

www.circler-furniture.eu

CirCLER - Circular Economy Transition Manager: guida le aziende della catena del valore del mobile nell'implementazione della loro strategia di transizione verso un'economia più circolare.



Co-funded by
the European Union

D3.1

Bisogni KSC del Manager della Transizione verso l'Economia Circolare WP 3 / Task 3.3

Finanziato dall'Unione europea. I punti di vista e le opinioni espresse sono tuttavia esclusivamente quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione Europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili.

ambit
LIVING SPACES CLUSTER

FLA
FEDERLEGNOARREDO

Atlantic Technology University

CETEM

POLITECNICO MILANO 1863
DEPARTMENT OF DESIGN

CSM

ASLAM

KIT
Karlsruhe Institute of Technology

FORZA

Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

método

Universitatea Transilvania din Braşov

EFIC
European Furniture Federation Confederation

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
Fundació URV

UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

CPI
INSTITUTE OF THE REPUBLIC OF SERBIA FOR VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

Accordo di sovvenzione	101140033
Programma	ERASMUS2027
Acronimo del progetto	CirCLER
Titolo del progetto	Responsabile della transizione verso l'economia circolare: aziende guida della catena del valore del mobile per mettere in atto la loro strategia di transizione verso un'economia più circolare
Data di inizio del progetto	01/02/2024
Data di fine progetto	31/01/2027
Durata del progetto	36 mesi
Pacchetto di lavoro del progetto	WP3 - Lacune ed esigenze in termini di competenze
Titolo della consegna	D3.1 Esigenze del gestore della transizione CE KSC
Natura del prodotto consegnato	Rapporto
Livello di diffusione	Pubblico
Data di scadenza del documento	31/07/2024
Data effettiva di consegna	08/07/2024
Prodotto	AMBIT
Recensito	Tutti i partner
Convalidato	UNFU

TABELLA DI SINTESI

1.	Introduzione	3
2.	Presentazione dei risultati dell'indagine	4
2.1	Presentazione generale dei risultati dell'indagine.....	4
2.2	Risultati dei sondaggi: sei aree di competenza	8
2.3	Risultati delle indagini: competenze specifiche delle sei aree generali	9
2.3.1	Risultati per le competenze dell'area Pensiero Valoriale.....	10
2.3.2	Risultati per le competenze dell'area Pensiero interpersonale.....	10
2.3.3	Risultati per le competenze dell'area Pensiero sistemico.....	11
2.3.4	Risultati per le competenze dell'area Pensiero strategico	12
2.3.5	Risultati per le competenze dell'area Pensiero Operativo	13
2.3.6	Risultati per le competenze dell'area Pensiero futuro	13
2.4	Risultati dei sondaggi: risultati delle domande aperte	14
2.4.1	Competenze mancanti	14
2.4.2	I principali ostacoli all'implementazione dell'economia circolare nell'industria del mobile.....	18
2.4.3	Altri corsi pertinenti	20
3.	Presentazione dei risultati del workshop di esperti	24
3.1.	Ordine del giorno del seminario di esperti CirCLER	24
3.2.	Esperti del workshop	24
3.3.	Sondaggio CirCLER - presentazione e validazione dei risultati	25
3.3.1	Convalida dei risultati: sei aree di competenza	25
3.3.2	Convalida dei risultati: competenze dell'area del pensiero valoriale	26
3.3.3	Convalida dei risultati: competenze dell'area del pensiero interpersonale	27
3.3.4	Convalida dei risultati: competenze dell'area del pensiero sistemico	28
3.3.5	Convalida dei risultati: competenze dell'area del pensiero strategico.....	30
3.3.6	Convalida dei risultati: competenze dell'area del pensiero operativo.....	31
3.3.7	Convalida dei risultati: competenze dell'area del pensiero futuro.....	32
3.4.	Risultati del microfono libero	33
4.	Conclusioni generali.....	35
4.1	Conclusioni generali dell'indagine.....	35
4.2	Conclusioni generali del workshop	37
5.	Allegati.....	38
5.1	Allegato I - Quadro delle competenze CirCLER	38
5.2	Allegato II - Indagine CirCLER sulle carenze e le esigenze in termini di competenze	52

Elenco delle figure

Figura 1 - Quadro delle competenze per il CETM	3
Figura 2 - Paese degli intervistati.....	4
Figura 3 - Genere degli intervistati	5
Figura 4 - Tipo di professionista.....	5
Figura 5 - Dimensione dell'azienda.....	6
Figura 6 - Il fatturato medio degli ultimi tre anni	6
Figura 7 - Tipo di professionista (professionisti dell'IFP e dell'istruzione superiore)	6
Figura 8 - Campi di studio/ricerca (professionisti dell'istruzione e della formazione professionale)	7
Figura 9 - Settori di competenza/ricerca (esperti di economia circolare)	7
Figura 10 - CirCLER sei aree di competenza	8
Figura 11 - Risultati per le sei aree di competenze CirCLER	8
Figura 12 - Schema completo del quadro delle competenze CirCLER per il CETM	9
Figura 13 - Risultati per l'area Pensiero Valoriale	10
Figura 14 - Risultati dell'area Pensiero interpersonale	10
Figura 15 - Risultati per l'area Pensiero sistemico	11
Figura 16 - Risultati per l'area Pensiero strategico.....	12
Figura 17 - Risultati per l'area Pensiero operativo	13
Figura 18 - Risultati per l'area Pensiero futuro	14
Figura 19 - Risultati relativi alle maggiori barriere per l'implementazione dell'economia circolare	19
Figura 20 - Ordine del giorno del seminario di esperti CirCLER	24
Figura 21 - Convalida dei risultati per le sei aree di competenza CirCLER	25
Figura 22 - Convalida dei risultati per l'area Pensiero Valoriale	26
Figura 23 - Convalida dei risultati per l'area Pensiero interpersonale	27
Figura 24 - Convalida dei risultati per l'area Pensiero sistemico	28
Figura 25 - Convalida dei risultati per l'area Pensiero strategico	30
Figura 26 - Convalida dei risultati per l'area Pensiero operativo	31
Figura 27 - Convalida dei risultati per l'area Pensiero futuro	32

1. Introduzione

Il partenariato CirCLER, sotto la guida di P1 - AMBIT, ha implementato il compito T3.1 - Desktop Survey e sotto la guida di P15 - UNFU ha tenuto il T3.2: CirCLER Experts Workshop. L'obiettivo di questo processo è stato quello di mettere a punto e convalidare le competenze e le conoscenze necessarie all'interno del settore e relative al nuovo profilo professionale del Circular Economy Transition Manager (CETM) per il settore del mobile dell'UE.

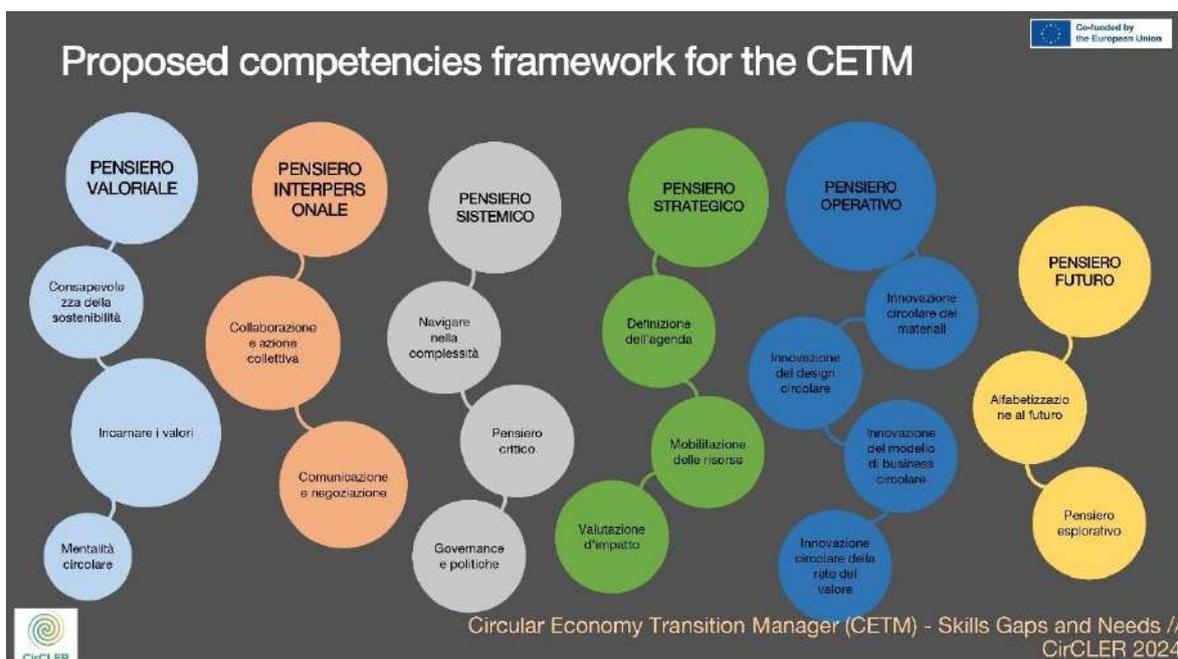
Come primo passo, il team tecnico di AMBIT CirCLER ha preparato la definizione di questo nuovo profilo professionale, che segue lo stile di ESCO (<https://esco.ec.europa.eu/en>) ed è stato formulato con lo scopo di richiederne l'inclusione nel database ESCO in un secondo momento.

I Circular Economy Transition Manager (CETM) del settore del mobile sono responsabili di guidare la transizione delle aziende del settore verso pratiche e modelli di business più circolari lungo l'intera catena del valore e di garantirne la sostenibilità. Forniscono assistenza nella progettazione e nell'implementazione di piani e misure nei diversi dipartimenti aziendali, al fine di garantire che i prodotti, i processi e l'organizzazione siano conformi alle normative ambientali vigenti e future; promuovono l'adozione di strategie, pratiche e standard/certificazioni volontarie circolari a tutti i livelli; favoriscono l'approccio progettuale circolare e l'adozione di modelli di business circolari; ispirano la comunicazione ambientale dell'azienda e la formazione dei dipendenti; monitorano e riferiscono sull'implementazione delle strategie circolari all'interno della catena di fornitura aziendale e dei processi aziendali. Analizzano e affrontano nuovamente le questioni legate ai processi produttivi, tra cui i materiali, i rifiuti, l'energia, la tracciabilità dei prodotti e il loro fine vita.

Le domande del sondaggio sono state basate sulla proposta del quadro di competenze CirCLER del Circular Economy Transition Manager (CETM) per il settore del mobile, sviluppato con il contributo fondamentale del team P10 - UVA.

Questo quadro è suddiviso in sei aree generali di competenze, ognuna delle quali ha diverse sottocompetenze specifiche, come si può vedere nella figura 1 qui sotto.

Figura 1 - Quadro delle competenze per il CETM



Tutti i partecipanti all'indagine hanno ricevuto il documento che presenta il profilo e il quadro delle competenze CirCLER, che può essere scaricato al seguente link: [quadro delle competenze per il CETM](#)

Tutti i partner hanno contribuito a trovare e invitare esperti in diversi settori che nel complesso potessero fornire contributi complementari e sinergici all'indagine.

Il secondo passo è stato l'organizzazione del T3.2 CirCLER Experts Workshop da parte del P15 - UNFU con il supporto e la guida del P1 - AMBIT. Il workshop si è tenuto online il 26 giugno e ha coinvolto 37 esperti tra il personale dei partner, i due esperti esterni del progetto e altri 8 esperti esterni invitati da alcuni dei partner del progetto. L'obiettivo del workshop è stato quello di valutare e convalidare i risultati dell'indagine e identificare se nel quadro delle competenze di CirCLER mancassero ulteriori abilità, conoscenze o competenze specifiche.

2. Presentazione dei risultati dell'indagine

Questa parte del rapporto presenta i principali risultati e gli esiti dell'indagine condotta nel mese di maggio 2024 in tutti i Paesi partner ed altri ancora.

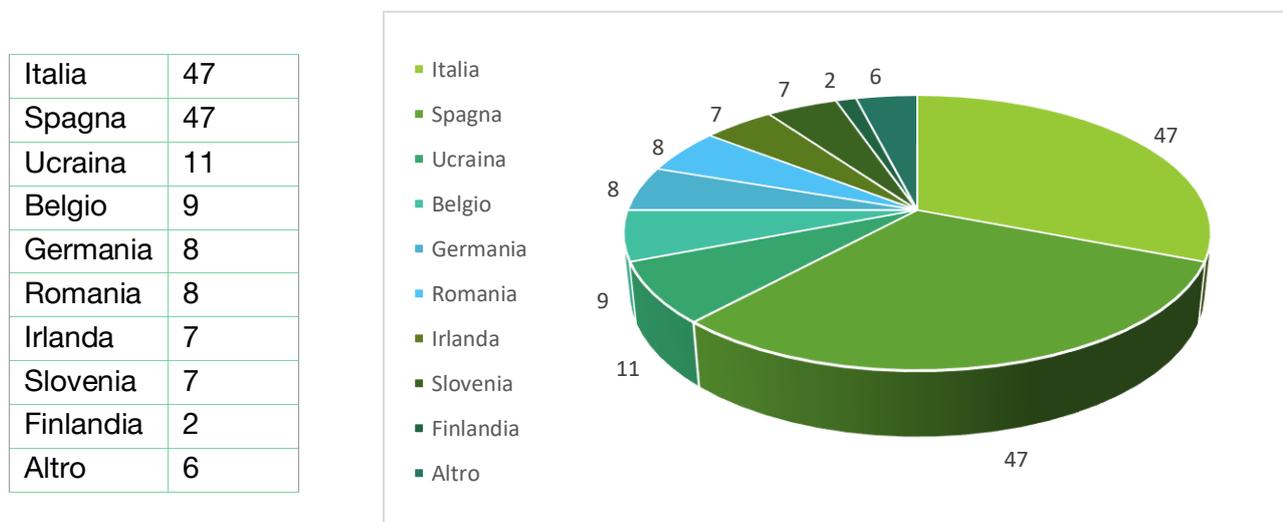
2.1 Presentazione generale dei risultati dell'indagine

Nella seguente sezione vengono fornite informazioni sui professionisti che hanno risposto al sondaggio.

Abbiamo ricevuto un totale di 166 risposte al sondaggio, di cui ne abbiamo convalidato, per motivi diversi, solo 153.

Paese degli intervistati

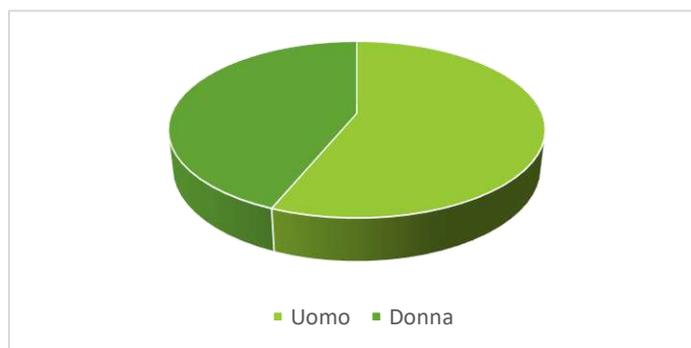
Figura 2 - Paese degli intervistati



Genere degli intervistati

Figura 3 - Genere degli intervistati

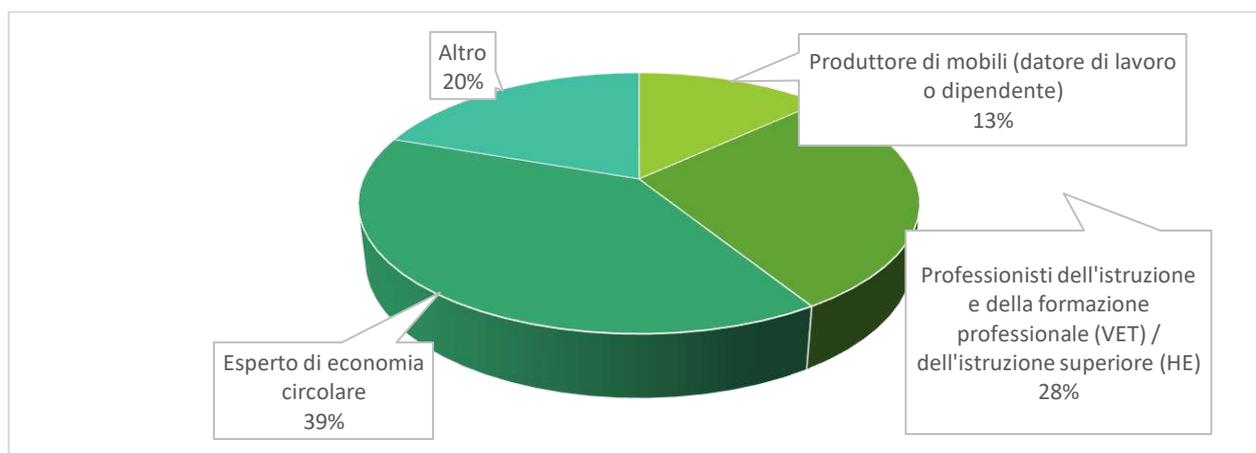
Uomo	86	56%
Donna	67	44%



Tipo di professionista

Produttore di mobili (datore di lavoro o dipendente)	20	13%
Professionisti VET (Istruzione e Formazione Professionale) / HE (Istruzione Superiore)	43	28%
Esperto di economia circolare	60	39%
Altro	30	20%

Figura 4 - Tipo di professionista



Tipologia di mansioni o posizione dei professionisti che hanno partecipato

Professori universitari, docenti e ricercatori, manager di medio/alto livello e amministratori delegati di aziende del settore dell'arredamento, consulenti in economia circolare, manager e dipendenti di cluster, progettisti, manager ambientali, direttori di dipartimenti ambientali, manager dell'innovazione e project manager coprono il 98% delle posizioni degli intervistati.

Tipologia di entità

La tipologia di entità da cui provengono gli intervistati è la seguente:

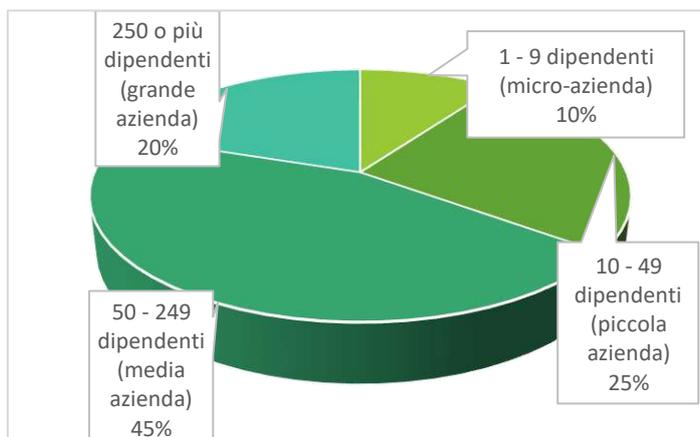
Università, Cluster settoriali, società di consulenza specializzate in economia circolare, aziende del settore dell'arredamento, centri di ricerca, enti di formazione professionale (iniziale e continua), ONG legate al settore o all'economia circolare.

Per i produttori di mobili

Dimensione dell'azienda

Dimensione dell'azienda	N.
1 - 9 dipendenti (micro-azienda)	2
10 - 49 dipendenti (piccola azienda)	5
50 - 249 dipendenti (media azienda)	9
250 o più dipendenti (grande azienda)	4

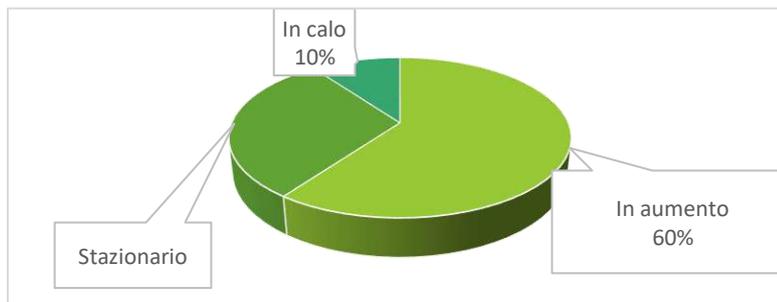
Figura 5 - Dimensione dell'azienda



Il fatturato medio degli ultimi tre anni della vostra azienda è stato...

Figura 6 - Il fatturato medio degli ultimi tre anni

In aumento	12
Stazionario	6
In calo	2

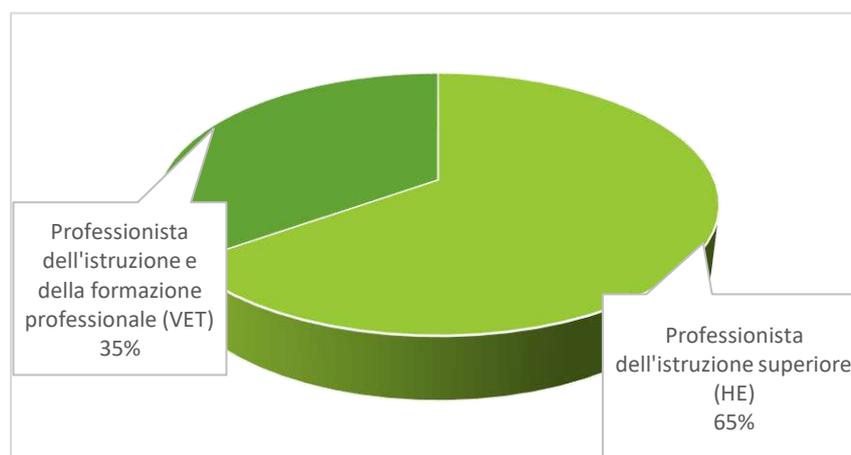


Per i professionisti dell'istruzione e della formazione professionale (VET) / dell'istruzione superiore (HE)

Tipo di professionista :

Professionista dell'istruzione superiore (HE)	28
Professionista dell'istruzione e della formazione professionale (IFP)	15
TOTALE	43

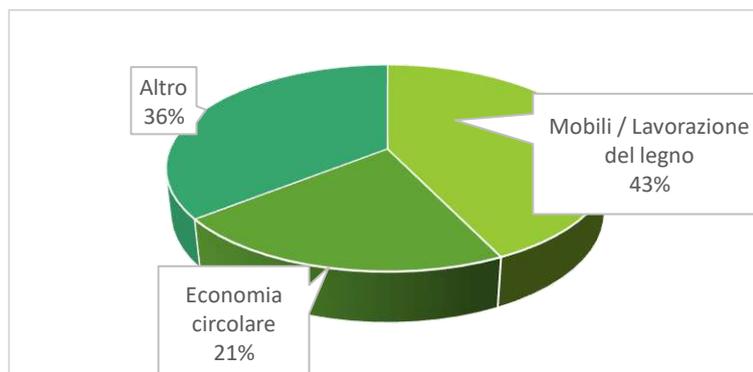
Figura 7 - Tipo di professionista (professionisti dell'IFP e dell'istruzione superiore)



Campi di studio/ricerca:

Figura 8 - Campi di studio/ricerca (professionisti dell'istruzione e della formazione professionale)

Mobili / Lavorazione del legno	18
Economia circolare	9
Altro	15

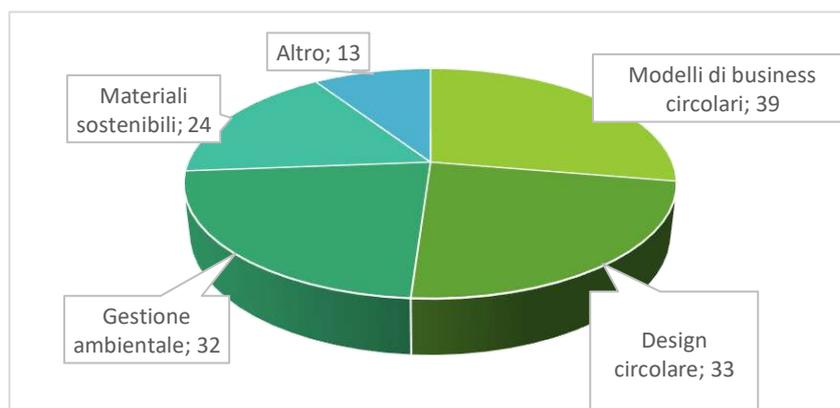


Per l'esperto di economia circolare

Settore di competenza

Figura 9 - Settori di competenza/ricerca (esperti di economia circolare)

Modelli di business circolari	39
Design circolare	33
Gestione ambientale	32
Materiali sostenibili	24
Altro	13

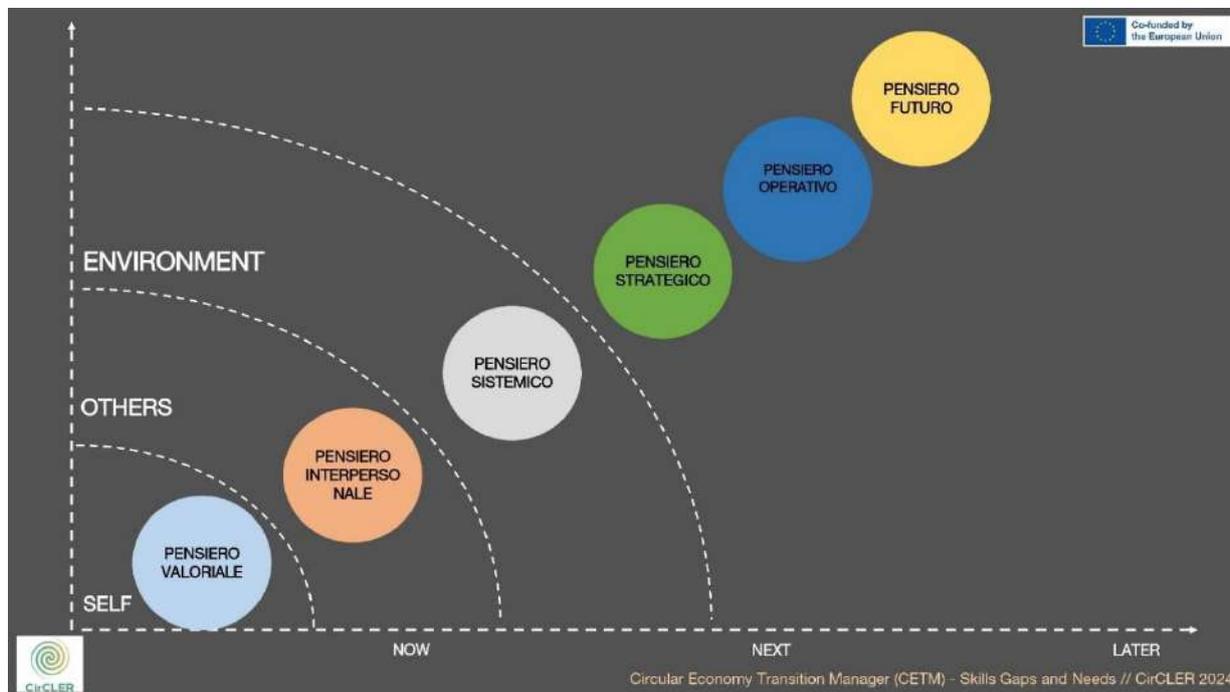


Questa tabella conta il numero di professionisti con competenze in ciascuno dei settori sopra elencati.

2.2 Risultati dei sondaggi: sei aree di competenza

Questa parte dell'indagine ha focalizzato l'attenzione sulle sei macroaree di competenze del quadro CirCLER e la figura seguente è stata utilizzata come riferimento in questo schema.

Figura 10 - CirCLER sei aree di competenza



La tabella seguente mostra i risultati per tutte le principali aree di competenza valutate dagli intervistati. La tabella presenta la media di tutti i dati raccolti per ciascuna area da tutti gli intervistati. I livelli di Importanza e Offerta formativa attuale sono stati valutati da tutti i 153 intervistati, mentre il livello di Competenza è stato valutato solo dai professionisti registrati come produttori di mobili (datori di lavoro o dipendenti), che essendo direttamente coinvolti nella gestione e nelle attività delle aziende, possono avere una migliore panoramica sul livello di conoscenza esistente tra i lavoratori in quei settori.

Figura 11 - Risultati per le sei aree di competenze CirCLER

	IMPORTANZA	COMPETENZA	OFFERTA FORMATIVA ATTUALE
1. PENSIERO VALORIALE	8,44	6,40	4,68
2. PENSIERO INTERPERSONALE	8,70	6,55	4,95
3. PENSIERO SISTEMICO	8,91	6,20	4,53
4. PENSIERO STRATEGICO	8,76	6,40	5,29
5. PENSIERO OPERATIVO	8,95	6,60	5,21
6. PENSIERO FUTURO	8,56	6,10	4,24

Essi confermano che tutte le aree previste sono molto rilevanti e che la differenza di risultati tra di esse non è così rilevante.

Importanza

Il livello medio assegnato a tutte le macroaree è superiore a 8,40. Ciò conferma che tutte le aree coperte dal quadro CirCLER sono considerate molto importanti dagli intervistati e le basse differenze tra di esse non rappresentano alcuna differenziazione o priorità significativa.

Competenza

Il livello medio assegnato a tutte le macroaree è compreso tra 6,10 e 6,60. Ciò conferma che attualmente il livello di conoscenza all'interno delle aziende è sufficiente (nonostante alcune piccole differenze tra le diverse tipologie e i Paesi di destinazione), ma ci sono buone possibilità di migliorare la situazione attuale.

Offerta formativa attuale

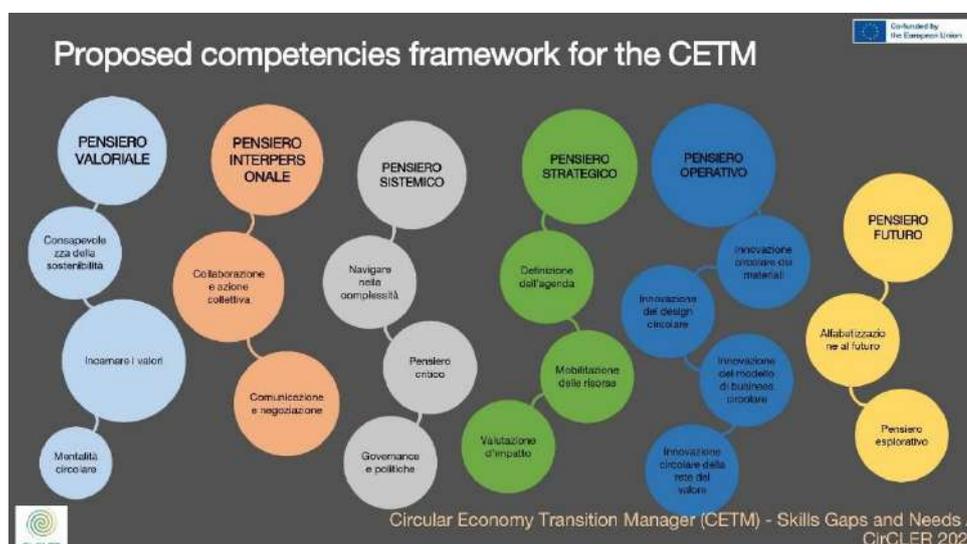
I livelli medi assegnati a tutte le macroaree sono compresi tra 4,24 e 5,29. Ciò dimostra che esiste una reale necessità di incrementare l'offerta formativa in tutte le aree, con un'esigenza leggermente superiore per il Pensiero Futuro e il Pensiero Sistemico.

2.3 Risultati delle indagini: competenze specifiche delle sei aree generali

Questa parte dell'indagine ha focalizzato l'attenzione sulle sottocompetenze identificate nel quadro di competenze CirCLER all'interno di ciascuna delle sei macroaree di competenze, e la figura seguente è stata utilizzata come riferimento per comprendere meglio la posizione esatta e il collegamento tra le diverse aree e sottocompetenze all'interno dello schema. Anche nei casi seguenti, i livelli Importanza e Offerta formativa attuale sono stati valutati da tutti i 153 intervistati, mentre il livello di Competenza è stato valutato solo dai professionisti registrati come Produttori di mobili (datori di lavoro o dipendenti) che, essendo direttamente coinvolti nella gestione e nelle attività delle aziende, possono avere una migliore panoramica del livello di conoscenza esistente tra i lavoratori in quei settori.

In tutte le tabelle seguenti con i dati specifici per ogni sottoarea, il primo dato non si riferisce alla media dei dati sottostanti, ma al livello risultante dalla precedente valutazione delle principali aree di competenza (Figura 11).

Figura 12 - Schema completo del quadro delle competenze CirCLER per il CETM



2.3.1 Risultati per le competenze dell'area Pensiero Valoriale

La tabella seguente mostra i risultati di tutte le aree di competenza valutate dai partecipanti all'indagine nell'area del Pensiero Valoriale. La tabella presenta la media di tutti i dati raccolti per ciascuna di queste sotto-aree.

Figura 13 - Risultati per l'area Pensiero Valoriale

	IMPORTANZA	COMPETENZA	OFFERTA FORMATIVA ATTUALE
1. PENSIERO VALORIALE	8,44	6,40	4,68
1.1: Consapevolezza della sostenibilità	8,92	6,10	6,01
1.2: Incarnare i valori	8,38	6,40	4,60
1.3: Mentalità circolare	8,84	6,35	5,47

Essi confermano che tutte le sottoaree di competenze proposte sono molto rilevanti e i risultati della loro valutazione non sono così diversi.

Importanza

Il livello medio assegnato a tutte queste sotto-aree è superiore a 8,38. Ciò conferma che tutte sono considerate molto importanti dagli intervistati e le basse differenze tra di esse non rappresentano una differenziazione o una priorità significativa.

Competenza

Il livello medio assegnato a tutte queste sotto-aree è compreso tra 6,10 e 6,40. Ciò conferma che attualmente le aziende del settore del mobile dispongono di livelli di conoscenza sufficienti in tutte queste sotto-aree; nonostante ciò, i dati mostrano che ci sono chiare possibilità di migliorare le competenze attuali.

Offerta formativa attuale

I livelli medi assegnati a tutte queste sotto-aree sono compresi tra 4,60 e 6,01. Questo dimostra che c'è una reale necessità di aumentare l'offerta formativa in tutte le aree, con una necessità leggermente superiore in Embodying values.

2.3.2 Risultati per le competenze dell'area Pensiero interpersonale

La tabella seguente mostra i risultati di tutte le aree di competenza valutate dai partecipanti al sondaggio nell'area del Pensiero interpersonale. La tabella presenta la media di tutti i dati raccolti per ciascuna di queste sotto-aree.

Figura 14 - Risultati dell'area Pensiero interpersonale

	IMPORTANZA	COMPETENZA	OFFERTA FORMATIVA ATTUALE
2. PENSIERO INTERPERSONALE	8,70	6,55	4,95
2.1: Collaborazione e azione collettiva	8,98	6,80	5,01
2.2: Comunicazione e negoziazione	8,78	6,70	5,33

Essi confermano che tutte le sottoaree di competenze proposte sono molto rilevanti e i risultati della loro valutazione sono molto simili.

Importanza

Il livello medio assegnato a tutte queste sottoaree è superiore a 8,78, che rappresenta il valore minimo più alto tra tutte le sottoaree. Ciò conferma che tutte sono considerate molto importanti dagli intervistati e la differenza molto bassa tra di esse (=0,20) non rappresenta alcuna priorità significativa.

Competenza

Il livello medio assegnato a tutte queste sotto-aree è compreso tra 6,70 e 6,80. Ciò conferma che attualmente le aziende del settore del mobile dispongono di un livello di conoscenza sufficiente in tutte queste sottoaree; nonostante ciò, i dati mostrano che ci sono possibilità di migliorare le competenze attuali.

Offerta formativa attuale

I livelli medi assegnati alle due sottoaree sono 5,01 e 5,33. Questi dati dimostrano che c'è una reale necessità di aumentare l'offerta formativa in entrambe, con una necessità leggermente superiore in Collaborazione e azioni collettive.

2.3.3 Risultati per le competenze dell'area Pensiero sistemico

La tabella seguente mostra i risultati di tutte le aree di competenza valutate dai partecipanti all'indagine nell'area del Pensiero sistemico. La tabella presenta la media di tutti i dati raccolti per ciascuna delle tre sottoaree.

Figura 15 - Risultati per l'area Pensiero sistemico

	IMPORTANZA	COMPETENZA	OFFERTA FORMATIVA ATTUALE
3. PENSIERO SISTEMICO	8,91	6,20	4,53
3.1: Navigare nella complessità	8,82	6,15	4,65
3.2: Pensiero critico	9,04	6,20	4,55
3.3: Governance e politiche	8,73	5,80	4,65

Essi confermano che tutte le sottoaree di competenze proposte sono molto rilevanti e i risultati della loro valutazione non sono così diversi.

Importanza

Il livello medio assegnato a tutte queste sotto-aree è superiore a 8,73. Ciò conferma che tutte sono considerate estremamente importanti dagli intervistati e le differenze molto basse tra di esse non rappresentano alcuna differenziazione o priorità significativa.

Competenza

Il livello medio assegnato a tutte queste sotto-aree è compreso tra 5,80 e 6,20. Ciò conferma che attualmente le aziende del settore del mobile hanno livelli di conoscenza sufficienti anche in tutte

queste sotto-aree; nonostante ciò, i dati mostrano che ci sono buone possibilità di migliorare le competenze attuali.

Offerta formativa attuale

I livelli medi assegnati a tutte queste sotto-aree sono compresi tra 4,55 e 4,65. Ciò dimostra che c'è una reale necessità di aumentare l'offerta formativa in tutte le aree, senza un'area ben definita in cui il bisogno sia superiore.

2.3.4 Risultati per le competenze dell'area Pensiero strategico

La tabella seguente mostra i risultati di tutte le aree di competenza valutate dai partecipanti all'indagine nell'area del Pensiero strategico. La tabella presenta la media di tutti i dati raccolti per ciascuna delle seguenti sotto-aree.

Figura 16 - Risultati per l'area Pensiero strategico

	IMPORTANZA	COMPETENZA	OFFERTA FORMATIVA ATTUALE
4. PENSIERO STRATEGICO	8,76	6,40	5,29
4.1: Definizione dell'agenda	8,91	6,30	4,79
4.2: Mobilitazione delle risorse	8,65	5,95	4,45
4.3: Valutazione d'impatto	9,01	6,25	5,46

Essi confermano che tutte le sottoaree di competenze proposte sono molto rilevanti e i risultati della loro valutazione sono molto simili.

Importanza

Il livello medio assegnato a tutte queste sotto-aree è superiore a 8,65. Ciò conferma che tutte sono considerate estremamente importanti dagli intervistati e le basse differenze tra di esse non permettono di fare alcuna differenziazione o priorità significativa, nonostante il valore più alto per la valutazione dell'impatto circolare.

Competenza

Il livello medio assegnato a tutte queste sotto-aree è compreso tra 5,95 e 6,30. Ciò conferma che attualmente le aziende del settore del mobile dispongono di livelli di conoscenza sufficienti in tutte queste sotto-aree; nonostante ciò, i dati mostrano che ci sono chiare possibilità di migliorare le competenze attuali.

Offerta formativa attuale

I livelli medi assegnati a tutte queste sottoaree sono compresi tra 4,45 e 5,46. Ciò dimostra che c'è una reale necessità di aumentare l'offerta formativa in tutte le aree, con una necessità leggermente superiore nella mobilitazione delle risorse.

2.3.5 Risultati per le competenze dell'area Pensiero Operativo

La tabella seguente mostra i risultati di tutte le aree di competenza valutate dai partecipanti al sondaggio sul Pensiero Operativo. La tabella presenta la media di tutti i dati raccolti per ciascuna delle quattro sottoaree.

Figura 17 - Risultati per l'area Pensiero operativo

	IMPORTANZA	COMPETENZA	OFFERTA FORMATIVA ATTUALE
5. PENSIERO OPERATIVO	8,95	6,60	5,21
5.1: Innovazione circolare dei materiali	9,12	7,55	5,57
5.2: Innovazione del design circolare	9,12	6,20	5,44
5.3: Innovazione del modello di business circolare	8,91	5,65	4,89
5.4: Innovazione circolare della rete del valore	8,76	5,90	4,24

Essi confermano che tutte le sottoaree di competenze proposte sono estremamente importanti e i risultati della loro valutazione sono molto simili.

Importanza

Il livello medio assegnato a tutte queste sotto-aree è superiore a 8,76, con due delle sotto-aree superiori a 9. Ciò conferma che tutte le sotto-aree sono considerate estremamente importanti dagli intervistati e le differenze molto basse tra tutte le sotto-aree non consentono di operare alcuna differenziazione o priorità significativa, nonostante il valore più alto per l'innovazione dei materiali circolari e l'innovazione del design circolare. Ciò conferma che tutte sono considerate estremamente importanti dagli intervistati e le differenze molto basse tra tutte non permettono di fare alcuna differenziazione o priorità significativa, nonostante il valore più alto per l'innovazione dei materiali circolari e l'innovazione del design circolare.

Competenza

Il livello medio assegnato a tutte queste sotto-aree è compreso tra 5,65 e 7,55. Ciò conferma che attualmente le aziende del settore del mobile dispongono di livelli di conoscenza sufficienti in tutte queste sotto-aree, e anche in questo caso i dati mostrano che ci sono chiare possibilità di migliorare le competenze attuali. Qui possiamo vedere che gli intervistati concordano sul fatto che le competenze nell'area dell'innovazione dei materiali circolari sono attualmente abbastanza coperte.

Offerta formativa attuale

I livelli medi assegnati a tutte queste sotto-aree sono compresi tra 4,24 e 5,57. Ciò dimostra che c'è una reale necessità di aumentare l'offerta formativa in tutte queste sotto-aree, con una necessità leggermente superiore nell'innovazione della rete del valore circolare.

2.3.6 Risultati per le competenze dell'area Pensiero futuro

La tabella seguente mostra i risultati di tutte le aree di competenza valutate dai partecipanti all'indagine sul Pensiero futuro. La tabella presenta la media di tutti i dati raccolti per ciascuna delle due sottoaree.

Figura 18 - Risultati per l'area Pensiero futuro

	IMPORTANZA	COMPETENZA	OFFERTA FORMATIVA ATTUALE
6. PENSIERO FUTURO	8,56	6,10	4,24
6.1: Alfabetizzazione al futuro	8,07	4,70	3,78
6.2: Pensiero esplorativo	8,41	5,40	4,19

Essi confermano che tutte le sottoaree di competenze proposte sono molto importanti e i risultati della loro valutazione sono abbastanza simili.

Importanza

I livelli medi assegnati alle due sottoaree sono 8,07 e 8,41, molto simili tra loro. Ciò conferma che entrambe sono considerate abbastanza importanti dagli intervistati e la differenza molto bassa tra le due non permette di fare alcuna differenziazione o priorità significativa.

Competenza

I livelli medi assegnati alle due sotto-aree sono 4,70 e 5,40. Questo conferma da un lato che al momento nel pensiero esplorativo c'è (più o meno) un livello sufficiente di competenze all'interno delle aziende del settore del mobile, ma che nell'alfabetizzazione al futuro c'è una maggiore necessità di aumentare le competenze esistenti.

Offerta formativa attuale

I livelli medi assegnati a queste due sottoaree sono i più bassi di tutto il questionario e sono 3,78 e 4,19. Ciò dimostra che c'è un'importante necessità di aumentare l'offerta formativa in queste sotto-aree, con un chiaro bisogno di alfabetizzazione al futuro.

2.4 Risultati dei sondaggi: risultati delle domande aperte

2.4.1 Competenze mancanti

L'idea alla base di questa domanda era quella di chiedere agli intervistati se ritenevano che un'area di competenza generale o specifica che consideravano rilevante per il CETM fosse assente da questo Quadro delle competenze CirCLER.

La domanda completa era:

Ritenete che manchi qualche competenza rilevante in una delle sei aree sopra elencate? Se sì, vi preghiamo di specificarlo.

I commenti degli esperti dimostrano che sono d'accordo con la proposta di quadro CirCLER e confermano che copre tutte le principali aree di competenza necessarie, senza che sia necessario aggiungerne altre.

I numerosi e diversi commenti raccolti suggeriscono e cercano di dettagliare alcune competenze specifiche che dovrebbero essere integrate nelle parti inferiori dello schema. Analizzandoli, però, possiamo notare che non si tratta di nuove competenze non incluse nel quadro, ma di una parte (o di un dettaglio) di quelle già presentate all'interno di ogni sottoarea identificata nell'intero quadro.

L'idea è quella di sfruttare questi input quando saranno necessari maggiori dettagli per progettare i nuovi curricula congiunti e identificare i risultati di apprendimento specifici di ciascuno dei materiali di formazione che saranno sviluppati successivamente nell'ambito del progetto CirCLER.

Nonostante ciò, riteniamo importante sottolineare alcuni concetti emersi nelle risposte:

- L'importanza di integrare le competenze digitali e tecniche nel curriculum, in quanto ritenute importanti per la realizzazione concreta delle pratiche di CE.
- L'importanza delle competenze trasversali/soft per affrontare e guidare con successo tutte le problematiche organizzative che possono sorgere a causa delle relazioni interpersonali tra gli stakeholder coinvolti.
- L'importanza delle capacità di comunicazione sia verso gli attori interni che esterni.
- L'importanza di conoscere le normative attuali e future che riguardano le materie prime, i processi, l'LCA dei prodotti, i modelli di business emergenti, ecc.

- 1) **Per quanto riguarda il Pensiero interpersonale**, sottolineerei in modo più esplicito la competenza di essere in grado di penetrare sotto la superficie e scoprire i veri interessi e le motivazioni di fondo di tutte le parti interessate. Questa è la base per una **buona negoziazione** e per ottenere il consenso delle parti interessate. Non si tratta solo di comunicare la sostenibilità, ma anche di fare ottime domande e di saper ascoltare. Vorrei anche menzionare l'**intelligenza emotiva**, in termini di capacità di ascoltare e includere prospettive che possono essere in contraddizione con le proprie e mettere in discussione i propri presupposti e modelli mentali.
- 2) **Nel pensiero sistemico**: Aggiungerei la competenza di **riconoscere le strutture sistemiche e i modelli di comportamento** che causano i problemi con cui abbiamo a che fare. Esistono quadri, concetti e strumenti molto utili a questo scopo (anelli di retroazione, diagrammi dei cicli causali, archetipi dei sistemi, ecc.) Inoltre, una cosa importante è la capacità di esaminare i modelli mentali e gli assunti personali e collettivi: sono la chiave per comprendere i comportamenti dei sistemi sociali".
- 3) Credo che il **pensiero sistemico** possa essere considerato una competenza a sé stante piuttosto che un'area di competenza. Inoltre, l'**adattabilità** è un'altra competenza che potrebbe essere inclusa in una delle aree. La **digitalizzazione** può contribuire a raggiungere la circolarità e la sostenibilità. Pertanto, sarebbe utile considerare e incorporare alcune delle competenze del campo della digitalizzazione a questo scopo.
- 4) Come **gestire la resistenza al cambiamento** di manager, colleghi, clienti e partner
- 5) **Competenza comunicativa** per spiegare, semplificare i concetti e convincere.
- 6) Un tema mainstream comune, in tutte le competenze e abilità, che riguarda **la consapevolezza a monte e a valle**, al di là della conoscenza delle sedi aziendali.
- 7) Calcolo tecnico dell'"**impronta**" di CO2 e dell'**LCA**
- 8) **Capacità di gestione del cambiamento**
- 9) **Risoluzione dei conflitti**
- 10) **Critica e capacità di discernere** ciò che è veramente positivo per l'ambiente da ciò che è solo una costruzione commerciale.
- 11) **Consapevolezza ambientale**. Credo che il quadro GreenComp sviluppato dall'UE abbia una competenza che implica esplicitamente la comprensione dell'impatto ambientale delle azioni.... Promuovere la natura, credo si chiami. Credo che questa competenza sia necessaria per spostare correttamente le pratiche attuali verso quelle che consentono la rigenerazione ambientale.
- 12) Considero le **competenze digitali** come una delle competenze professionali chiave ed end-to-end di un professionista moderno in qualsiasi campo, sia per gli Esperti di Economia Circolare che per altri professionisti; in particolare, esse riguardano (1) la **competenza nelle TIC**, (2) l'**alfabetizzazione all'informazione, ai dati e ai media**, (3) la **creazione digitale, la risoluzione dei problemi e l'innovazione**, (4) la **comunicazione digitale, la collaborazione**

- e la partecipazione, (5) l'apprendimento e lo sviluppo digitale, (6) l'identità digitale e il benessere.** Le competenze digitali di base sono le abilità e le conoscenze necessarie per svolgere le attività digitali quotidiane rilevanti per qualsiasi ruolo lavorativo. Queste possono includere il reperimento e la gestione di informazioni digitali, la condivisione di dati personali in formato digitale, l'uso della tecnologia digitale e l'utilizzo dell'e-learning.
- 13) Non vedo nella proposta un chiaro riferimento al **Pensiero Tecnologico**, ovvero a come la tecnologia possa supportare la transizione circolare (ad esempio, la digitalizzazione, ecc.).
 - 14) Probabilmente è implicito, ma sottolineerei in modo più esplicito l'importanza delle **norme e dei regolamenti** per realizzare effettivamente la circolarità.
 - 15) "Includerei contenuti relativi a:
 - a. **La decrescita**: la necessità di cambiare i modelli di consumo e i comportamenti della società e il ruolo cruciale delle aziende nel farlo
 - b. **Rischi e opportunità finanziari** legati all'economia circolare
 - c. I **benefici sociali della** transizione circolare in termini di uguaglianza, accessibilità, migliore salute mentale ed equilibrio vita-lavoro (lavorare meno ore) vero prezzo delle cose, tutela delle economie locali
 - d. **Il ruolo delle nuove tecnologie** nella transizione
 - 16) Il CETM deve conoscere le **strategie commerciali** e i relativi budget di intervento che l'azienda vuole intraprendere applicando i temi della sostenibilità.
 - 17) Nel "pensiero interpersonale" vanno incluse la **comunicazione e le relazioni all'interno della stessa organizzazione**. Questo è un aspetto rilevante per implementare con successo le pratiche CE in un'azienda.
 - 18) "Nella gestione del cambiamento, come in questo caso, è importante essere in grado di **influenzare l'azienda a livello organizzativo**, quindi il cambiamento richiede una collaborazione interdisciplinare e interdipartimentale e anche la capacità di creare un senso di appartenenza al cambiamento in tutta l'azienda e di fatto attraverso l'intero cambiamento di valore. Se la trasformazione non è ancorata strategicamente e non si creano la stessa visione, la stessa missione e la stessa proprietà in tutto il gruppo di stakeholder, il cambiamento non sarà efficiente e fluido. Lo stesso vale per il **flusso di informazioni** all'interno dell'organizzazione: anche le capacità di comunicazione in questo senso saranno importanti. Spero che questo abbia senso :-)".
 - 19) In condizioni europee - COMMERCIO. questo può essere costruito nel pensiero interpersonale e operativo.
 - 20) A mio parere, il pensiero operativo contiene i contenuti più preziosi da considerare per un approccio efficace alla progettazione circolare. Includerei qui la **progettazione del ciclo di vita e le linee guida della progettazione circolare**, nonché gli strumenti per misurare e prevedere la circolarità dei materiali in un determinato sistema nel tempo.
 - 21) Nel pensiero operativo, non vedo alcuna competenza sull'**innovazione logistica (logistica inversa, logistica condivisa...)**.
 - 22) **Interdisciplinarietà e soft skills**
 - 23) Potrebbe essere utile considerare l'inclusione di una competenza relativa alla comunicazione e alla diffusione dei principi dell'economia circolare, poiché la capacità di comunicare efficacemente questi concetti a pubblici diversi è essenziale per promuovere il cambiamento e l'adozione di pratiche circolari. Ciò potrebbe comportare **capacità di comunicazione, narrazione, educazione ambientale e sensibilizzazione**.
 - 24) **Pensiero della conoscenza**: conoscere lo stato dell'arte delle innovazioni e degli sviluppi. È necessario sapere cosa è già possibile fare e cosa potrebbe o non potrebbe funzionare in diverse circostanze.
 - 25) No, ma penso che il **pensiero sistemico** sia una competenza molto importante anche se molto difficile da raggiungere: richiede una mente aperta che abbia già una buona conoscenza dell'intero sistema.

- 26) *Il pensiero operativo deve **includere un approccio finanziario e di investimento**. Il modo in cui si realizza il profitto con le soluzioni circolari deve essere molto chiaro in ogni azione prima di essere attuato.*
- 27) *Forse si potrebbero includere **competenze relative alle aree tecnologiche**. In particolare, il quadro di riferimento trarrebbe vantaggio dall'integrazione delle competenze nell'**uso degli strumenti digitali**, essenziali per sostenere le iniziative di economia circolare.*
- 28) *Forse si possono aggiungere **contenuti relativi all'accessibilità**, dato che l'economia circolare deve rispondere anche alla diversità. Costruire mobili progettati tenendo conto dell'accessibilità può essere un valore aggiunto.*
- 29) **soluzioni per la causa principale, non per i sintomi**
- 30) *Non so in quale gruppo di competenze includerlo, ma per concretizzare le strategie di economia circolare insieme alle aziende, bisogna parlare la loro lingua: capire le loro esigenze e priorità finanziarie, legali, tecniche o culturali, discutere degli impatti economici (non solo ambientali e sociali), assimilare la posizione e la relazione con la loro catena del valore, o includere il top management, e non solo il team tecnico, nel processo di consulenza."*
- 31) *Il quadro attuale potrebbe essere arricchito con l'inclusione di **Data Analytics avanzati** per una migliore ottimizzazione dei processi, competenze normative internazionali per la gestione della conformità globale e capacità di gestione del cambiamento per guidare e sostenere efficacemente i cambiamenti organizzativi verso pratiche circolari. (aggiornato -> dopo il completamento delle prossime domande alcuni di questi suggerimenti sono stati presi in considerazione)*
- 32) *la **conoscenza dei materiali** attraverso esperienze manuali per comprenderli in modo profondo*
- 33) *Questi insegnamenti dovrebbero essere **inclusi nelle prime fasi educative**.*
- 34) *L'importante è la **capacità di convincere le persone** del rispettivo sistema della necessità dell'azione, in modo che questa sia intrinsecamente motivata. Ciò richiede la capacità di avvicinarsi alle persone, di interagire con loro e di portarle con sé nel viaggio, coinvolgendole come parte importante dell'insieme.*
- 35) *"Nell'ambito della competenza "Pensiero operativo" mancava la **capacità di progettare procedure digitali parametriche** a supporto dell'intero processo operativo.*
- 36) *Nell'ambito della competenza "Pensiero interpersonale" è sfuggito l'aspetto di **ottenere diversi punti di vista** sui problemi attraverso gli occhi di partecipanti provenienti da ambiti diversi, il che è utile per individuare tali problemi e quindi trovare soluzioni."*
- 37) *Non manca alcuna competenza verticale, ma è importante **creare la competenza per la connessione orizzontale dei sei elementi indicati**.*
- 38) *I riquadri sono sufficientemente ampi per introdurre qualsiasi argomento rilevante. Sono un po' **scettico sulla strategia e sul pensiero futuro**, poiché questi manager non hanno una visione globale dell'azienda dalla loro posizione all'interno dell'azienda. Ma questo potrebbe cambiare in futuro. È comunque interessante saperlo...*
- 39) *"Le competenze scelte sono valide e pertinenti. Ho **dato la priorità al "pensiero del futuro" come meno rilevante (7)**, non perché non sia importante, ma piuttosto perché viviamo in tempi talmente incerti che qualsiasi prognosi sarà quasi certamente sbagliata. Prepararsi a ciò che verrà è un esercizio saggio, ma alla fine dobbiamo essere flessibili e pronti ad affrontare qualsiasi cambiamento in qualsiasi momento.*
- 40) *No, a mio avviso l'insieme delle competenze considerate è completo.*
- 41) *No, le aree di competenza elencate sono le più importanti.*

Input specifici sulle competenze specifiche, al di sotto delle sei macroaree.

- 42) *"Come già detto. La **capacità di integrare le persone nei processi e nelle considerazioni, creando** così un'atmosfera lavorativa intrinsecamente motivata".*
- 43) ***Capacità di trasformare le linee di produzione** e di adattarle a nuove attività come la riparazione, la restaurazione, ecc.*
- 44) *Competenze che potrebbero essere aggiunte:*

- - Sotto 5) *Pensiero operativo*:
 - a. Sembra che **manchi una considerazione degli aspetti sociali** (ad esempio, atteggiamenti, comportamenti, abitudini) associati alle soluzioni circolari. Potrebbe essere necessario un cambiamento comportamentale (a livello individuale e di comunità). Pertanto, l'"Innovazione comportamentale circolare" potrebbe essere aggiunta come competenza importante.
 - - Sotto 3) *Il pensiero di sistema*:
 - a. Avrei competenze relative alle **tecnologie circolari** (cioè le tecnologie chiave che possono agire come fattori abilitanti per l'economia circolare), nonché alla **società circolare** (con un focus sui fattori sociali che possono ostacolare o sostenere la transizione verso l'economia circolare).
 - b. In relazione alla Governance e alla Politica, sarebbe utile aggiungere qualcosa su **come influenzare la politica, i regolamenti e gli standard**.
 - c. Inoltre, si potrebbe aggiungere qualcosa relativo agli **effetti di rimbalzo** delle innovazioni circolari.
- 45) **La progettazione** è la parte più importante. Il prodotto deve essere progettato tenendo conto del riutilizzo. Se non si tiene conto di questo aspetto, il riutilizzo e l'approccio all'economia circolare sono molto più complessi da sviluppare.
- 46) nota generale: è fondamentale il collegamento a strumenti/metodi/KPI pratici e applicabili a livello aziendale e/o la capacità di essere ben preparati alla **conformità con la legislazione in arrivo**. Altrimenti, la competenza raggiunta sarà altamente teorica, senza alcuna competenza su come implementare o cambiare effettivamente il BAU.
- 47) Mi sono sentita un po' confusa nel rispondere alle domande, perché continuavo a pensare alle **specializzazioni dei diversi studenti**. Ad esempio, un laureato in economia potrebbe concentrarsi su una serie di competenze diverse rispetto a un designer o a uno studente di formazione professionale. Questo potrebbe aver influenzato l'Importanza, ma non l'Offerta.
- 48) Penso che copra le principali competenze nelle sei aree. Solo per aggiungere qualche suggerimento: la **competenza tecnologica**, cioè conoscere gli strumenti digitali che supportano l'economia circolare e le sue strategie, è obbligatoria. Inoltre, essere in grado di coinvolgere gli stakeholder nel modo giusto per **gestire con successo le relazioni e promuovere le collaborazioni**. Avere una **buona conoscenza della normativa attuale e delle questioni future** in materia è necessario per guidare efficacemente la transizione verso l'economia circolare.
- 49) Nel pensiero operativo, credo che sarebbe importante includere l'**innovazione produttiva** stessa (ad esempio, l'uso delle risorse (energia, acqua, ecc.), la **produzione di rifiuti, le emissioni, l'uso di sostanze pericolose, ecc.**) **Capacità di supportare la produzione sostenibile**, aumentando la circolarità del processo produttivo, ad esempio programmi a zero rifiuti, utilizzo di energia rinnovabile, ecc.
- 50) **Gestione e innovazione della logistica** (cfr. prima) + **conoscenza dei materiali** (trasformazione dei materiali, innovazione dei materiali e delle materie.

2.4.2I principali ostacoli all'implementazione dell'economia circolare nell'industria del mobile

L'idea alla base di questa domanda era quella di identificare le barriere più rilevanti per l'implementazione dell'economia circolare nell'industria del mobile.

La domanda completa era:

Quali sono i maggiori ostacoli alla diffusione dell'economia circolare nell'industria del mobile?

La classifica risultante dalle diverse risposte è riportata nella figura seguente.

Figura 19 - Risultati relativi alle maggiori barriere per l'implementazione dell'economia circolare

Tipo di barriera	Numero di voti
Mancanza di una strategia e di una leadership per la transizione all'economia circolare	111
Mancanza di competenze e conoscenze tra il personale	80
Costo dei cambiamenti	78
Alcuni sono riluttanti ai cambiamenti e all'adozione di nuovi modelli di business	76
Risorse insufficienti per lo sviluppo e la diffusione	36
È necessario un ulteriore adattamento delle tecnologie	20
Mancanza di soluzioni da parte dei fornitori	16
Altro	25

I risultati riportati nella figura precedente identificano abbastanza bene quelle che gli intervistati considerano le barriere più critiche per la diffusione delle pratiche di Economia Circolare nel settore del mobile. Il numero di voti ricevuti dai concetti proposti conferma che alcuni di essi possono davvero svolgere un ruolo nella riduzione degli ostacoli e affrontarli potrebbe facilitare l'implementazione di strategie di Economia Circolare all'interno del settore.

Gli intervistati nella categoria "altro" sono stati invitati a suggerire qualsiasi altra barriera che ritengono importante da menzionare. Abbiamo raccolto i seguenti suggerimenti aggiuntivi, che mostrano come alcuni concetti siano stati ripetuti dagli intervistati, come il livello di consapevolezza e conoscenza dei clienti (o degli acquirenti B2B) sull'importanza delle pratiche CE e della sostenibilità in generale per ridurre l'impronta ambientale del settore, insieme ad alcuni riferimenti all'importanza della conoscenza della legislazione e delle normative esistenti e future che riguardano il settore.

- 1) **Mancanza di consapevolezza da parte dei clienti**, non è un requisito obbligatorio.
- 2) **Domanda dei consumatori**
- 3) **Mancanza di domanda di consumo circolare**
- 4) **mancanza di domanda/interesse da parte dei clienti per le soluzioni circolari**
- 5) **Nessuna richiesta**
- 6) **Mancanza di importanza per la stragrande maggioranza della popolazione/dei consumatori/società.**
- 7) **Mancanza di comprensione dei vantaggi per le imprese e la società**
- 8) **Mancanza di cultura circolare e di supporto governativo.**
- 9) **Mancanza di una mentalità corretta da parte degli attori del settore: imprenditori e associazioni.**
- 10) **In sostanza, ciò che manca è una cultura diffusa della sostenibilità, la mancanza di informazioni corrette e chiare, la mancanza di formazione.**
- 11) **Oltre alla mancanza di conoscenze e competenze, la mentalità delle persone necessarie al cambiamento è un fattore estremamente importante. La direzione aziendale gioca un ruolo importante nel modo in cui introduce questo argomento in azienda, in modo che sia inizialmente "estrinsecamente" motivato e poi "intrinsecamente motivato" in azienda, generando così la creatività necessaria. Infine, ma non per questo meno importante, si tratta di responsabilizzare i dipendenti coinvolti.**
- 12) **Procedure amministrative/legali e costi di adeguamento alle normative/standard legali che costituiscono le barriere più significative**
- 13) **le disposizioni di legge (soprattutto in materia di rifiuti) sono molto severe e talvolta ostacolano la simbiosi industriale**
- 14) **Mancanza di monitoraggio della legge e della progettazione ecocompatibile, oltre alla mancanza di pressione da parte del mercato se non ci sono chiari leader che lo fanno.**

- 15) *Restrizioni come **regolamenti obsoleti**, che non supportano l'innovazione, questioni normative e burocratiche o definizioni restrittive di rifiuti e sottoprodotti.*
- 16) *Creazione di una **rete per nuovi modelli di business***
- 17) ***Difficoltà di collaborare realmente lungo una catena del valore circolare**, quando l'industria è abituata ad avere un atteggiamento di "ognuno per sé".*
- 18) *Il settore dell'arredamento sembra essere un settore di innovazione molto lento, soprattutto in Italia, ancora legato a vecchi concetti. È difficile innovare con nuovi design, modelli di business o sistemi. Un'altra barriera (forse contestualizzata al livello dell'Italia e delle aziende brianzole) è che queste producono in Italia, ma spediscono i prodotti in diversi continenti. Quindi, sviluppare soluzioni (BM e sistemi) con **una catena così estesa** non è facile.*
- 19) ***Fattori geopolitici**, ad esempio la pressione di molti paesi interessati a rallentare lo sviluppo verde*
- 20) ***Mancanza di collaborazione tra le parti interessate.***
- 21) ***Mancanza di visione e approccio sistemico***
- 22) ***Politici** che seguono la loro agenda, pensata per la crescita.*
- 23) ***Soft skills** legate all'economia circolare.*
- 24) ***Sospetto** nei confronti di chi impone regole circolari troppo spesso dettate da interessi privati*
- 25) *Il progetto CirCLER in generale deve anche essere **più in contatto con le strategie commerciali e di governance dell'azienda** man mano che avanza nella sua professione. Per questo motivo, deve essere preparato anche su temi di economia generale applicati alla circolarità.*
- 26) ***concorrenza sleale** da parte dell'Asia meridionale...*
- 27) *Tutte le opzioni dovrebbero essere selezionate. Credo anche che sia necessario legare il concetto di sostenibilità nel campo dell'arredamento a una sorta di ritorno economico, come si fa per gli elettrodomestici, questo per gli utenti finali, inoltre in questo momento nella maggior parte dei marchi del mondo dell'arredamento il manager è una persona piuttosto anziana che ha difficoltà ad approcciare i temi della sostenibilità.*

2.4.3 Altri corsi pertinenti

L'idea alla base di questa domanda era quella di chiedere agli intervistati di menzionare qualsiasi corso che potesse fornire buoni spunti e potesse essere considerato un riferimento nel campo della CE.

La domanda completa era:

"Suggerireste alla partnership CirCLER di esaminare qualsiasi corso MOLTO rilevante che possa essere considerato un riferimento di alto livello nel campo dell'Economia Circolare nel vostro paese o in altri paesi? Se sì, vi preghiamo di indicarne il nome e il link al sito web. (Vorremmo sottolineare che non dovrebbe essere solo un corso sull'Economia Circolare, ma uno che possa rappresentare un riferimento qualitativo per il nostro settore, nonostante non si concentri specificamente su di esso)."

I risultati mostrano che l'elenco dei corsi proposti dagli intervistati non sempre risponde in modo appropriato alla domanda specifica, ma mostrano che c'è un numero crescente di corsi che cercano di affrontare (con più o meno successo) la mancanza di conoscenza e comprensione dell'EC in relazione al settore e in generale. L'intero elenco sarà analizzato in modo adeguato durante la fase successiva del progetto, incentrata sullo sviluppo dei nuovi curricula congiunti per il CETM.

- 1) *Materiali sostenibili per una nuova pratica architettonica - Entrare in un'economia circolare"*
<https://zirkular.net/de/projekt/kit-gastprofessur/>

- 2) CIRCO - metodo. <https://www.circonl.nl/english/> Una buona metodologia che offre un'introduzione a bassa soglia e autodeterminata al tema della circolarità. Lo abbiamo già fatto una volta in Germania con le aziende dell'industria del mobile e i loro fornitori e stiamo pianificando altri percorsi.
- 3) Economia circolare - gestione sostenibile dei materiali <https://www.coursera.org/learn/circular-economy>
- 4) Il pensiero circolare di Climate-Kic
- 5) "Coursera: 1. "Economia circolare: An Introduction": <https://www.coursera.org/learn/circular-economy-introduction> ; 2. "Circular Economy: Gestione sostenibile dei materiali": <https://www.coursera.org/learn/circular-economy-sustainable-materials-management>; 3. "Circular Economy - Sustainable Business and Innovation": <https://www.coursera.org/learn/circular-economy-sustainable-business-innovation>
- 6) "Economia circolare: An Introduction": <https://www.edx.org/professional-certificate/delft-university-technology-circular-economy-introduction>; 2. "Circular Economy: Gestione sostenibile dei materiali": <https://www.edx.org/professional-certificate/delft-university-technology-sustainable-materials-management>; 3. "Economia circolare: Strategia aziendale per un futuro sostenibile": <https://www.edx.org/professional-certificate/delft-university-technology-business-strategy-for-a-sustainable-future>
- 7) Udemy: 1. "Introduzione all'economia circolare": <https://www.udemy.com/course/introduction-to-circular-economy/>. 2. "Circular Economy - The Sustainable Approach to Business": <https://www.udemy.com/course/circular-economy-the-sustainable-approach-to-business/>; 3. "Circular Economy Masterclass": <https://www.udemy.com/course/circular-economy-the-sustainable-approach-to-business/>. "Masterclass sull'economia circolare": <https://www.udemy.com/course/circular-economy-masterclass/>
- 8) CORSI SVILUPPATI DA MATREC PER I MANAGER
- 9) ESADE: Implementazione pratica dell'economia circolare https://programas.online.inonesade.com/eci-economia-circular?utm_campaign=nonpaid&utm_source=school_social&utm_medium=linkedin&utm_content=faculty
- 10) Progetto Erasmus plus delle Camere Verdi
- 11) "Avendo cercato e ricercato il mercato dei programmi educativi sull'economia circolare in Ucraina, posso dire che non ci sono praticamente offerte nel Paese. L'unico corso che potrei consigliare ai miei studenti e clienti è <https://jm.snau.edu.ua/acet-i/>. Temo che sia l'unico che esista in linea di principio con un ampio accesso.
- 12) Per quanto riguarda i corsi in altri paesi. Lo considero di grande successo per manager di alto livello, professionisti qualificati, imprenditori: <https://online.em.jbs.cam.ac.uk/circular-economy-sustainability-strategies> O <https://circulareconomy.europa.eu/platform/en/education/new-circular-economy-courses-available-circulab-academy>
- 13) Per i rappresentanti di vari settori correlati, legati ai principi dell'EC, consiglieri questi corsi: - corso di economia aziendale generale - Introduzione alla sostenibilità e all'EC - Valore e decisioni aziendali - come specializzazione per "Strategia e finanza per il ciclo di vita di un'impresa sociale" - Innovazione e creatività - Metodologie Agili
- 14) <https://online-learning.tudelft.nl/courses/circular-product-design-assessment/>
- 15) https://weareshifta.com/formaciones/master-diseno-sostenible/?utm_campaign=Sostenible_ESP&utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_content=BOF_SOS_ESP&utm_term=master%20dise%C3%B1o%20sostenible&gad_source=1

- [&gclid=Cj0KCQjw - GxBhC1ARIsADGgDjviYJijkPDYglT1BUq_Og7sblQqVtJQvB5mldKx3ibGfU06K4A1N58aAvm3EALw_wcB](#) ; <https://www.tudelft.nl/io/over-io/afdelingen/sustainable-design-engineering>
- 16) <https://www.antwerpmanagementschool.be/en/program/topic-sustainable-transformation>
 - 17) <https://www.climate-kic.org/spotlight-initiatives/circularity-thinking-programme/>
 - 18) <https://donellameadows.org/systems-thinking-resources/>
 - 19) <https://www.design.polimi.it/it>
 - 20) <https://www.eoi.es/es/cursos/89314/master-en-economia-circular-online>
 - 21) <https://www.furn360.eu/> ; <https://furncircle.eu/> ; <https://www.ihobe.eus/actualidad/abierta-inscripcion-para-programa-formativo-en-economia-circular-destinado-a-personas-jovenes> ; <https://www.ihobe.eus/actualidad/ihobe-ofrece-a-profesionales-en-activo-nuevos-cursos-gratuitos-sobre-economia-circular>
 - 22) <https://www.iuav.it/Didattica1/MASTER1/OFFERTA-FO/anno-accad2/CORSI-DI-P/prodotti-s/index.htm>
 - 23) <https://www.polito.it/didattica/corsi-di-laurea-magistrale/design-sistemico> O <https://www.santannapisa.it/it/alta-formazione/corso-executive-circular-economy-business-20222023>
 - 24) <https://www.polito.it/en/education/master-s-degree-programmes/systemic-design>
 - 25) <https://www.studio-cisottilaube.com>
 - 26) Questa università sta concentrando la propria ricerca sul metodo LCA per la valutazione degli impatti ambientali dei sistemi di gestione del legno. <https://www.temalegno.unifi.it/>
 - 27) In Trentino la filiera del legno è abbastanza conosciuta e gestita per ragioni storiche e sociali. Il Servizio Foreste della Camera di Commercio (Portale Legno - <https://www.legnotrentino.it/it/>) gestisce e rileva l'intera filiera.
 - 28) Vi suggerisco: Economia circolare e gestione della sostenibilità (corso di formazione professionale superiore) <https://www.uniroma1.it/it/offerta-formativa/corso-di-formazione/2021/circular-economy-and-sustainability-management>
 - 29) Mi concentrerei su risorse diverse da quelle europee - in particolare come l'Economia Circolare del MIT e i corsi che trattano l'Asia e l'Africa - perché ci sono sia il mercato che le risorse per la manifattura - il successo delle aziende dell'economia circolare dipende da queste aree, con un'alta popolazione.
 - 30) Suggerisco un corso pertinente che può essere considerato un riferimento di alto livello nel campo dell'economia circolare: "CIRCULAR ECONOMY: TRANSITION FOR FUTURE SUSTAINABILITY", il corso online del Massachusetts Institute of Technology (MIT) Professional Education per la realizzazione di un modello economico etico per un presente e un futuro sostenibili (<https://professionalprograms.mit.edu/online-program-circular-economy/#info>). Il corso fornisce una comprensione fondamentale e multidimensionale del significato di economia circolare e del ruolo della scienza dei materiali, delle strutture economiche e istituzionali e della tecnologia. Il corso si rivolge a professionisti di diversa estrazione interessati ad azioni sostenibili, opportunità di innovazione e miglioramento della società: industrie e settori molto sensibili ai materiali, che desiderano mitigare l'impatto sull'ambiente e ricercare metodi più sostenibili ed efficaci per il processo di costruzione dei loro materiali, nonché a un pubblico di livello manageriale (ogni settore, compresa la finanza) che desidera sviluppare una comprensione dei concetti di sviluppo e ingegneria delle infrastrutture. Vorrei sottolineare che la raccomandazione ai team funzionali e multifunzionali di partecipare al corso insieme per accelerare l'adozione di pratiche sostenibili è molto apprezzata. La struttura del corso è organizzata in modo logico e copre tutte le competenze descritte dalla partnership CirCLER - consiste in 9 moduli (Modulo 1 Il concetto e

l'aspirazione dell'economia circolare; Modulo 2 Strategie dei materiali e dell'energia per un'economia circolare; Modulo 3 Cambiamenti climatici ed economia circolare; Modulo 4 Contabilità del capitale naturale e valutazione dei servizi ecosistemici (NCAVES) ed economie circolari: Schema di contabilità ambientale; Modulo 5 Sistema di recupero dei rifiuti e delle risorse; Modulo 6 Tecnologie per il riciclo; Modulo 7 Modellazione e simulazione; Modulo 8 Casi finanziari e di business; Modulo 9 Telerilevamento e rilevamento in situ dell'ambiente: Closing the Measurement Gaps for Circular Economies). Questo approccio offre una visione dell'economia circolare attraverso un approccio sistemico, esaminando i quadri e le politiche a livello istituzionale e facendo uso di strumenti analitici che consentono di valutare la circolarità, esplorare l'innovazione e l'evoluzione in questo settore, con particolare attenzione all'economia circolare a livello aziendale e sociale.

- 31) Sugerirei gli studi di progettazione sostenibile e circolare di TUDelf. Sono di gran lunga l'istituzione più avanzata nelle strategie di circolarità a livello europeo. Anche in Spagna abbiamo un master online di ELISAVA che è il miglior riferimento al giorno d'oggi: Máster en Diseño Sostenible SHIFTA.
- 32) "Máster en Estudios Interdisciplinarios en Sostenibilidad Ambiental, Económica y Social" <https://www.uab.cat/web/estudiar/la-oferta-de-masteres-oficiales/plan-de-estudios/plan-de-estudios-y-horarios-1096480309783.html?param1=1096480176135>
- 33) Posgrado in economia circolare. Herramientas y estrategias para la transición empresarial sostenible <https://www.talent.upc.edu/esp/estudis/formacio/curs/300700/postgrau-economia-circular-eines-estrategies-transicio-empresarial-sostenible/>
- 34) Master in Ingegneria e Gestione Ambientale: <https://www.eoi.es/es/cursos/91123/master-en-ingenieria-y-gestion-medioambiental-online>
- 35) Postgrado en Economía Circular, Herramientas y Estrategias para la Transición Empresarial Sostenible. UPC. Campus talent tech Barcellona. <https://www.talent.upc.edu/esp/estudis/formacio/curs/300700/posgrado-economia-circular-herramientas-estrategias-transicion-empresarial-sostenible/>
- 36) "La Scuola Superiore Sant'Anna è un istituto universitario pubblico che opera nel campo delle scienze applicate: Economia e Management, Giurisprudenza, Scienze Politiche, Scienze Agrarie e Biotecnologie Vegetali, Medicina, Ingegneria Industriale e dell'Informazione. <https://www.santannapisa.it/en>
- 37) Il programma di ecologia industriale (master, dottorato, ecc.) della NTNU. <https://www.ntnu.edu/indecol>
- 38) "Le consiglio di informarsi su CIRCit e Sitra, che potrebbero essere di suo interesse.
- 39) "Sì, nelle piattaforme MOOC si possono trovare alcuni corsi interessanti di economia circolare, alcuni dei quali con un alto riconoscimento. Ad esempio, questo (<https://www.coursera.org/learn/circular-economy>), con oltre 65.000 iscritti, ha una valutazione di 4,8 punti su 5. Questo corso, organizzato in cinque moduli, offre un'immersione profonda nei principi dell'economia circolare, concentrandosi sulla gestione sostenibile dei materiali, che è molto rilevante per l'industria del mobile. Copre gli elementi essenziali della progettazione di prodotti di lunga durata, i processi di riciclaggio e l'impatto complessivo della scelta dei materiali sulla sostenibilità.
- 40) Ma se si vuole avere un riferimento qualitativo, mi permetto di consigliare il corso online del MIT "Chief Sustainability Officer", della durata di 12 mesi, con apprendimento misto, ma il costo è molto elevato, 28K€ circa. https://online.professionalprogramsmit.com/blended-professional-certificate-chief-sustainability-officer?utm_source=Google&utm_medium=c&utm_term=sustainability%20leadership%20course&utm_location=1005499&utm_network=g&utm_campaign=B-365D_WW_GG_SE_MPE-

[CSO_SEPO_July_24_Nonbrand_EU&utm_content=Corso&gad_source=1&gclid=CjwKCAjwi_e_xBhA8EiwA_kU1Mm1BGYZ1yrI7Bz0M2fXSqn78Tkn83QUJAYXybEldK2VKFiME8epexoCuWoQAvD_BwE](https://www.circler.eu/CSO_SEPO_July_24_Nonbrand_EU&utm_content=Corso&gad_source=1&gclid=CjwKCAjwi_e_xBhA8EiwA_kU1Mm1BGYZ1yrI7Bz0M2fXSqn78Tkn83QUJAYXybEldK2VKFiME8epexoCuWoQAvD_BwE)

- 41) Al momento non conosco alcun corso di riferimento che riunisca le competenze necessarie per un manager della transizione, ma ci sono molte conoscenze a cui gli specialisti dell'economia circolare possono accedere su <https://circulareconomy.europa.eu/platform/en/>.
- 42) Non conosco un corso che possa fornire tutti questi aspetti e che sia specifico per il settore del mobile. L'argomento è complesso e non può essere un unico corso a fornire tutte le informazioni per le aziende del settore del mobile. La verticalità richiesta per l'applicazione delle strategie di economia circolare al settore del mobile richiede diverse specializzazioni.
- 43) Non fornisco i link agli ultimi 5 corsi, in quanto sono abbastanza facili da trovare in qualsiasi qualità su Internet. Il corso dovrebbe essere selezionato per uno specialista o un gruppo di specialisti in modo molto individuale. Per quanto riguarda i corsi specifici sull'Economia Circolare, i suoi principi e la Sostenibilità, dopo un'attenta ricerca, posso dire che il numero di tali programmi di formazione è catastroficamente ridotto".
- 44) Al momento, il FURNT360, in cui è stato coinvolto il CETEM, è il corso più rilevante sul CE di cui sono a conoscenza, ma può essere ulteriormente aggiornato.
- 45) Comunicazione non violenta - M Rosemberg.
- 46) non un intero corso, ma alcune lezioni che tengo al Politecnico di Milano e alla Business School di Milano.
- 47) No, ma attualmente in Slovenia sono in corso riforme dei programmi educativi formali a tutti i livelli, comprese le scienze e le tecnologie del legno, con particolare attenzione alla sostenibilità e alla digitalizzazione.

3. Presentazione dei risultati del workshop di esperti

Questa parte del rapporto presenta i principali risultati e gli esiti del workshop di esperti, che si è svolto il 26 giugno 2024 e ha visto la partecipazione di 22 esperti interni e 10 esterni.

3.1. Ordine del giorno del seminario di esperti CirCLER

Figura 20 - Ordine del giorno del seminario di esperti CirCLER

TEMPO/TEMA	RESPONSABILE
14-00...14-10 / Discorso di benvenuto e presentazione dei partecipanti/esperti	UNFU
14-10...14-15 / Obiettivo del workshop	UNFU
14-15...14-20 / Presentazione del progetto CirCLER	AMBIT
14-20...15-10 / Presentazione e discussione dei risultati del sondaggio: - risultati dell'indagine: saranno presentati grafici e conclusioni; - discussione sui risultati del sondaggio con Mentimeter	AMBITO+TUTTO
15-10...15-25 / Microfono libero - discussione aperta	UNFU + TUTTI
15-25...15-30 / Conclusioni principali e follow-up	AMBIT
15-30...15-35 / Chiusura del workshop	UNFU

3.2. Esperti del workshop

Al workshop hanno partecipato esperti interni ed esterni. Tra gli esperti interni dei partner del progetto CirCLER c'erano: Julio Rodrigo, Massimiliano Rumignani, Omar Degoli, John Hower, Paul Leamy, Juanjo Ortega, Marco Denni, Irene Burroni, Luigi Mettica, Carlo Pace, Simona Serafini, María Victoria Gómez, Radmila Ustych, Erwan Mouazan, Alejo Calatayud, Eduardo Sánchez Otero, Luminita-Maria Brenci, Camelia Cosereanu, Nicole Gaglioti, Gabriella Kemendi, Manuel Zarza e Jure Šuligoj.

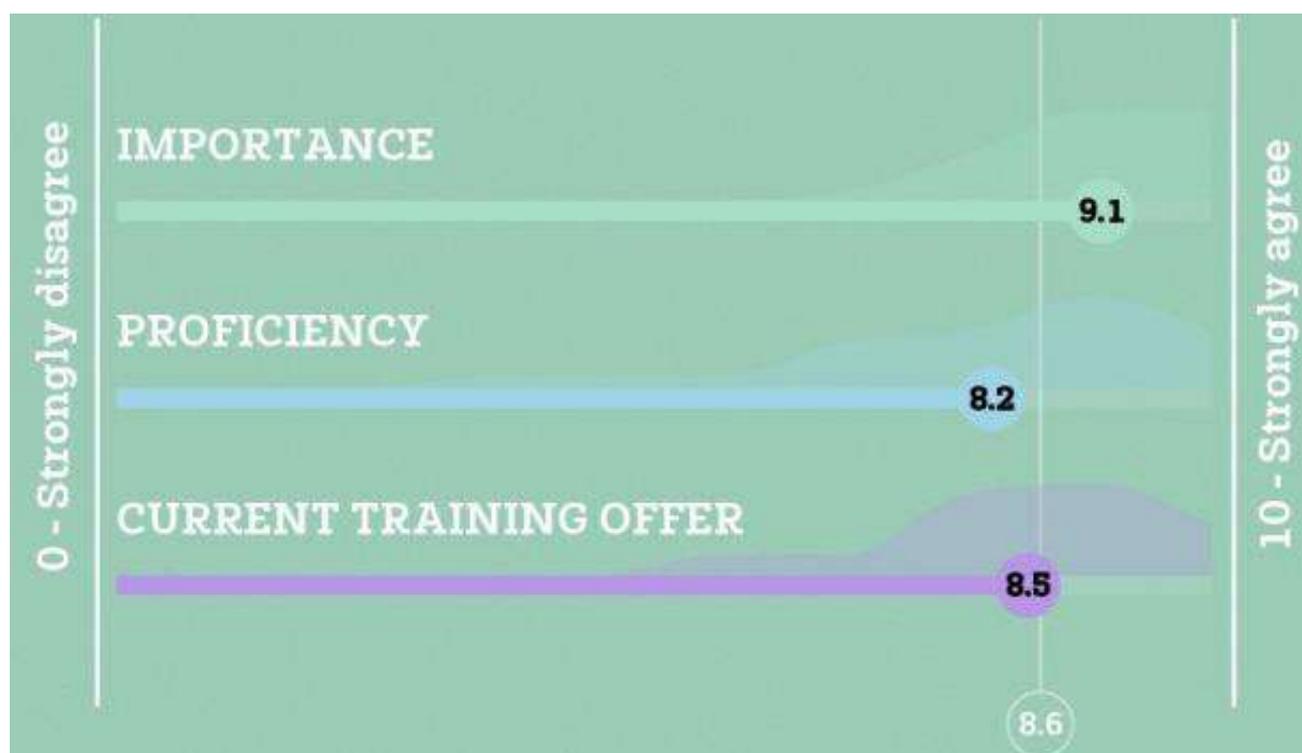
Tra gli esperti esterni vi erano: Alex Jiménez, Giada Meams, Simon Dennehy, Raquel Ortega, Fabrizio Ceschin, Marco Marseglia, Manuel Mengoni, Daniela Claudia Serban, Juan Carlos Alonso e Jeroen Doom.

3.3. Sondaggio CirCLER - presentazione e validazione dei risultati

In questa parte del rapporto, presentiamo le opinioni degli esperti del workshop sui risultati dell'indagine condotta nel maggio 2024.

3.3.1 Convalida dei risultati: sei aree di competenza

Figura 21 - Convalida dei risultati per le sei aree di competenza CirCLER



Con il loro voto, gli esperti hanno confermato i risultati del sondaggio online. Gli esperti si sono trovati maggiormente d'accordo con i risultati relativi all'**Importanza** (9,1 punti su 10), mentre si sono trovati meno d'accordo con i risultati relativi alla **Competenza** (8,2 punti su 10). L'accordo con i risultati relativi all'**Offerta formativa attuale** era di 8,5 punti su 10.

Oltre alla valutazione diretta dell'accordo con i risultati ottenuti dal sondaggio online, alcuni esperti hanno espresso le seguenti opinioni:

- "I risultati delle competenze sono soggettivi, poiché è difficile valutare in che misura l'intera industria del mobile dell'UE possieda o meno tali competenze".

- "Esigenze e importanza ben allineate. I miei dubbi riguardano l'alto valore della competenza attuale in tutte le aree".
- "Per quanto riguarda le cifre relative alle competenze, queste sono compilate da aziende che sono già impegnate con la CE. Questo mostra i migliori risultati possibili?".
- "Sarebbe opportuno capire meglio il livello di competenza considerando le diverse dimensioni delle aziende di arredamento".
- "La competenza è sempre superiore all'offerta formativa. Bisognerebbe indagare?".
- "Concordo con i risultati, ma le differenze all'interno dei risultati dovrebbero essere analizzate".
- "Mentre le conoscenze, le abilità e le competenze citate sono importanti, gli elementi sociali sono lasciati fuori da queste considerazioni".
- "Credo che i risultati siano accurati e pertinenti, ma le risposte dipendono anche dalle dimensioni dell'azienda e dalle risorse che può destinare al CE".
- "La competenza potrebbe dipendere dalle dimensioni delle aziende e dalle risorse destinate alle tematiche ambientali, ad esempio, è bassa nelle PMI".
- "Sono d'accordo con le conclusioni. Ho solo qualche dubbio sulla competenza, soprattutto per quanto riguarda le aziende".

3.3.2 Convalida dei risultati: competenze dell'area del pensiero valoriale

Figura 22 - Convalida dei risultati per l'area Pensiero Valoriale



Con il loro voto, gli esperti hanno confermato i risultati del sondaggio online. Gli esperti si sono trovati maggiormente d'accordo con i risultati relativi all'**Importanza** (9,4 punti su 10), mentre si sono trovati meno d'accordo con i risultati relativi alla **Competenza** (8,6 punti su 10). L'accordo con i risultati relativi all'**Offerta formativa attuale** era di 8,7 punti su 10.

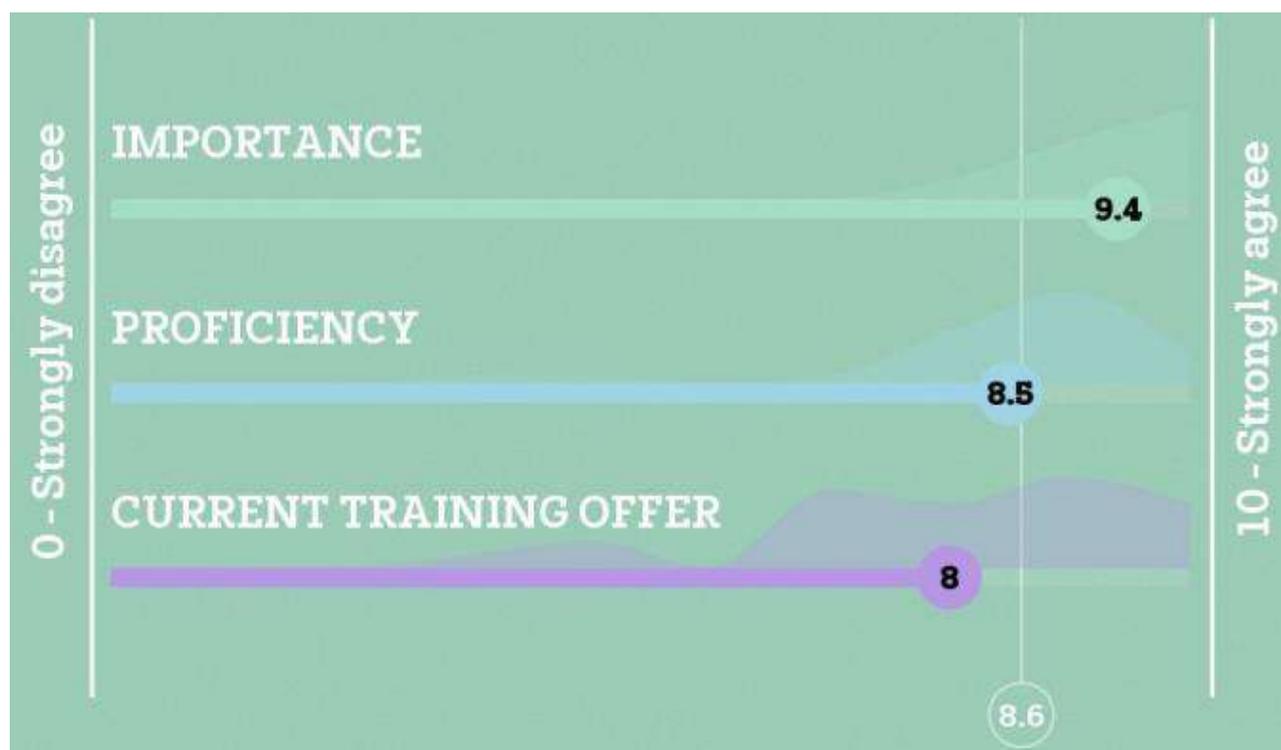
Oltre alla valutazione diretta dell'accordo con i risultati ottenuti dal sondaggio online, alcuni esperti hanno espresso le seguenti opinioni:

- "Per me la mentalità circolare dovrebbe essere la più importante per le aziende".

- "In generale, queste competenze mentali/valori incarnati sono meno affrontate nei corsi di formazione che si concentrano sulle nozioni più approfondite, sugli aspetti tecnici".
- "Incarnare i valori non è un'abilità che si può insegnare, dipende dalle capacità interpersonali, dalle capacità di comunicazione, ecc.".
- "Nel complesso sono d'accordo. Ma quando si valuta la competenza degli aspetti legati alla consapevolezza, ai valori e alla mentalità, c'è un alto grado di soggettività e di interpretazione individuale".
- "Sorprende che l'incarnazione dei valori sia considerata così poco nell'offerta formativa.
- "La competenza nell'economia circolare necessita di misurazioni. A meno che un'azienda non sia veramente informata, non può conoscere con certezza l'impatto delle sue decisioni presumibilmente circolari".
- "Sono d'accordo, tranne che sull'offerta formativa: Credo che al giorno d'oggi sia un obiettivo e un valore non indifferente".

3.3.3 Convalida dei risultati: competenze dell'area del pensiero interpersonale

Figura 23 - Convalida dei risultati per l'area Pensiero interpersonale



Con il loro voto, gli esperti hanno confermato i risultati del sondaggio online. Gli esperti si sono trovati maggiormente d'accordo con i risultati relativi all'**Importanza** (9,4 punti su 10), mentre si sono trovati meno d'accordo con i risultati relativi all'**Offerta formativa attuale** (8,0 punti su 10). L'accordo con i risultati relativi alla **Competenza** è stato di 8,5 punti su 10.

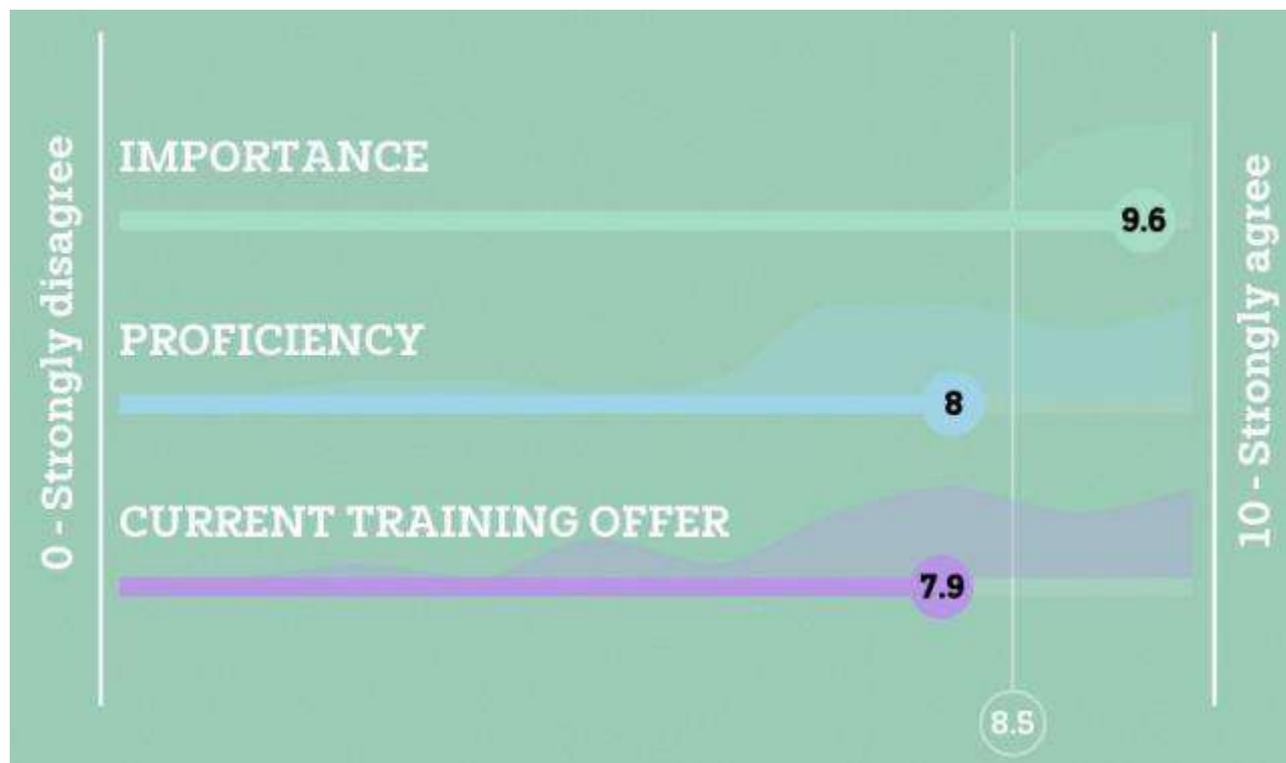
Oltre alla valutazione diretta dell'accordo con i risultati ottenuti dal sondaggio online, alcuni esperti hanno espresso le seguenti opinioni:

- "Non sono sicuro di come si possa offrire una formazione per favorire la cooperazione con le altre imprese del CE".

- "L'offerta formativa attuale sembra bassa, perché ci sono corsi di formazione per la collaborazione e la comunicazione. Forse non sono specifici per il settore del mobile/circolazione".
- "Sono sorpreso che l'attuale offerta formativa su queste aree sia valutata così bassa. Secondo me c'è un'ampia offerta formativa per questi temi".
- "Soft skills più o meno di base e quindi scarsi risultati nell'offerta formativa".
- "Sembra che le aziende pensino sempre che l'offerta sia bassa, mentre gli esperti pensano che si sbagliano un po'. Quindi forse c'è uno sfasamento nella comunicazione?".
- "Sono d'accordo con la maggior parte dei risultati. La gestione dei conflitti dovrebbe essere aggiunta a questo elenco. I risultati delle competenze tendono a mostrare che la maggior parte delle situazioni sono prive di conflitti".
- "Nel complesso sono d'accordo. Ma credo che sarebbe utile distinguere tra collaborazione, comunicazione e negoziazione all'interno dell'azienda e all'esterno (ad esempio, i partner della catena di fornitura)".
- "In generale, l'offerta formativa è troppo vasta ma frammentata, per cui a volte è difficile sapere "cosa c'è davvero là fuori".
- "Le competenze dell'area del pensiero interpersonale non sono facili da sviluppare con la formazione".
- "La negoziazione e la collaborazione non fanno sempre parte dei programmi di studio; forse si tende a concentrarsi di più sulla strategia".
- "Trovare il modo di organizzare i risultati in basi generali comparabili".

3.3.4 Convalida dei risultati: competenze dell'area del pensiero sistemico

Figura 24 - Convalida dei risultati per l'area Pensiero sistemico



Con il loro voto, gli esperti hanno confermato i risultati del sondaggio online. Gli esperti si sono trovati maggiormente d'accordo con i risultati relativi all'**Importanza** (9,6 punti su 10), mentre si

sono trovati meno d'accordo con i risultati relativi all'**Offerta formativa attuale** (7,9 punti su 10). L'accordo con i risultati relativi alla **Competenza** è stato di 8,0 punti su 10.

Oltre alla valutazione diretta dell'accordo con i risultati ottenuti dal sondaggio online, alcuni esperti hanno espresso le seguenti opinioni:

- "A mio parere, il pensiero critico è l'area in cui l'offerta formativa è minore e quindi necessita di una maggiore implementazione".
- "La sfida è insegnare il pensiero sistemico applicato all'industria del mobile, mantenendolo il più concreto possibile".
- "Il pensiero critico è essenziale. Probabilmente non è ben applicato nel settore professionale, ancor meno nella formazione. Quindi, sono d'accordo con i risultati".
- "Penso che il punteggio non sia realistico per l'offerta formativa".
- "Al contrario del pensiero interpersonale, credo che l'offerta formativa in questo ambito non sia facile da trovare".
- "Competenza: Non credo che il pensiero critico sia così alto per le aziende. Offerta formativa: è alta per le politiche. Difficile per gli altri".
- "Risultati forse inferiori alle attese per quanto riguarda le competenze in materia di governance e politiche".
- "Per questa parte e per l'ultima, la formazione può esserci, ma solo le grandi aziende vi investono. Le piccole aziende si concentrano maggiormente sulla tecnica e sulla conoscenza a causa delle risorse limitate".
- "Il pensiero critico è molto importante ma difficile da insegnare: dipende dall'inclinazione e dalle capacità dello studente".
- "Il pensiero critico e la complessità dovrebbero essere studiati durante tutta la formazione".
- "Forse non è specifico per il settore del mobile, ma sono disponibili risorse di formazione per il pensiero sistemico (in particolare per quanto riguarda la navigazione nella complessità)".
- "Credo che l'offerta formativa sul pensiero di sistema sia prossima allo zero".
- "L'addestramento per la critica è difficile, perché le situazioni circolari sono molto varie".
- "Il pensiero critico e sistemico è quello assolutamente più vitale - difficile da formare".
- In generale, manca la consapevolezza dell'importanza di guardare al "quadro generale". Il pensiero sistemico è fondamentale".
- "Competenza: Non ci sono livelli sufficienti di conoscenza all'interno delle aziende del mobile in queste sottoaree".

3.3.5 Convalida dei risultati: competenze dell'area del pensiero strategico

Figura 25 - Convalida dei risultati per l'area Pensiero strategico



Con il loro voto, gli esperti hanno confermato i risultati del sondaggio online. Gli esperti si sono trovati maggiormente d'accordo con i risultati relativi all'**Importanza** (9,3 punti su 10), mentre si sono trovati meno d'accordo con i risultati relativi all'**Offerta formativa attuale** (8,4 punti su 10). L'accordo con i risultati relativi alla **Competenza** è stato di 8,8 punti su 10.

Oltre alla valutazione diretta dell'accordo con i risultati ottenuti dal sondaggio online, alcuni esperti hanno espresso le seguenti opinioni:

- "È più importante collegare le strategie e il monitoraggio con le prossime aspettative dell'UE in termini di rendicontazione. È importante creare un ponte anche con le nuove norme ISO sull'economia circolare".
- "Penso che il pensiero strategico sia un elemento fondamentale per la circolarità, ma ci sono pochi investimenti da parte delle aziende".
- "Esistono offerte di formazione sulla valutazione degli impatti circolari e sulla mobilitazione delle risorse (gestione dei progetti)".
- "Credo che sia davvero necessario migliorare l'offerta formativa su questo tema".
- "In generale sono d'accordo. La valutazione della circolarità e della sostenibilità è fondamentale".
- "È interessante che venga data molta importanza a questo tipo di competenze. Forse sta evidenziando la rilevanza delle soft skills nei contesti produttivi".
- "Sono d'accordo con i risultati. Come manager è necessario avere una visione sul futuro dell'azienda, quindi il pensiero strategico è importante".
- "Penso che per le PMI più piccole potrebbe essere più difficile a causa della mancanza di risorse".
- "L'offerta di pensiero strategico c'è. Forse il risultato è troppo basso rispetto alla realtà".
- "Il pensiero strategico è una sfida, soprattutto quando molti lavorano in aree verticali all'interno delle aziende".
- "Penso che le scuole professionali insegnino il pensiero strategico solo dal punto di vista teorico".

3.3.6 Convalida dei risultati: competenze dell'area del pensiero operativo

Figura 26 - Convalida dei risultati per l'area Pensiero operativo



Con il loro voto, gli esperti hanno confermato i risultati del sondaggio online. Gli esperti si sono trovati maggiormente d'accordo con i risultati relativi all'**Importanza** (9,3 punti su 10), mentre si sono trovati meno d'accordo con i risultati relativi all'**Offerta formativa attuale** (8,5 punti su 10). L'accordo con i risultati relativi alla **Competenza** è stato di 8,6 punti su 10.

Oltre alla valutazione diretta dell'accordo con i risultati ottenuti dal sondaggio online, alcuni esperti hanno espresso le seguenti opinioni:

- "È un settore molto specifico ma estremamente importante".
- "Le aziende sono ancora troppo concentrate (competenti) sull'aspetto materiale e mostrano una mancanza di attività sugli altri aspetti".
- "Mancano aree legate alla digitalizzazione. Per il resto, è il cuore della formazione. Ma sarà utile solo se le altre aree fondamentali saranno ben integrate nel curriculum formativo".
- "Credo che più che l'implementazione dell'innovazione progettuale circolare, dal punto di vista del pensiero operativo sia moralmente importante la circolarità di ciò che viene attualmente prodotto."
- "Credo che l'offerta formativa non sia ancora ben sviluppata, ma sta cambiando molto rapidamente".
- "La formazione sui modelli di business può soffrire di uno scollamento tra ideali teorici e realtà pratiche".
- La ricerca è molto importante su questo tema e ha bisogno di sostegno finanziario".
- "La competenza e la formazione in generale sono inferiori a quanto dichiarato, ancor più per quanto riguarda i modelli di business e le reti di innovazione".
- "Le competenze dovrebbero essere le abilità più importanti da sviluppare".
- "È disponibile un'ampia gamma di risorse formative per i singoli elementi dell'innovazione circolare, ma è l'integrazione di materiale, prodotto, modello di business e catena di approvvigionamento a essere cruciale."

- "Non sono d'accordo sul fatto che l'innovazione dei materiali sia la più importante. I materiali sono importanti, ma senza una corretta implementazione non funzionano, il design e i modelli di business dovrebbero avere un numero maggiore".
- "I risultati precedenti indicano la necessità di conoscenze ampie e specifiche nella formazione".
- "La formazione esiste, ma forse non è incentrata sul mobile".
- "Sono d'accordo soprattutto con i risultati relativi alla formazione: è difficile che l'offerta formativa stia al passo con l'innovazione. Ricerca-imprese-formazione devono essere adeguatamente collegate".

3.3.7 Convalida dei risultati: competenze dell'area del pensiero futuro

Figura 27 - Convalida dei risultati per l'area Pensiero futuro



Con il loro voto, gli esperti hanno confermato i risultati del sondaggio online. Gli esperti si sono trovati maggiormente d'accordo con i risultati relativi all'**Importanza** (9,2 punti su 10). L'accordo con i risultati relativi a **Competenza e Offerta formativa attuale** è stato di 8,9 punti su 10. Oltre alla valutazione diretta dell'accordo con i risultati ottenuti dal sondaggio online, alcuni esperti hanno espresso le seguenti opinioni:

- "L'accordo sta diventando sempre più importante, ma non viene affrontato molto nei corsi di formazione".
- "Più importante del punteggio ottenuto dai partecipanti. E' una questione cruciale, di cui c'è una generale mancanza di conoscenza e di formazione".
- "Grande necessità di sviluppare ulteriormente l'offerta formativa".
- "C'è una certa mancanza di consapevolezza sull'importanza dell'alfabetizzazione sui futuri, anche se è assolutamente fondamentale in generale, ma soprattutto in termini di sostenibilità".
- "Essere innovativi è positivo e necessario, ma solo pochi hanno una visione che potrebbe davvero cambiare le carte in tavola".

- "Sono d'accordo sul fatto che c'è una grande sfida da affrontare con l'alfabetizzazione al futuro, sia nelle aziende che nella formazione".
- "È abbastanza normale che il più basso sia qui l'offerta formativa".
- "Ancora più importante perché i mobili sono fatti per durare".
- "Sembra una posizione molto dedicata e molto qualificata e forse dovrebbe essere scarsa e preservata per coloro che hanno una formazione visionaria".
- "Le risorse formative relative al pensiero futuro (ad esempio, tecniche di previsione, backcasting) sono ampiamente disponibili e possono essere applicate a qualsiasi settore."
- "È difficile allenarsi a pensare al futuro, perché è impossibile prevedere come cambierà la prassi aziendale con l'applicazione più ampia della CE. Per questo il pensiero esplorativo è molto importante".
- "Forse questa è l'area più difficile per l'offerta formativa (come prevedere il futuro)".
- "Evidenzierei la necessità di coinvolgere un esperto esterno".
- "Il pensiero al futuro è un tema fondamentale, ma nell'offerta formativa dovrebbe essere molto specifico negli argomenti".
- "Il pensiero al futuro è un must, ma non è molto applicato da un punto di vista pratico, è più teorico".

3.4. Risultati del microfono libero

Fabrizio Ceschin: "Ho cercato di essere molto veloce. È vero che sono disponibili alcune risorse formative relative ai singoli elementi del vostro programma. Ma credo che l'aspetto più interessante di ciò che state cercando di fare sia proprio l'integrazione delle abilità e delle competenze tra tutti questi diversi livelli e l'adattamento di questi alle esigenze specifiche del settore del mobile. E anche renderle disponibili in modo che aziende di dimensioni diverse possano facilmente accedere e utilizzare queste risorse in termini di contenuti specifici. Forse non era molto chiaro dai materiali condivisi, ma vorrei sottolineare un po' di più il ruolo della tecnologia che consente gli aspetti dell'economia circolare nella gestione dei dati di tracciabilità, l'aspetto sociale dell'economia circolare. Non credo che questo aspetto sia stato incluso nei contenuti, ma è molto importante, insieme agli aspetti comportamentali. Perché alcuni modelli di business delle soluzioni potrebbero richiedere usi e comportamenti dei clienti molto diversi e anche l'economia circolare e gli effetti ambientali o economici che potrebbero derivare da alcune soluzioni. Quindi, questo è un altro elemento che potreste considerare di integrare nel contenuto del vostro programma di formazione".

Omar Degoli: "Facendo alcune considerazioni, sembra che ci sia un po' di contrasto tra la competenza con cui le aziende si valutano e l'offerta di formazione. Ora, la competenza è sempre più alta della formazione e quindi del livello di formazione, quindi forse questo potrebbe essere possibile perché alcuni tipi di competenze si possono imparare sul lavoro. Ma non per tutto, quindi forse c'è un po' di pregiudizio nella competenza. Penso che ci siano alcune aree in cui la differenza tra le PMI e le grandi aziende è più ampia e sono tutte quelle che non sono tecnicamente di immediata applicazione. Le risorse sono limitate e le PMI tendono a investire sempre di più. L'aspetto più pratico è la formazione e le batterie per l'azienda, quindi hanno fatto più fortuna degli altri in quest'area, come le capacità interpersonali. E infine, l'ultima per me è che forse in qualche caso qualcuno ha già scritto che la formazione c'è ma è troppo lontana dall'applicazione per essere utilizzata dalle aziende ora. Per esempio, io vengo dai modelli di business".

Manuel Mengoni: "Mi piacerebbe sottolineare due cose. Innanzitutto, dipende molto dal tipo di profilo a cui si rivolge la formazione. Non è la stessa esigenza se è un designer o un manager di un'azienda di arredamento che avrà la formazione. E la differenza dipende proprio dalla mansione della persona che si intende formare. Credo che questa sia una parte mancante del sondaggio. La

seconda cosa che ho notato è che è importante in questo percorso la dipendenza dalla logistica e le competenze logistiche. Per la logistica inversa è necessario avere un'idea di quale sarà la qualità delle scorte di magazzino e di tutto ciò che si utilizza per riparare, rifare, ecc. Quindi, mancano le competenze".

John Hewer: "Sì, in realtà mi sto aggiungendo a questo, ma il signor Mengoni stava dicendo della logistica inversa per assicurarsi che le cose siano basate su una sorta di realtà e su ciò che è pratico. Si parla molto di logistica inversa e alcune di queste cose non funzionano per i mobili, mentre altre sì. Ma, tornando al punto di Omar, nella letteratura circolare c'è un po' di disaccordo su ciò che si può fare, ma sembra una buona idea e in alcuni settori funziona. Ma ci sono molti limiti con i mobili: sono grandi, ingombranti, a volte difficili da restituire. Ma sì, dobbiamo solo assicurarci che qualsiasi cosa ci venga in mente non soffra della disconnessione tra un ideale teorico e una realtà pratica. Una realtà che si lega a ciò che può essere effettivamente fatto dalle aziende del mobile".

Daniela Claudia Serban: "Voglio dire che se si vuole implementare un buon progetto di circolarità, tutti devono parlare la stessa lingua. Quindi, penso che sia importante per l'industria del mobile avere dei curricula come quelli che avete proposto".

Giada Mearns: "Vorrei unirmi a quello che hanno detto anche gli altri, perché penso davvero che la conoscenza e tutti i programmi di studio che state dando siano molto importanti, perché la conoscenza significa sicuramente consapevolezza. Quindi, per dare consapevolezza bisogna avere la conoscenza. L'altro punto che è stato sottolineato riguarda l'innovazione e la tecnologia. Queste sono molto, molto importanti. E a volte è difficile, soprattutto per la formazione, farle emergere. Credo che l'integrazione, o forse direi l'integrazione delle competenze e dei livelli, sia molto importante. Soprattutto perché a volte, come diceva John, credo che la scuola e la formazione siano distaccate da ciò che sono le aziende e la ricerca. Quindi, sicuramente la formazione deve essere completamente collegata. A cosa guardano le aziende e la ricerca? Sicuramente la formazione deve essere completamente legata alla ricerca nelle aziende. Queste tre cose devono essere completamente legate. L'ultimo punto riguarda l'applicazione teorica. A volte diamo molta importanza alla teoria, ma le cose teoriche devono essere davvero legate alla realtà. Devono essere applicate e a volte questo è molto difficile. Quindi, forse, dare anche un punto di vista pratico e cercare di dare più consapevolezza di questo come si può è molto importante".

Juan Carlos Alonso: "Da parte mia alcuni commenti. Tra gli altri, come con questa tecnologia di innovazione sia legata al pensiero operativo. Penso che ci sia un punto che manca: la produzione circolare. Cioè, la scelta reale di un processo di produzione che promuova la circolarità. Mi spiego meglio. Attività a zero rifiuti o qualcosa di simile. E credo che sia un punto molto legato alla quotidianità delle aziende. E penso che sia un buon punto, ma cerchiamo di lavorare anche su questo punto legato a una sola fabbrica".

Jeroen Doom: "Sì, per quanto riguarda l'offerta di formazione, sono d'accordo sul fatto che ci sia già un'offerta di formazione nelle diverse aree. Il problema in questo momento è che spesso i responsabili della formazione sono di livello molto alto. La mia consulenza è molto costosa, quella delle società spesso anche. L'offerta formativa ha una durata molto lunga e credo che il problema più grande al momento sia che l'offerta commerciale non è abbastanza specifica per il nostro settore del mobile, dove ci sono molte PMI in cui questo futuro manager di transizione ha anche altri ruoli all'interno dell'azienda e non ha il tempo di seguirlo. I corsi di formazione sono molto lunghi. Quindi, concordo con i commenti precedenti sul fatto che deve essere molto pratico. Deve essere pratico o avere un collegamento diretto con la realtà dei laboratori nelle aziende. Quindi, credo che questo sia un aspetto importante, perché per la maggior parte di queste aree possiamo

già trovare un'offerta formativa, ma credo che l'integrazione dell'intera scala di abilità, competenze e conoscenze. E adattata alla realtà delle PMI del settore del mobile".

Alex Jiménez: "Credo che in molte aziende ci siano molti CEDM con buone competenze, ma tendono a essere un po' isolati nella struttura. Quindi, sono l'espressione che ha questa cassetta degli attrezzi e questo set di competenze, ma i "novari" (innovatori) hanno la stessa ambizione e a volte faticano molto a convincere i livelli superiori dell'azienda e anche a formare i livelli inferiori dell'azienda per implementare questa soluzione. Quindi, do molta importanza a queste competenze software che aiutano a trasformare l'intera struttura dell'azienda, perché si possono conoscere molte cose sulle strategie di economia circolare. Progetti circolari e quant'altro, ma se non si è in grado di trasformare l'intera struttura e di indirizzare l'intera struttura di un'azienda in questa direzione, non funziona. Non funziona. Quindi, direi che questo set di competenze è essenziale e non è sempre presente nel curriculum".

Giada Mearns: "Un'ultima cosa sulla conoscenza e su tutte le competenze. Credo che sia molto importante conoscere, anche per l'industria del mobile, tutta la filiera perché se parliamo di circolarità parliamo sempre di futuro. Ma a volte è anche importante guardare indietro, da dove si sa che la materia prima proviene, quindi essere in grado di relazionarsi con tutte le parti della catena. questo è un obiettivo molto grande che a volte è molto difficile da affrontare".

4. Conclusioni generali

I risultati dei due esercizi confermano chiaramente che la partnership CirCLER si è mossa nella giusta direzione. Il quadro delle competenze sviluppato identifica correttamente tutte le aree di competenza più rilevanti richieste dal manager della transizione all'economia circolare per il settore del mobile CETM. Inoltre, le aree di sottocompetenze identificate dettagliano adeguatamente quelle necessarie all'interno di ciascuna macroarea.

I livelli di importanza confermano che tutti questi elementi sono molto rilevanti per questo nuovo profilo professionale.

La classifica dei livelli di competenza mostra un buon livello di conoscenze e competenze in quasi tutte le aree analizzate. Occorre sottolineare il fatto che tutte le aziende che hanno risposto a questa parte dell'indagine sono aziende che hanno già un livello di esperienza rilevante nel settore dell'economia circolare. Per questo motivo, ciò che possiamo dedurre è che esse mostrano una condizione molto migliore a questo riguardo rispetto ad altre aziende che hanno scarsa o nessuna esperienza nell'economia circolare.

La classifica dell'attuale offerta formativa evidenzia un'importante necessità di potenziare e migliorare l'offerta in tutte le macro-aree e sotto-aree di competenze.

Maggiori dettagli sono riportati nelle due sezioni seguenti.

4.1 Conclusioni generali dell'indagine

Possiamo facilmente e chiaramente affermare che i risultati delle diverse sezioni dell'indagine confermano la qualità del quadro delle competenze CirCLER. Possiamo ritenere che abbia una struttura adeguata per contribuire all'identificazione delle competenze e delle conoscenze attuali del settore in relazione alla transizione dell'Economia Circolare e alla relativa necessità di affrontarla e guidarla adeguatamente lungo l'intera catena del valore delle aziende del settore.

I valori risultanti dalle sei macro aree di competenza sono abbastanza omogenei, nonostante alcune piccole differenze, e non ci permettono di escludere nessuna di esse dall'essere adeguatamente trattata o affrontata nel nostro futuro curriculum e kit formativo. Più in dettaglio.

Importanza

Le abilità e le competenze che seguono in tutte le macro-aree e sotto-aree del quadro di riferimento sono considerate molto importanti (con tutti i valori superiori a otto) per supportare il CETM a comprendere e guidare adeguatamente le aziende lungo il percorso di progettazione e attuazione di strategie di economia circolare impegnative. Nessuna area è stata identificata come non in grado di contribuire al successo della progettazione e dell'implementazione.

Competenza

I risultati relativi alle competenze esistenti in tutte queste aree sembrano accettabili, ma in tutte sono confermate chiare possibilità di miglioramento e potenziamento. Vale forse la pena di notare che nella sottoarea dell'Alfabetizzazione futura (macroarea Pensiero futuro) troviamo l'unico valore inferiore a 5, con un valore di 4,70 e che nella sottoarea dell'Innovazione circolare dei materiali (macroarea Pensiero operativo) troviamo un alto livello di competenza di 7,55, il valore più alto dell'intera indagine in questa sezione di competenza.

Offerta formativa attuale

L'analisi complessiva dei risultati dell'Offerta Formativa Attuale mostra che le medie dei risultati sono piuttosto basse, nella maggior parte dei casi appena accettabili (sopra la media del cinque), ma nessuna raggiunge valori davvero soddisfacenti. Il valore più alto è 6,01 nella sotto-area della Consapevolezza della sostenibilità all'interno dell'area del Pensiero valoriale. Vale la pena notare che nella sottoarea dell'Alfabetizzazione al futuro si trova l'unico valore inferiore a 4, con un valore di 3,78.

Tutto ciò dimostra chiaramente l'urgente e forte necessità di aumentare l'offerta formativa esistente in tutte le aree coperte dal quadro di competenze CirCLER.

Commenti generali sulle risposte alle domande aperte

In base alle risposte e agli input ricevuti sulle possibili aree di competenza mancanti nel quadro di riferimento sviluppato, non possiamo identificare alcuna area mancante. Tuttavia, vediamo che gli input ricevuti forniscono suggerimenti su aspetti o temi specifici per molte delle sotto-aree già identificate nel quadro di riferimento. Possiamo riassumere gli input ricevuti dicendo che gli esperti suggeriscono di inserire nei curricula parti specifiche incentrate sulle competenze digitali e tecniche, sulle competenze trasversali/soft, sulle competenze comunicative, sulle tecniche e sugli strumenti; infine, pochi di loro hanno sottolineato l'importanza di conoscere le normative e le legislazioni esistenti e future che influenzeranno direttamente il funzionamento delle aziende del settore (anche in relazione ai nuovi modelli di business delle imprese), i prodotti sia in termini di materiali utilizzati, sia di processi produttivi, sia nella fase di fine vita.

Per quanto riguarda l'identificazione delle principali barriere all'implementazione dell'economia circolare nell'industria del mobile, i risultati identificano chiaramente la mancanza di strategie di transizione appropriate e di una leadership che spinga e guidi il processo richiesto, insieme alle competenze e alle conoscenze del personale. Possiamo facilmente affermare che il progetto CirCLER, nei suoi obiettivi generali e specifici, mira proprio ad affrontare queste barriere principali identificate. In ogni caso, considerando le barriere principali identificate e quelle menzionate dagli intervistati sotto la categoria delle altre, sarà necessario prestare un'attenzione specifica alle barriere suggerite e agli aspetti e argomenti correlati durante la progettazione del curriculum sugli aspetti più critici identificati.

In relazione ai corsi di formazione esistenti suggeriti, confermiamo che alcuni di essi rappresentano un buon riferimento e che una revisione dettagliata dei loro contenuti è necessaria durante

l'implementazione del T4.1 Definizione dei curricula congiunti CETM, quando saranno dettagliate le diverse sezioni e i risultati di apprendimento attesi dei kit di formazione CirCLER.

4.2 Conclusioni generali del workshop

1. In occasione del workshop degli esperti del progetto CirCLER, sono stati confermati i risultati del sondaggio online condotto nel maggio 2024:
 - Il punteggio medio di accordo degli esperti con i risultati dell'indagine, che riguardano la macroarea del Pensiero Valoriale è di 8,9 punti su 10.
 - Il punteggio medio di accordo degli esperti con i risultati dell'indagine, che riguardano la macroarea del Pensiero interpersonale, è di 8,6 punti su 10.
 - Il punteggio medio di accordo degli esperti con i risultati dell'indagine, che riguardano la macroarea del Pensiero Sistemico è di 8,5 punti su 10.
 - Il punteggio medio di accordo degli esperti con i risultati dell'indagine, che riguardano la macroarea del Pensiero Strategico, è di 8,8 punti su 10.
 - Il punteggio medio di accordo degli esperti con i risultati dell'indagine, che riguardano la macroarea del Pensiero Operativo, è di 8,5 punti su 10.
 - Il punteggio medio di accordo degli esperti con i risultati dell'indagine, che riguardano la macroarea del Pensiero Futuro, è di 9,0 punti su 10.
2. Durante la sessione di sondaggio online, gli esperti hanno avuto anche l'opportunità di esprimere le loro opinioni sui risultati precedentemente ottenuti. Nei loro commenti, gli esperti si sono dichiarati d'accordo con i risultati del sondaggio, esprimendo allo stesso tempo alcune osservazioni (questi risultati possono essere piuttosto soggettivi; sarebbe importante capire le dimensioni delle aziende i cui rappresentanti hanno risposto; i risultati preliminari indicano la necessità di conoscenze ampie e specifiche nella formazione, tra le altre cose).
3. Durante la sessione a microfono aperto, molti esperti hanno sostenuto gli obiettivi del progetto e hanno sottolineato che il compito principale è quello di integrare le abilità e le competenze in tutte le aree e di adattarle alle esigenze specifiche dell'industria del mobile.

5. Allegati

5.1 Allegato I - Quadro delle competenze CirCLER

Link all'Allegato I - [Quadro delle competenze CirCLER per il CETM](#)



 Co-funded by the European Union

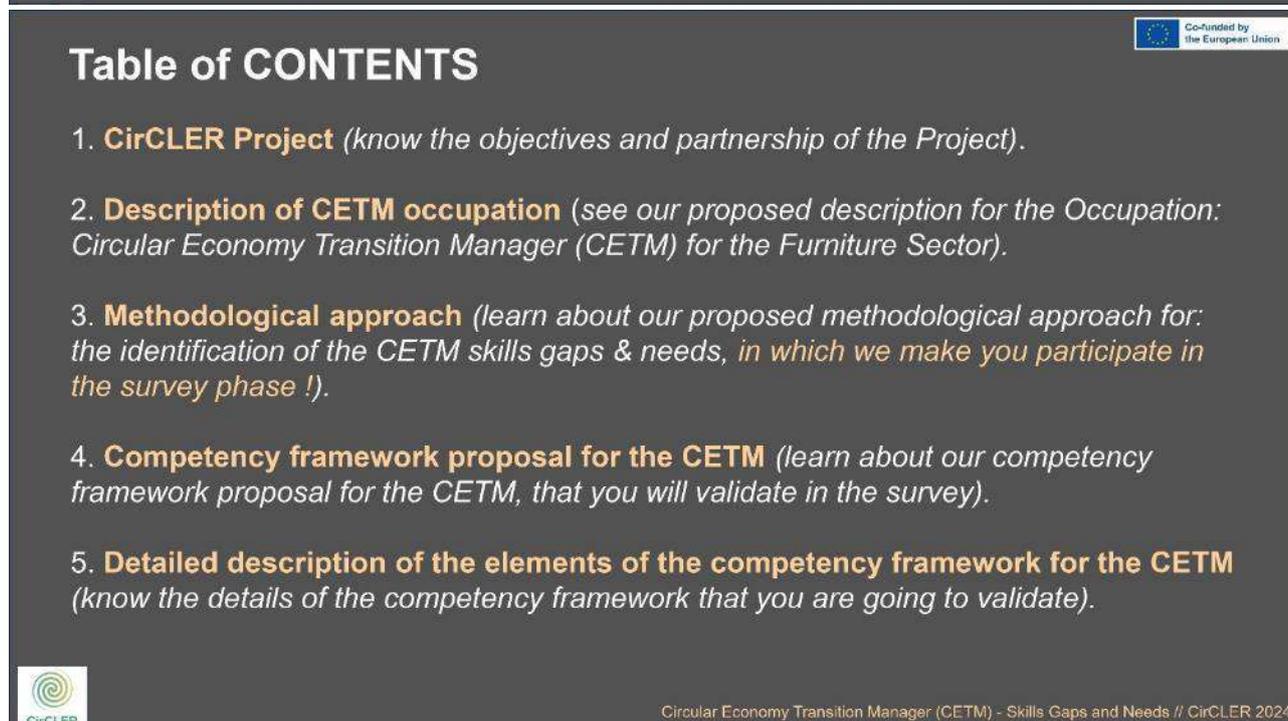
Context document for the validation of the Skills Gaps & Needs for the Circular Economy Transition Manager (CETM) for the Furniture Sector

You are one of the 150 experts we have selected to participate in this validation survey of the skills gaps and needs of the CETM for the furniture sector.

We recommend that you read this document before answering the survey, it will allow you to better understand the context and purpose of this research.

Thanks for your participation !

 Circular Economy Transition Manager (CETM) - Skills Gaps and Needs // CirCLER 2024



 Co-funded by the European Union

Table of CONTENTS

- CirCLER Project** (*know the objectives and partnership of the Project*).
- Description of CETM occupation** (*see our proposed description for the Occupation: Circular Economy Transition Manager (CETM) for the Furniture Sector*).
- Methodological approach** (*learn about our proposed methodological approach for: the identification of the CETM skills gaps & needs, in which we make you participate in the survey phase !*).
- Competency framework proposal for the CETM** (*learn about our competency framework proposal for the CETM, that you will validate in the survey*).
- Detailed description of the elements of the competency framework for the CETM** (*know the details of the competency framework that you are going to validate*).

 Circular Economy Transition Manager (CETM) - Skills Gaps and Needs // CirCLER 2024

1. CirCLER Project

Goal & Outcomes and Partnership



Circular Economy Transition Manager (CETM) - Skills Gaps and Needs // CirCLER 2024



CirCLER Project - Goal & Outcomes

CirCLER - Circular Economy Transition Manager: guiding companies of the furniture value chain to deploy their transition strategy for a more circular economy.

Implementation period: 01/02/2024 – 31/01/2027 (3 years)

Goal: to support EU furniture companies in their transition toward more circular models by developing a new joint curriculum (EQF4,5,6) and a training toolkit for the Circular Economy Transition Manager (CETM).

Main expected outcomes:

- Circular Economy Transition Manager (CETM) KSC needs
- New Joint Curriculum for the Circular Economy Transition Manager (CETM) - validated
- Report on ESCO Occupations, affected by sector Circular Economy transition
- An online training toolkit & a self-evaluation tool (training paths adaptable to learners needs)
- A pilot course for at least 400 learners
- Exploitation Plan and a Blueprint for the adoption of CirCLER training across the EU
- Several National and one International Circular Furniture Festivals



Circular Economy Transition Manager (CETM) - Skills Gaps and Needs // CirCLER 2024

CirCLER Project - Partnership

Co-funded by the European Union

16 full partners (9 countries, 7 languages) / Industry, VET, HE, R+D
+ 6 associated partners
+ 8 supporting partners



Circular Economy Transition Manager (CETM) - Skills Gaps and Needs // CirCLER 2024

Co-funded by the European Union

2. Description of the Occupation: Circular Economy Transition Manager (CETM) for the Furniture Sector



Circular Economy Transition Manager (CETM) - Skills Gaps and Needs // CirCLER 2024

Circular Economy Transition Manager for the Furniture Sector

Furniture sector Circular Economy Transition Managers (CETM) are responsible for leading the transition of sector companies towards more circular practices and business models along their whole value chain and ensuring their sustainability. They provide assistance in the design and implementation of plans and measures along different company departments in order to ensure that products, processes and organization comply with given and future environmental regulations; they promote the adoption of circular strategies, practices and voluntary standards/certificates at all levels; they foster circular design approach and the adoption of circular business models; they inspire the company's environmental communication and employees training; and they monitor and report on the implementation of circular strategies within the company supply chain and business processes. They analyse and re-address issues linked to manufacturing processes, including materials, waste, energy and product traceability and end-of-life.

Note: this definition follows the style of ESCO (<https://esco.ec.europa.eu/en>) and has been formulated by the CirCLER technical team with the purpose of requesting its inclusion in the ESCO database later.



Circular Economy Transition Manager (CETM) - Skills Gaps and Needs // CirCLER 2024

3. Methodological approach for: the identification of the CETM skills gaps & needs



Circular Economy Transition Manager (CETM) - Skills Gaps and Needs // CirCLER 2024

Methodological approach

- 1. Literature review: Identification of existing framework detailing sustainability and circular competences.
- 2. Framework development: integration of core competencies supporting the definition of CETM profile.
- 3. Framework validation
 - SURVEY
 - FOCUS GROUPS (*June 2024*)
- 4. Framework finalisation (*July 2024*)

Already carried out by the CirCLER technical team.

This step is where you participate ! 150 experts from Europe are going to respond to a survey (deadline: May 12)



Circular Economy Transition Manager (CETM) - Skills Gaps and Needs // CirCLER 2024

4. Competency framework proposal for: Circular Economy Transition Manager (CETM) for the Furniture Sector

- to be validated by 150 experts through a survey -



Circular Economy Transition Manager (CETM) - Skills Gaps and Needs // CirCLER 2024

Basic concepts:

Competency: “a functionally linked complex overview of knowledge, skills, and attitudes that enable successful task performance and problem-solving.” *Wiek et al 2011.*

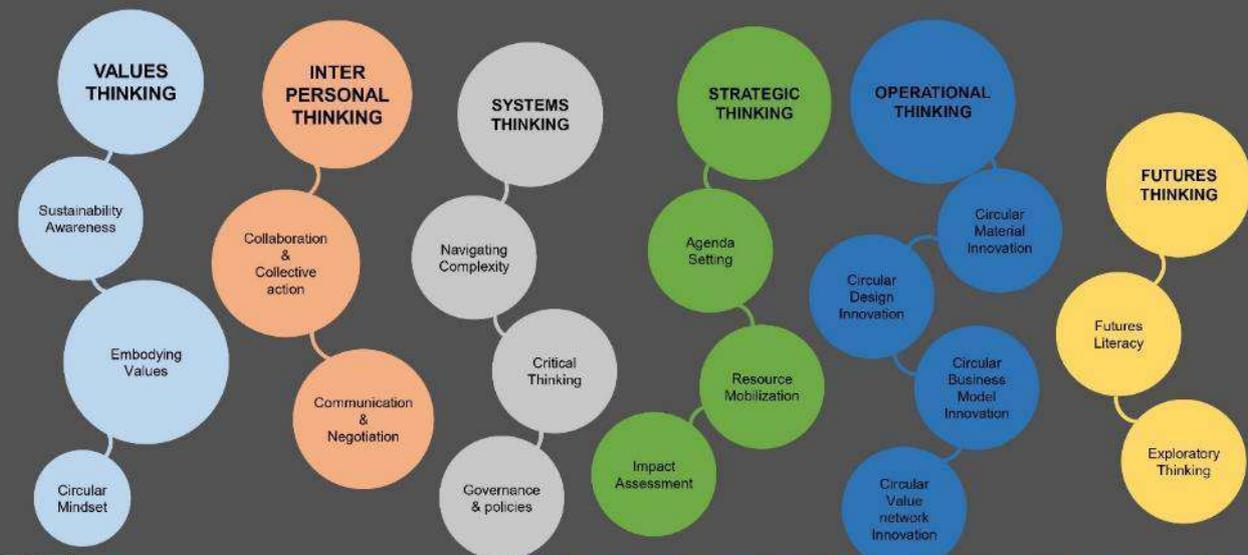
Circular Economy transition manager competencies: the set of integrated knowledge, skills and attitudes enabling a transition manager to engage its company and its stakeholders towards a circular economy.



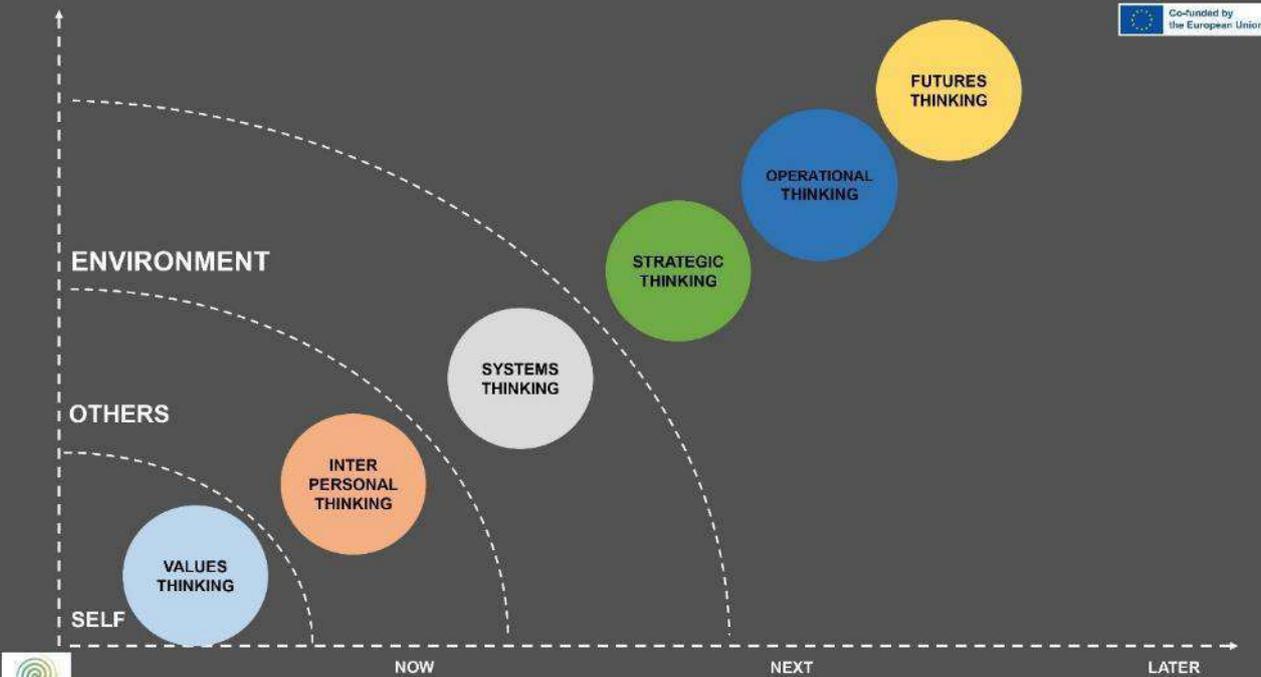
Circular Economy Transition Manager (CETM) - Skills Gaps and Needs // CirCLER 2024



Proposed competency framework for the CETM



Circular Economy Transition Manager (CETM) - Skills Gaps and Needs // CirCLER 2024



The diagram illustrates the progression of thinking skills from the SELF level to the ENVIRONMENT level over time. The skills are represented by colored circles: VALUES THINKING (light blue), INTER PERSONAL THINKING (orange), SYSTEMS THINKING (grey), STRATEGIC THINKING (green), OPERATIONAL THINKING (blue), and FUTURES THINKING (yellow). The progression is shown along a horizontal axis with markers for NOW, NEXT, and LATER. The vertical axis is divided into levels: SELF, OTHERS, and ENVIRONMENT. Dashed lines indicate the scope of each skill level. A logo in the bottom left corner of the diagram area is the CirCLER logo. A small European Union logo with the text 'Co-funded by the European Union' is in the top right corner of the diagram area.

Circular Economy Transition Manager (CETM) - Skills Gaps and Needs // CirCLER 2024

The Circular Economy Transition Manager (CETM) for the Furniture Sector...

- ... knows it is urgent to act, today. *Sustainability awareness.*
- ... understands the change comes from within. *Embodying values.*
- ... grasps the necessity to think circular. *Circular mindset.*

Core competency: **Values thinking**

Circular Economy Transition Manager (CETM) - Skills Gaps and Needs // CirCLER 2024

The Circular Economy Transition Manager (CETM) for the Furniture Sector...

... knows this transition won't happen alone.
Collaboration and Collective action.

... foresees this will be collectively decided.
Communication and Negotiation.

Core competency: **Interpersonal thinking**



Circular Economy Transition Manager (CETM) - Skills Gaps and Needs // CirCLER 2024

The Circular Economy Transition Manager (CETM) for the Furniture Sector...

... acknowledges the transition is not simple nor straightforward.
Navigating complexity.

... knows some solutions should be assessed critically.
Critical thinking.

... recognizes the transformation will be steered by
Governance and policies.

Core competency: **Systems thinking**



Circular Economy Transition Manager (CETM) - Skills Gaps and Needs // CirCLER 2024

The Circular Economy Transition Manager (CETM) for the Furniture Sector...

... knows a clear roadmap will need to be defined
Agenda setting.

... understands roles, responsibilities & financial means need to be organised. *Resource mobilisation.*

... foresees that progress and impact needs to be monitored.
Impact assessment

Core competency: **Strategic thinking**



Circular Economy Transition Manager (CETM) - Skills Gaps and Needs // CirCLER 2024

The Circular Economy Transition Manager (CETM) for the Furniture Sector...

... understands that the transition will need to be orchestrated at operational level, through:

Circular Material innovation.

Circular Design innovation.

Circular Business Model innovation.

Circular Value Network innovation.

Core competency: **Operational thinking**



Circular Economy Transition Manager (CETM) - Skills Gaps and Needs // CirCLER 2024

The Circular Economy Transition Manager (CETM) for the Furniture Sector...

... knows a desirable future needs to be envisioned.
Futures literacy.

... understands there might be difference scenarios, and experimentation is needed. *Exploratory thinking.*

Core competency: **Futures thinking**



Circular Economy Transition Manager (CETM) - Skills Gaps and Needs // CirCLER 2024

5. Competency framework for the CETM - *detailed description of its elements* -



Circular Economy Transition Manager (CETM) - Skills Gaps and Needs // CirCLER 2024

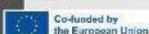
D3.1 Bisogni KSC (competenze, abilità e conoscenze) del manager della transizione verso l'Economia Circolare (CE)

COMPETENCY AREA	DESCRIPTION	COMPETENCY	KNOWLEDGE	SKILLS	ATTITUDE
Values thinking	Values Thinking is focused on integrating goals, values, ethics, equity, and justice into one's decision making. This is about recognizing and explaining the different values of individuals, groups, organizations, and cultures, and understanding how these differences may impact the development of circularity solutions. It is also about self-reflection to help understand how one's norms, values, and preferences compare to others, and how that may influence sustainability worldview.	Sustainability awareness	Having a thorough understanding of sustainability issues at stake. Knowing contemporary frameworks (SDGs, planetary boundaries, doughnut economics) used in understanding sustainability.	Can recognize key sustainability impacts of current production.	Proactive approach towards environmental responsibility.
		Embodying values	To acknowledge that humans are part of nature; and to respect the needs and rights of other species and of nature itself in order to restore and regenerate healthy and resilient ecosystems.	Being able to reflect on personal experiences to align with sustainability values.	Willingness to adopt a self-critical perspective, understanding personal and company's role and responsibility in sustainability issues, ability to adopt a transformative mindset.
		Circular mindset	Having a clear understanding of the circular economy concept through knowledge of core principles and frameworks (butterfly model, 9rs, value hill). Having a shared circular economy vocabulary and taxonomy in place.	Being able to frame issues from a circularity perspective and select the right circularity principle to conduct change.	Positive mindset towards circular change and adaptation in organizational culture.



Circular Economy Transition Manager (CETM) - Skills Gaps and Needs // CirCLER 2024

COMPETENCY AREA	DESCRIPTION	COMPETENCY	KNOWLEDGE	SKILLS	ATTITUDE
Interpersonal thinking	Interpersonal thinking is focused on connecting and collaborating with others to successfully plan and implement circularity solutions. Stakeholders include anyone who is involved in or will be impacted by a project. Engaging with other stakeholders is important because it will provide you with a variety of resources and support that you may not have by completing a project on your own.	Collaboration & collective action	Understanding that circular economy transition does not happen through the transformation of a single company but requires systemic collaboration.	Being able to apply tools of collective intelligence to run multi-stakeholders workshops.	Ability to work collaboratively in multidisciplinary teams for circular solutions. Ability to act for change in collaboration with others.
		Communication & negotiation	Having a basic understanding of sustainability communication.	Being able to translate what circular economy means for different business functions and for the company. Being able to communicate and sell circular benefits to internal and external stakeholders (e.g. Customers, suppliers, partners, etc.). Being able to navigate the possible tensions between profit making, social development and environmental sustainability.	Ability to communicate with different stakeholders through technical and non technical vocabulary.



Circular Economy Transition Manager (CETM) - Skills Gaps and Needs // CirCLER 2024

D3.1 Bisogni KSC (competenze, abilità e conoscenze) del manager della transizione verso l'Economia Circolare (CE)

COMPETENCY AREA	DESCRIPTION	COMPETENCY	KNOWLEDGE	SKILLS	ATTITUDE
Systems thinking	Systems thinking is focused on examining sustainability problems through a lens of interconnectedness and complexity. This competency is about identifying and understanding the systems that contribute to sustainability problems, then finding ways to intervene in these systems to develop appropriate solutions.	Navigating complexity	Having a clear understanding that every human/enterprise action has environmental, social, cultural and economic impacts.	Being able to approach a sustainability problem from all sides; to consider time, space and context in order to understand how elements interact within and between systems.	Is concerned about the short- and long- term impacts of personal and company' actions on others and the planet.
		Critical thinking	Knowing that sustainability claims without robust evidence are often mere communication strategies, also known as greenwashing.	Being able to assess information and arguments, identify assumptions, challenge the status quo, and reflect on how personal, social and cultural backgrounds influence thinking and conclusions.	Ability to reflect on multiple worldviews.
		Governance and policies	Having a global understanding of national and EU policies enabling or hindering the transition of the furniture sector towards circularity.	Being able to actively monitor upcoming changes in policy. Being able to translate new policies and directives into concrete transformative plans at company level.	Ability to screen and monitor policy changes.



Circular Economy Transition Manager (CETM) - Skills Gaps and Needs // CirCLER 2024

COMPETENCY AREA	DESCRIPTION	COMPETENCY	KNOWLEDGE	SKILLS	ATTITUDE
Strategic thinking	Strategic thinking is focused on translating future visions into successful pathways to transform one's business towards circularity. This competency often includes principles of project management, and details agenda setting, resources mobilisation as well as the development and monitoring of key performance indicators.	Agenda setting	Having a clear understanding of how circular economy aligns with their company's strategy and goals.	Formulate strategies towards increased resource-efficiency and circularity based on relevant theories, methods and tools from multiple disciplines.	Positive mindset towards strategic change.
		Resource mobilization	Knowing what kind of technical, financial and social resources need to be mobilized to enable a successful transition.	Can budget and forecast resources needed to transition Can identify sources of financing (national and EU programmes) Can develop a training programme to enhance employees' skills.	Ability to search for innovative financial and non-financial resources.
		Circular Impact assessment	Having a general understanding of methods to assess impact of products and services from a circularity perspective.	Is able to recognize environmental impact throughout the life cycle of a product or service.	Understands the need to assess systematically the environmental impact of products and services.



Circular Economy Transition Manager (CETM) - Skills Gaps and Needs // CirCLER 2024

D3.1 Bisogni KSC (competenze, abilità e conoscenze) del manager della transizione verso l'Economia Circolare (CE)

COMPETENCY AREA	DESCRIPTION	COMPETENCY	KNOWLEDGE	SKILLS	ATTITUDE
Operational thinking	Operational thinking is focused on finding concrete ways to take action in creating circularity solutions. It takes a multi-level perspective (from micro, meso to macro level) addressing materials, design, business models and value network perspectives to systematically develop circularity solutions based on circular economy principles.	Circular material innovation	Having knowledge on alternative materials that are recyclable, renewable, compostable and suitable for furniture production.	Ability to support designers in selecting and prioritizing materials that can easily be recycled, reused or composted.	Openness to innovation and new ways of thinking.
		Circular design innovation	Having a thorough understanding of circular design principles following the 9Rs framework.	Ability to support designers in developing products for multiple use cycles.	Openness to innovation and new ways of thinking.
		Circular business model innovation	Understanding the concept of closed-loop systems.	Being able to translate the principles and concepts of the circular economy into meaningful value propositions.	Willingness to challenge traditional business models for sustainability.
		Circular value network innovation	Understanding the importance of taking an ecosystem perspective when developing circular solutions.	Being able to define the circular supply chain (value network) of a new circular solution and identify opportunities where the current linear supply chain could be transformed into a circular one.	Ability to work collaboratively in multidisciplinary teams for circular solutions.



Circular Economy Transition Manager (CETM) - Skills Gaps and Needs // CirCLER 2024

COMPETENCY AREA	DESCRIPTION	COMPETENCY	KNOWLEDGE	SKILLS	ATTITUDE
Futures thinking	Futures Thinking is focused on analysing and evaluating trends, uncertainty, path dependency, feasibility to create circularity visions for the future. This competency is about developing scenarios, models, and visions to find strategic ways to intervene in current systems. Futures Thinking considers historical and cultural ideas of the future, as well as our own perspective of possible futures based on personal context and values.	Futures literacy	Knowing the difference between expected, preferred and alternative futures for sustainability scenarios.	Envisioning alternative sustainable futures by imagining and developing alternative scenarios and identifying the steps needed to achieve a preferred sustainable future.	Being aware that the projected consequences on self, business and community may influence preferences for certain scenarios above others.
		Exploratory thinking	Adopting a relational way of thinking by exploring and linking different disciplines.	Being able to use creativity methods (design thinking) and experimentation tools (lean methods) to test and validate future solutions.	Being committed to considering circularity challenges and opportunities from different angles.



Circular Economy Transition Manager (CETM) - Skills Gaps and Needs // CirCLER 2024

References

Wiek, A.; Withycombe, L.; Redman, C.L. Key competencies in sustainability: A reference framework for academic program development. *Sustain. Sci.* **2011**, *6*, 203–218, doi:10.1007/s11625-011-0132-6.

Sumter, D., de Koning, J., Bakker, C., & Balkenende, R. (2021). Key competencies for design in a circular economy: Exploring gaps in design knowledge and skills for a circular economy. *Sustainability*, *13*(2), 776.

Brundiers, K., Barth, M., Cebrián, G., Cohen, M., Diaz, L., Doucette-Remington, S., ... & Zint, M. (2021). Key competencies in sustainability in higher education—toward an agreed-upon reference framework. *Sustainability Science*, *16*, 13-29.

Bianchi, G. (2020). Sustainability competences. *A Systematic Literature Review*.

Redman, A., & Wiek, A. (2021, November). Competencies for advancing transformations towards sustainability. In *Frontiers in Education* (Vol. 6, p. 785163). Frontiers Media SA.

Zwiers, Jacob, Jaeger-Erben Melanie & Hofmann Florian (2020) Circular literacy. A knowledge- based approach to the circular economy, *Culture and Organization*, *26*:2, 121-141, DOI: 10.1080/14759551.2019.1709065

Reflow, Capacity Building Framework, 2022, <https://www.reflow.eu/capacity-building-framework>, accessed on 27.02.2024



5.2 Allegato II - Indagine CirCLER sulle carenze e le esigenze in termini di competenze

Link all'Allegato II - [CirCLER - Questionario sulle carenze e i bisogni di competenze per il responsabile della transizione all'economia circolare per il settore del mobile](#)

CirCLER – Questionnaire on Skills Gaps and Needs for the Circular Economy Transition Manager for the Furniture Sector

1 response

[Publish analytics](#)

Please, repeat your email address.

1 response

info@circler-furniture.eu

QUESTIONNAIRE

Name
0 responses
No responses yet for this question.

Surname
0 responses
No responses yet for this question.

Organization
0 responses
No responses yet for this question.

LinkedIn profile
0 responses
No responses yet for this question.

Job / Position
0 responses
No responses yet for this question.

Country
0 responses
No responses yet for this question.



0 responses
No responses yet for this question.

Type of professional Copy

1 response



- 1) Furniture manufacturer (employer or employee)
- 2) VET (Vocational Education and Training) / HE (High Education) professionals
- 3) Circular Economy expert
- 4) Other

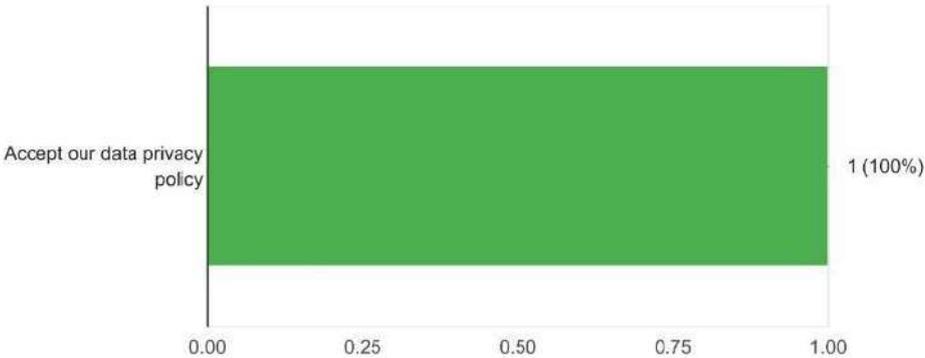
0 responses
No responses yet for this question.

If you are expert in additional fields than the one selected above, please select it or them hereafter:

0 responses
No responses yet for this question.

Data privacy policy Copy

1 response



Accept our data privacy policy 1 (100%)

0.00 0.25 0.50 0.75 1.00

Furniture manufacturer (employer or employee)

Type of Products. Please choose all those that apply:

0 responses
No responses yet for this question.



0 responses
No responses yet for this question.

Size of the company
0 responses
No responses yet for this question.

The average turnover over the last three years of your company was...
0 responses
No responses yet for this question.

VET (Vocational Education and Training) / HE (High Education) professionals

Type of professional:
0 responses
No responses yet for this question.

Field of studies / research:
0 responses
No responses yet for this question.

0 responses
No responses yet for this question.

Circular Economy expert

0 responses
No responses yet for this question.

If you have checked the "Other" option, please, indicate which one:
0 responses
No responses yet for this question.

Section for FURNITURE MANUFACTURERS (employer o employee)



Please, rate the level of **IMPORTANCE** of these six “competencies areas” for successfully leading in an integrated way the circular transition of a furniture company (between 0 - Not important at all and 10 - Extremely important). Rate the current level of **PROFICIENCY** of the person in charge of the circular economy transition in your company (between 0 - No Dominance at all and 10 - Extremely high dominance) in the following six “competencies areas”. Finally, rate the level of **CURRENT TRAINING OFFER** available to cover such competencies areas (Between 0 No training offer and 10 Extremely Abundant training offer).

Competency area 1: VALUES THINKING

1.a VALUES THINKING - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

1.b VALUES THINKING - PROFICIENCY

0 responses

No responses yet for this question.

1.c VALUES THINKING - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency area 2: INTERPERSONAL THINKING

2.a INTERPERSONAL THINKING - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

2.b INTERPERSONAL THINKING - PROFICIENCY

0 responses

No responses yet for this question.

2.c INTERPERSONAL THINKING - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.



Competency area 3: SYSTEMS THINKING

3.a SYSTEMS THINKING - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

3.b SYSTEMS THINKING - PROFICIENCY

0 responses

No responses yet for this question.

3.c SYSTEMS THINKING - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency area 4: STRATEGIC THINKING

4.a STRATEGIC THINKING - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

4.b STRATEGIC THINKING - PROFICIENCY

0 responses

No responses yet for this question.

4.c STRATEGIC THINKING - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency area 5: OPERATIONAL THINKING

5.a OPERATIONAL THINKING - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

5.b OPERATIONAL THINKING - PROFICIENCY

0 responses

No responses yet for this question.



5.c OPERATIONAL THINKING - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency area 6: FUTURE THINKING

6.a FUTURE THINKING - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

6.b FUTURE THINKING - PROFICIENCY

0 responses

No responses yet for this question.

6.c FUTURE THINKING - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Open question:

Do you consider that we miss any RELEVANT competency within any of the above six areas ? If yes, please, detail it.

0 responses

No responses yet for this question.

Section for FURNITURE MANUFACTURERS (employer o employee)

Competency area 1: VALUES THINKING

Competency 1.1: Sustainability awareness

1.1.a: Sustainability awareness - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.



1.1.b: Sustainability awareness - PROFICIENCY

0 responses

No responses yet for this question.

1.1.c: Sustainability awareness - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency 1.2: Embodying values

1.2.a: Embodying values - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

1.2.b: Embodying values - PROFICIENCY

0 responses

No responses yet for this question.

1.2.c: Embodying values - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency 1.3: Circular mindset

1.3.a: Circular mindset - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

1.3.b: Circular mindset - PROFICIENCY

0 responses

No responses yet for this question.

1.3.c: Circular mindset - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency area 2: INTERPERSONAL THINKING



Competency 2.1: Collaboration & collective action

2.1.a: Collaboration & collective action - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

2.1.b: Collaboration & collective action - PROFICIENCY

0 responses

No responses yet for this question.

2.1.c: Collaboration & collective action - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency 2.2: Communication & negotiation

2.2.a: Communication & negotiation - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

2.2.b: Communication & negotiation - PROFICIENCY

0 responses

No responses yet for this question.

2.2.c: Communication & negotiation - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency area 3: SYSTEMS THINKING

Competency 3.1: Navigating complexity

3.1.a: Navigating complexity - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.



3.1.b: Navigating complexity - PROFICIENCY

0 responses

No responses yet for this question.

3.1.c: Navigating complexity - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency 3.2: Critical thinking

3.2.a: Critical thinking - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

3.2.b: Critical thinking - PROFICIENCY

0 responses

No responses yet for this question.

3.2.c: Critical thinking - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency 3.3: Governance and policies

3.3.a: Governance and policies - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

3.3.b: Governance and policies - PROFICIENCY

0 responses

No responses yet for this question.

3.3.c: Governance and policies - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency area 4: STRATEGIC THINKING



Competency 4.1: Agenda setting

4.1.a: Agenda setting - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

4.1.b: Agenda setting - PROFICIENCY

0 responses

No responses yet for this question.

4.1.c: Agenda setting - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency 4.2: Resource mobilization

4.2.a: Resource mobilization - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

4.2.b: Resource mobilization - PROFICIENCY

0 responses

No responses yet for this question.

4.2.c: Resource mobilization - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency 4.3: Circular Impact assessment

4.3.a: Circular Impact assessment - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

4.3.b: Circular Impact assessment - PROFICIENCY

0 responses

No responses yet for this question.



4.3.c: Circular Impact assessment - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency area 5: OPERATIONAL THINKING

Competency 5.1: Circular material innovation

5.1.a: Circular material innovation - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

5.1.b: Circular material innovation - PROFICIENCY

0 responses

No responses yet for this question.

5.1.c: Circular material innovation - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency 5.2: Circular design innovation

5.2.a: Circular design innovation - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

5.2.b: Circular design innovation - PROFICIENCY

0 responses

No responses yet for this question.

5.2.c: Circular design innovation - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency 5.3: Circular business model innovation



Competency 5.3.a: Circular business model innovation - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

Competency 5.3.b: Circular business model innovation - PROFICIENCY

0 responses

No responses yet for this question.

Competency 5.3.c: Circular business model innovation - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency 5.4: Circular value network innovation

5.4.a: Circular value network innovation - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

5.4.b: Circular value network innovation - PROFICIENCY

0 responses

No responses yet for this question.

5.4.c: Circular value network innovation - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency area 6: FUTURES THINKING

Competency 6.1: Futures literacy

6.1.a: Futures literacy - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

6.1.b: Futures literacy - PROFICIENCY

0 responses

No responses yet for this question.



6.1.c: Futures literacy - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency 6.2: Exploratory thinking

6.2.a: Exploratory thinking - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

6.2.b: Exploratory thinking - PROFICIENCY

0 responses

No responses yet for this question.

6.2.c: Exploratory thinking - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Open question:

Do you consider that we miss any RELEVANT competency within any of the above six areas ? If yes, please, detail it.

0 responses

No responses yet for this question.

Section for VET / HE professionals / Circular Economy Experts and other professionals

Competency area 1: VALUES THINKING

1.a VALUES THINKING - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

1.c VALUES THINKING - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.



Competency area 2: INTERPERSONAL THINKING

2.a INTERPERSONAL THINKING - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

2.c INTERPERSONAL THINKING - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency area 3: SYSTEMS THINKING

3.a SYSTEMS THINKING - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

3.c SYSTEMS THINKING - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency area 4: STRATEGIC THINKING

4.a STRATEGIC THINKING - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

4.c STRATEGIC THINKING - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency area 5: OPERATIONAL THINKING

5.a OPERATIONAL THINKING - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.



5.c OPERATIONAL THINKING - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency area 6: FUTURE THINKING

6.a FUTURE THINKING - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

6.c FUTURE THINKING - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Open question:

Do you consider that we miss any RELEVANT competency within any of the above six areas ? If yes, please, detail it.

0 responses

No responses yet for this question.

Section for VET / HE professionals / Circular Economy Experts and other professionals

Competency area 1: VALUES THINKING

Competency 1.1: Sustainability awareness

1.1.a: Sustainability awareness - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

1.1.c: Sustainability awareness - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.



Competency 1.2: Embodying values

1.2.a: Embodying values - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

1.2.c: Embodying values - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency 1.3: Circular mindset

1.3.a: Circular mindset - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

1.3.c: Circular mindset - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency area 2: INTERPERSONAL THINKING

Competency 2.1: Collaboration & collective action

2.1.a: Collaboration & collective action - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

2.1.c: Collaboration & collective action - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency 2.2: Communication & negotiation



2.2.a: Communication & negotiation - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

2.2.c: Communication & negotiation - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency area 3: SYSTEMS THINKING

Competency 3.1: Navigating complexity

3.1.a: Navigating complexity - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

3.1.c: Navigating complexity - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency 3.2: Critical thinking

3.2.a: Critical thinking - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

3.2.c: Critical thinking - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency 3.3: Governance and policies

3.3.a: Governance and policies - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.



3.3.c: Governance and policies - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency area 4: STRATEGIC THINKING

Competency 4.1: Agenda setting

4.1.a: Agenda setting - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

4.1.c: Agenda setting - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency 4.2: Resource mobilization

4.2.a: Resource mobilization - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

4.2.c: Resource mobilization - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency 4.3: Circular Impact assessment

4.3.a: Circular Impact assessment - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

4.3.c: Circular Impact assessment - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.



Competency area 5: OPERATIONAL THINKING

Competency 5.1: Circular material innovation

5.1.a: Circular material innovation - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

5.1.c: Circular material innovation - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency 5.2: Circular design innovation

5.2.a: Circular design innovation - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

5.2.c: Circular design innovation - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency 5.3: Circular business model innovation

Competency 5.3.a: Circular business model innovation - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

Competency 5.3.c: Circular business model innovation - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency 5.4: Circular value network innovation



5.4.a: Circular value network innovation - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

5.4.c: Circular value network innovation - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency area 6: FUTURES THINKING

Competency 6.1: Futures literacy

6.1.a: Futures literacy - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

6.1.c: Futures literacy - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Competency 6.2: Exploratory thinking

6.2.a: Exploratory thinking - IMPORTANCE

0 responses

No responses yet for this question.

6.2.c: Exploratory thinking - CURRENT TRAINING OFFER

0 responses

No responses yet for this question.

Open question:

Do you consider that we miss any RELEVANT competency within any of the above six areas ? If yes, please, detail it.

0 responses

No responses yet for this question.



Biggest barriers for deploying circular economy in furniture industry

Please, choose a maximum of 3 options:

0 responses

No responses yet for this question.

If you have selected "Other", please, indicate which one / ones:

0 responses

No responses yet for this question.

Additional questions

Would you suggest to the CirCLER partnership to look at any VERY relevant course that can be considered as a high level REFERENCE in the Circular Economy field in your or other country? If yes, please, provide the name and a website link to it. (We would like to stress that it should not be just a course on Circular Economy, it should be one that can represent a qualitative reference for our sector, in spite of not focusing specifically on it).

0 responses

No responses yet for this question.

This content is neither created nor endorsed by Google. [Report Abuse](#) - [Terms of Service](#) - [Privacy Policy](#).

Google Forms





Co-funded by
the European Union

www.circler-furniture.eu

