



CERTIFICARE LE COMPETENZE CLIMATICHE NELL'ISTRUZIONE SUPERIORE

Riconoscere l'apprendimento sulla
sostenibilità per un sistema universitario più
verde e inclusivo



Co-funded by
the European Union

INDICE

Riepilogo generale	2
1. Introduzione – Azione per il clima e ruolo dell’istruzione superiore	3
1.1. L’urgenza dell’educazione al clima	
1.2. L’Istruzione Superiore come motore di trasformazione	
1.3. OpenPass4Climate e gli Open Badge	
2. Open Badge e competenze climatiche: strumenti per l’apprendimento green	5
2.1. Cosa sono gli Open Badge e i passaporti digitali?	
2.2. Valore educativo e istituzionale degli Open Badge	
2.3. Allineare gli Open Badge ai quadri europei per le competenze verdi, digitali e trasversali	
2.4. Perché gli IIS dovrebbero guidare gli ecosistemi di badge	
3. Sfide e ostacoli all’implementazione	9
3.1. Resistenza istituzionale e carenze di consapevolezza	
3.2. Vincoli tecnici e amministrativi	
3.3. Garantire credibilità ed evitare l’inflazione dei badge	
3.4. Integrazione nei curricula e nei metodi valutativi esistenti	
4. Raccomandazioni politiche	11
4.1. A livello locale	
4.2. A livello nazionale	
4.3. A livello europeo	
5. Strategia di implementazione e prossime tappe	13
5.1. Una roadmap operativa per gli IIS	
5.2. Coinvolgimento dei portatori di interesse	
5.3. Monitoraggio, valutazione e garanzia della qualità	
6. Conclusione – Riconoscere le competenze climatiche e l’impegno civico nell’istruzione superiore	16

Riepilogo generale

Il presente documento propone un quadro strategico per gli istituti di istruzione superiore (IIS) finalizzato all'adozione del sistema Open Badge e Passaporto di OpenPass4Climate (OP4C), un modello di micro credenziali digitali pensato per riconoscere l'apprendimento legato al clima, l'impegno civico e le competenze per la sostenibilità.

Sviluppato nell'ambito di un [Partenariato di Cooperazione Erasmus+ per l'Istruzione Superiore](#) (KA220), OP4C affronta una lacuna critica nel sistema universitario: la mancanza di un riconoscimento formale per l'impegno degli studenti al di fuori dei corsi convenzionali, in particolare in ambiti connessi all'azione per il clima, allo sviluppo sostenibile e all'apprendimento basato sulla comunità.

OP4C colma questa lacuna offrendo un sistema strutturato, scalabile e allineato alle politiche per rendere visibili, verificabili e trasferibili tali forme di apprendimento, sia in ambito educativo che professionale. Attraverso la [piattaforma OP4C](#), gli studenti ricevono Open Badge per la partecipazione ad attività accademiche, extracurricolari e comunitarie incentrate sulla sostenibilità. Questi badge sono verificabili, portabili e coerenti con i quadri di riferimento dell'Unione Europea, tra cui [GreenComp: il quadro europeo delle competenze in materia di sostenibilità](#). I badge ottenuti vengono raccolti in un "passaporto" digitale che documenta, in modo continuativo e basato su evidenze, il percorso sostenibile dello studente.

Il documento illustra le motivazioni alla base dell'adozione dei badge, il loro allineamento pedagogico e politico, e le principali barriere che gli IIS possono incontrare nell'attuazione, tra cui la resistenza istituzionale, il rischio di inflazione dei badge, e le sfide legate alle infrastrutture tecniche e all'integrazione della valutazione. Sulla base della letteratura attuale, degli strumenti di policy europei e delle pratiche emergenti nel campo delle credenziali per la sostenibilità, il documento offre raccomandazioni multilivello rivolte ad attori istituzionali, nazionali ed europei, per affrontare le sfide attuative e promuovere una cultura del riconoscimento, della fiducia digitale e dell'empowerment degli studenti a sostegno della transizione verde.

L'adozione di OP4C può aiutare gli IIS a rafforzare la propria missione civica, dimostrare leadership climatica e preparare gli studenti ad agire come protagonisti della trasformazione sostenibile. Gli Open Badge non sono semplici gettoni digitali: rappresentano i mattoni di un nuovo ecosistema del riconoscimento, capace di sostenere un'istruzione inclusiva, autentica e orientata al futuro.

1. Introduzione – Azione per il clima e ruolo dell'istruzione superiore

1.1. L'urgenza dell'educazione al clima

Il cambiamento climatico non è una sfida futura: è un'emergenza del presente. L'Europa sta già sperimentando [gli effetti crescenti del riscaldamento globale](#): eventi meteorologici estremi, perdita di biodiversità e crescenti disagi socio economici.

La consapevolezza pubblica e l'attivismo giovanile in merito al cambiamento climatico restano significativi in Europa. Secondo [l'EU Youth Report 2024](#), i giovani continuano a identificare il cambiamento climatico come una delle principali preoccupazioni globali e sono sempre più coinvolti in azioni per contrastarlo. Un sondaggio Eurobarometro condotto nel [febbraio 2025](#) ha rilevato che un terzo dei giovani intervistati ritiene che l'UE dovrebbe dare priorità alle questioni ambientali e climatiche nei prossimi cinque anni.

L'istruzione è un elemento cruciale per abilitare l'azione climatica. Il [Green Deal europeo](#) individua istruzione e competenze come pilastri centrali per una transizione giusta verso una società sostenibile e a impatto climatico zero. L'[agenda europea per le competenze](#), con l'obiettivo di rafforzare la competitività sostenibile, sottolinea l'importanza di dotare le persone di competenze verdi e digitali per guidare la transizione. Tuttavia, le strutture educative tradizionali spesso non riescono a fornire agli studenti le competenze pratiche, la cittadinanza attiva e il pensiero sistemico necessari per comprendere e affrontare le complesse sfide climatiche.

Molti programmi formali mancano ancora di un'integrazione completa della sostenibilità, della scienza del clima e di un approccio interdisciplinare alla risoluzione dei problemi. Secondo [l'EU Youth Report 2024](#), i giovani chiedono con crescente insistenza che i sistemi educativi offrano strumenti più adeguati per affrontare le crisi ambientali. L'educazione non formale, le iniziative guidate dai giovani e il coinvolgimento nelle comunità stanno colmando queste lacune, promuovendo il pensiero critico, la consapevolezza ecologica e la cittadinanza partecipativa.

Nonostante questa domanda, è fondamentale potenziare e diffondere queste pratiche per garantire che tutti gli studenti – indipendentemente dal loro background – possano contribuire in modo significativo alla transizione verde.

1.1. L'Istruzione Superiore come motore di trasformazione

Gli istituti di istruzione superiore occupano una posizione unica e strategica nell'accelerare la transizione verde. In quanto centri di ricerca, innovazione e leadership civica, le università non sono solo produttrici di conoscenza, ma anche promotrici della prossima generazione di cittadini attivi, leader e professionisti. Le loro missioni includono spesso un mandato di servizio pubblico, e la sostenibilità è divenuta sempre più un impegno istituzionale chiave in tutta Europa.

Per rispondere a questo ruolo, gli IIS devono estendere la propria influenza oltre la didattica e la ricerca convenzionali. Ciò significa riconoscere e sostenere l'apprendimento degli studenti che avviene attraverso la collaborazione interdisciplinare, l'innovazione sociale e l'impegno civico, spesso al di fuori dei confini dei programmi formali. Le competenze legate al clima si sviluppano non solo durante le lezioni di scienze ambientali, ma anche in progetti guidati dagli studenti, iniziative di sostenibilità nei campus e partenariati con il territorio.

Tuttavia, i sistemi accademici tradizionali sono scarsamente attrezzati per rilevare e validare queste forme di apprendimento. La maggior parte dei quadri di valutazione privilegia le conoscenze disciplinari e i risultati standardizzati, trascurando l'apprendimento esperienziale e collaborativo. Senza un riconoscimento formale, gli studenti possono mancare di motivazione, visibilità o supporto istituzionale per proseguire questi sforzi, o per comunicarne la rilevanza a futuri datori di lavoro o programmi accademici.

Ripensando il riconoscimento, gli IIS possono assolvere più efficacemente alle loro missioni civiche e di sostenibilità. Rendere visibile (e riconoscibile) l'apprendimento non formale ed extracurricolare attraverso badge digitali e quadri strutturati assicura che l'azione per il clima diventi parte legittima e valorizzata dell'esperienza universitaria.

1.2. OpenPass4Climate e gli Open Badge

[OpenPass4Climate \(OP4C\)](#) è stato ideato per rispondere esattamente a questa sfida. In quanto iniziativa Erasmus+ Azione Chiave 2, OP4C fornisce alle università un'infrastruttura digitale per l'emissione di Open Badge (che saranno approfonditi nella sezione successiva) e per la loro raccolta in passaporti personali che documentano il coinvolgimento degli studenti nell'apprendimento e nell'azione legati al clima. Il sistema riconosce attività curriculari, extracurriculari e basate sulla comunità, dove le competenze di sostenibilità si sviluppano in modo particolarmente autentico.

I badge OP4C sono basati su standard aperti e allineati ai quadri dell'UE, il che li rende significativi e trasferibili. Ogni badge contiene metadati che identificano l'emittente, i risultati di apprendimento raggiunti e i criteri di valutazione. Questo favorisce trasparenza e fiducia, permettendo agli studenti di condividere le proprie esperienze attraverso confini e settori.

I badge sono:

- digitali e verificabili, emessi tramite una piattaforma istituzionale centrale (come il portale badge OP4C);
- allineati ai quadri delle competenze chiave, in particolare GreenComp;
- progettati per l'interoperabilità, consentendo l'integrazione con sistemi di gestione dell'apprendimento, trascrizioni digitali e portafogli Europass.

Man mano che l'UE porta avanti la propria [agenda](#) sulle micro credenziali e l'apprendimento permanente, OP4C consente alle università di posizionarsi all'avanguardia dell'innovazione. Permette di riconoscere ciò che i sistemi tradizionali spesso trascurano: la capacità degli studenti di prendere iniziativa,

pensare in modo sistemico e agire per la sostenibilità in contesti reali. In tal modo, OP4C trasforma l'impegno per il clima in una componente visibile, riconosciuta e potenziante dell'istruzione superiore.

2. Open Badge e competenze climatiche: strumenti per l'apprendimento green

2.1 Cosa sono gli Open Badge e i passaporti digitali?

Gli [Open Badge](#) sono micro credenziali digitali che certificano il raggiungimento di un risultato, una competenza o un'esperienza attraverso un formato portatile e verificabile. A differenza dei certificati tradizionali, ogni badge contiene metadati incorporati che specificano l'emittente, i criteri per l'ottenimento, le evidenze fornite e la data di rilascio. Questa struttura, regolata dallo [standard Open Badges](#) (attualmente alla versione 2.0), garantisce trasparenza e trasferibilità tra istituzioni e settori.

I passaporti digitali ampliano ulteriormente questo concetto, consentendo agli studenti di raccogliere, organizzare e mostrare una sequenza di badge che rappresentano il loro percorso di apprendimento. All'interno del sistema OP4C, i passaporti digitali sono strumenti dinamici per riconoscere il coinvolgimento degli studenti nella sostenibilità e nell'azione climatica nei contesti curriculari, extracurriculari e civici. Il passaporto agisce come una trascrizione viva, documentando non solo i corsi formali ma anche l'apprendimento basato su progetti, il servizio alla comunità e le attività di advocacy. Sostenendo l'apprendimento permanente, il passaporto raccoglie risultati che evolvono con il tempo e possono essere condivisi su piattaforme accademiche, professionali e civili.

Attraverso il controllo sui criteri, le evidenze e i metodi di valutazione per i badge, gli IIS possono garantire un allineamento con le priorità strategiche e i quadri europei. La responsabilità istituzionale è essenziale per mantenere credibilità e qualità delle credenziali digitali in contesti accademici e professionali.

2.1 Valore educativo e istituzionale degli Open Badge

L'integrazione degli Open Badge nell'istruzione superiore offre un valore significativo a livello pedagogico, istituzionale e sistemico. Mentre le università europee cercano di rispondere alle esigenze di innovazione, inclusione e sostenibilità, i badge digitali si affermano come uno strumento strategico per documentare, comunicare e riconoscere forme di apprendimento diversificate. Offrono credenziali flessibili e verificabili, in grado di validare competenze sviluppate in contesti formali, non formali e civici, contribuendo a ecosistemi di apprendimento inclusivi, al potenziamento dei curricula e all'occupabilità.

Recenti progetti Erasmus+ e sperimentazioni istituzionali ne hanno confermato la rilevanza. Piattaforme come **Bestr** (Italia), **Le Forem** (Belgio) e i sistemi a badge in **Francia** dimostrano la crescente maturità del riconoscimento digitale in Europa. Università come l'**università di Bordeaux**, **TU Dublin** e **Tampere University of**

Applied Sciences (TAMK) stanno guidando l'integrazione dei badge nei quadri educativi e di sviluppo delle competenze.

Il valore degli Open Badge si articola in cinque ambiti interconnessi:

1. Potenziare la motivazione e l'autonomia degli studenti

Valore: i badge sostengono l'autonomia dello studente offrendo traguardi visibili e strutturati che ne aumentano l'engagement e l'apprendimento autoregolato.

Nel progetto Erasmus+ [Open Virtual Mobility \(OpenVM\)](#), i badge sono stati utilizzati per riconoscere la collaborazione interculturale, la comunicazione digitale e la risoluzione di problemi in ambienti online. Gli studenti hanno riportato una maggiore motivazione e chiarezza nello sviluppo delle proprie competenze, in particolare quelle trasversali e digitali, rilevanti nell'educazione alla sostenibilità.

2. Validare l'apprendimento non formale ed esperienziale

Valore: i badge offrono un riconoscimento formale dell'apprendimento che avviene fuori dalle aule tradizionali, come l'impegno civico, il volontariato e lo sviluppo delle soft skills.

L'iniziativa Badgeons l'Université!, parte del più ampio ecosistema [Badgeons la Normandie](#) in Francia, riconosce l'impegno studentesco, la partecipazione sociale e le competenze trasversali sviluppate durante la vita universitaria. Gli studenti ricevono badge tramite la piattaforma Open Badge Factory, rafforzando il valore educativo del coinvolgimento nella comunità.

3. Favorire l'innovazione istituzionale e la pratica interdisciplinare

Valore: i badge promuovono l'innovazione nella progettazione didattica e la collaborazione tra facoltà e discipline.

Il progetto [EduSTA](#), coordinato da TAMK, sviluppa costellazioni di badge per valutare e certificare le competenze di sostenibilità dei docenti, tra cui la progettazione dell'apprendimento, la consapevolezza ecologica e la pratica riflessiva. Sebbene rivolto agli insegnanti, l'approccio mostra come i badge possano stimolare l'innovazione interdisciplinare e la crescita della capacità istituzionale.

4. Collegare competenze e occupabilità

Valore: i badge forniscono evidenze verificabili di competenze rilevanti per il lavoro, rendendo gli studenti più visibili ai datori di lavoro, in particolare nel contesto delle transizioni verde e digitale.

Il progetto Erasmus+ [Engineers4Europe \(E4E\)](#), guidato da partner come KU Leuven, TU Dublin e UPorto, offre micro credenziali e badge basati sul quadro Green Comp. Questi riconoscono la comprensione degli studenti rispetto alla sostenibilità, alla responsabilità d'impresa e alle strategie ESG, allineando la formazione ingegneristica alle richieste del mercato del lavoro e agli obiettivi verdi dell'UE.

5. Sostenere l'apprendimento permanente e le credenziali modulari

Valore: quando allineati ai quadri politici dell'UE, i badge abilitano percorsi di apprendimento permanente modulari, portabili e orientati al reskilling.

Sebbene la [Raccomandazione del Consiglio sulle micro credenziali \(2022\)](#) e il [quadro europeo per le micro credenziali](#) non menzionino esplicitamente gli Open Badge, ne condividono i principi chiave: trasparenza dei metadati, portabilità e interoperabilità. Iniziative come [Bestr](#) (Italia) e [FormaPass by Le Forem](#) (Belgio) mostrano come i badge possano integrarsi in sistemi più ampi di apprendimento modulare, agevolando le transizioni tra settori e fasi della vita.

2.3 Allineare gli Open Badge ai quadri europei per le competenze verdi, digitali e trasversali

Per garantire credibilità e rilevanza, gli Open Badge rilasciati tramite il sistema OpenPass4Climate (OP4C) sono esplicitamente allineati con i principali quadri europei per le competenze e le micro credenziali. Tali quadri definiscono competenze, standard e infrastrutture digitali necessari a sostenere l'apprendimento permanente, la preparazione al lavoro e le transizioni verde e digitale. Sebbene nessuno di questi quadri richieda l'uso esplicito degli Open Badge, la loro struttura costituisce una base solida per mappare e validare i contenuti e le evidenze dei badge.

1. GreenComp – Quadro europeo delle competenze in materia di sostenibilità

Obiettivo: GreenComp identifica 12 competenze per la sostenibilità, raggruppate in quattro ambiti: incarnare i valori della sostenibilità, abbracciare la complessità, immaginare futuri sostenibili e agire per la sostenibilità. Promuove il pensiero sistemico, la responsabilità intergenerazionale e l'azione.

Rilevanza per i badge: gli Open Badge in OP4C possono essere mappati direttamente ai descrittori di GreenComp, come *la risoluzione collaborativa dei problemi, il senso del futuro e il processo decisionale sostenibile*. Questo consente agli studenti di dimostrare competenze concrete legate al clima, in linea con gli obiettivi di sostenibilità dell'UE.

Fonte: [GreenComp: The European sustainability competence framework](#)

2. DigComp 2.2 – Quadro delle competenze digitali per i cittadini

Obiettivo: DigComp 2.2 descrive 21 competenze digitali suddivise in 5 aree: alfabetizzazione su dati e informazioni; comunicazione e collaborazione; creazione di contenuti digitali; sicurezza; risoluzione di problemi. Include anche competenze rilevanti per il clima, come *la valutazione dell'attendibilità dei dati e la protezione ambientale* in contesti digitali.

Rilevanza per i badge: gli IIS possono rilasciare badge su competenze come la collaborazione digitale o la capacità di interpretare dati climatici, mappate

direttamente agli indicatori DigComp. Ad esempio, il progetto [EduSTA](#) usa DigComp per progettare badge che riconoscono le competenze digitali e sostenibili degli insegnanti.

Fonte: [DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens](#)

3. EntreComp – Quadro europeo delle competenze imprenditoriali

Obiettivo: EntreComp definisce 15 competenze imprenditoriali, organizzate in tre aree: idee e opportunità; risorse; azione. Promuove l'iniziativa, la creatività e la creazione di valore sostenibile.

Rilevanza per i badge: le istituzioni possono progettare badge legati all'innovazione climatica, all'imprenditoria eco sociale o a progetti studenteschi per la sostenibilità, mappandoli su competenze come *il pensiero etico, il coinvolgimento degli altri, la pianificazione e la gestione*.

Fonte: [EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework](#)

4. Infrastruttura per le credenziali digitali Europass (EDCI in inglese)

Obiettivo: L'EDCI fornisce una piattaforma sicura e interoperabile per emettere, archiviare e condividere credenziali digitali in tutta Europa. È conforme al [modello europeo di apprendimento \(ELM\)](#) e agli [standard eIDAS](#) per la validità legale.

Rilevanza per i badge: Sebbene Europass non faccia riferimento specifico a badge climatici, fornisce l'infrastruttura tecnica (ad esempio, sigilli a prova di manomissione, metadati leggibili da macchina) che può essere adottata dagli Open Badge per garantire portabilità e riconoscimento transfrontaliero. Quando mappati su GreenComp o DigComp, i badge OP4C possono essere archiviati nei portafogli Europass e integrati nei profili digitali degli studenti.

Fonte: [Europass Digital Credentials](#)

5. Agenda europea per le competenze (2020)

Obiettivo: l'agenda supporta il reskilling e l'upskilling per le transizioni verde e digitale, mirando a una ripresa sostenibile e inclusiva. *L'Azione 10* promuove le micro credenziali come strumenti di flessibilità e inclusione nell'apprendimento permanente.

Rilevanza per i badge: pur non menzionando esplicitamente gli Open Badge, l'agenda incoraggia lo sviluppo di micro credenziali digitali, categoria nella quale rientrano i badge. Il loro utilizzo è coerente con l'enfasi *sull'occupabilità sostenibile e la ripresa verde*.

Fonte: [European Skills Agenda](#)

6. Raccomandazione del Consiglio sulle micro credenziali (2022)

Obiettivo: questa Raccomandazione fornisce una definizione formale a livello UE delle micro credenziali e stabilisce standard per la qualità, trasparenza, portabilità e interoperabilità.

Rilevanza per i badge: sebbene gli Open Badge non siano nominati esplicitamente, possono essere considerati micro credenziali se rispettano gli elementi standard indicati nell'Allegato I della Raccomandazione: risultati di apprendimento chiari, metodi di valutazione, metadati. Il sistema di badge OP4C può essere progettato per conformarsi a questi standard, garantendo riconoscimento in tutto lo Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore.

Fonte: [Recommendation on a European approach to micro-credentials](#)

2.4 Perché gli IIS dovrebbero guidare gli ecosistemi di badge

Gli istituti di istruzione superiore sono idealmente posizionati per guidare gli ecosistemi di Open Badge, grazie alla loro autorevolezza, ai meccanismi di garanzia della qualità e all'infrastruttura per la validazione accademica. L'emissione istituzionale conferisce credibilità e coerenza ai sistemi di badge, soprattutto se integrata con piattaforme sicure e interoperabili come Europass, il portale OP4C o i portafogli nazionali per le credenziali digitali.

L'emissione centralizzata consente inoltre alle università di monitorare e visualizzare l'impatto della sostenibilità, collegare i badge ai risultati di apprendimento dei corsi e integrarli nelle trascrizioni digitali o negli e-portfolio. Questo genera riconoscimento non solo per gli studenti, ma anche per i dipartimenti, i docenti e le iniziative che contribuiscono alla trasformazione sostenibile.

Oltre alle credenziali studentesche, gli IIS possono usare i badge per la formazione del personale, le collaborazioni con il territorio, il monitoraggio delle strategie istituzionali per la sostenibilità. Incorporando i badge nei processi interni dell'istituzione, le università possono creare un ecosistema vivente di riconoscimento che allinea la trasformazione interna all'impatto sociale.

3. Sfide e ostacoli all'implementazione

Nonostante il crescente interesse verso gli Open Badge e il loro riconosciuto valore nel validare forme di apprendimento diversificate, molti istituti di istruzione superiore si trovano ad affrontare numerose difficoltà nell'implementazione. Tali sfide possono essere raggruppate in quattro ambiti principali:

- Resistenza istituzionale e carenze di consapevolezza;
- Vincoli tecnici e amministrativi;
- Dubbi su credibilità e valore dei badge;
- Integrazione nei sistemi curriculari e valutativi esistenti.

3.1 Resistenza istituzionale e carenze di consapevolezza

La resistenza interna rappresenta una delle barriere più frequentemente citate all'adozione degli Open Badge nell'istruzione superiore. Molti docenti e membri del personale amministrativo non conoscono a fondo i benefici pedagogici dei badge, considerandoli strumenti marginali rispetto all'apprendimento accademico formale o meri incentivi superficiali.

Questa percezione è spesso rafforzata dalla mancanza di un quadro politico chiaro o di direttive a livello di governance che legittimino i badge come parte integrante della strategia di insegnamento e apprendimento. Senza un supporto istituzionale forte e un'integrazione nei sistemi di assicurazione della qualità, le iniziative legate ai badge restano spesso sperimentali, limitate a progetti pilota isolati e incapaci di espandersi su scala più ampia.

3.2 Vincoli tecnici e amministrativi

Le sfide di tipo tecnico e amministrativo costituiscono ulteriori ostacoli rilevanti. Sebbene piattaforme come Moodle e Canvas offrano plugin per l'emissione di badge, molte istituzioni non hanno attivato né personalizzato questi strumenti. Preoccupazioni relative a sicurezza dei dati, conformità al GDPR, interoperabilità con i sistemi esistenti di gestione dei dati degli studenti e responsabilità per la manutenzione a lungo termine possono ritardare o impedire l'implementazione. Inoltre, strutture organizzative decentralizzate possono rendere difficile il coordinamento tra facoltà e dipartimenti, generando standard incoerenti e una mancanza di visione unitaria a livello istituzionale.

3.3 Garantire credibilità ed evitare l'inflazione dei badge

Un'altra questione cruciale riguarda la credibilità dei badge e il rischio di inflazione, ovvero il rilascio di badge per attività a basso valore formativo o scarsamente significative. Senza criteri rigorosi e una valutazione autentica, i badge possono perdere valore agli occhi di studenti, docenti e portatori di interesse esterni. Questo fenomeno, noto come inflazione dei badge, è stato identificato come una delle principali cause di disinteresse e abbandono da parte degli studenti in diversi studi. I badge che non sono allineati a risultati di apprendimento formali o a competenze rilevanti nel mondo reale difficilmente vengono riconosciuti da datori di lavoro, partner civici o colleghi accademici. Per essere credibili, i badge devono essere emessi secondo standard definiti, con criteri trasparenti ed evidenze documentabili.

Anche la percezione degli studenti è fortemente influenzata dal grado di riconoscimento istituzionale e dal valore esterno associato ai badge. Gli studenti si sono dimostrati più motivati a ottenere badge quando questi erano collegati a premi accademici, percorsi formativi o vantaggi occupazionali. Al contrario, quando i badge venivano percepiti come gettoni informali, non collegati alla carriera accademica, il livello di partecipazione diminuiva drasticamente. Per il successo del sistema OP4C, è essenziale che gli studenti percepiscano un beneficio chiaro, sia in termini di occupabilità, crediti formativi o crescita personale.

3.4 Integrazione nei curricula e nei metodi valutativi esistenti

Integrare i badge nei programmi e nei sistemi valutativi esistenti comporta sfide strutturali e pedagogiche. Molti corsi universitari seguono ancora modelli basati su crediti orari, programmi rigidi e sistemi di valutazione sommativa che non si adattano facilmente al riconoscimento tramite micro credenziali. Incorporare i badge richiede una transizione verso un'istruzione basata sulle competenze, con l'adozione di metodi valutativi formativi e orientati all'attività. Ad esempio, il quadro GreenComp promuove competenze come la collaborazione, il pensiero sistemico e il senso del futuro, abilità che si esprimono meglio attraverso progetti, esperienze sul campo o impegno nella comunità. Tuttavia, queste modalità di apprendimento sono raramente valutate formalmente, e molti docenti non dispongono del tempo, della formazione o del supporto istituzionale necessari per sviluppare criteri e rubriche di valutazione adeguati ai badge.

Inoltre, è fondamentale considerare le questioni legate all'equità: se l'accesso alle opportunità di ottenere badge non è distribuito in modo equo (a causa della diversa offerta formativa, dell'impegno dei dipartimenti o delle risorse disponibili per gli studenti), esiste il rischio che i sistemi di badge accentuano le disuguaglianze preesistenti. Le istituzioni devono quindi adottare principi di progettazione inclusiva, assicurando che tutti gli studenti possano accedere ai percorsi formativi in materia di sostenibilità e ai relativi meccanismi di riconoscimento.

In sintesi, sebbene gli Open Badge offrano un grande potenziale per rafforzare l'apprendimento sulla sostenibilità, la loro efficace implementazione dipende dalla capacità di affrontare un insieme complesso di barriere istituzionali, tecniche, culturali e pedagogiche. Il sistema [OP4C](#) può fungere da modello scalabile, ma solo se sostenuto da una governance forte, infrastrutture digitali adeguate, formazione del personale e una progettazione centrata sugli studenti.

4. Raccomandazioni

Per massimizzare il potenziale trasformativo degli Open Badge nell'ambito delle competenze per il clima, questa sezione propone raccomandazioni politiche concrete e multilivello, rivolte a istituti di istruzione superiore, autorità nazionali e organismi europei. Ogni raccomandazione si basa su pratiche già esistenti ed è allineata con i quadri dell'UE a sostegno dell'educazione al clima, dell'innovazione digitale e del riconoscimento inclusivo dell'apprendimento.

4.1 A livello locale

Gli IIS sono gli attori principali nell'implementazione dei sistemi di Open Badge. Per garantire un'efficace adozione, dovrebbero:

- **Definire strategie istituzionali sui badge**, collegate agli obiettivi di sostenibilità, ai risultati di apprendimento e alle strategie di innovazione digitale. I badge dovrebbero essere co-progettati con studenti, docenti e datori di lavoro, per garantirne rilevanza e credibilità.

- **Offrire formazione e supporto al personale docente.** Il passaggio al riconoscimento tramite badge richiede un cambiamento pedagogico. Le istituzioni dovrebbero prevedere percorsi formativi sulla progettazione dei risultati di apprendimento, sulla valutazione formativa e sull'integrazione di approcci basati sulle competenze.
- **Costituire team interfunzionali per l'implementazione,** con rappresentanti dei settori IT, sviluppo educativo, uffici per la sostenibilità e servizi agli studenti, per garantire coerenza tra strategia, infrastruttura ed esperienza utente.
- **Allinearsi ai principali quadri europei,** come GreenComp, DigComp e la Raccomandazione del Consiglio sulle micro credenziali. I metadati dei badge dovrebbero fare riferimento a tali quadri per aumentarne la trasferibilità e la fiducia.
- **Riconoscere l'apprendimento civico e non formale,** comprese attività di volontariato, attivismo e progetti interdisciplinari. I sistemi di badge dovrebbero essere abbastanza flessibili da validare anche l'apprendimento al di fuori dell'aula.
- **Abilitare la portabilità digitale,** integrando i badge nei portfolio degli studenti, nelle Credenziali Digitali Europass e in altri sistemi eID a livello istituzionale o nazionale.

4.2 A livello nazionale

Le autorità educative nazionali hanno un ruolo fondamentale nella diffusione e nel consolidamento degli ecosistemi di badge. Dovrebbero:

- **Integrare le micro credenziali basate su badge** nei quadri nazionali delle qualifiche (NQF) e nelle strategie digitali, in particolare nella formazione degli insegnanti e nelle iniziative di aggiornamento delle competenze.
- **Finanziare sperimentazioni e progetti pilota istituzionali** incentrati sulle competenze verdi e digitali, con un'attenzione specifica ai gruppi svantaggiati e alla transizione sostenibile nei territori.
- **Fornire linee guida nazionali e modelli di assicurazione della qualità** per le credenziali digitali, inclusi criteri di valutazione, rubriche di qualità dei badge e indicatori dei risultati di apprendimento.
- **Promuovere il coinvolgimento dei datori di lavoro,** incentivando la collaborazione tra università e attori del mercato del lavoro per garantire rilevanza e riconoscimento dei badge.
- **Supportare piattaforme e archivi digitali** che consentano l'emissione, la verifica e l'aggregazione sicura e su larga scala di badge e micro credenziali.

4.3 A livello europeo

L'Unione Europea svolge un ruolo chiave nel favorire coerenza, scalabilità e interoperabilità tra gli Stati membri. Le istituzioni europee dovrebbero:

- **Integrare le credenziali basate su badge nello Spazio Europeo dell'Istruzione (EEA in inglese),** espandendo l'infrastruttura delle Credenziali Digitali Europass (EDCI in inglese) per supportare i metadati dei

badge in linea con quadri come GreenComp e DigComp.

- **Aggiornare il Modello Europeo di Apprendimento (ELM in inglese)** includendo in modo esplicito il supporto agli Open Badge e al riconoscimento delle competenze tramite badge.
- **Finanziare progetti Erasmus+ e Digital Europe** per testare e valutare l'efficacia degli Open Badge nella promozione delle competenze verdi, digitali e civiche.
- **Promuovere l'allineamento con la Raccomandazione del Consiglio sulle micro credenziali (2022)**, offrendo indicazioni su come gli Open Badge possano rispettare gli standard di qualità, trasparenza e interoperabilità.
- **Favorire partenariati transnazionali** per lo scambio di buone pratiche e il riconoscimento transfrontaliero dei badge, in particolare per studenti coinvolti in progetti di sostenibilità, tirocini o programmi di mobilità.

5. Strategia di implementazione e prossime tappe

Per integrare con successo il sistema di Open Badge e Passaporto di [OP4C](#) negli istituti di istruzione superiore europea, è necessaria una strategia articolata e progressiva. Questa sezione propone azioni concrete che gli IIS possono intraprendere, individua i partner chiave da coinvolgere e suggerisce strumenti per il monitoraggio e la valutazione.

5.1 Una roadmap operativa per gli IIS

Un'implementazione per fasi consente alle istituzioni di gestire la complessità e costruire gradualmente le competenze interne. La roadmap seguente propone un modello in tre fasi:

– **Breve termine (0–12 mesi).**

- Costituire un gruppo di lavoro interno sulle micro credenziali, includendo rappresentanti di didattica, IT, servizi agli studenti e uffici sostenibilità.
- Condurre un'analisi dei bisogni e una mappatura delle opportunità di badge (in programmi extracurricolari, civici e di sostenibilità).
- Selezionare e configurare la piattaforma OP4C (o un'alternativa coerente con le esigenze dell'istituzione).
- Lanciare iniziative pilota, come badge per la partecipazione alla Green Week o per il ruolo di ambasciatori degli SDG.
- Avviare workshop di formazione per il personale sulla progettazione dei badge e la definizione dei criteri.

– **Medio termine (12–24 mesi).**

- Sviluppare e pubblicare una policy istituzionale sugli Open Badge, in linea con i meccanismi di assicurazione della qualità.
- Estendere i percorsi a badge ai curricula formali (es. moduli sulla sostenibilità, corsi di service learning).
- Integrare i badge nei certificati, portfolio Europass o trascrizioni digitali degli studenti.

- Costruire reti di riconoscimento esterne con ONG, enti locali, imprese.
- **Lungo termine (oltre 24 mesi).**
 - Estendere il sistema di badge a tutta l'istituzione.
 - Stabilire accordi di equivalenza interistituzionali (a livello nazionale o Erasmus+).
 - Contribuire ai forum politici e di ricerca europei sulle micro credenziali.
 - Integrare i dati dei badge negli strumenti strategici di reportistica (es. cruscotti SDG di ateneo).

5.2 Coinvolgimento dei portatori di interesse

L'implementazione efficace degli Open Badge per l'educazione al clima richiede più della sola tecnologia: serve un approccio istituzionale coordinato, sostenuto da un ecosistema più ampio di attori. Gli IIS devono agire da abilitatori centrali, garantendo la credibilità dei badge e facilitando la collaborazione tra ambiti accademici, amministrativi, civici e professionali.

Ogni portatore di interesse in questo ecosistema porta con sé capacità e responsabilità distinte, ma tutti svolgono un ruolo nella progettazione, convalida, emissione e scalabilità dei badge digitali. Di seguito è riportata una panoramica dei ruoli dei portatori di interesse in un ecosistema di badge di successo:

<u>Portatore di interesse</u>	<u>Ruolo</u>
Leadership universitaria	Definire la direzione strategica, approvare le policy sui badge.
Docenti	Co-progettare ed emettere badge, integrarli nei corsi.
Uffici sostenibilità	Allineare i badge agli SDG, a GreenComp e ad altri quadri UE.
Team IT/EdTech	Configurare le piattaforme, garantire interoperabilità e sicurezza.
Studenti	Co-creare criteri per i badge, testare l'usabilità.
Datori di lavoro	Validare i badge per rilevanza e riconoscimento professionale.
Agenzie nazionali	Fornire linee guida di qualità e supporto sistemico.
Organismi UE	Assicurare allineamento politico e finanziamento dell'infrastruttura.

5.3 Monitoraggio, valutazione e garanzia della qualità

Affinché gli Open Badge raggiungano una legittimità e un impatto duraturi nell'ambito dell'istruzione superiore, le istituzioni devono stabilire solidi sistemi di monitoraggio, valutazione e garanzia della qualità. Questi sistemi non dovrebbero solo monitorare la portata dell'adozione dei badge, ma anche valutarne il valore educativo, l'allineamento con gli obiettivi istituzionali e l'inclusività tra le popolazioni di studenti.

Un approccio basato sui dati dovrebbe combinare sia indicatori quantitativi (per monitorare la portata, l'adozione e la visibilità) sia approfondimenti qualitativi (per

catturare l'esperienza degli studenti, l'allineamento dei programmi di studio e il valore percepito dai datori di lavoro e dai portatori di interesse).

La tabella seguente illustra i principali domini di valutazione e gli indicatori suggeriti:

Ambito	Indicatori suggeriti
Adozione	Percentuale di studenti iscritti che ottengono almeno un badge legato alla sostenibilità.
Integrazione curricolare	Percentuale di corsi/programmi che includono valutazioni o riconoscimenti tramite badge.
Partecipazione	Feedback degli studenti; numero di badge emessi per attività civiche o extracurricolari.
Riconoscimento	Numero di datori di lavoro o reti che riconoscono il valore dei badge.
Equità	Dati disaggregati per genere, area disciplinare, background socioeconomico.
Collegamento con la sostenibilità	Percentuale di badge mappati esplicitamente su GreenComp o obiettivi SDG.

Per garantire una qualità costante, gli istituti di istruzione superiore dovrebbero condurre revisioni annuali dei loro ecosistemi di badge, coinvolgendo rappresentanti del personale docente, degli studenti, degli uffici per la sostenibilità e dei partner esterni. Tali revisioni dovrebbero esaminare non solo le prestazioni tecniche e le tendenze di diffusione, ma anche la solidità pedagogica e la credibilità dei badge rilasciati.

Uno strumento pratico per supportare questo processo è una rubrica di qualità dei badge, uno strumento di valutazione strutturato utilizzato per valutare il design, la credibilità e il valore pedagogico dei badge digitali. Fornisce criteri coerenti per garantire che i badge siano significativi, trasparenti e allineati con i quadri di apprendimento o di competenza riconosciuti.

La tabella seguente delinea le dimensioni e i criteri chiave che le istituzioni possono utilizzare per valutare la qualità dei badge. Funge da strumento pratico di garanzia della qualità per gli istituti di istruzione superiore che mirano a incorporare gli Open Badge nell'educazione al clima e in altri percorsi di apprendimento legati alla sostenibilità:

Dimensione	Criteri	Checklist di valutazione
Chiarezza del risultato di apprendimento	Il badge comunica chiaramente una competenza o traguardo.	Il risultato è specifico e misurabile? È significativo per lo studente?
Allineamento ai quadri di riferimento	Il badge è associato ai pertinenti quadri di competenza dell'UE o istituzionali.	Il badge è in linea con GreenComp, DigComp o EQF? È indicato chiaramente?
Definizione dei criteri del badge	I requisiti per ottenere il badge sono trasparenti e rigorosi.	Le aspettative sono chiaramente descritte? C'è coerenza tra i badge?
Evidenze e documentazione	Il badge è supportato da prove visibili e verificabili.	Il badge include link a progetti, riflessioni o

		valutazioni?
Metodo di valutazione	Il badge viene rilasciato in base a risultati convalidati o sottoposti a revisione paritaria.	Il metodo di valutazione è credibile e descritto? Chi esamina le prove?
Credibilità dell'emittente	L'istituzione è riconoscibile e trasparente	L'emittente è chiaramente identificato? Esiste una politica di governance dei badge?
Qualità dei metadati	Il badge contiene metadati completi e leggibili dal computer.	Il badge è portatile e compatibile con gli Open Badge 2.0?
Accessibilità e linguaggio	Il linguaggio è chiaro, inclusivo, privo di gergo.	Il linguaggio del badge è inclusivo e privo di gergo?
Riconoscimento e portabilità	Il badge è utile al di fuori dell'istituto (ad esempio, mercato del lavoro, altri istituti di istruzione superiore).	Esiste un riconoscimento esterno (ad esempio, da parte dei datori di lavoro o delle reti)?
Collegamento con la sostenibilità	Il contenuto del badge è esplicitamente legato alla sostenibilità o agli SDG.	Il badge riguarda gli obiettivi ambientali o le competenze climatiche?
Validità e scadenza	Il badge ha date di emissione e (se necessario) di scadenza.	Il periodo di validità è definito se necessario?
Feedback e revisione	Studenti e portatori di interesse possono fornire feedback.	Esiste un processo di recensione o revisione delle pratiche relative ai badge?

L'adozione regolare di questa rubrica consente agli istituti di migliorare la legittimità e l'impatto educativo del proprio sistema di badge. Attraverso una revisione continua basata su dati e feedback, gli IIS possono costruire sistemi resilienti e affidabili di riconoscimento digitale, in grado di contribuire concretamente alle transizioni verde e digitale.

6. Conclusione – Riconoscere le competenze climatiche e l'impegno civico nell'istruzione superiore

Di fronte all'accelerazione del cambiamento climatico, gli istituti di istruzione superiore si trovano in una posizione unica per agire non solo come centri di produzione del sapere, ma anche come catalizzatori della trasformazione sociale. Gli studenti di oggi non sono più destinatari passivi dell'educazione: sono parte attiva del dibattito sul clima e agenti di cambiamento nelle proprie comunità. Per questo, le istituzioni devono andare oltre i modelli pedagogici tradizionali e investire in sistemi di riconoscimento significativi, in grado di valorizzare l'intero spettro dell'apprendimento, della leadership e dell'azione civica che emergono nel contesto della sostenibilità.

Il sistema di badge e passaporto di OP4C risponde direttamente a questa esigenza.

Offre un approccio scalabile, flessibile e basato su evidenze per riconoscere le competenze legate al clima in contesti di apprendimento formale e non formale. Attraverso i badge digitali, gli IIS possono riconoscere non solo i risultati raggiunti nei corsi accademici, ma anche il coinvolgimento extracurricolare, l'azione nella comunità, la collaborazione interdisciplinare e la capacità di affrontare problemi reali. In questo modo, le istituzioni rafforzano il proprio ruolo nel promuovere l'alfabetizzazione climatica, l'empowerment degli studenti e gli ecosistemi educativi inclusivi.

L'adozione strategica degli Open Badge consente agli IIS di:

- Rafforzare il proprio ruolo di attori centrali nelle transizioni verde e digitale.
- Riconoscere l'impegno degli studenti sulle tematiche climatiche in modo visibile, portatile e motivante.
- Sostenere un apprendimento basato sulle competenze, allineato ai quadri europei come GreenComp, DigComp e il quadro europeo per le credenziali digitali.
- Promuovere la propria missione istituzionale in materia di sostenibilità, equità e innovazione.
- Aprire nuovi percorsi per l'occupabilità, l'apprendimento permanente e l'impatto civico.

Tuttavia, il pieno potenziale degli Open Badge potrà essere raggiunto solo se sostenuto da un impegno istituzionale concreto, da un'implementazione coordinata e da solidi quadri politici di riferimento. I progetti pilota e le innovazioni locali sono punti di partenza essenziali, ma l'adozione sistemica richiede una visione condivisa e un sostegno strutturale a livello nazionale ed europeo. Come illustrato in questo documento, l'integrazione degli Open Badge nelle strategie didattiche, di governance e di sviluppo degli studenti rappresenta una via concreta da seguire, in grado di allineare la pratica accademica con le urgenze del nostro tempo.

L'azione per il clima non è più un tema opzionale nell'istruzione superiore: è una priorità centrale. Per affrontare questa sfida, gli IIS devono certificare ciò che considerano importante. Non limitiamoci a insegnare la sostenibilità: riconosciamola, certifichiamola e guidiamo attraverso di essa.

OpenPass4Climate (OP4C) is a 36-month **Erasmus+ Cooperation Partnerships in Higher Education** project running from 1 November 2022 through 31 October 2025, coordinated by Institut Polytechnique UniLaSalle (France) in partnership with UNICA (Belgium), NOVA University Lisbon (Portugal), Consorzio Scuola Comunità Impresa (Italy), University of Valladolid (Spain), and associate partners Vilnius University, Zaragoza University, and ISLE Association.

OP4C aims to make climate and sustainability engagement within higher education visible and transferable across contexts by introducing Open Badges and the OpenPass4Climate passport: a standard, verifiable tool to document eco-pedagogical activities, support climate justice education, and evaluate student and institutional impact.

Project number: **2022-1-FR01-KA220-HED-000089354**

Website: <https://openpass4climate.eu/>

Contact: contact@openpass4climate.eu



**Co-funded by
the European Union**

Co-funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the authors only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.



Co-funded by
the European Union