

# DigComp 2.2 (estratto)

## 1. INTRODUZIONE

Questa nuova pubblicazione presenta l'aggiornamento 2.2 del Digital Competence Framework for Citizens (Quadro delle competenze digitali per i cittadini). Inoltre, funge da materiale di riferimento completo per il Quadro DigComp, consolidando le pubblicazioni e le guide per l'utente precedentemente pubblicate.

La competenza digitale è una delle competenze chiave per l'apprendimento permanente. È stata definita per la prima volta nel 2006 e, dopo un aggiornamento della raccomandazione del Consiglio nel 2018, recita come segue:

"La competenza digitale implica l'uso sicuro, critico e responsabile delle tecnologie digitali e il loro impiego nell'apprendimento, nel lavoro e nella partecipazione alla società. Comprende l'alfabetizzazione all'informazione e ai dati, la comunicazione e la collaborazione, l'alfabetizzazione ai media, la creazione di contenuti digitali (compresa la programmazione), la sicurezza (compreso il benessere digitale e le competenze relative alla sicurezza informatica), le questioni relative alla proprietà intellettuale, la risoluzione di problemi e il pensiero critico." ([Council Recommendation on Key Competences for Life-long Learning - Raccomandazione del Consiglio sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente](#), 22 maggio 2018, ST 9009 2018 INIT).

Le competenze sono una combinazione di conoscenze, abilità e attitudini, in altre parole sono composte da concetti e fatti (cioè conoscenze), descrizioni di abilità (ad esempio la capacità di portare a termine processi) e attitudini (ad esempio, una disposizione, una mentalità ad agire) (vedi **BOX 1**). Le competenze chiave si sviluppano nel corso della vita.

Il lavoro per rendere operative le competenze digitali, in seguito alla raccomandazione del Consiglio del 2006, è iniziato nel 2010. Nel 2013 è uscito il primo quadro di riferimento DigComp che definisce la competenza digitale come una combinazione di 21 competenze raggruppate in cinque aree principali (**FIG. 1**). Dal 2016, le cinque aree sono: alfabetizzazione su informazione e dati; comunicazione e collaborazione; creazione di contenuti digitali; sicurezza; risolvere problemi (**FIG. 3**). Ulteriori dettagli metodologici sono descritti nell'**Allegato 1**.

Quadri di riferimento come il DigComp creano una visione condivisa di ciò che è necessario in termini di competenze per superare le sfide che derivano dalla digitalizzazione in quasi tutti gli aspetti della vita moderna. Il loro scopo è quello di creare una visione comune utilizzando un vocabolario concordato che possa essere applicato in modo coerente in tutte le attività, dalla formulazione delle politiche e la definizione degli obiettivi alla pianificazione dell'istruzione, alla valutazione e al monitoraggio. In ultima analisi, spetta agli utenti, alle istituzioni, agli intermediari o agli sviluppatori delle iniziative adattare il quadro di riferimento alle loro esigenze quando calibrano gli interventi (ad esempio, lo sviluppo del curriculum) sulle necessità specifiche dei gruppi target. Per saperne di più sull'uso del DigComp, vedere la **Sezione 3**.

### QUALI SONO LE NOVITÀ DELL'AGGIORNAMENTO?

L'aggiornamento 2.2 del DigComp si concentra su "Esempi di conoscenze, abilità e attitudini applicabili a ciascuna competenza" (Dimensione 4). Per ognuna delle 21 competenze, vengono fornite 10-15 brevi frasi con esempi attuali e aggiornati che trattano temi contemporanei. Pertanto, l'aggiornamento non ha modificato i descrittori del modello concettuale di riferimento (**FIG. 1**) e non cambia il modo in cui sono delineati i livelli di padronanza (Dimensione 3). Anche i casi d'uso presentati nella Dimensione 5 rimangono invariati. Il Quadro integrato DigComp 2.2 è disponibile nella **Sezione 2**.

**BOX 1.** La dimensione 4 del quadro di riferimento DigComp delinea esempi di conoscenze, abilità e attitudini, senza pretesa di essere esaustiva.

#### CONOSCENZE

Si intende il risultato dell'assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento. La conoscenza è l'insieme di fatti, principi, teorie e pratiche relative a un campo di lavoro o di studio.



→ Nel DigComp 2.2, gli esempi di conoscenze seguono la formulazione: *È consapevole di..., Sa di..., Capisce che..., ecc.*

#### ABILITÀ

Sono la capacità di applicare le conoscenze e di utilizzare il know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi. Nel contesto del Quadro europeo delle qualifiche (in inglese EQF), le abilità sono descritte come cognitive (quando implicano l'uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) o pratiche (quando implicano la destrezza manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti e utensili).



→ Nel DigComp 2.2, gli esempi di abilità seguono la formulazione: *Sa fare..., È in grado di fare..., Cerca..., ecc.*

#### ATTITUDINI

Le attitudini sono concepite come fattori motivanti della prestazione, la base per una prestazione costante e competente. Comprendono valori, aspirazioni e priorità.



→ In DigComp 2.2, gli esempi di attitudini seguono la formulazione: *Aperto a..., Curioso di..., Pesa i benefici e i rischi ..., ecc.*

#### Alfabetizzazione su informazioni e dati

- 1.1. Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali
- 1.2. Valutare dati, informazioni e contenuti digitali
- 1.3. Gestire dati, informazioni e contenuti digitali

#### Comunicazione e collaborazione

- 2.1. Interagire con gli altri attraverso le tecnologie
- 2.2. Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali
- 2.3. Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali
- 2.4. Collaborare attraverso le tecnologie digitali
- 2.5. Netiquette
- 2.6. Gestire l'identità digitale

#### Creazione di contenuti digitali

- 3.1. Sviluppare contenuti digitali
- 3.2. Integrare e rielaborare contenuti digitali
- 3.3. Copyright e licenze
- 3.4. Programmazione

#### Sicurezza

- 4.1. Proteggere i dispositivi
- 4.2. Proteggere i dati personali e la privacy
- 4.3. Proteggere la salute e il benessere
- 4.4. Proteggere l'ambiente

#### Risolvere problemi

- 5.1. Risolvere problemi tecnici
- 5.2. Individuare bisogni e risposte tecnologiche
- 5.3. Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali
- 5.4. Individuare i divari di competenze digitali

**FIG.1** Il modello concettuale di riferimento del DigComp

Più di 250 esempi evidenziano i temi nuovi ed emergenti identificati dall'ultimo aggiornamento. I nuovi esempi saranno utili, ad esempio, ai responsabili della pianificazione e dell'aggiornamento dei programmi di studio e a coloro che sviluppano i programmi di formazione DigComp e i contenuti dei corsi. Questi esempi possono essere utilizzati per affrontare temi rilevanti nella società odierna, tra cui i seguenti:

- i problemi di **misinformazione** e di **disinformazione** nei social media e nei siti di notizie (ad esempio, le fake news, i deepfake) e i tentativi di affrontarli con il fact-checking delle informazioni e delle loro fonti, collegati all'alfabetizzazione all'informazione e ai media;
- la spinta alla **datificazione dei servizi e delle app di Internet** e la conseguente attenzione su come vengono sfruttati i dati personali;
- **i cittadini che interagiscono con i sistemi di intelligenza artificiale**, comprese le competenze relative ai dati, la protezione dei dati e privacy, ma anche le considerazioni etiche;
- **tecnologie emergenti** come l'Internet of Things (IoT) (Internet delle cose);
- **problemi di sostenibilità ambientale** (ad esempio, le risorse consumate del settore ICT);
- contesti nuovi ed emergenti (ad esempio, il lavoro a distanza e il lavoro ibrido).

Come spiega già il termine stesso "esempio", queste nuove affermazioni non rappresentano un elenco esaustivo di ciò che la competenza stessa comporta. Pertanto, è importante sottolineare che i nuovi esempi DigComp di conoscenze, abilità e attitudini non devono essere considerati come un insieme di risultati di apprendimento che ci si aspetta da tutti i cittadini. Tuttavia, è possibile utilizzarli come base per sviluppare descrizioni esplicite degli obiettivi di apprendimento, dei contenuti, delle esperienze di apprendimento e della loro valutazione, sebbene ciò richieda una maggiore pianificazione e implementazione didattica.

In secondo luogo, gli esempi non sono sviluppati su livelli di padronanza. Anche se si può notare una certa eterogeneità e differenze nella loro complessità (alcuni esempi riguardano un livello rudimentale di nuove conoscenze, mentre altri illustrano compiti più complessi), ciò non significa che siano uno strumento per valutare i progressi. Per ogni competenza, la Dimensione 3 delinea 8 livelli di padronanza.

## INTERCONNESSIONI TRA LE COMPETENZE CHIAVE

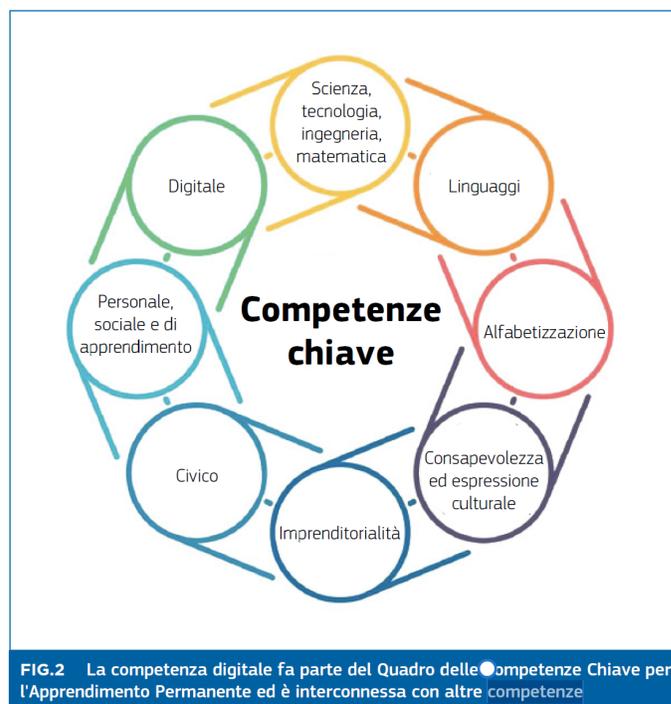
La raccomandazione sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente identifica le competenze chiave che sono essenziali per i cittadini per la realizzazione personale, uno stile di vita sano e sostenibile, l'occupabilità, la cittadinanza attiva e l'inclusione sociale (FIG. 2).

Tutte le competenze chiave sono complementari e interconnesse tra loro. In altre parole, essendo strettamente collegate, l'acquisizione di una competenza favorisce lo sviluppo delle altre, e questo vale anche per la competenza digitale. Di seguito sono evidenziate alcune importanti interconnessioni tra competenze chiave che, sebbene non esaustive, vogliono evidenziare come le complementarità possano essere riscontrate negli ambienti digitali.

Ad esempio, alcuni aspetti della **competenza "alfabetizzazione"** sono necessari sia quando si legge su carta che su uno schermo. Secondo la raccomandazione sulle Key Competences for Lifelong Learning recommendation (Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente), la **competenza alfabetica** comprende, ad esempio, "le capacità di distinguere e utilizzare diversi tipi di fonti, di cercare, raccogliere ed elaborare informazioni". Queste abilità sono richieste quando si valutano i contenuti online e le loro fonti, una competenza che costituisce parte integrante dell'alfabetizzazione informativa nell'ambiente odierno ricco di media (competenza 1.2 del DigComp).

D'altra parte, una delle competenze DigComp (la 2.3) definisce l'impegno nella cittadinanza attraverso le tecnologie digitali. La stessa **competenza di cittadinanza** è definita nelle Competenze chiave come "la capacità di agire come cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale". I nuovi esempi cercano di illustrare questa interconnessione evidenziando conoscenze, abilità e attitudini che sono complementari per entrambi i temi.

Infine, i nuovi esempi di conoscenze, abilità e attitudini non sono offerti come strumento di valutazione o di autoriflessione sul proprio sviluppo di competenze. Per uno strumento di autoriflessione convalidato, si veda la **SEZIONE 3.1**.



**FIG.2** La competenza digitale fa parte del Quadro delle Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente ed è interconnessa con altre competenze

Inoltre, la competenza in materia di cittadinanza si collega anche con l'**alfabetizzazione ai media**, definendo "la capacità di accedere, comprendere criticamente e interagire con le forme tradizionali e nuove di media e di comprendere il ruolo e le funzioni del media nelle società democratiche". Si può quindi affermare che l'alfabetizzazione ai media - tema aggiunto alla definizione di competenza digitale nel 2018 - si trova all'interconnessione tra le **competenze di cittadinanza e quelle digitali**. Per saperne di più sulla complementarità tra DigComp e Media and Information Literacy, si veda la **Sezione 4.1**.

I riferimenti alla **competenza personale, sociale e quelli su imparare a imparare** sono numerosi anche nell'aggiornamento del DigComp, ad esempio nel dominio della gestione del proprio apprendimento e della propria carriera (competenza 5.4 del DigComp) e del sostegno al proprio benessere fisico ed emotivo (competenza 4.3 del DigComp).

La **competenza imprenditoriale** mira a creare valore nel mondo di oggi. Abbinata alla competenza digitale, e in particolare all'uso creativo delle tecnologie digitali (competenza 5.3 del DigComp), può aiutare a trasformare le idee in valore per se stessi e per gli altri. La Netiquette (competenza 2.5 del DigComp), invece, si rifà alla competenza chiave di **consapevolezza ed espressione culturale**, ma anche alle competenze di **multilinguismo** (la coesistenza di lingue diverse a livello sociale o individuale) e plurilinguismo (il repertorio linguistico dinamico e in via di sviluppo di un utente/discendente individuale) distinte nel Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) (Quadro comune europeo di riferimento per le lingue).

I nuovi esempi presentati in questo aggiornamento intendono mettere maggiormente a fuoco il modo in cui queste interconnessioni possono essere riscontrate negli ambienti digitali (le interconnessioni sopra evidenziate non sono esaustive). Per maggiori informazioni sugli altri quadri di riferimento dell'UE per le competenze chiave, consultare la **Sezione 4.2**.

## 2. IL QUADRO DI RIFERIMENTO DELLE COMPETENZE DIGITALI PER I CITTADINI

Nel DigComp, le seguenti cinque aree di competenza delineano cosa comporta la competenza digitale per i cittadini: Alfabetizzazione su informazione e dati, Comunicazione e collaborazione, Creazione di contenuti digitali, Sicurezza, Risolvere problemi

Le prime tre aree riguardano competenze riconducibili ad attività e utilizzi specifici. Le aree 4 e 5 sono invece "trasversali" in quanto si applicano a qualsiasi tipo di attività svolta con mezzi digitali. Elementi relativi a "Risolvere problemi", in particolare, sono presenti in tutte le competenze, ma è stata definita un'area specifica per evidenziare l'importanza di questo aspetto per l'appropriazione della tecnologia e delle pratiche digitali.

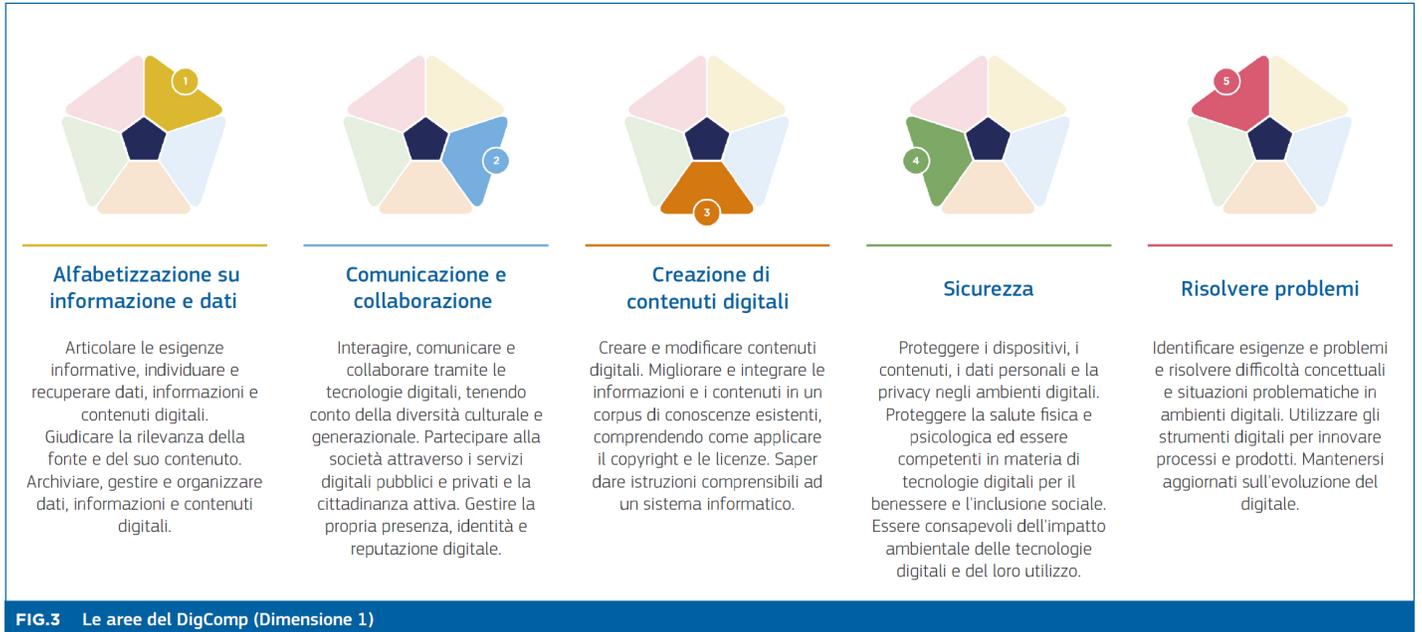


FIG.3 Le aree del DigComp (Dimensione 1)

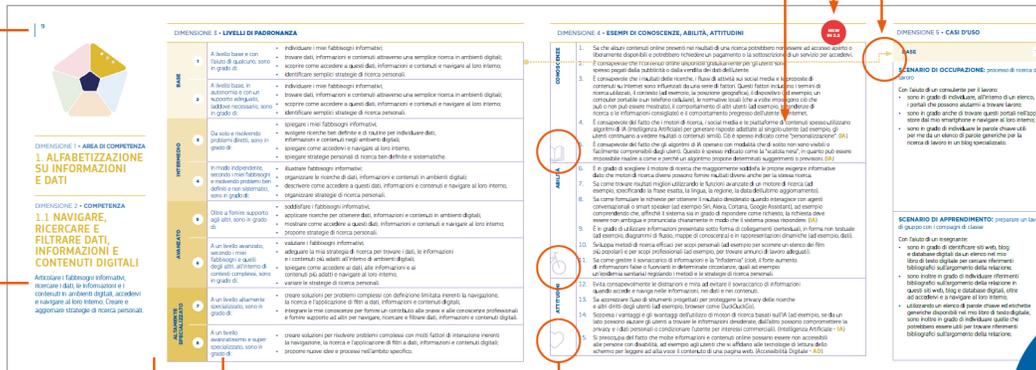
### IL QUADRO DIGCOMP 2.2 INTEGRATO

Questa sezione presenta in dettaglio l'aggiornamento del DigComp 2.2 considerando per ciascuna competenza tutte le cinque dimensioni. La Dimensione 4 è quella aggiornata, mentre i contenuti delle altre dimensioni sono gli stessi della versione DigComp 2.1.

#### Come leggerlo?

Nel documento vengono utilizzate alcune rappresentazioni grafiche, illustrate di seguito, al fine di migliorarne la leggibilità.

A ciascuna area di competenza (Dimensione 1) è stato assegnato un colore, utilizzato per visualizzare tutte le competenze presenti all'interno dell'area (Dimensione 2).



Diverse sfumature dello stesso colore sono utilizzate per indicare il livello di padronanza (Dimensione 3).

Specifiche icone sono utilizzate per raggruppare i modelli di conoscenza, abilità e attitudini, rispettivamente: un libro per gli esempi di conoscenza, una bicicletta per le abilità e un cuore per i attitudini.

Per la Dimensione 5, una freccia tratteggiata indica il collegamento tra il caso d'uso e il rispettivo livello di padronanza. In generale, viene suggerito un unico esempio per ciascun livello di padronanza, pertanto, la Dimensione 5 segue una strategia "a cascata": 1.2 come modello per il livello 1, la competenza 1.3 per il livello 2, la competenza 2.1 per il livello 3, ecc.

Gli esempi di Intelligenza Artificiale, Lavoro da Remoto e Accessibilità Digitale sono rappresentati rispettivamente dagli acronimi: (IA), (LR), (AD).

Un punto rosso introduce la nuova Dimensione 4. Questo facilita il lettore a individuare rapidamente la nuova sezione aggiornata.

Nell'allegato 4 è disponibile una versione più accessibile del documento

