

COMPETENZE PER LA DOPPIA TRANSIZIONE: DIGITALE ED ECOLOGICA

Il percorso di certificazione e il sistema scolastico



Doppia transizione, innovazione e framework europei



Doppia transizione, innovazione e Formazione Scuola Lavoro

MATRICE DELLE COMPETENZE TRASVERSALI <i>(Raccomandazione del Consiglio UE sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente)</i>			
COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE	COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA	COMPETENZA IMPRENDITORIALE	COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI

La competenza in materia di cittadinanza si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità.

La competenza imprenditoriale si riferisce alla capacità di agire sulla base di idee e opportunità e di trasformarle in valori per gli altri. Si fonda sulla creatività, sul pensiero critico e sulla risoluzione di problemi, sull'iniziativa e sulla perseveranza, nonché sulla capacità di lavorare in modalità collaborativa al fine di programmare e gestire progetti che hanno un valore culturale, sociale o finanziario.



Doppia transizione, innovazione e Formazione Scuola Lavoro

Competenze in materia di cittadinanza	<ul style="list-style-type: none">✓ Capacità di impegnarsi efficacemente con gli altri per un interesse comune o Pubblico✓ Capacità di pensiero critico e abilità integrate nella soluzione dei problemi
Competenza imprenditoriale	<ul style="list-style-type: none">✓ Creatività e immaginazione✓ Capacità di pensiero strategico e risoluzione dei problemi✓ Capacità di trasformare le idee in azioni✓ Capacità di riflessione critica e costruttiva✓ Capacità di assumere l'iniziativa✓ Capacità di lavorare sia in modalità collaborativa in gruppo sia in maniera autonoma✓ Capacità di mantenere il ritmo dell'attività✓ Capacità di comunicare e negoziare efficacemente con gli altri✓ Capacità di gestire l'incertezza, l'ambiguità e il rischio✓ Capacità di possedere spirito di iniziativa e autoconsapevolezza✓ Capacità di essere proattivi e lungimiranti✓ Capacità di coraggio e perseveranza nel raggiungimento degli obiettivi✓ Capacità di motivare gli altri e valorizzare le loro idee, di provare empatia✓ Capacità di accettare la responsabilità



Doppia transizione, innovazione e Orientamento

5. Orientamento nei percorsi di istruzione secondaria

5.1 Nei percorsi di istruzione secondaria l'orientamento efficace, secondo le indicazioni condivise a livello europeo, esige *“un più forte accento sullo sviluppo delle competenze di base e di quelle trasversali (responsabilità, spirito di iniziativa, motivazione e creatività, fondamentali anche per promuovere l'imprenditorialità giovanile); l'apprendimento delle lingue straniere; (...) l'innalzamento dei livelli di apprendimento in ambito lavorativo e la costituzione di sistemi di istruzione e formazione professionale di eccellenza; la permeabilità delle qualifiche e il riconoscimento delle competenze acquisite al di fuori dei percorsi dell'istruzione e formazione professionale; un crescente utilizzo delle tecnologie digitali, per facilitare l'apprendimento attraverso risorse educative aperte e collaborative; la presenza di docenti formati e motivati; (...) una più stretta integrazione fra l'istruzione, la formazione professionale, l'istruzione superiore, l'università e le imprese”*.



Doppia transizione, innovazione e Orientamento



<https://excelsior.unioncamere.net/>

Doppia transizione, innovazione ed Educazione civica

SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ

COMPETENZA N. 5 - Intendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.

COMPETENZA N. 6 - Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.

CITTADINANZA DIGITALE

COMPETENZA N. 11 - Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e rispettando le regole comportamentali proprie di ciascun contesto comunicativo.



COMPETENZE PER LA DOPPIA TRANSIZIONE: DIGITALE ED ECOLOGICA

**Scuola come
«Polo di Innovazione»**



Ecosistemi dell'innovazione digitale e green

Ruolo del Sistema Camerale e dei Punti Impresa Digitale - PID

- Il Sistema Camerale **rafforza il ruolo dei PID** come facilitatori dell'ecosistema dell'innovazione.
- Promuove il **dialogo tra gli stakeholder territoriali**.
(*Competence Center, Centri di ricerca, DIH, Università, Scuole, ecc.*)
- Favorisce **networking e matchmaking** a supporto dell'innovazione.

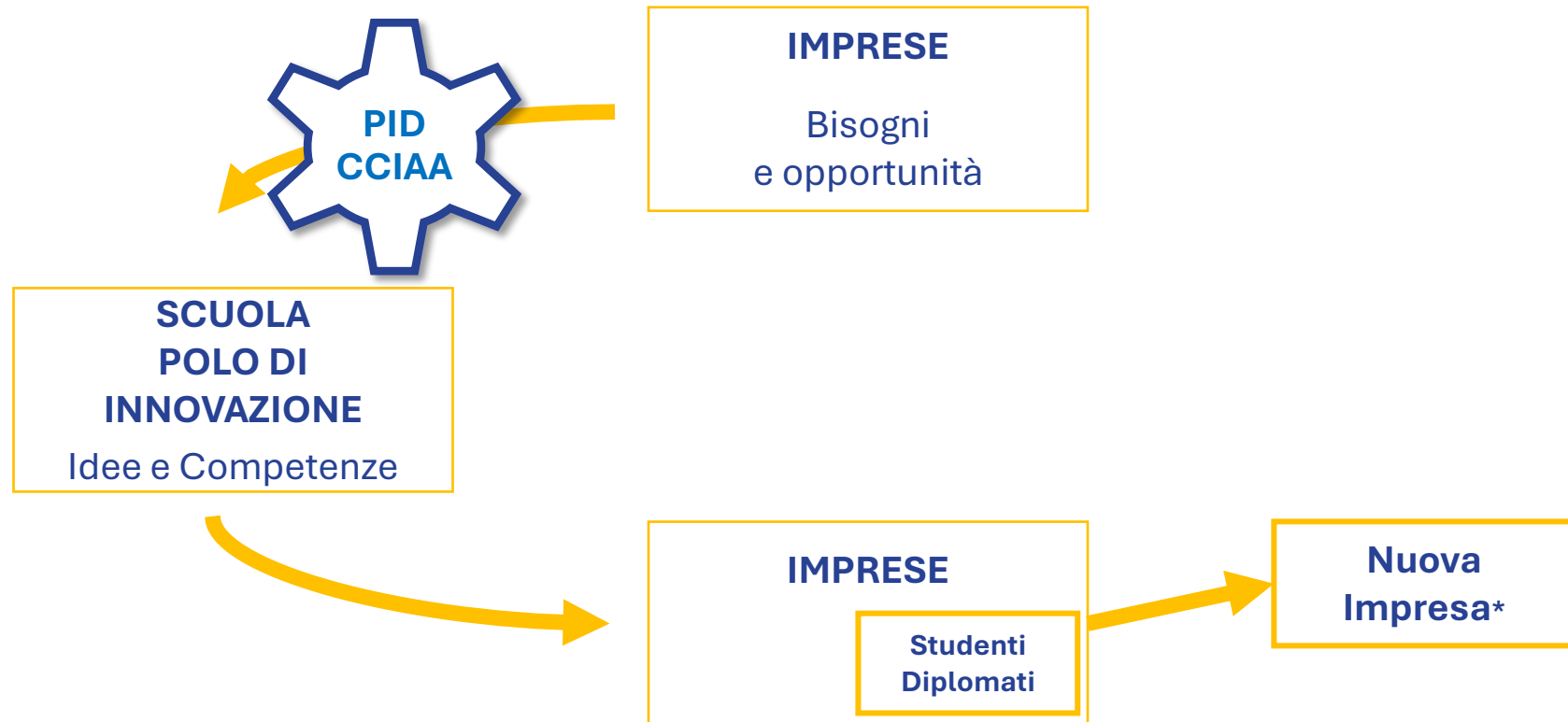
Scuola come «Polo di Innovazione»

- In connessione con la **Certificazione delle Competenze**, si promuovono modelli di intervento che:
 - valorizzano la **scuola come Polo di Innovazione**;
 - favoriscono l'interazione **scuola-impresa**;
 - operano con il **coordinamento delle Camere di commercio e dei PID**.
- Approccio **reattivo e/o proattivo** rispetto ai fabbisogni delle imprese.



Ecosistemi dell'innovazione digitale e green

Il project work come risposta ad un fabbisogno

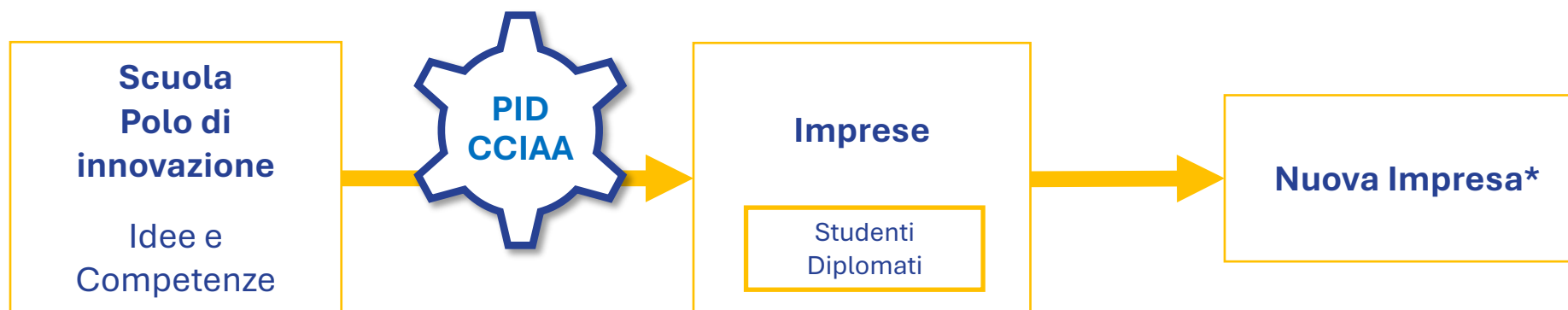


* Da intendersi anche come ramo di impresa o nuova area di attività con le competenze al centro.



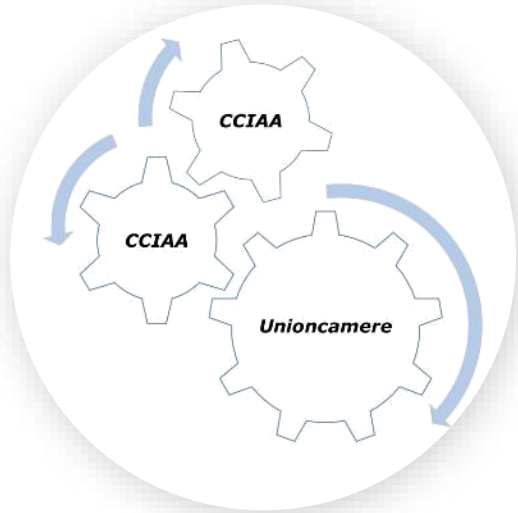
Ecosistemi dell'innovazione digitale e green

Il project work come spinta ad innovare l'impresa



* Da intendersi anche come ramo di impresa o nuova area di attività con le competenze al centro.

Ecosistemi dell'innovazione digitale e green



Il ruolo dei PID come catalizzatore del processo di incontro ...



COMPETENZE PER LA DOPPIA TRANSIZIONE: DIGITALE ED ECOLOGICA

Le competenze e il percorso di certificazione



Le competenze

DigComp 3.1 «Sviluppare contenuti digitali»

Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati, esprimersi attraverso mezzi digitali.

GreenComp 3.1 «Senso del futuro»

Immaginare futuri sostenibili alternativi, prospettando e sviluppando scenari alternativi e individuando i passi necessari per realizzare un futuro sostenibile preferito.

GreenComp 3.3 «Pensiero esplorativo»

Adottare un modo di pensare relazionale, esplorando e collegando diverse discipline, utilizzando la creatività e la sperimentazione con idee o metodi nuovi.

EntreComp 3.1 Prendere l'iniziativa (Area "In azione")

Essere proattivi. Avviare processi che creano valore. Raccogliere le sfide. Agire e lavorare in modo indipendente per raggiungere gli obiettivi, mantenersi fedeli alle intenzioni e svolgere i compiti previsti.



Le competenze

Fornire proposte di innovazione in ambito ICT (RA1)

Fornire proposte di innovazione concernenti nuovi concetti, idee, prodotti/servizi, processi, in coerenza con il contesto e gli indirizzi della ricerca di settore, adottando approcci creativi e predisponendo analisi e valutazioni dei possibili impatti sulle performance, l'organizzazione e la sostenibilità.

Contribuire all'implementazione delle soluzioni innovative (RA2)

Implementare le soluzioni innovative individuate, a partire dalla realizzazione di una verifica della fattibilità e dall'analisi/selezione delle risorse necessarie, considerando anche la sostenibilità di processi e risorse.

Fonte: INAPP – Atlante del lavoro e delle qualificazioni, ADA 14.01.03 Innovazione nell'ambito ICT



Il percorso

Formazione
e-learning
asincrona
DIGITALE 1
«DigComp»

6 ore

Formazione
e-learning
asincrona
DIGITALE 2
«DigComp»

4 ore

Formazione
e-learning
asincrona
ECOLOGICA
«GreenComp»

6 ore

Formazione
e-learning
asincrona
INNOVAZIONE
«EntreComp»

4 ore

Project
Work

PID
ACADEMY

Project Work
«PROGETTO PER
L'INNOVAZIONE
DIGITALE ed
ECOLOGICA»

30 ore

Certificazione
delle
competenze



La formazione e-learning asincrona

La frequenza individuale è obbligatoria in quanto consente di:

- accedere ai test previsti nelle singole sezioni e-learning, necessari per il conseguimento della certificazione;
- acquisire la frequenza, oggetto di verifica, richiesta per l'ottenimento della certificazione.

Sono previsti tre principali approcci di fruizione:

- **Fruizione autonoma** - Studentesse e studenti seguono il percorso in completa autonomia, in orario extrascolastico, secondo i tempi definiti dal/dalla tutor, che può monitorare l'avanzamento delle attività.
- **Fruizione autonoma con momenti di confronto** - Studentesse e studenti frequentano in autonomia, programmando con il/la tutor momenti di confronto e approfondimento dei contenuti, utilizzando il materiale didattico anche in aula.
- **Fruizione in aula** - Studentesse e studenti seguono le lezioni direttamente in aula con le figure coinvolte nel coordinamento del percorso, mantenendo attiva anche la fruizione individuale dei contenuti.



Formazione e-learning asincrona «DigComp»

Percorso 1

«Fabbricazione digitale»

6 ore

**Fabbricazione Digitale
Making (IT) Sustainable
Smart and Sustainable**

Percorso 2

«Intelligenza artificiale»

4 ore

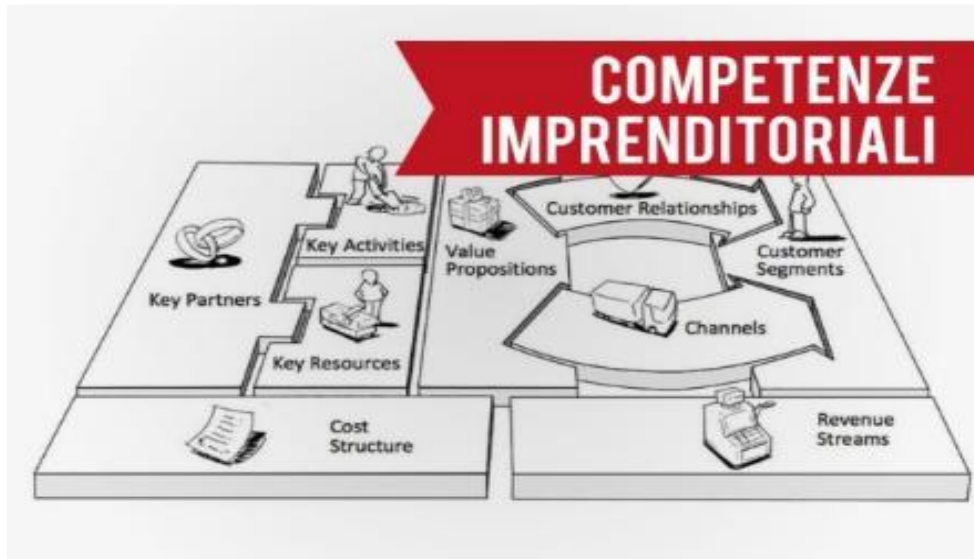
**Introduzione all'AI generativa
AI per la produzione video**



Formazione e-learning asincrona «GreenComp»



Formazione e-learning asincrona «EntreComp»



Business Model Canvas



II PITCH

Project work «PID Academy - Formazione permanente per l'innovazione»

MANDATO

Questo project work è un'occasione per scoprire nuove aree di interesse, acquisire competenze spendibili nel futuro e valorizzare l'autonomia nella formazione.

Attraverso la piattaforma PID Academy, ogni studente potrà **approfondire un tema legato al mondo dell'innovazione digitale e ottenere un badge digitale** che attesta le competenze acquisite.



Project work

MANDATO

Realizzare **un Pitch** e una **Video Presentazione** per raccontare e condividere **una proposta di innovazione ideata dal team di studenti**.

L'idea può riguardare, ad esempio:

- innovazione in digital fabrication;
- utilizzo di strumenti di Intelligenza Artificiale;
- eco-design e sostenibilità;
- nuovi prodotti o servizi digitali o green.



Project work «Doppia transizione»

DURATA

Almeno 30 ore di attività laboratoriali e progettuali.

ORGANIZZAZIONE

Il project work si svolge in **gruppi di massimo 5 studenti**.

L'attività si basa su collaborazione, problem solving, design thinking e spirito imprenditoriale.

Durante il percorso, il gruppo userà strumenti come:

- Business Model Canvas, per strutturare l'idea;
- Pitch, per presentarla in modo efficace.

Il project work può essere **integrato in vari contesti**, adattandosi alle risorse e alle opportunità del territorio.



Project work «Doppia transizione»

RAPPORTO CON LE IMPRESE

L'impresa può essere coinvolta in diversi modi:

- tramite convenzioni FSL o tirocini formativi;
- con mentoring, incontri tecnici o testimonianze;
- attraverso visite aziendali, workshop e giornate dedicate all'innovazione.

Si possono promuovere due modalità di collaborazione:

1. **Adozioni innovative per le Imprese Madri**

→ l'impresa propone un'esigenza o un brief e la scuola elabora una risposta progettuale.

2. **Innovazioni da incubare**

→ l'idea nasce a scuola e viene proposta ad imprese interessate a svilupparla.



Project work «Doppia transizione»

IL RUOLO DELLE CAMERE DI COMMERCIO E DEI PID

- Valorizzazione della scuola come Polo di Innovazione.
- Attivazione e animazione dell'ecosistema scuola-impresa.
- Supporto operativo e metodologico.
- Promozione e valorizzazione dei risultati.



Project work

VINCOLI TECNICI E FORMALI

Il «mandato» contiene indicazioni e suggerimenti tecnici per la produzione del pitch e del video, oltre alle istruzioni per la corretta gestione dei temi di privacy e copyright.

TRASMISSIONE E PRESENTAZIONE

La trasmissione avviene a cura del tutor scolastico tramite il caricamento, nella sezione dedicata della piattaforma «Certifica Competenze», della **scheda di presentazione**, del **PITCH** e delle eventuali liberatorie per la privacy.

La scheda di presentazione, compilata dal team e dal tutor scolastico, contiene i dati necessari alla verifica della produzione e alla sua successiva diffusione.



Certificazione delle competenze

OBIETTIVO	COSA	COME	SOGLIA MINIMA
CONOSCENZE	Verifica della partecipazione ai moduli formativi proposti.	Piattaforma e-learning con vincoli di fruizione e verifica frequenza.	100% frequenza certificata.
CONOSCENZE	Verifica degli apprendimenti per ciascun modulo formativo.	Piattaforma e-learning con somministrazione test di valutazione degli apprendimenti a rotazione.	Superamento di tutti i test previsti (uno per modulo formativo) con soglia 70%.
ABILITÀ	Verifica produzione del PITCH e della VIDEO PRESENTAZIONE con caratteristiche e vincoli indicati.	Analisi della produzione e degli allegati richiesti, caricati e indicizzati in Certifica Competenze Raccolta, da parte del docente tutor in stretta sinergia con il tutor esterno se presente, della scheda di valutazione dell'apporto generato nella produzione.	Griglia di valutazione attribuita alle Camere, allineata con il Premio "Top of the PID -School edition"
ATTITUDINE ALL'INNOVAZIONE	Verifica dell'iscrizione alla «Pid Academy» con relativa scelta di almeno un modulo di approfondimento.	Piattaforma «Pid Academy» con acquisizione di almeno un badge da condividere per la certificazione.	Almeno un badge per un modulo di approfondimento su piattaforma Pid Academy.



COMPETENZE PER LA DOPPIA TRANSIZIONE: DIGITALE ED ECOLOGICA

Suggerimenti e punti d'attenzione



Partire dal valore della scuola

- Favorire l'integrazione con le discipline e le aree di attività interne.
- Valorizzare le **iniziative e i progetti già attivi** nella scuola.
- Rafforzare le **collaborazioni con imprese** e attori del territorio.
- Sviluppare, con la Camera di Commercio, opportunità e sinergie strategiche.

Investire sulla progettazione e sulla programmazione

- Definire e formalizzare, anche attraverso momenti di **co-progettazione con la Camera di Commercio**, obiettivi, attività, risultati attesi e assetto organizzativo.
- Pianificare risorse umane interne ed esterne, collaborazioni e sinergie con i soggetti del territorio.
- Definire e formalizzare, anche attraverso momenti di **co-programmazione con la Camera di Commercio**, tempi e modalità di realizzazione delle attività
- Prevedere momenti strutturati di monitoraggio e verifica intermedi.

Valorizzare il percorso e i risultati

- Promuovere e comunicare l'**avvio del percorso all'interno della scuola e nella rete esterna**, valorizzando i materiali messi a disposizione dalla Camera di Commercio.
- Raccontare lo **sviluppo delle attività**, con attenzione alla partecipazione attiva degli studenti e ai momenti di coinvolgimento del territorio.
- Pubblicare e promuovere **gli esiti del percorso, i prodotti realizzati e la certificazione delle competenze acquisite**.

CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE

I digital badge



CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE NON FORMALI DEGLI STUDENTI

La notarizzazione delle competenze: I DIGITAL BADGE

Attestano competenze in modo oggettivo e verificabile

I digital badge certificano conoscenze, abilità e competenze acquisite in ambiti formali e informali, rendendo visibili e consultabili queste informazioni attraverso dati strutturati e contenuti multimediali.

Strumento digitale interattivo e portabile

Sono rappresentati da un'immagine digitale "cliccabile" che contiene informazioni sull'identità della persona, le competenze acquisite e l'organizzazione emittente e gli endorser, favorendo così la portabilità delle competenze.

Inclusività e valorizzazione degli apprendimenti non formali

I badge integrano le certificazioni istituzionali e danno valore anche agli apprendimenti esperienziali e informali, ampliando la visibilità e la spendibilità delle competenze nel mercato del lavoro.

Credibilità e trasparenza grazie alla tecnologia

L'utilizzo di tecnologie come la blockchain garantisce autenticità, immutabilità e affidabilità dei badge, rendendoli strumenti sicuri e trasparenti per la valutazione delle competenze.

Rilevanza crescente come micro-credenziali

La diffusione dei digital badge segue il trend globale verso micro-credenziali digitali che facilitano una comunicazione efficace e immediata delle competenze, utile per professionisti, aziende ed enti formativi.



I vantaggi per le imprese

Selezione più rapida e affidabile. I badge forniscono informazioni strutturate e verificabili sulle competenze reali dei candidati, riducendo l'asimmetria informativa tipica dei CV tradizionali e rendendo più efficiente il processo di selezione.

Verifica oggettiva delle competenze. Grazie ai metadati incorporati nel badge — ente emittente, criteri di valutazione, competenze certificate, etc. — le imprese possono valutare in modo trasparente e oggettivo il profilo del candidato, incluse le esperienze maturate in contesti non formali.

Strumento riconosciuto e attendibile. I badge emessi dal sistema camerale godono della credibilità istituzionale delle Camere di Commercio, un riferimento autorevole per il mondo delle imprese sul territorio.

I vantaggi per gli studenti

Visibilità e riconoscimento delle competenze non formali. I digital badge attestano ciò che si impara fuori dall'aula — esperienze, attività extracurricolari, percorsi informali — rendendole visibili e spendibili nel mercato del lavoro, accanto alle certificazioni tradizionali.

Portabilità e immediatezza. Ogni badge è un oggetto digitale interattivo e "cliccabile", facilmente condivisibile su LinkedIn, CV digitali e portfolio personali. Lo studente può mostrare in modo immediato cosa sa fare e come lo ha appreso.

Credibilità garantita dalla tecnologia. L'utilizzo della blockchain assicura che il badge sia autentico, non alterabile e verificabile da chiunque, aumentando la fiducia di chi lo riceve.

Valorizzare il percorso e i risultati

- Promuovere e comunicare l'**avvio del percorso all'interno della scuola e nella rete esterna**, valorizzando i materiali messi a disposizione dalla Camera di Commercio.
- Raccontare lo **sviluppo delle attività**, con attenzione alla partecipazione attiva degli studenti e ai momenti di coinvolgimento del territorio.
- Pubblicare e promuovere **gli esiti del percorso, i prodotti realizzati e la certificazione delle competenze acquisite**.