digitali)		X		X	
8. Cittadini nell'era dei dati - Tecnologie emergenti	8.1 Realtà virtuale, realtà aumentata e metaverso			X		X
	8.2 IOT			X		X
	8.3 Big Data					X
	8.4 Intelligenza Artificiale		X	X		X

Figura 3 - Corrispondenza tra i moduli del syllabus Cittadinanza digitale (righe) e le 5 aree di competenza di DigComp (colonne)

² Si veda per quanto riguarda DigComp 2.2: Bricks 4 - 2022, P. Ravotto, [Competenze digitali di cittadinanza: DigComp 2.2](#)

Cittadinanza digitale vuole essere una proposta facilmente comprensibile da coloro che hanno un basso, se non nullo, livello di competenza digitale e intendono raggiungere un livello base o intermedio. Gli "argomenti" ovvero gli obiettivi da raggiungere sono formulati in modo semplice e corrispondono a quello che loro stessi chiederebbero a un corso di formazione. Per esempio:

- Conoscere la differenza tra software installato localmente e software disponibile in cloud (1.1.4).
- Sapere come gestire i contatti su smartphone, tablet (1.2.10).
- Conoscere la differenza tra software installato localmente e software disponibile in cloud (2.1.8).
- Aprire un messaggio, usare le funzioni "inoltra", "rispondi", "condividi", "copia", "elimina" (4.3.3).
- Attivare/disattivare la videocamera e il microfono durante la videochiamata. Uso del MUTE (4.4.4).
- Sapere come si ottiene lo SPID (7.2.5).
- Visualizzare, ricercare e utilizzare le ricette digitali (dematerializzate) (7.4.3).

Riteniamo possa essere utile a scuole, enti di formazione, formatori (per esempio quelli del servizio civile digitale) per aiutarli a progettare e realizzare percorsi formativi indirizzati alle persone di cui sopra.

Vuole essere uno strumento per facilitare la diffusione delle competenze digitali come definite da DigComp, secondo gli obiettivi indicati dal PNRR.

La tabella riportata in figura 3 mostra il collegamento tra Sezioni e Temi del Syllabus con le aree di competenza di DigComp. Si tratta in realtà di una sintesi di una tabella molto più dettagliata in cui abbiamo mappato tutti gli Argomenti con le 21 competenze DigComp.

I servizi collegato al syllabus Cittadinanza digitale

Quale uso futuro fare del syllabus e se tradurlo in una certificazione non lo predefiniamo a tavolino. Lo decideremo insieme con chi inizierà a usarlo; in primo luogo, prevedibilmente, i nostri Test center.

A breve metteremo a disposizione il syllabus e lo supporteremo con:

- videotutorial e altro materiale digitale a supporto della formazione,
- test di *assessment* su tutti i contenuti del syllabus con la possibilità di una verifica delle proprie conoscenze e abilità prima e dopo la formazione.

I diversi moduli potranno essere proposti singolarmente, con una prova conclusiva e relativo attestato.

Ma potranno essere accorpati.

- Le **sezioni da 1 a 5** - *Uso dei dispositivi, Informazioni e dati, Sicurezza, Comunicazione e collaborazione, Creazione di contenuti digitali* - possono essere proposte per l'acquisizione delle competenze di base in sostituzione di quello che era il percorso eCitizens; diciamo un eCitizens aggiornato all'era degli smartphone.
- Le **sezioni 6 e 7** - *Economia digitale e eGovernment/Amministrazione pubblica digitale* - possono essere proposte ad adulti già alfabetizzati sull'uso dei dispositivi per metterli in grado di esercitare appieno la cittadinanza digitale. Per altri adulti, inizialmente non alfabetizzati, queste due sezioni dovrebbero essere precedute dalle prime cinque o, eventualmente, solo dalla 1, *Uso dei dispositivi*, e dalla 3, *Sicurezza*.
- La **sezione 8** - *Cittadini nell'era dei dati/Tecnologie emergenti* - può essere un percorso a sé stante, rivolto alla comprensione di elementi chiave della trasformazione digitale, o può essere combinata liberamente con alcune delle altre

A conclusione dei percorsi sarà possibile rilasciare attestati riferiti alle aree di competenza DigComp per i livelli Base e Intermedio.



Marina Cabrini

mcabrini@mgeng.com

Dopo la laurea in Scienze dell'Informazione ha lavorato come libera professionista a diversi progetti di sviluppo software per la ricerca bibliografica. Si è anche occupata di sviluppo di documentazione tecnica, sia relativa a prodotti aziendali, sia scrivendo libri relativi a diverse suite per la produttività individuale.

È stata docente di "Elementi di informatica" presso l'Università Cattolica di Milano, e di "ECDL Start" presso il Politecnico di Milano.

Dal 2001 è membro dei gruppi di esperti che definiscono le certificazioni informatiche ECDL/ICDL, quali IT Security e gli altri moduli ICDL Standard, presso la Fondazione di Dublino.

Dal 2000 si occupa in AICA della localizzazione delle certificazioni informatiche ICDL, ed è responsabile di schema per le certificazioni ICDL accreditate presso Accredia.

È membro della Taskforce CEPIS "Women in ICT", che ha definito DiversIT, l'iniziativa volta a ridurre il divario di genere nei ruoli ICT.

È stata coordinatrice e project manager per il modulo AICA "Cittadinanza Digitale".



Antonio Piva

antonio@piva.mobi

Antonio Piva è ingegnere informatico, imprenditore, libero professionista e consulente nei settori Qualità, Sicurezza e Privacy. Fa parte del Consiglio dell'Ordine degli Ingegneri di Udine ed è docente universitario all'Università di Udine in Informatica, Informatica giuridica, Aspetti Sociali ed Etica Professionale, Qualità e certificazione ICDL, EQDL (Patente europea della qualità),

Cultura d'Impresa, Comunicazione Efficace, Etica e informatica, Privacy e sicurezza, argomenti sui quali come autore ha realizzato oltre cento pubblicazioni.

Socio AICA dal 1999, ha ricoperto per l'Associazione numerosi ruoli tra i quali quello di Vicepresidente nazionale e Delegato alle sezioni e alle attività territoriali, di Responsabile del Dipartimento Scuole e Università, di Presidente Sezione Nord Est e di Coordinatore Qualità del Nord Est.

Dall'11 maggio 2023 è Presidente di AICA.



Pierfranco Ravotto

pierfranco.ravotto@gmail.com

Laureato in Ingegneria elettronica si è dedicato all'insegnamento iniziando con corsi di formazione per apprendisti e con le 150 ore per proseguire poi, per oltre trent'anni, in scuole secondarie superiori, in particolare all'ITSOS Marie Curie di Cernusco sul Naviglio, quale docente di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione e Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC). Si è occupato di Orientamento, Alternanza scuola-lavoro, Corsi post-diploma, Scambi con alternanza all'estero e Progetti europei di ricerca sull'eLearning. È stato Project manager del progetto Ensemble per l'Università di Firenze.

E' consulente AICA per la formazione sulla didattica digitale e per i progetti europei.

E' membro del Direttivo della sezione internazionale di AICA e del Direttivo Sle-L.

E' un componente del Comitato Tecnico-Scientifico di AICA.

E' direttore della rivista Bricks.



Carlo Tiberti

carlo.tiberti@aicanet.it

Presidente della Sezione Territoriale Lombardia di AICA; Consigliere eletto del Direttivo Nazionale di AICA; Delegato AICA per i rapporti con la Fondazione ICDL di Dublino; Responsabile ICDL Italia; Membro AICA dal 2015 dell'Advisory Board del progetto del Ministero dell'Istruzione: "Generazioni Connesse - Safer Internet Center"; Membro dal 2019 del Comitato Congiunto Ministero dell'Istruzione e del Merito/AICA per la divulgazione delle competenze digitali; Relatore a numerosi convegni e seminari nazionali e internazionali; Dal 2014 membro della Giuria italiana del Premio Internazionale: "I giovani e le scienze".