



# IO5 Raccomandazioni politiche / Linee guida

A2 Rapporto finale



## Autore:

LUKASIEWICZ RESEARCH NETOWRK – INTITUTE FOR  
SUSTAINABLE TECHNOLOGIES (Łukasiewicz - ITeE)  
Centre for Vocational Education Research and Innovation Management

Tutti i partner hanno contribuito



This project has been funded with support from the European Commission. This communication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

«Quality for Digital Education Readiness in VET» Project number: 2020-1-PL01-KA226-VET-095343.



# RACCOMANDAZIONI/ LINEE GUIDA

## INFORMAZIONI DEL PROGETTO

**Acronimo del progetto:**

Q4EDU

**Titolo del progetto:**

Quality for Digital Education Readiness in VET Project

**Numero del progetto:**

2020-1-PL01-KA226-VET-095343

**Sottoprogramma o KA:**

KA2 - Cooperation for innovation and the exchange of good practices

KA226 - Partnerships for Digital Education Readiness

**Website:**

<https://q4edu.eu>

**CONSORZIO:**

- Coordinatore:
  - UNIWERSYTET LODZKI - UoL (Poland): [www.uni.lodz.pl](http://www.uni.lodz.pl)
- Partner:
  - EUROPEAN DIGITAL LEARNING NETWORK ETS (Italy) – [www.dlearn.eu](http://www.dlearn.eu)
  - SIEC BADAWCZA LUKASIEWICZ - ITeE (Poland): <https://www.itee.lukasiewicz.gov.pl/>
  - CITY COLLEGE (Greece): <https://york.citycollege.eu>
  - EMPHASYS CENTRE (Cyprus): [www.emphasyscentre.com](http://www.emphasyscentre.com)
  - ATLANTIS ENGINEERING (Greece): [www.abe.gr](http://www.abe.gr)



# INDICE

<b>1. Introduzione</b> .....	3
<b>2. Quali sono i risultati effettivi del progetto Q4EDU?</b> .....	3
2.1. Lo strumento informatico (DigiRAST) .....	4
2.2. Profilo di competenza e materiali di formazione per l'Esperto Q4EDU.....	4
<b>3. Obiettivi di questo documento</b> .....	4
<b>4. Gruppi target di questo documento</b> .....	5
<b>5. Qual è l'impatto desiderato dei risultati del progetto?</b> .....	5
<b>6. Raccomandazioni</b> .....	6
<b>7. Che cosa si deve fare?</b> .....	8



## 1. Introduzione

La necessità di un cambiamento rapido e inaspettato all'apprendimento a distanza è stata la sfida che il sistema dell'istruzione e formazione professionale di tutti i paesi colpiti dalla pandemia hanno dovuto affrontare a causa della pandemia da COVID-19. In questa situazione eccezionale, la digitalizzazione dei processi didattici e organizzativi degli istituti di istruzione continua e di formazione professionale ha subito un'accelerazione significativa e la necessità di garantire la qualità dei processi è diventata ancora più urgente.

Molti istituti di formazione professionale non erano pronti per le nuove sfide e molti non sono riusciti neanche ad affrontarle. Le opportunità derivanti dalla disponibilità dell'ampia gamma di strumenti digitali per i corsi online, piattaforme di e-learning, risorse educative digitali non sono riuscite a proteggere i partecipanti e gli organizzatori dalle numerose sfide. Tra queste, il livello di competenze digitali degli insegnanti e studenti, la metodologia di insegnamento online, la dotazione tecnologica delle istituzioni, la disponibilità di attrezzature e di Internet a casa e, soprattutto, una serie di questioni sociali legate all'istruzione a distanza.

D'altra parte, l'esperienza maturata a causa della crisi COVID-19 ha dimostrato che i sistemi e gli istituti di istruzione e formazione che avevano precedentemente investito nelle loro capacità digitali erano meglio preparati e in grado di mantenere gli studenti impegnati e di continuare le proprie attività di istruzione e formazione.

In questo contesto è nata e si è concretizzata l'idea di sostenere gli istituti di istruzione e formazione professionale (IFP) nei processi di trasformazione digitale, grazie a una metodologia per la valutazione e il miglioramento della propria preparazione digitale.

## 2. Quali sono i risultati effettivi del progetto Q4EDU?

Il Digital Readiness Evaluation Methodological Framework è una soluzione complessa e completa per la valutazione e il miglioramento della preparazione degli istituti di istruzione e formazione professionale alla digitalizzazione delle attività, basata sullo European Framework for Digitally - Competent Educational Organization ([DigCompOrg](#))<sup>1</sup>.

Le tecnologie di apprendimento digitale sono un fattore chiave per le organizzazioni educative, in grado di sostenere i loro sforzi per realizzare la propria missione e visione specifica di un'istruzione di qualità. L'integrazione profonda, rispetto a quella superficiale, delle tecnologie digitali richiede una significativa innovazione didattica e implica un processo di pianificazione dei cambiamenti in tre dimensioni fondamentali: pedagogica, tecnologica e organizzativa. La nostra soluzione fornisce un quadro concettuale generale e completo che riflette gli aspetti del processo di integrazione sistematica dell'apprendimento digitale nelle organizzazioni educative ed è coerente con la strategia generale dell'UE per l'apprendimento nell'era digitale, in particolare con:

- [European Education Area by 2025](#)

---

<sup>1</sup> Kampylis, P., Punie, Y. & Devine, J. (2015); Promoting Effective Digital-Age Learning - A European Framework for Digitally-Competent Educational Organisations; EUR 27599 EN; doi:10.2791/54070



- [Digital education action plan for 2021-2027](#)
- [DigComp](#) - European Digital Competence Framework for Citizens
- [DigCompEdu](#) – Digital Competence Framework for Educators.

**Gli elementi fondamentali della metodologia Q4EDU sono i seguenti:**

**2.1. Lo strumento informatico (DigiRAST)** che consente l'autovalutazione del grado di preparazione dell'istituzione IFP alla digitalizzazione delle proprie attività (pedagogiche, tecnologiche, organizzative). Offre l'opportunità alle organizzazioni di registrarsi e di partecipare a un test di autovalutazione in sette aree tematiche (corrispondenti alla struttura del quadro DigCompOrg). Lo strumento consente di valutare rapidamente la preparazione digitale a livello di organizzazione, sulla base delle informazioni fornite da diversi utenti. I questionari di autovalutazione per ogni area si basano su una serie di descrittori che definiscono le organizzazioni educative digitalmente competenti. Si riferisce alla gestione degli istituti di istruzione e formazione professionale ed è in linea con l'identificazione delle aree di miglioramento per gestire meglio l'organizzazione verso la trasformazione digitale.

**2.2. Profilo di competenza e materiali di formazione per l'Esperto Q4EDU** (esperto nella valutazione della preparazione digitale degli istituti di IFP). Le aree di autovalutazione (utilizzando lo strumento DigiRAST) sono coperte da sette moduli di formazione che aiutano gli insegnanti/formatori IFP interessati ad acquisire le competenze chiave per un'efficace implementazione delle tecnologie di apprendimento digitale. Questi sono: Unità 1 - Strategie di leadership e governance; Unità 2 - Strategie di insegnamento e apprendimento; Unità 3 - Sviluppo professionale; Unità 4 – Strategie di valutazione; Unità 5 - Contenuti e percorsi formativi; Unità 6 – Collaborazione e networking; Unità 7 – Infrastrutture.

Il contenuto formativo dei singoli moduli fornisce supporto agli utenti (insegnanti/formatori) nella ricerca di eccellenza per ciascuna delle aree chiave dello standard DigCompOrg.

Il programma e i materiali di formazione sono risorse educative aperte, disponibili con la tecnologia l'ambiente virtuale di apprendimento per chiunque sia interessato ai temi della digitalizzazione dell'istruzione e della garanzia della qualità dell'istruzione.

### **3. Obiettivi di questo documento**

Il documento mira a sostenere il processo dell'utilizzo più ampio possibile dei risultati del progetto Q4EDU. Contribuisce nella sensibilizzazione degli insegnanti/formatori e dei dirigenti degli istituti di istruzione e formazione professionale europei sui potenziali vantaggi dell'implementazione del quadro metodologico per la valutazione della preparazione digitale degli istituti di istruzione e formazione in Europa, compresa la garanzia della qualità della formazione erogata.



## 4. Gruppi target di questo documento

Il documento si rivolge a un'ampia gamma di istituzioni europee del settore IFP, organizzazioni nazionali e internazionali che associano professionisti del settore IFP (organizzazioni ombrello), istituzioni e organizzazioni coinvolte nei processi di garanzia della qualità dei processi di insegnamento e apprendimento nell'era digitale, enti governativi e agenzie responsabili dell'istruzione e della formazione.

Attraverso di loro, il partenariato del progetto vuole raggiungere la più ampia gamma possibile di insegnanti, formatori, manager di istituti europei di IFP e decisori che creano le direzioni di sviluppo e investimento nel settore dell'IFP.

## 5. Qual è l'impatto desiderato dei risultati del progetto?

### LIVELLO LOCALE/REGIONALE

I formatori locali ricevono contenuti formativi di alta qualità, modulari e ben strutturati per preparare i propri processi di insegnamento, i materiali formativi e i curricula. Allo stesso tempo, gli enti di formazione professionale locali, informati sui risultati del progetto, incorporano il nuovo corso di formazione professionale sviluppato e convalidato all'interno del loro portfolio di formazione, diventando così più competitivi. Inoltre, gli enti di formazione professionale adottano la metodologia Q4EDU per valutare la preparazione digitale della propria organizzazione e dei propri corsi.

### LIVELLO NAZIONALE

Per ottenere un impatto al livello nazionale, il progetto fornisce i suoi risultati ai diversi enti nazionali. Le associazioni nazionali del settore IFP vengono a conoscenza della potenziale offerta della nuova metodologia Q4EDU e dei suoi vantaggi e informano i loro membri (centri di IFP) in tutto il paese. La nuova metodologia e il corso proposto vengono pubblicizzati e offerti al livello centrale da queste associazioni o dalle associazioni imprenditoriali interessate, che organizzano eventi di divulgazione e formazione a livello nazionale.

### LIVELLO EUROPEO

I risultati del progetto sono disponibili come risorsa educativa aperta e vengono pubblicati nelle piattaforme online di Erasmus+. Diversi enti europei possono utilizzare i risultati prodotti. Grazie alle funzionalità dello strumento DigiRAsT, è possibile raccogliere informazioni sulla valutazione della preparazione digitale nel settore dell'istruzione e della formazione professionale in Europa e confrontare le differenze nei diversi paesi dell'UE.

### LIVELLO INTERNAZIONALE

Come a livello europeo, anche a livello internazionale i risultati del progetto potrebbero dare vita a nuove idee, migliorare ulteriormente il corso e la metodologia di valutazione e avviare dibattiti tra le varie parti interessate. I risultati saranno di interesse per le associazioni internazionali che si dedicano al miglioramento dell'istruzione e della formazione professionale di alta qualità in tutto il mondo. Il partenariato del progetto ha fornito una soluzione per la valutazione della preparazione digitale che contribuisce al miglioramento dell'agilità e della competitività dell'istruzione e della formazione professionale.



## 6. Raccomandazioni

L'obiettivo principale del Q4EDU è fornire un'opportunità unica agli istituti di istruzione e formazione professionale per monitorare e valutare la loro preparazione digitale e il suo effetto sulla qualità della formazione erogata.

Il partenariato del progetto raccomanda in questo documento un approccio globale che riflette tutti gli aspetti del processo di integrazione sistematica delle tecnologie digitali nelle organizzazioni educative, in tre dimensioni fondamentali: pedagogica, tecnologica e organizzativa (digitalizzazione profonda).

Lo strumento proposto DigiRAst e il modello di formazione per esperti di valutazione della preparazione digitale garantiscono **la complementarità con altre attività di formazione strategica** nell'era digitale post-covid (DigComp, DigCompEdu, DigCompOrg e altre). Le soluzioni Q4EDU sono le prime a rispettare pienamente la struttura e le aree tematiche dello standard europeo delle organizzazioni digitalmente competenti DigCompOrg.

DigiRAst è uno strumento online che consente **una rapida valutazione** della preparazione digitale di un istituto di IFP basata sull'**auto-riflessione** degli utenti che rappresentano le varie comunità dell'istituto (dipendenti, studenti). Affinché il risultato della valutazione sia il più affidabile possibile, è necessario coinvolgere il più ampio spettro possibile di personale e studenti. Pertanto, in accordo con i presupposti della filosofia LEAN, è necessario costruire la loro consapevolezza e il loro senso di responsabilità per un'efficace implementazione delle tecnologie digitali nel loro istituto di IFP in modo completo e a lungo termine. Per un uso efficace dei risultati della valutazione, è particolarmente importante creare **consapevolezza e disponibilità al cambiamento** (compresi gli investimenti) tra i dirigenti.

Lo strumento DigiRAst consente di **confrontare il livello di preparazione digitale** di una determinata istituzione rispetto ad altre istituzioni di uno specifico paese o dell'estero. Il **benchmarking** può riguardare sia il risultato globale sia le singole **sette aree tematiche** (Strategie di leadership e governance; Strategie di insegnamento e apprendimento; Sviluppo professionale; Strategie di valutazione; Contenuti e percorsi formativi; Collaborazione e networking; Infrastrutture). Le analisi dei dati raccolti nel sistema (ad esempio, tenendo conto del criterio del tipo di istituzione, delle dimensioni dell'istituzione, del paese) dovrebbero costituire un'interessante area di ricerca e la base per le inferenze, ad esempio sulle possibili somiglianze e/o differenze o sull'efficacia dei sistemi di supporto alla digitalizzazione dell'istruzione e della formazione professionale utilizzati nei diversi Paesi.

L'efficacia/impatto (a lungo termine) dei risultati del progetto Q4EDU sul livello di digitalizzazione degli istituti del settore IFP dovrebbe essere oggetto di una ricerca qualitativa più ampia.

Per consentire alle istituzioni di **monitorare e osservare costantemente** le tendenze sia nella valutazione globale del livello di preparazione digitale sia in relazione alle singole aree tematiche, è necessario ripetere periodicamente le valutazioni effettuate.

Il sistema identifica delle **aree di miglioramento** e offre l'accesso ai **contenuti formativi pertinenti**. Lo sviluppo delle competenze dei dipendenti dell'istruzione e della formazione professionale (compreso il personale dirigente) nelle aree tematiche indicate è raccomandato come modalità e opportunità per un'efficace attuazione delle azioni correttive. Esse consentiranno di **umentare il livello di preparazione digitale** dell'istituzione e di ottenere un risultato migliore in occasione di una ricerca futura. Vale la pena sottolineare che molte potenziali azioni correttive saranno a lungo termine e i risultati attesi saranno distribuiti nel tempo.



Le sette aree di valutazione della digitalizzazione nello strumento DigiRAsT coincidono con altrettanti moduli formativi (Unità 1 - Strategie di leadership e governance; Unità 2 - Strategie di insegnamento e apprendimento; Unità 3 - Sviluppo professionale; Unità 4 – Strategie di valutazione; Unità 5 - Contenuti e percorsi formativi; Unità 6 – Collaborazione e networking; Unità 7 – Infrastrutture), il cui contenuto è raccomandato come supporto nella ricerca degli indicatori che descrivano lo stato di eccellenza per ciascuna delle aree chiave dello **standard DigCompOrg**. Questi contenuti aiuteranno gli insegnanti/formatori IFP interessati ad acquisire le competenze chiave per un'efficace **implementazione delle tecnologie digitali nei processi di insegnamento e apprendimento**.

Il programma e i materiali formativi sono consigliati sia per l'uso in processi di autoapprendimento che durante le tradizionali lezioni in aula. Sono **Risorse Educative Aperte**, a disposizione di chiunque sia interessato ai temi della digitalizzazione dell'istruzione e della garanzia della qualità dell'istruzione.

Il contenuto formativo di ogni modulo, oltre al materiale originale, contiene anche riferimenti a **fonti esterne** interessanti e professionali che possono servire a raggiungere gli obiettivi della formazione dell'Esperto Q4EDU. Si tratta, ad esempio, di **piattaforme e applicazioni didattiche**, materiali didattici disponibili sui social media, risorse private per gli utenti di Internet, banche dati e altro ancora. Sono inoltre stati compiuti sforzi per raccogliere tutorial, webinar e blog consigliati ai docenti/formatori di FPC dai loro colleghi - altri docenti/formatori.

L'accesso e l'utilizzo dei materiali formativi sviluppati non richiede alcun software speciale da parte degli utenti. Tutto ciò che serve è un computer (tablet, smartphone o altro dispositivo mobile) collegato a Internet, con un browser web e un pacchetto di software per ufficio.

Ogni modulo contiene un elemento di **validazione** dei risultati di apprendimento. Secondo l'idea delle micro-credenziali, gli utenti della formazione possono raccogliere conferme per ciascuno dei sette moduli (passo dopo passo) e non devono frequentare l'intero corso. Per ottenere il certificato "**Esperto Q4EDU**" (secondo il profilo di competenza sviluppato), è necessario un risultato positivo per ciascuno dei sette moduli.

Si raccomanda di creare nella mente dei futuri esperti Q4EDU la missione che hanno e avranno in futuro come "**ambasciatori** della digitalizzazione profonda delle istituzioni di IFP".

La piena disponibilità in 4 lingue dell'UE (EN, PL, GR, IT) sia dello strumento DigiRAsT che dei contenuti formativi per gli esperti Q4EDU è un potenziale del presente (2023), che può essere sviluppato in futuro con ulteriori versioni linguistiche.

A causa del rapido sviluppo tecnologico e dell'offerta sempre più ricca di strumenti, applicazioni e materiali a supporto della digitalizzazione dei processi didattici (compresa l'organizzazione e l'implementazione dell'istruzione e della formazione a distanza), **è necessario aggiornare i materiali di formazione** offerti all'esperto di valutazione della preparazione digitale dell'IFP.



## 7. Che cosa si deve fare?

Il nostro obiettivo è quello di avviare un processo di capacity building per sensibilizzare gli insegnanti/formatori dell'istruzione e della formazione professionale e i responsabili delle decisioni sui potenziali benefici della diffusione del Digital Readiness Evaluation Methodological Framework agli istituti di istruzione e formazione professionale in tutta Europa. Per diffondere il modello Q4EDU e ottenere l'impatto desiderato sulla competitività degli istituti di istruzione e formazione professionale nell'era digitale, è necessario intraprendere le seguenti attività:

### **1. Le organizzazioni locali, nazionali, europee e internazionali che associano gruppi di professionisti del settore dell'istruzione e della formazione professionale (organizzazioni ombrello) dovrebbero essere identificate e informate sulla metodologia proposta per la valutazione e il miglioramento della preparazione degli istituti di istruzione e formazione professionale alla digitalizzazione delle loro attività.**

Organizzazioni/associazioni scelte a livello europeo/internazionale:

- European Distance and e-learning Network – EDEN (<https://www.eden-online.org>);
- European Digital Learning Network – dLearn (<http://dlearn.eu>)
- European Association of Institutes for Vocational Training – EVBB (<https://evbb.eu>)
- Lifelong Learning Platform (<https://lllplatform.eu>)
- DIGITALEUROPE (<https://www.digitaleurope.org>)
- DIGITAL LEADERSHIP INSTITUTE (<http://www.dlii.org>)

Organizzazioni/associazioni scelte a livello nazionale/regionale:

- Teacher training centres: Centre for Information Technology Education and Computer Applications (<https://www.oeiizk.waw.pl>); Mazovian Self-Government Teacher Training Centre (<https://mscdn.pl>); Lodz Centre for Teacher Training and Practical Training (<https://www.wckp.lodz.pl>)
- European Forum of Technical and Vocational Education and Training (<https://www.efvet.org>)
- Vocational Education and Training Association ([iveta.org](http://iveta.org))
- EOPPEP – Greek National Organisation for the certification of organisations & Vocational Guidance <https://www.eoppep.gr/index.php/en/home-en>

### **2. Gli enti e le agenzie governative (compresa la Commissione Europea) che creano politiche educative e sono responsabili dei sistemi del settore IFP, in particolare per la digitalizzazione e l'assicurazione della qualità, devono essere identificati e informati.**

- EAC Directorate –general Education, Youth and Culture
- European Centre for the Development of Vocational Education (<https://www.cedefop.europa.eu/en>)



- European Training Foundation – ETF (<https://www.etf.europa.eu/en>)
- European Skills Council (<http://www.europeancommerce.eu>)
- Digital Affairs Council at the Ministry of Digital Affairs (<https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/rada-do-spraw-cyfryzacji>)
- Centre for Education Development (<https://www.ore.edu.pl>)
- Ministero dell'Istruzione e del Merito (<https://miur.gov.it/istruzione-e-formazione-professionale>)

### **Canali selezionati per raggiungere i gruppi target sopra citati:**

- Conferenze cicliche, seminari o altri tipi di eventi organizzati, tra gli altri, dagli enti sopra citati, dedicati al tema della digitalizzazione dell'istruzione / della qualità dell'istruzione online, ecc.:
  - International Congress of Education Quality (<https://iceq.pl>),
  - Congress of Future Competences (<https://kometa.edu.pl>)
  - Conferences and Seminars in Italy (<https://www.miur.gov.it/conferenze-e-seminari>)
  - Fiera Didacta Italia (<https://fieradidacta.indire.it/it>)
- Pubblicazioni su riviste professionali, ad esempio:
  - E-mentor - trimestrale scientifico; la missione della rivista è quella di incoraggiare lo sviluppo e il miglioramento dell'istruzione, in particolare nell'area dell'e-learning, attraverso la diffusione di conoscenze e la promozione di atteggiamenti attivi tra i lettori. (<https://www.e-mentor.edu.pl/eng/>).
  - Journal of Continuing Education - trimestrale scientifico; il profilo della rivista abbina autori polacchi e stranieri che partecipano a progetti di ricerca e si concentrano su considerazioni teoriche e sulla dimensione pratica dell'apprendimento permanente, dell'educazione degli adulti e dell'IFP (<https://edukacjaustawicznadoroslych.eu/index.php/en>).
  - TUTTOSCUOLA.COM (<https://www.tuttoscuola.com>)
- Presenza e attività su piattaforme di apprendimento, ad esempio:
  - EPALE (<https://epale.ec.europa.eu>)
  - Istituto Nazionale Documentazione Innovazione Ricerca Educativa – INDIRE (<https://www.indire.it>)
  - Eurocultura (<https://www.eurocultura.it>)



## Riferimenti

1. Baron Rodriguez M., Cobo C., Munoz-Najar A., Sanchez Ciarrusta I.: Remote learning during the global school lockdown: multicountry lessons. The World Bank Group. 2020
2. Communication from the commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: Digital Education Action Plan 2021-2027 Resetting education and training for the digital age; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0624&from=EN>
3. Kamylyis, P., Punie, Y. & Devine, J. (2015); Promoting Effective Digital-Age Learning - A European Framework for Digitally-Competent Educational Organisations; EUR 27599 EN.
4. Plebańska M., Szyller A., Sieńczewska M.: Raport – Edukacja zdalna w czasach COVID-19; Uniwersytet Warszawski, 2020
5. Raport Ministra Edukacji Narodowej Zapewnienie funkcjonowania jednostek systemu oświaty w okresie pandemii COVID-19; MEN, Warszawa 2020
6. Redecker, C. European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Punie, Y. (ed). EUR 28775 EN. Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2017.
7. Skills beyond School. Synthesis report. OCED 2014; <https://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/Skills-Beyond-School-Synthesis-Report.pdf>
8. Vuorikari, R., Kluzer, S. and Punie, Y., DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes, EUR 31006 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2022.