

"Fabbisogni formativi delle imprese e competenze per l'economia circolare"

Webinar ICESP - 28 aprile 2023 - 10.00-11.30

Il Gruppo di lavoro 1 di ICESP, dalla sua costituzione nel 2018, è impegnato sui temi della ricerca e dell'ecoinnovazione, diffusione della conoscenza e formazione, con l'obiettivo di promuovere l'eco-innovazione come strumento di competitività e sostenibilità per le imprese nell'ottica dell'economia circolare.

Dal lavoro di analisi di diversi indagini e studi sviluppato nei primi due anni di vita del GdL 1, sono emerse alcune criticità legate alla scarsa attenzione al tema del capitale umano e delle competenze, sia in termini di azioni implementate da parte delle imprese, che di fabbisogni e di barriere percepite e, soprattutto criticità legate a un'offerta formativa non pienamente in linea con le richieste del mercato.

Per un'effettiva transizione verso l'Economia Circolare è necessario un cambiamento culturale fondato su un approccio trasversale alla formazione che porti allo sviluppo di nuove figure professionali sia nel pubblico che nel privato. Questa transizione potrà offre l'occasione di trasformare l'economia e generare nuovi vantaggi competitivi sostenibili, ma pone una serie di sfide sotto il profilo delle competenze manageriali ed economiche necessarie ad impostare strategie efficaci ai vari livelli della gestione d'impresa.

Da qui la scelta di orientare il lavoro del GdL1 attraverso un approfondimento specifico del tema della conoscenza, delle competenze e della formazione, a fronte della sua rilevanza per lo sviluppo dell'eco-innovazione nelle aziende. Per compiere al meglio questo approfondimento è stato costituito un sottogruppo dedicato alle competenze e alla formazione, che nel corso del 2022 ha condotto un'indagine rivolta alle imprese per avere un quadro più preciso dei loro fabbisogni in materia di formazione sull'economia circolare, con particolare attenzione all'eco-innovazione, i cui risultati verranno illustrati in occasione del webinar.

PROGRAMMA

10.00 Saluti introduttivi

Grazia Barberio, Responsabile Sezione di Supporto al coordinamento delle attività sull'Economia Circolare (SSPT –SEC), ENEA

10.15 Introduzione: Le attività del SG Formazione – GdL 1 ICESP

Natalia Gil Lopez, CNA - Co-coordinatrice SG Formazione GdL 1 ICESP

10.30 Presentazione dei risultati dell'indagine sui fabbisogni formativi delle imprese

Dario Bottaccioli, BIP – Co-coordinatore SG Formazione GdL 1 ICESP

10.45 Tavola rotonda: Alta formazione, formazione professionale e fabbisogni d'impresa

Modera Pino Creanza, ARTI Puglia – Co-coordinatore GdL 1 ICESP

Ilaria Giannoccaro, POLITECNICO BARI – Co-coordinatrice SG Formazione

Sergio Baroni, Presidente Fondazione ITS Territorio Energia Costruire Ravenna

Damian Molyneux, CEO SIBONI srl Forlì

11.20 Conclusioni

Barbara Gatto, CNA - Co-coordinatrice GdL 1 ICESP

Webinar ICESP Fabbisogni formativi delle imprese e competenze per l'economia circolare

Francesca Cappellaro – ENEA Venerdì 28 aprile 2023



La Piattaforma Italiana degli attori per l'Economia Circolare



I partecipanti alla Piattaforma

Le iniziative della Piattaforma si rivolgono a una pluralità di attori tra cui Pubblica Amministrazione, imprese, mondo della ricerca e società civile. Attualmente ICESP è formata da **290 Organizzazioni partecipanti di cui 172 firmatarie della Carta**.



Istituzioni, pubblica amministrazione centrale e locale



Cittadini e terzo settore



Mondo della formazione, ricerca e innovazione



Imprese e associazioni di categoria

Composizione (%) dei 172 firmatari

Composizione (%) dei 290 partecipanti





ICESP: coordinamento e struttura



- Coordinamento
 - ✓ Chair: Roberto Morabito ENEA
 - ✓ Interfaccia ECESP: Laura Cutaia ENEA
 - ✓ Coordinamento Tecnico: Grazia Barberio ENEA
- Comitato dei coordinatori
- Assemblea dei membri firmatari

172 organizzazioni (imprese, PA, cittadini, università)

- Partecipanti ai GDL (tra firmatari ed esperti)
 290 organizzazioni [dati aggiornati ad aprile 2023]
- Comitato di revisione delle buone pratiche
 - >200 Buone pratiche di Economia circolare
- 6 Gruppi di Lavoro tematici
- 2 Gruppi trasversali
 - Ecodesign e modelli di consumo
 - Mercato dei sottoprodotti



Ricerca ed eco-innovazione, diffusione di conoscenza e formazione

Si occupa di eco-innovazione applicata all'economia circolare, competenze e relativa offerta formativa



Catene di valore sostenibili e circolari

Affronta la tematica della chiusura del ciclo nella catena del valore con approccio integrato per filiera/settore. E' organizzato in diversi sottogruppi: costruzione e demolizione; tessile, abbigliamento e moda; mobilità elettrica; agri-food



Strumenti Normativi ed Economici

Riporta elementi di governance e policy in materia di economia circolare, al fine di definire una cornice chiara a livello nazionale ed europeo, che possa essere di riferimento per tutti gli operatori



Strumenti per la misurazione dell'economia circolare

Effettua una ricognizione a livello nazionale e internazionale delle iniziative e degli indicatori per la misurazione dell'economia circolare



Città e Territorio Circolari

Raccoglie, analizza, condivide e diffonde soluzioni di funzionamento circolare implementate in città e territori, sia per rappresentare una panoramica nazionale che per innescare e stimolare processi di transizione circolare in aree urbane e territori.



Buone Pratiche e Approcci Integrati

Raccoglie, analizza e favorisce la diffusione delle buone pratiche di economia circolare sviluppate sul territorio nazionale, dagli stakeholder impegnati nella chiusura dei cicli ad ogni livello della catena del valore, al fine di avere una panoramica nazionale il più possibile completa del percorso di transizione verso l'economia circolare del nostro Paese

ICESP ed ECESP







Italia

ltalian Circular Economy Stakeholder Platform

ICESP



Good Practices



Dialogue



Strategies



Network



Knowledge



EU Circular Talks





https://circulareconomy.europa.eu/platform/en

Gruppi di lavoro ICESP e Leadership Group ECESP



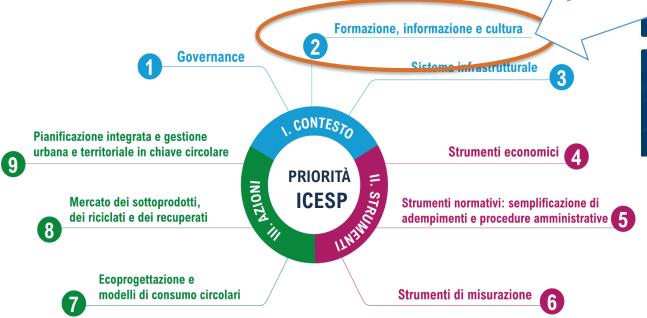
ICESP	Gruppi di Lavoro (GdL)	Sottogruppi	Coordinamento GdL		
	1 - Ricerca ed eco-innovazione, Diffusione conoscenza e Formazione	1.1 Formazione e competenze 1.2 Ecoinnovazione-KPI	CNA, Regione Puglia-ARTI, UniBO		
	2 – Strumenti economici e normativi	2.1 Strumenti normativi2.2 Strumenti economici	ENEA, FISE-Unicircular, Unioncame	re	
Parine.	3 – Strumenti per la Misurazione dell'economia circolare	3.1 Valutazione della sostenibilità di interventi di EC	ENEA, Radici Group	ECESP Leadership Groups	ICESP vs ECESP WGs connections
		4.1 Mobilità elettrica	ENEA FAIFL LIBUTO	Retailers, Consumer, Skills	1, 4, 5
O)	4 – Catene di valore sostenibili e circolari	4.1 Mobilità elettrica 4.2 Tessile 4.3 C&D 4.4 Plastiche 4.5 Agrifood 4.6 AEE	ENEA, ENEL, UNITO	Network Governance and CE hubs	2, all
				Economic Incentives	2
				Circular Procurement	2
	5 – Città e territori circolari		ACT, ENEA, Università luav	Food waste, Food systems & Bioeconomy	4
	6 – Buone pratiche e approcci integrati	6.1 Innovazione e investimento6.2 MPS6.3 Processi6.4 Consumo6.5 Gestione rifiuti	ENEA, Politecnico di Bari, CDCA	Construction & Infrastructure	4
				Textiles	4
				Cities & Regions	5
	GT Mercato		ENEA, PVC Forum italia		
	GT Ecoprogettazione		LUM, Sviluppumbria, ENEA		
	Comitato di revisione delle buone pratiche		ACT, Amici della terra, CDCA, Chimi verde-Itabia, CNA, ENEA, ENEL, ISPI		

IUAV, PVC ForumItalia, Radici Group

ICESP: modalità di lavoro



- Assemblea e Conferenza Annuale ICESP
- Analisi della <u>Strategia Nazionale per</u> <u>l'Economia Circolare</u> *SNEC*
- Revisione delle <u>Priorità ICESP</u> e aggiornamento sulla base della SNEC













Priorità ICESP: formazione, informazione e cultura

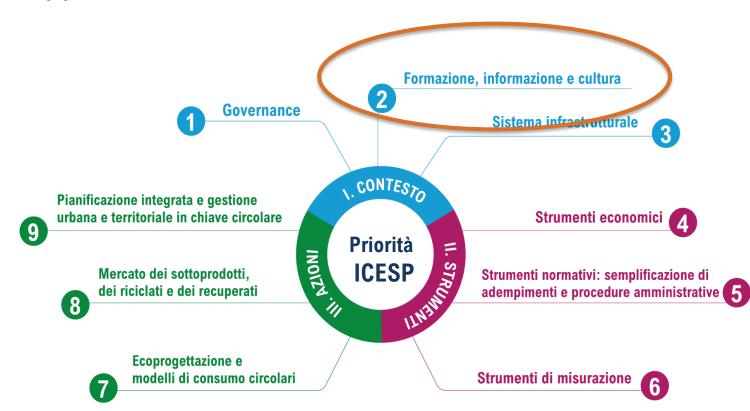


Per un'effettiva implementazione delle pratiche di EC è necessario un cambiamento culturale, fondato su un approccio trasversale alla formazione,

che intervenga a livello di:

- educazione primaria,
- secondaria,
- accademica
- aziendale

allo scopo di **creare nuove figure professionali**,
sia nel pubblico che nel privato.



Informazione e cultura



La cittadinanza può essere coinvolta organizzando campagne di comunicazione (anche nelle scuole) per fornire dati e informazioni affidabili, coerenti, comparabili e verificabili, in accordo con il nuovo Green Deal europeo.

Si incoraggia l'utilizzo di piattaforme per lo scambio di informazioni, ad es. su reperibilità e uso dei prodotti, promuovendo la ridefinizione delle relazioni con la società attraverso processi di partnership e di engagement e dialogo fra ricercatori, cittadini e policy makers, favorendo processi di partecipazione attiva e progetti di citizen science e crowdsourcing.

Per abilitare queste azioni bisogna attivare pratiche di <u>engagement e dialogo</u> tra ricercatori, cittadini e policy makers, stimolando processi di partecipazione attiva e citizen science.

Formazione scolastica



La **formazione scolastica** ha un ruolo determinante per creare una cultura dell'EC e pertanto si propone di **introdurre gli insegnamenti di EC** nei corsi di formazione iniziale e continua e **nei programmi scolastici** a partire dalla scuola primaria in collaborazione con il Ministero dell'Istruzione e le amministrazioni regionali.

Sensibilizzare la fascia di popolazione studentesca attraverso attività di formazione scolastica, incide sulla diffusione di un modello culturale di educazione al consumo ed è occasione per dare agli studenti un servizio di orientamento su percorsi formativi per professioni emergenti legate all'EC e alla sostenibilità.

Formazione accademica



In ambito accademico, bisogna favorire l'attivazione di nuovi corsi di Laurea Triennale e Magistrale in EC e promuovere i percorsi già esistenti, con il supporto di reti collaborative tra istituti accademici e settore privato per condividere le best practices e migliorare i curricula di EC.

Necessari anche corsi post-lauream per la formazione di risorse e nuove figure professionali (es. resource manager, circular economy manager, specialista del mercato delle materie prime/seconde, etc.) a supporto di aziende e PA.

Formazione professionale: settore privato



Formazione/Riqualificazione professionale del **settore privato**: è necessario **sensibilizzare gli imprenditori** sulle pratiche di EC e facilitare dei percorsi di **formazione tecnico-economica-finanziaria** ad hoc, verificando qualità dei formatori.

L'obiettivo è di diffondere una **nuova cultura imprenditoriale**, basata sulla consapevolezza nell'uso efficiente delle risorse, lo scambio di buone pratiche, l'accesso alle nuove conoscenze e all'eco-innovazione. Le specificità e vocazioni territoriali devono essere centrali anche nell'attivazione di **corsi professionali su EC**.

Formazione professionale: settore pubblico



Formazione/Riqualificazione professionale per il **settore pubblico**, la formazione interna è necessaria per l'adozione degli strumenti offerti. Si auspica di agevolare l'accesso al percorso del **Green Public Procurement** (e relativa applicazione dei Criteri Minimi Ambientali - CAM) che rivestono un importante ruolo **per incentivare il mercato verso una strategia circolare**.

Sono in corso iniziative di collaborazione tra pubblica amministrazione, mondo produttivo, UNI, consorzi per raccolta differenziata e recupero di materiali con l'obiettivo di riqualificare il personale tecnico e manageriale attualmente in servizio.

Strategia Nazionale Economia Circolare



SNEC 10. COMUNICAZIONE, EDUCAZIONE, FORMAZIONE ED EMPOWERMENT GIOVANILE E FEMMINILE

Carta per l'educazione alla Biodiversità

"Youth4Climate Driving Ambition"

- 1. Creazione di **piattaforme multi-stakeholder** per la condivisione di informazioni e soluzioni, con l'obiettivo di aumentare la partecipazione giovanile ai processi decisionali;
- 2. Promozione e sostegno finanziario a programmi di educazione inclusivi;
- 3. Promozione della **consapevolezza sui temi ambientali** con l'utilizzo di mezzi di comunicazione tradizionali e innovativi;
- 4. sostenere la corretta informazione da parte dei mezzi di comunicazione e combattere la disinformazione sui temi ambientali.

SNEC CRONOPROGRAMMA

7. Supporto agli strumenti normativi esistenti:

Programma di supporto formativo alle amministrazioni sugli appalti pubblici verdi (CAM)

Aderire alla Piattaforma ICESP





- www.icesp.it: Strumento operativo per informazioni, regolamento e Carta ICESP, database Buone Pratiche, GdL, manifestazioni di interesse e adesione.
- info@icesp.it: per comunicazioni e informazioni









Gruppi di lavoro



Database Buone Pratiche



Consultare e ricercare le BP italiane



Caricare una BP attraverso modulo on-line

Modulo per aderire





Scaricare report risultati di ricerca dei GdL

















Grazie per l'attenzione

info@icesp.it www.icesp.it





Le attività del SG Formazione e Competenze GdL 1 – ICESP

Webinar "Fabbisogni formativi delle imprese e competenze per l'economia circolare" 28 aprile 2023











COORDINAMENTO con il supporto di ENEA:

- Università di Bologna
- CNA
- Regione Puglia-ARTI

SottoGruppi attivi	Coordinatori	
SG Ecoinnovazione-KPI	Unibo	
SG Competenze e formazione	CNA, POLIBA, BIP	
Ambito Ecodesign	Regione Puglia-ARTI	

Numeri di partecipazione:

128 organizzazioni con totale di 235 esperti



9 organizzazioni



78 organizzazioni



10 organizzazioni



31 organizzazioni







Obiettivi trasversali del Gdl 1

- Promuovere l'eco-innovazione come strumento di competitività e sostenibilità.
- Offrire strumenti per individuare e sviluppare **opportunità di eco-innovazione** nell'ambito dell'economia circolare.
- Mappare esempi italiani di eco-innovazioni in diversi settori industriali per evidenziare il successo e i vantaggi ottenuti.
- Creare una **rete di competenze** e valorizzare i **percorsi formativi** esistenti in diversi ambiti, per rispondere alle esigenze del mondo imprenditoriale e superare le criticità che ostacolano lo sviluppo di eco-innovazioni.
- Rafforzare la collaborazione ricerca-impresa e supportare il trasferimento tecnologico delle eco-innovazioni



GdL 1 «Ricerca ed eco-innovazione, diffusione di conoscenza e formazione»





Focus GdL 1: ricerca e dell'eco-innovazione, diffusione della conoscenza e formazione

- 1. Rassegna sullo stato dell'arte dell'eco- innovazione in Italia (2018-2019)
- 2. Analisi di indagini esistenti (2019)

«Una scarsa attenzione al tema del capitale umano e delle competenze, sia in termini di azioni implementate dalle aziende che di fabbisogni e di barriere percepite»

Approfondimento specifico del tema della conoscenza, delle competenze e della formazione, vista la relativamente scarsa attenzione rilevata, a fronte della sua rilevanza per lo sviluppo dell'eco-innovazione nelle aziende

OBIETTIVI	METODOLOGIA	RISULTATI ATTESI E TEMPI					
Sottogruppo Formazione e Competenze							
 Individuare i principali gap tra la domanda di competenze delle aziende e l'attuale offerta formativa Formulare raccomandazioni di policy per l'adeguamento del sistema della formazione tecnica per le aziende 	 Coinvolgimento delle associazioni datoriali e sindacali Coinvolgimento delle agenzie formative a vari livelli (università, istituti tecnici, ITS) Interviste strutturate a opinion leader, questionari per le imprese e i lavoratori 	 Costituzione Sottogruppo: maggio 2020 Elaborazione strumenti di indagine Raccolta dati e loro elaborazione Rapporto conclusivo 					

Manifesto ICESP





Per un'effettiva implementazione delle pratiche di Economia Circolare è necessario un cambiamento culturale, fondato su un approccio trasversale alla formazione educazione primaria e secondaria - accademica - aziendale





nuove figure professionali nel pubblico e nel privato



è di diffondere una **nuova cultura imprenditoriale**, basata sulla consapevolezza nell'uso efficiente delle risorse, lo scambio di buone pratiche, l'accesso alle nuove conoscenze e all'eco-innovazione. Le **specificità e vocazioni territoriali** devono

4. Formazione Riqualificazione professionale per il settire pubblico, la formazione interna è necessaria per l'adocione degli strumenti offetti. Si saspici da spoviera l'accesso al persono del Grene Public Procurement (e relativa applicazione del Criteria Minimi Ambientali - CAM) che rivestore un importante nole per incentivare il mercato verso una strategia circolare. Sono in cono incistate dei collaborazione in mondo produtetivo. UNIL, corrorsi per raccota differenziata e recupen di materiati con ribbettivo di riguatticare il personale tecnico e managentale attailamente in servizo. La citatirianza pune desene circolare sono appropriati di comparazione di co

essere centrali anche nell'attivazione di corsi professionali su EC.

Attività SG Formazione e Competenze





1 Mappatura rivolta alle organizzazioni partecipanti al GDL1 tesa a rilevare la loro offerta formativa sull'economia circolare

Le iniziative di formazione mappate, pur nella limitatezza del campione considerato, sono prevalentemente orientate ad aspetti di natura trasversale o legata a determinati domini applicativi dell'economia circolare e della bio-economia, mentre scarso peso assumono i temi della ricerca e dell'eco-innovazione, intesa come capacità di innovazione per lo sviluppo sostenibile, di cui l'economia circolare è solo un aspetto;

L'offerta formativa mappata appare eterogenea e caratterizzata da un'ampia varietà di tematiche trattate e destinatari coinvolti, mirate allo sviluppo sia di competenze multidisciplinari che specifiche a determinati ambiti (ad es. bioeconomia, biotecnologie, industria...), con un livello di formazione che va da corsi brevi a master e lauree magistrali;



Attività SG Formazione e Competenze





2 Analisi dell'offerta formativa sull'economia circolare del sistema universitario italiano

Discipline relative all'economia circolare

Nome della disciplina	SSD	Corso di laurea
Circular economy and sustainable business models	SECS-P/06	Low carbontechnologies and sustainable chemistry
Elementi di economia circolare nell'ambito delle tecnologie	AGR/15	Controllo e sicurezza degli alimenti
alimentari		
Materie prime rinnovabili e biotrasformazioni per	CHIM/06	Analisi e Gestione dell'Ambiente
l'economia circolare		
Biomass and waste recycling promoting the circular	AGR/13	Biotechnology for the bioeconomy
economy		
Il recupero energetico nell'utilizzo circolare delle risorse	ING-IND/08	Ingegneria industriale
Circular Processes and Chemical-Environmental Plants	ING-IND/25	Ingegneria per l'ambiente e il territorio
Progettare e sviluppare l'economia circolare	ICAR/12	Architettura Per il Progetto Sostenibile
Fondamenti di economia circolare	ING-IND/11	Ingegneria e tecnologie innovative per l'ambiente
Economia circolare e politiche ambientali	SECS P/02	Economia Governo e Amministrazione
Comportamento del consumatore nell'economia circolare	SECS-P/08	Economia circolare
Fondamenti micro e macro economici dell'economia	SECS-P/01	Economia circolare
circolare		
Modelli econometrici per l'economia circolare	SECS-S/03	Economia circolare
Economia circolare per il marketing	SECS-P/13	Marketing management

Approfondimento sul sistema nazionale degli ITS (Istituti Tecnici Superiori) in relazione al collegamento della loro offerta formativa con il tema dell'economia circolare.

- ✓ L'analisi dell'offerta formativa delle università italiane su economia circolare evidenzia come questa si concentri sul livello della laurea specialistica.
- ✓ L'analisi ha inoltre mostrato che le discipline inerenti l'economia circolare sono in ogni caso presenti al livello di corsi di laurea magistrale, in classi di laurea per lo più appartenenti all'area dell'Ingegneria, delle scienze economiche e delle scienze tecnologiche;
- ✓ A livello di master universitari, l'area delle science economiche e manageriali è prevalente; ciò suggerisce che l'economia circolare si stia consolidando come una disciplina autonoma configurabile all'interno di questa specifico filone di studi;
- ✓ Scuole di alta tecnologia strettamente legate al sistema produttivo che preparano i quadri intermedi specializzati che nelle aziende possono aiutare a governare e sfruttare il potenziale delle soluzioni di Impresa 4.0

Questionario sui fabbisogni formativi





Riflessioni

Ripensare le offerte formative in ottica trasversale, garantendo la creazione di corsi professionali *business-oriented*, utili a soddisfare le crescenti richieste provenienti dall'ambito lavorativo e in grado di formare esperti che sappiano orientarsi all'interno dei vasti canali dell'economia circolare attraverso un approccio più sistemico e integrato

Impostare un'ulteriore indagine che dovrà coinvolgere le imprese e la Pubblica Amministrazione (in un secondo step) al fine di avere un quadro più preciso dei fabbisogni di formazione; ciò consentirà di contestualizzare meglio il gap esistente tra le competenze richieste dal mercato e l'offerta formativa disponibile, in modo da indirizzare quest'ultima in maniera ancor più efficace;









Presentazione Risultati Questionario Imprese Eco-innovazione - Eco-progettazione - Economia circolare

28 aprile 2023





Questionario Imprese





Il Gruppo di lavoro 1 di ICESP è impegnato sui temi della ricerca e dell'eco-innovazione, diffusione della conoscenza e formazione, con l'obiettivo di promuovere l'eco-innovazione come strumento di competitività e sostenibilità per le imprese nell'ottica dell'economia circolare.

Al fine di intercettare i fabbisogni formativi delle imprese italiane sui temi di eco-innovazione ed economia circolare, nel mese di febbraio 2022 è stato lanciato un questionario rivolto a imprese di qualsiasi settore e dimensione, per intercettare e contestualizzare il gap esistente tra le competenze richieste dal mercato e l'offerta formativa disponibile.



Obiettivo del questionario:

comprendere le esigenze formative delle imprese, al fine di fornire loro strumenti utili alla transizione dei modelli di business verso un'economia circolare

Questionario Imprese





Il questionario è composto da 5 sezioni così divise:

- 1) Informazioni Generali
- 2) Valutazione del fabbisogno formativo
- 3) Livello di maturità dell'Organizzazione
- 4) Criticità riscontrate dall'Organizzazione
- 5) Buone pratiche

- Obiettivo della sezione: recepire informazioni utili per definire un profilo delle Organizzazioni coinvolte
- 7 domande a risposta multipla obbligatorie
- Obiettivo della sezione: intercettare le aree di esigenza formative percepite dai referenti contattai
- 41 domande a risposta multipla, di cui 4 facoltative
- Obiettivo della sezione: definire il livello di maturità delle Realtà coinvolte nei legati all'economia circolare
- 30 domande a risposta multipla e aperte (1), di cui 2 facoltative
- Obiettivo della sezione: mappare le criticità riscontrate dalle Imprese nello sviluppare progetti di economia circolare
- domande a risposta multipla e aperte (1), di cui 2 facoltative
- Obiettivo della sezione: individuare buone pratiche sviluppate dall'azienda qualora presenti
- 2 domande a risposta multipla e aperta

Sono stati raccolti 82 questionari compilati dalle imprese raggiunte tramite il sondaggio proposto on-line e via mail alle società iscritte ad ICESP.

Le risposte hanno contribuito ad individuare i fabbisogni formativi e le principali criticità riscontrate dalle imprese,
nell'implementazione di attività connesse ai temi di eco-innovazione, eco-progettazione ed economia circolare.

1) Informazioni Generali



51-250

>250

11-30

0-5

6-10

31-50

≤ 50 mln

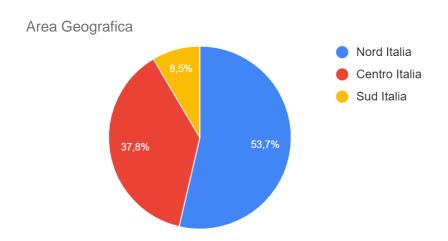
> 50 mln

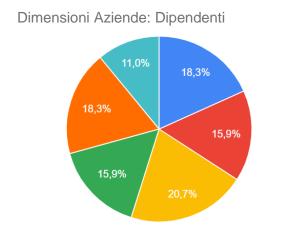
≤ 10 mln

≤ 1 mln

≤ 2 mln

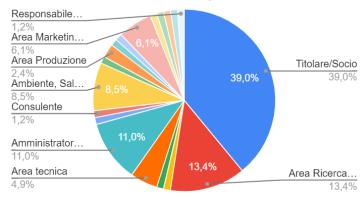


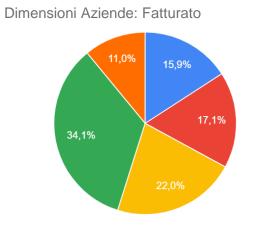


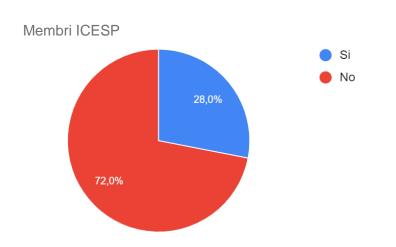




Ruolo del Rispondente nell'Organizzazione



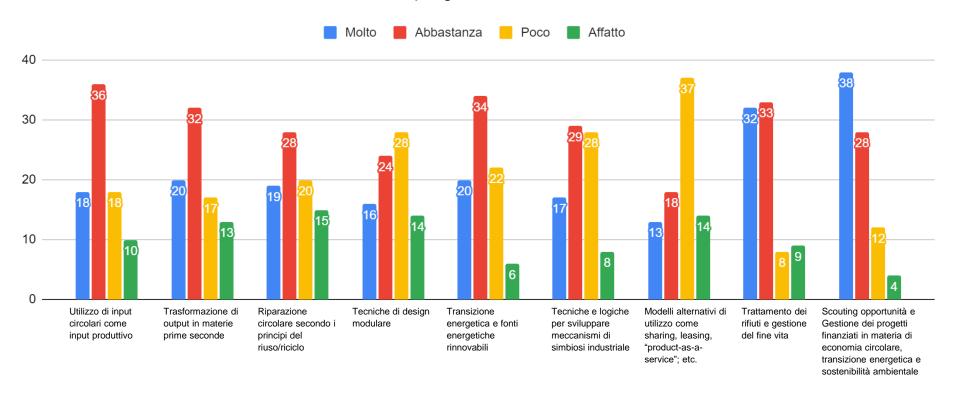




2) Valutazione del fabbisogno formativo 1/5



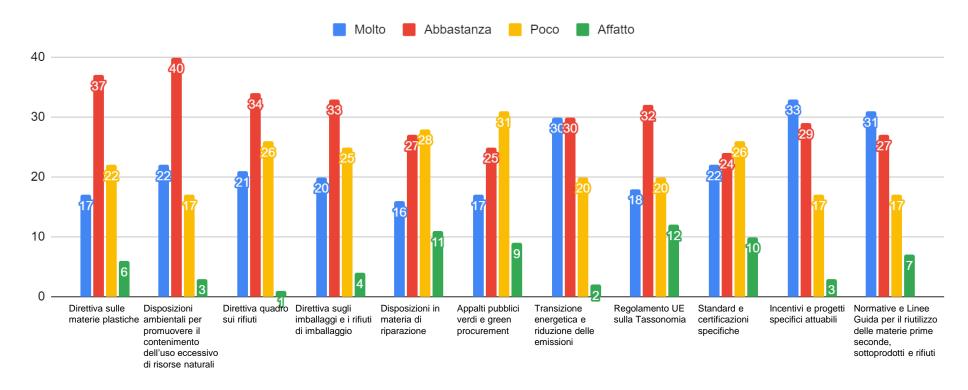
Aree che hanno riscontrato maggiore esigenza formativa necessaria per sviluppare iniziative di: eco-innovazione, eco-progettazione ed economia circolare



Le aree con maggiore esigenza formativa risultano essere quelle legate alla possibilità di cogliere i finanziamenti delle attività e della gestione del fine vita e del trattamento dei rifiuti. Seguono le aree legate alla gestione di input/output e della transizione energetica.

2) Valutazione del fabbisogno formativo ^{2/5}

Aree di Regolamentazione che hanno riscontrato maggiore esigenza formativa necessaria per sviluppare iniziative: di eco-innovazione, eco-progettazione ed economia circolare

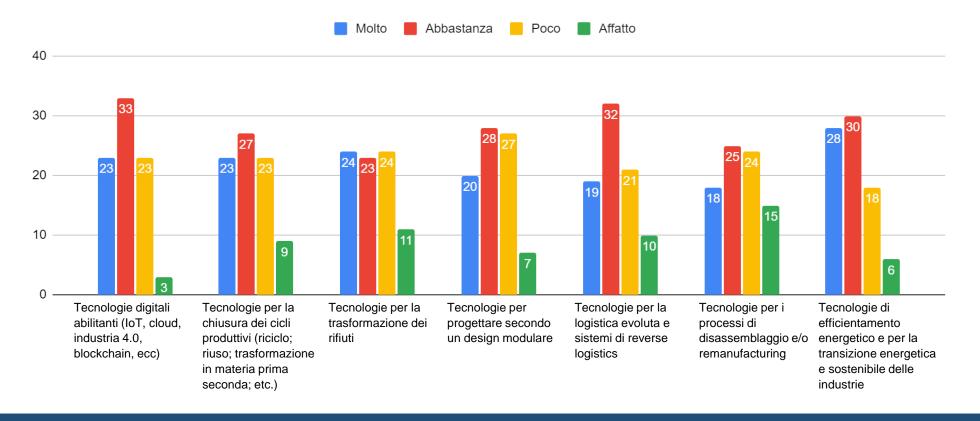


Le aree di regolamentazione con maggiore esigenza formativa risultano essere quelle legate alla transizione energetica e le riduzione delle emissioni, agli incentivi sui progetti, alla tutela delle risorse naturali, alle direttive sui rifiuti e le normative per il riutilizzo di questi.

2) Valutazione del fabbisogno formativo 3/5



Aree di Applicazione Tecnologica che hanno riscontrato maggiore esigenza formativa necessaria per sviluppare iniziative di: eco-innovazione, eco-progettazione ed economia circolare

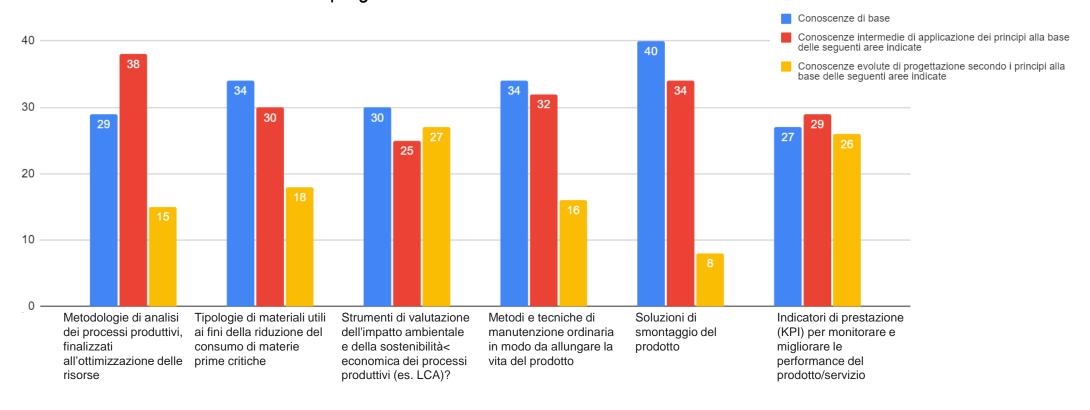


Le aree di applicazione tecnologica con maggiore esigenza formativa risultano essere quelle legate all'efficientamento energetico e alla transizione energetica, alla logistica, ai cicli produttivi e alle tecnologie digitali.

2) Valutazione del fabbisogno formativo 4/5



Mappatura del livello di conoscenza delle Organizzazioni nello sviluppare iniziative di: eco-innovazione, eco-progettazione ed economia circolare

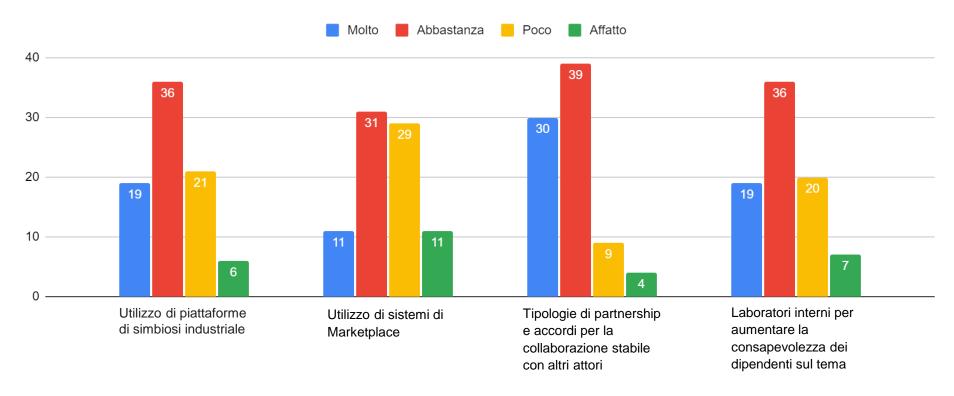


Evidente come pochissime realtà abbiano conoscenze evolute di soluzioni di smontaggio del prodotto, più comuni invece le conoscenze sui metodi di analisi dei processi produttivi. Si denota poi come trasversalmente ci sia una conoscenza di base dei temi analizzati.

2) Valutazione del fabbisogno formativo 5/5



Aree di collaborazione/condivisione sono ritenute maggiormente utili per sviluppare iniziative di: eco-innovazione, eco-progettazione ed economia circolare

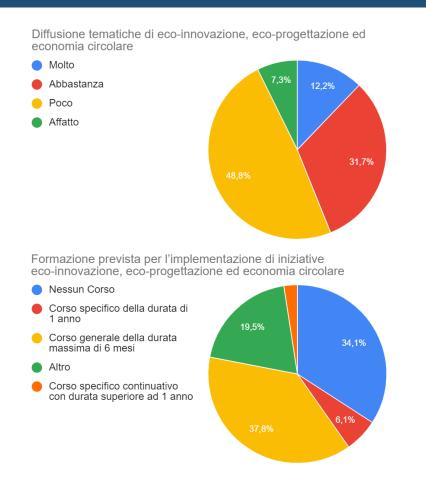


Gli strumenti di collaborazione/condivisione che risultano maggiormente utili sono partnership/accordi di collaborazione e workshop per aumentare la consapevolezza sui temi di economia circolare.

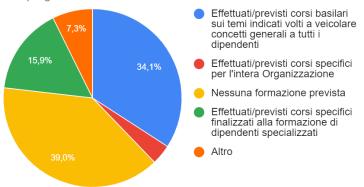
3) Livello di maturità dell'Organizzazione 1/3



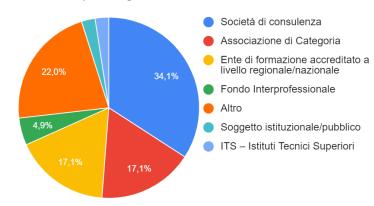




Formazione prevista per i dipendenti su temi eco-innovazione, eco-progettazione ed economia circolare



Riferimento per l'erogazione di formazione su temi richiamati

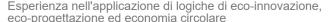


Emerge poca consapevolezza sulle tematiche in oggetto che trova riscontro in un livello non alto di formazione erogata. Quando prevista, la formazione ha una durata di circa 6 mesi al massimo e viene erogata per lo più da Società esterne.

3) Livello di maturità dell'Organizzazione ^{2/3}







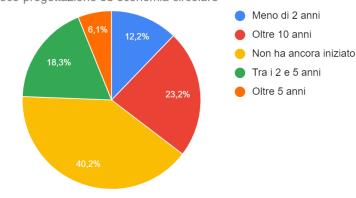


Figura professionale dedicata all'implementazione delle logiche di economia circolare

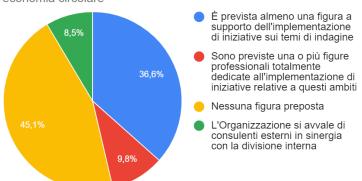


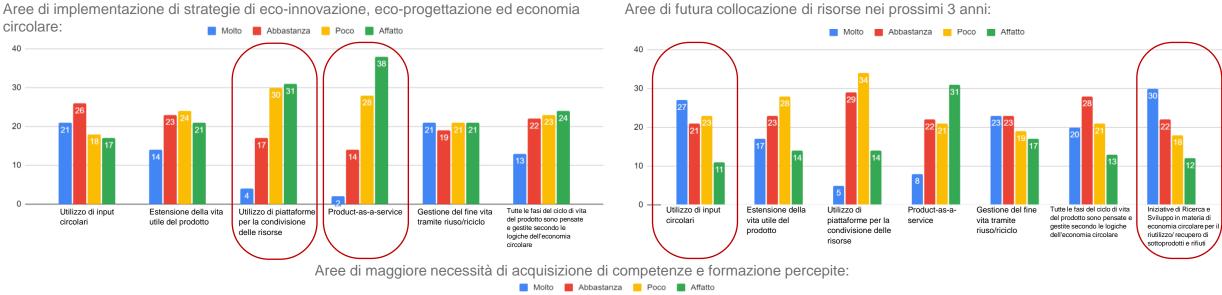
Figure aziendali/esterne dedicate all'implementazione logiche di eco-innovazione, eco-progettazione ed economia circolare



Più del 50% delle Organizzazioni non ha esperienza di logiche di economia circolare, quasi la metà non ha figure professionali dedicate. Le società che hanno identificato una figura interna, ricorrono principalmente ad impiegati di alto livello.

3) Livello di maturità dell'Organizzazione 3/3





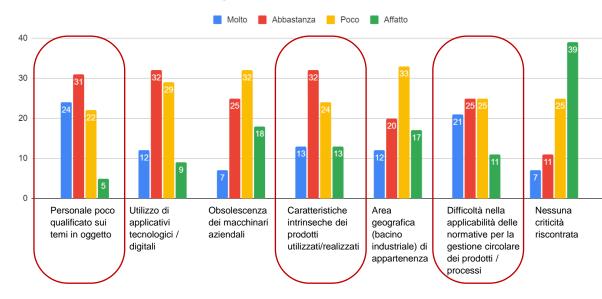


Le aree a maggior richiesta di formazione sono quelle per la gestione dei prodotti in ottica circolare e per cogliere le opportunità finanziarie legate a progetti di questo tipo.

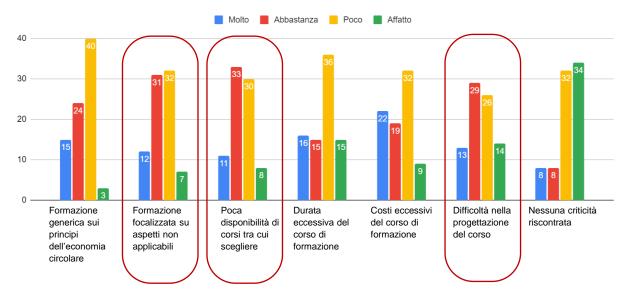
4) Criticità riscontrate dall'Organizzazione



Criticità riscontrate nello sviluppo di iniziative di eco-innovazione, eco-progettazione ed economia circolare nelle aree segnalate:



Criticità rilevate nello sviluppare iniziative di eco-innovazione, eco-progettazione ed economia circolare rispetto l'offerta formativa:



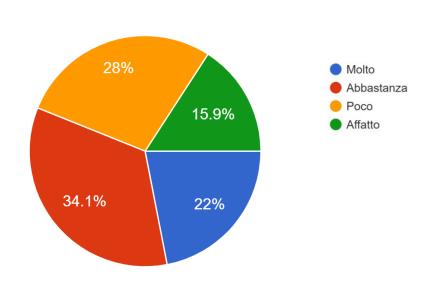
I principali limiti allo sviluppo di iniziative di eco-innovazione sono: personale poco qualificato, caratteristiche dei prodotti e difficoltà nell'applicare le normative; offerta formativa poco disponibile e con focus fuori target rispetto le richieste dei settori coinvolti.

5) Buone pratiche





Livello di maturazione competenze in tema di eco-innovazione, ecoprogettazione ed economia circolare, tali da poter costituire "buone pratiche" condivisibili



Richiesta una breve descrizione delle pratiche di economia circolare praticate, di seguito alcuni highlight:

Riciclo fine vita dei prodotti

Ottimizzazione logistica impianti

Sensibilizzazione sulle tematiche della gestione dei rifiuti

Sviluppo di nuove tecnologie abilitanti il riutilizzo

Creazione di prodotti che valorizzino gli scarti di altre industrie

Il livello di diffusione di buone pratiche in materia di eco-innovazione, eco-progettazione ed economia circolare è superiore al 50% degli intervistati che hanno riportato descrizione delle pratiche messe in atto, di cui sono riportati degli highlight.

Conclusioni





Il Gruppo di lavoro 1 di ICESP grazie ai risultati del questionario può indirizzare con maggiore efficacia il suo impegno nel migliorare l'offerta formativa sui temi della ricerca e dell'economia circolare, nonché migliorare le proprie modalità di diffusione della conoscenza a favore dell'eco-innovazione.

In conclusione l'outcome del questionario evidenzia che:

Il fabbisogno formativo delle Organizzazioni vada incentrato su:

- Compliance normativa e di regolamento
- Finanziamenti e Incentivi
- Transizione Energetica ed Emissioni
- Ciclo vita dei prodotti e relativo trattamento

Il livello di maturità sulle tematiche di economia circolare delle Organizzazioni coinvolte è basso e necessitano di:

- Corsi di formazione continua
- Figure professionali dedicate alla diffusione delle tematiche in azienda
- Piattaforme di condivisione delle risorse e delle conoscenze

Nonostante sia percepita la diffusione di buone pratiche all'interno delle aziende emerge poca consapevolezza su queste tematiche, le aziende devono superare le criticità riscontrate legate alla disponibilità dei corsi e alla comprensione delle possibilità del proprio business e strutturarsi internamente per gestire i temi di eco-innovazione, eco-progettazione ed economia circolare attualmente poco approfonditi.