

M3.3, 3.4, 3.6, 7.3 Struttura del Centro di Competenza e prospettive

WP3. Centro di Competenza, T3.2-T3.4

Autori: Battisti C. (IDM), Avesani S. (EURAC); Weitlaner R. (HELLA)

Data. 12/2019



Table of Contents

1	Introduzione	3
2	Obiettivo	3
3	Metodologia	3
4	Risultati	4
4.1	Possibili servizi	4
4.2	Visione e Missione	4
4.3	Business models	4
4.4	Mappatura delle competenze	5
4.5	Scelta strategica	5
4.6	Business plan e sostenibilità nel tempo	6
4.7	Revisione critica del CoCe e della possibile struttura	7
5	Conclusioni	8
	FACEcamp partners	9

1 Introduzione

Il presente rapporto presenta brevemente la struttura del possibile Centro di Competenza (CoCe) sulle facciate avanzate (Milestone 3.4), le sue caratteristiche principali per garantire una sua vita futura (Milestone 3.6) e la revisione critica della struttura concepita (Milestone 7.3). Questi contenuti sono stati elaborati e definiti durante il progetto FACEcamp da tutti i partner e da un gruppo di aziende interessate al processo (in Alto Adige e Tirolo Austriaco). Il processo di coinvolgimento del territorio è descritto nella Milestone 3.2. Per qualsiasi maggiore informazione si prega di fare riferimento al contatto diretto con Eurac Research, Institute for Renewable Energy.

Uno degli obiettivi principali del progetto FACEcamp è stato quello di creare un Centro di Competenza transnazionale (CoCe) sui temi delle facciate avanzate. Questo centro ha l'obiettivo di essere un punto d'incontro efficace tra i diversi attori della filiera nel mondo delle facciate, agendo così come forza motrice per il settore, rafforzando la cooperazione, anche transfrontaliera, tra aziende e centri per la ricerca e l'innovazione, per edifici sempre più confortevoli ed efficienti.

2 Obiettivo

Le attività presentate in questo rapporto sono state volte alla concezione, definizione strutturazione e valutazione di un Centro di Competenza (CoCe) per le facciate avanzate, la sua possibile visione, missione e la sua struttura organizzativa. L'idea fondamentale del CoCe è di creare un'entità riconosciuta a scala internazionale, capace di mettere in luce le competenze e la conoscenza radicata sui territori locali nel campo degli involucri edilizi, così come rilanciare cooperazioni in termini di formazione, disseminazione tecnica, ricerca, innovazione e possibili nuovi business.

3 Metodologia

Il processo di concezione e definizione del CoCe è stato gestito da IDM ed ha visto coinvolti in prima linea tutti i partner di progetto. Grazie ad una serie di sessioni di lavoro, con incontri in persona e tele conferenze, è stato dipanato il tema del Centro di Competenza sulla base dei risultati dei workshop con la filiera locale (si veda la Milestone 3.2). Tale workshop ha messo in luce le diverse declinazioni del tema "facciata" e le necessità dell'intera filiera nel breve e medio termine.

Da questa analisi è cominciata la definizione di una serie di possibili servizi potenziali caratterizzanti il CoCe, l'analisi di centri di competenza già esistenti a livello sia locale, sia europeo, fino alla definizione di vision e mission.

A seguito di questo importante passo, è stato quindi affrontato il tema dei possibili business models a supporto dell'iniziativa. Tali modelli sono stati strutturati durante un workshop dedicato e rielaborati nei mesi a seguire, anche grazie agli input metodologici delle metodologie TRIZ e WOIS.

Una volta definiti i business models, i possibili servizi sono stati verificati in termini di competenze disponibili all'interno del gruppo dei partner FACEcamp.

Come ultimo passo, è stato costruito un piano di business sulla base della possibilità di costituire un "Polo di innovazione", come definito dal bando di finanziamento della Provincia di Bolzano, sulla base di un gruppo di aziende altamente interessate a partecipare.

Riassumendo, la metodologia seguita si è basata sulle seguenti attività.

1. Brainstorming iniziale e definizione dei possibili servizi come risposta alle necessità del territorio.
2. Definizione di "vision" e "mission"
3. Analisi dettagliata dei business models, tramite il business model canvas
4. Mappatura delle competenze

5. Scelta strategica
6. Business plan

4 Risultati

4.1 Possibili servizi

Come detto, dai workshop di coinvolgimento della filiera locale del settore facciate sono emersi una serie di temi e di necessità della filiera stessa, che diventano il cuore dei possibili servizi di un CoCe radicato sul territorio e capace di sostenersi nel tempo. Tali servizi ed attività sono riportati nella Tabella 1.

Tabella 1: Elenco dei possibili servizi interessanti per un Centro di Competenza transfrontaliero (Alto Adige, Tirolo austriaco)

Trasferimento tecnologico	Radar tecnologico
Progetti di ricerca e sviluppo	Servizi commerciali
Monitoraggio dello stato dell'arte e dell'innovazione	Marketing per la filiera locale
Prototipizzazione	Relazione con enti pubblici
Misure e test	Supporto alla certificazione
Disseminazione tecnica	Supporto allo sviluppo di business
Formazione	...

4.2 Visione e Missione

La **visione (vision)** del CoCe è “to have healthy and high performing buildings , thanks to the high quality of the solutions we provide in the field of façade innovation, design, manufacturing, construction, testing, management and education”. Per fare questo, la **missione (mission)** del CoCe è “to be the unique Tirolean façade competence hub, operating as a market related, ready to use solutions provider and R&D catalyser.”

4.3 Business models

Sulla base di queste definizioni, sono stati approfondite tre tipologie di servizi possibili offerti dal CoCe: (1) Consulenza, (2) Misure e simulazioni; (3) One-Stop-Shop, come descritto in Tabella 2

Tabella 2: Sintesi dei business models di tre possibili servizi del CoCe secondo il Business Model Canvas.

	1. Consulenza	2. Misure e simulazioni	3. One-Stop-Shop
<i>Partner chiave</i>	FACEcamp partners	FACEcamp partners	Da definire
<i>Attività chiave</i>	Brokering dei servizi del consorzio	Simulazione e misura su facciate	Tutte le attività dal concept design all'implementazione di progetti
<i>Risorse chiave</i>	Gestione, Marketing e Competenze tecniche	Competenze tecniche e strumentazione (software e hardware)	Selezione di personale per ruoli su tutta la filiera
<i>Proposta di valore</i>	Risolvere le complessità delle facciate avanzate	Minimizzare rischi per facciate complesse e	Performance based contracts

		caratterizzarne le prestazioni	Unica interfaccia per il cliente ed alta competenza scientifica
<i>Relazione clienti</i>	Modello Richiesta→Consegna	Business to Business	Business to Business
<i>Canali</i>	Centro di raccolta richieste	Media, eventi, progetti di ricerca	Da definire
<i>Segmento di clienti</i>	Tutti gli attori della filiera	Tutti gli attori della filiera	Architetti, Investitori
<i>Struttura di costi</i>	Personale permanente, Strumenti di calcolo	Personale permanente, Strumenti di calcolo	Personale permanente, Strumenti di calcolo
<i>Introiti</i>	Pagamento al servizio, Quota annuale partecipazione	Pagamento al servizio, vendita software	Pagamento del progetto

4.4 Mappatura delle competenze

Uno dei passaggi chiave del percorso di definizione del CoCe è stato quello di eseguire una disamina delle competenze specifiche di ciascuno dei partner del progetto, con l'obiettivo di capire se un futuro CoCe potesse fare affidamento su un set già sviluppato di competenze di base senza la necessità di esternalizzarle sul mercato. Il risultato di questa analisi è stato promettente (Tabella 3), riaffermando la logica alla base della creazione di un CoCe locale.

Tabella 3: Matrice delle competenze per i partners di progetto.

Interreg ITA AUT PROJECT: FACEcamp N. ITAT1030 WP03 - Competence Center Task 3.4 - CoCe's economic sustainability Competence mapping							
Main fields	IDM SÜDTIROL ALTO ADIGE	eurac research	Innsbruck (A)	HELLA Abfaltersbach (A)	Bartenbach ^o Aldrans (A)	glassAdvisor Bolzano (I)	FRENER REIFER Brixen (I)
	Bolzano (I)	Bolzano (I)	Innsbruck (A)	Abfaltersbach (A)	Aldrans (A)	Bolzano (I)	Brixen (I)
1 Assessment of solutions							
2 Business development	•			•	•		•
3 Certification							
4 Commercial services				•	•		•
5 Consulting for tenders		•		•	•		•
6 Design + Build				•	•		•
7 Education	•	•	•		•	•	
8 Employment support			•		•		
9 Information	•	•		•			
10 Marketing			•	•			
11 Measurement/assessment tools		•			•		
12 Prototyping		•		•			•
13 R&D projects	•	•	•	•	•		•
14 Relationships with public bodies	•	•			•		
15 State of the art monitoring	•	•			•		
16 Technology consulting	•	•			•		•
17 Technology radar	•	•	•		•	•	
18 Technology transfer	•	•	•		•		
19 Testing (Lab)		•	•		•		

4.5 Scelta strategica

A valle del percorso di sviluppo fino a qui esposto, è stato deciso di focalizzare le tematiche del centro di competenza sullo sviluppo di un ambiente digitale di progettazione e sviluppo, a supporto della filiera delle facciate. Tale tema è stato sintetizzato come possibile focus tecnologico emerso dall'analisi delle competenze dei partner FACEcamp, e di altri soggetti interessati, nonché dalla valutazione dei trend del settore e delle necessità di sviluppo da questi derivanti. La scelta è stata quindi quella di puntare allo sviluppo di una piattaforma basata sul BIM per il calcolo, la simulazione e la valutazione di sistemi di facciata complessi. Inoltre, il corso FACE (si veda Milestone 2.6) e la

conferenza internazionale Future Envelope (Milestone 2.7), sono state mantenute all'interno della scelta strategica delle attività potenziali del Centro di Competenza.

4.6 Business plan e sostenibilità nel tempo

Seguendo la strategia descritta nei paragrafi precedenti, è stato sviluppato ed analizzato un piano di business ed una struttura operativa (Figura 1) capaci di sostenere le seguenti attività.

1. Trasferimento tecnologico attraverso corsi ed eventi.
2. Progetti di ricerca e sviluppo.
3. Servizi di sviluppo verso il mercato.
4. Promozione dell'ecosistema territoriale legato alle facciate.

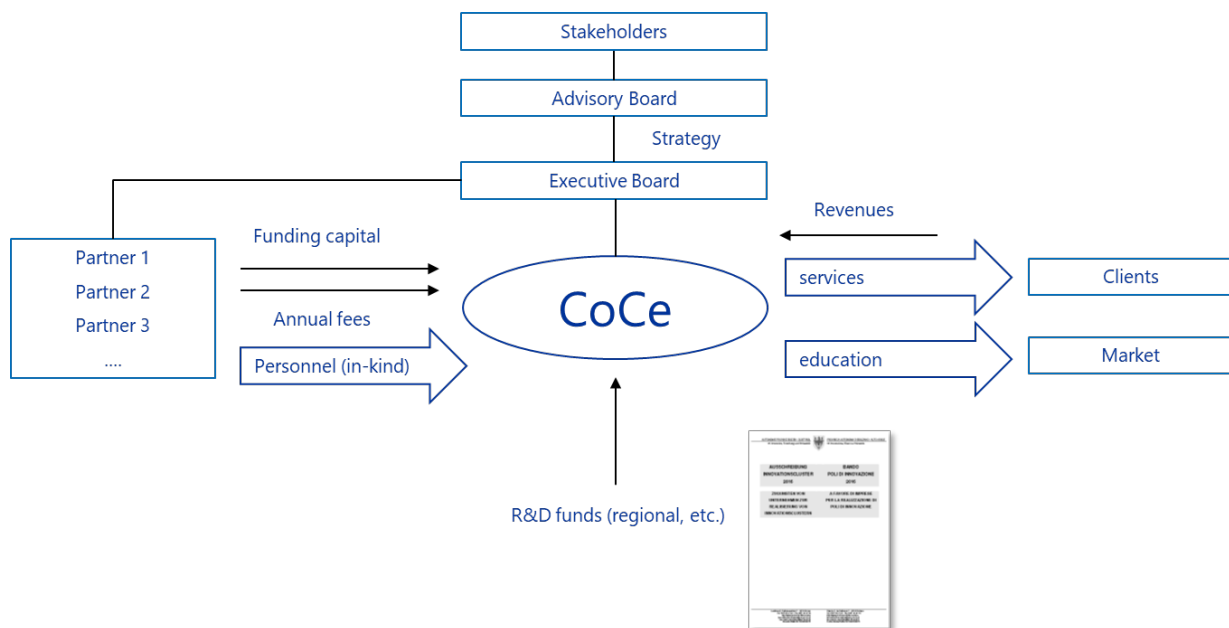


Figura 1: Struttura del Centro di Competenza (CoCe).

La struttura di costi e ricavi è sintetizzata in Tabella 4.

Tabella 4: Struttura di costi e ricavi.

Costs	Revenues and funding
Amministrativi	Formazione e corsi
Staff	Progetti di ricerca e sviluppo
Costi operativi	Fondi terzi
Investimenti	Vendita servizi e prodotti
Marketing	Quota associativa
...	...

È stato infine definito un piano di business per il CoCe per un quinquennio. Tale piano dimostra che in una prima fase di avvio, la sostenibilità economica e finanziaria è possibile solo se si fa affidamento su un finanziamento che copre il 50% in media dei costi sostenuti per i primi tre anni. Ciò ha senso se consideriamo il CoCe come una start-up che deve allo stesso tempo stabilizzare la propria attività, trovare clienti e produrre rapidamente pronti per i servizi di mercato. Questo cofinanziamento è stato considerato sufficientemente realistico, dato che il governo locale (Provincia autonoma di Bolzano)

ha messo in vigore alcuni strumenti di finanziamento, ai sensi della legge 14/2006 sull'innovazione, tra cui un invito aperto a favore della creazione di "Poli per l'innovazione". Dopo tre anni (ciò corrisponde anche alla durata massima del cofinanziamento locale), il CoCe dovrebbe essere adeguatamente riconosciuto dal mercato, aver già sviluppato il suo portafoglio di servizi di base e quindi essere in grado di eseguire le sue attività ed i suoi servizi in maniera autosufficienti da un punto di vista economico / finanziario.

4.7 Revisione critica del CoCe e della possibile struttura

Come detto in precedenza, il progetto FACEcamp mirava, tra i suoi vari obiettivi, alla creazione di un Centro di Competenza transfrontaliera (CoCe) sul tema delle facciate avanzate. Inizialmente questo centro è stato concepito come un efficace punto d'incontro tra i diversi attori nel mondo delle facciate, fungendo da motore del settore, rafforzando la cooperazione transfrontaliera tra aziende e centri di ricerca e sviluppo, verso la costruzione di edifici confortevoli ed efficienti.

L'ideazione e la definizione dettagliata di questo centro hanno avuto alla base l'idea di creare un'istituzione riconosciuta a livello internazionale, in grado di mettere in evidenza le competenze locali, profondamente radicate, nel campo dell'involucro edilizio, nonché di avviare nuove vie di cooperazione in termini di formazione, diffusione della conoscenza, ricerca, innovazione e business.

Sebbene il consorzio si sia concentrato sulla creazione del CoCe come struttura operativa fisica, alla fine esso non è stato realizzato sotto forma di un ufficio comune, etichettato e fisico. Invece, il progetto FACEcamp ha avuto molto successo nella creazione di una "regione transfrontaliera di facciata-conoscenza" riconosciuta a livello internazionale, collegando le parti interessate, anche grazie ai "corsi FACE" (www.facecamp.it/eventi/course-advanced-facades-face3/), alla conferenza internazionale "Future Envelope 12" (www.facecamp.it/eventi/the-future-envelope-12/) e la partnership con l'European Facade Network (EFN, <http://facades.ning.com/>).

Diverse ragioni possono essere identificate come punti critici che hanno impedito il raggiungimento di uno stabilimento fisico di tale CoCe.

1. Il budget per la creazione di un proprio ufficio fisico CoCe, incluso il personale amministrativo, è stato considerato molto impegnativo sulla base di possibili piani di business.
2. L'idea di essere un "ARGE" o un ente "One-stop-shop" per la progettazione e la realizzazione di facciate è stato valutato come molto attraente, ma non è sembrato fattibile a causa dei severi accordi legali da sottoscrivere e non accettabili per i partner, in particolari quelli industriali. Inoltre, non è emersa un chiaro riscontro circa il possibile aumento del mercato rispetto al rischio di sottoscrivere un tale vincolo.
3. Il business plan, la struttura e la sostenibilità, spiegati in precedenza, si basano su un vincolo giuridico molto stretto (Srl. O GmbH) tra i partner. Questa prospettiva introduce notevoli complessità per istituti di ricerca.
4. Alcuni possibili partner non hanno realizzato i vantaggi di una struttura comune ufficialmente riconosciuta sul mercato. Questo punto è stato particolarmente difficile da sviscerare: quanto il CoCe può essere in concorrenza contro l'attività dei partner o almeno con un contributo indefinito e poco chiaro all'aumento delle attività commerciali? Questa è stata una difficoltà fondamentale presente dall'inizio del lavoro del progetto.
5. Infine, i partner locali per i nuovi business (IDM in Alto Adige e Standortagentur Tirol nel Tirolo Austriaco) sono stati sempre considerati come punti di contatto fisico e strutture alternative al CoCe. Questi sono stati quindi un rifugio sicuro, ma hanno aumentato il rischio di nascondere i partner industriali in termini di loro esposizione in prima persona.

Anche se non è stato stabilito né un punto di contatto fisico indirizzabile mancante del CoCe né un'entità legale formale, esiste ancora molto valore nella rete istituita con e intorno a FACEcamp. I partner industriali hanno una rete locale mappata migliorata di contatti altamente qualificati e ben

attrezzati. Oltre a ciò, la definizione congiunta di metodi di calcolo e misurazione ha portato alla luce a un'interessante tema per ridurre il divario tra aziende e partner di ricerca e innovazione.

Questi ultimi hanno avuto beneficio (e ne trarranno sempre più beneficio) dalla rete FACEcamp che ha condiviso ed approfondito metodi e risultati della propria ricerca, rafforzando l'attenzione sulle nuove tendenze della facciata. Inoltre, la partecipazione congiunta a progetti reali di costruzione (Design Assist, processo di progettazione integrata, costruzione, ...) è una possibilità pratica promettente su cui tutti si sono dichiarati interessati. Infine, i prossimi canali di finanziamento saranno sfruttati in una prospettiva più mirata e precisa grazie alla mappatura delle competenze e all'identificazione degli argomenti di ricerca.

5 Conclusioni

Alla fine delle attività descritte nel presente rapporto, sviluppate nel "WP3 Competence Center" del progetto FACEcamp, si può concludere quanto segue.

Viene confermata l'esistenza di un alto livello di competenza e conoscenza a scala territoriale locale, ben radicata ed anche collegata grazie ad una filiera molto attiva per i vari gruppi di interesse (dai centri di ricerca, ai general contractor, progettisti, consulenti e startup). Questo è in linea con quanto sperimentato da esperienze simili in questo settore.

L'interesse sollevato ed esplicitato dalle comunità territoriale ed il livello di impegno profuso da soggetti della filiera sono stati molto promettenti. FACEcamp è stato il "campo base" in cui provare e sviluppare tematiche tecniche e di possibili futuri business.

Anche grazie alle occasioni di mettersi in rete sviluppate durante il progetto FACEcamp, gli ecosistemi locali delle facciate hanno acquisito una rilevante visibilità a scala europea – si veda per esempio la partecipazione attiva alla rete European Facade Network (EFN). Tale posizionamento strategico pone il territorio transfrontaliero come uno dei gruppi di riferimento a livello della regione alpina.

D'altra parte, sono state fronteggiate alcune difficoltà nell'affiancare in maniera competitiva alcune entità con simili servizi e piani di business. Questo è stato evidenziato ancor di più a causa della dimensione tipica delle aziende locali e dall'inerzia nel partecipare in azioni di business congiunte legate all'innovazione ed alla ricerca. Tale collaborazione risulta essere molto più facilmente realizzabile laddove il CoCe possa schierare servizi di comune interesse per tutti gli attori, aumentando il livello di conoscenza generale attraverso, per esempio, formazione, marketing, etc.

La forte richiesta, comunemente riconosciuta, verso la digitalizzazione del settore delle costruzioni, in linea con le tendenze nazionali ed europee di Industria 4.0, ha fatto emergere un'interessante opportunità di approfondimento. Anche in questo caso, l'esistenza di una necessità prevalente e comune facilita la rimozione di alcune barriere. Le competenze e conoscenze dei diversi possibili partner del CoCe potrebbero essere messe concretamente a sistema per lo sviluppo di un set di strumenti digitali a disposizione dei partner. Questo output potrebbe essere l'elemento chiave per un approccio al mercato che introduca un solido introito per il successo del CoCe nel tempo.

FACEcamp partners

	EURAC Eurac Research, Institute for Renewable Energy	Coordinatore
	IDM IDM Suedtirol - Alto Adige	Partner
	UIBK Universität Innsbruck, Arbeitsbereich Energieeffizientes Bauen	Partner
	HELLA HELLA Sonnen- und Wetterschutztechnik GmbH	Partner
	BB, Bartenbach GmbH	Partner
	gA, Glassadvisor Srl	Partner
	F&R, FRENER & REIFER Srl	Partner

Contatti:

Coordinatore di Progetto, Stefano Avesani stefano.avesani@eurac.edu

Sito web di FACEcamp: www.facecamp.it

Riconoscimento:

Questo lavoro fa parte delle attività di ricerca del progetto FACEcamp n. ITAT1039, finanziato dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale e dal programma Interreg ITA AUT.