



Progetto Pro-Green: network transfrontaliero tra Land Tirol e Provincia di Bolzano nei campi dell'edilizia sostenibile e delle energie rinnovabili /

Documento progetto strategico in tema di “facciate multifunzione”

INDICE

1	Introduzione.....	3
2	Descrizione tematica	3
3	Descrizione delle azioni prioritarie	5
4	Individuazione degli attori locali da coinvolgere e modalità di coinvolgimento.....	6
5	La durata	6
6	I fondi	6

1 Introduzione

Nel documento con le linee guida per lo sviluppo del network vengono definiti quelli che sono i caratteri essenziali di un progetto strategico e la loro contestualizzazione con la creazione del network transfrontaliero. Questi caratteri sono:

- Essere una azione sviluppata e gestita direttamente dal network.
- Prevedere il coinvolgimento dei partecipanti al network in numero elevato.
- Prevedere il conseguimento di risultati che permettano al network stesso o alle regioni di migliorare le proprie performance.
- Essere allineato con obiettivi generali, che assicurino nel campo di interesse il raggiungimento di risultati a lungo termine nel contesto transregionale.

Ogni progetto strategico sarà preceduto dalla redazione di un documento che riporti:

1. La descrizione della tematica sviluppata e le motivazioni della scelta.
2. La descrizione delle azioni prioritarie sviluppate nell'ambito dei progetti strategici.
3. L'individuazione degli attori locali da coinvolgere e la modalità di coinvolgimento nell'implementazione dei progetti strategici.
4. La durata complessiva del progetto strategico e delle singole azioni sviluppate.
5. Le modalità di finanziamento del progetto strategico.

Con questo documento vengono definiti i contenuti relativi al progetto strategico sviluppato dal network incentrato sull'**edilizia sostenibile**.

2 Descrizione tematica

La scelta della tematica su cui sviluppare il progetto strategico è avvenuta attraverso una attenta analisi dei dati raccolti sulla composizione attuale del network, e del contesto locale e globale. Questo per cercare di individuare un tema capace di contribuire alla crescita degli attori del network nei prossimi anni.

Una delle maggiori sfide che il mondo delle rinnovabili deve affrontare, dove si gioca anche parte della loro accettazione sociale, è il contributo da dare alla sostenibilità e alla qualità ambientale delle aree urbane. Infatti le aree urbane (pur non essendoci una definizione legale standard a livello dei singoli stati di area urbana, statisticamente vengono considerate come aree urbane i centri con popolazione maggiore di 5000 abitanti, oltre che ai complessi produttivi industriali) a livello globale consumano i 2/3 dell'energia primaria consumata a livello mondiale ed emettono circa il 70% della quantità totale di gas ad effetto serra emessi globalmente. Queste cifre sono destinate a crescere nei prossimi anni soprattutto a causa dell'accrescersi delle città nei paesi non OCSE. Infatti dall'inizio del millennio a livello mondiale la popolazione insediata in ambito urbano è preponderante (>50%) rispetto alla popolazione rurale, fatto mai avvenuto precedentemente nella storia dell'umanità. Anche a livello delle due regioni (Provincia di Bolzano e Land Tirolo) la popolazione urbana assume una forte rilevanza (il 21,5% in centri superiori ai 25.000 abitanti che sono solo 3: Innsbruck, Merano, Bolzano; mentre considerando anche i centri con più di 10.000 abitanti la percentuale sale al 35% della popolazione dei due territori).

Nell'ambito del costruito e dell'abitato gli edifici residenziali rappresentano al momento circa l'80% del totale delle costruzioni nei paesi EU25, di cui il 50% costruito prima del 1970 ed 1/3 fra il 1970 ed

il 1990. Il risanamento energetico di questi edifici rappresenta già oggi il 30% del fatturato. In questo contesto l'involucro ha conquistato una attenzione crescente diventando ormai il "sottosistema" più importante di un edificio, per tutti gli aspetti architettonici e di durabilità ad esso legati, ma soprattutto per lo scambio energetico tra interno ed esterno che esso rappresenta. E' evidente quanto sia importante conoscere al meglio le sue prestazioni reali e saper disegnare, calcolare, ingegnerizzare, produrre, realizzare ed infine gestire le facciate degli edifici moderni in modo da ottenere un'effettiva corrispondenza tra prestazioni reali e requisiti di progetto. All'interno del mondo "facciate" uno dei settori innovativi e che si inseriscono nella economia basata sulla conoscenza è il tema delle "facciate multifunzionali" ossia di facciate in grado di integrare le funzioni architettoniche e di risparmio energetico con ulteriori funzionalità quali la produzione di energia da fonte rinnovabile.

Diventa centrale dunque la verifica delle prestazioni d'isolamento termico e acustico, di facilità di posa e montaggio, la durabilità nel tempo, la resistenza strutturale e una bassa impronta ecologica. Inoltre, prodotti e tecnologie per le facciate multifunzionali sono elementi che "fanno" l'architettura e determinano l'aspetto di una costruzione, dando luogo a sistemi strutturati ed ingegnerizzati diversi per ogni edificio. Nello sviluppo di questi sistemi si incontrano diversi livelli o ambiti di progettazione, che equivalgono a diversi livelli o ambiti di potenziale innovazione. Su cui possono operare diverse competenze e attivare molteplici attori dentro la filiera locale o extra-locale.

Innovazione ed ingegneria possono trovare nuovi stimoli attraverso consolidamento di una rete culturale o la scoperta di sinergie tecniche e commerciali con nuovi partner transfrontalieri. Il know-how è un prodotto desiderato che può essere esportato in modo redditizio. È anche così che si creano posti di lavoro per profili specializzati che possono trovare spazio sul mercato. Ed è anche così che le cooperazioni tra aziende contribuiscono a garantire maggiore sicurezza verso il futuro.

Le facciate multifunzionali rispondono a requisiti combinati, fornendo isolamento termico, integrando fonti di energia rinnovabile, dispositivi per la gestione del comfort (ventilazione, ombreggiamento). La complessità delle realizzazioni richiede collaborazione tra i vari attori della filiera.

In Alto Adige la filiera dei facciatisti è molto sviluppata e pronta a rapporti anche a livello internazionale. Il "gruppo di lavoro delle facciate" del TIS è formato da oltre 25 tra aziende, istituti di ricerca, laboratori e istituzioni pubbliche.

Al gruppo facciate si affiancano anche altri due gruppi di lavoro: il gruppo di lavoro Tecnologie Antincendio ed il gruppo di lavoro IEQ "Indoor environmental quality", che abitualmente contribuiscono allo sviluppo di alcuni temi legati al mondo delle facciate.

In Tirolo nel campo delle facciate e dell'involucro operano diverse imprese e diversi centri di ricerca che sono specializzati sul tema della tutela del patrimonio culturale ed estetico e nell'esecuzione di risanamenti poco invasivi (ossia che consentono agli abitanti di rimanere negli alloggi nel corso dei lavori di ristrutturazione).

Grazie al lavoro di rete del Cluster Energie Rinnovabili del Tirolo, sul territorio operano consorzi che lavorano sia sullo sviluppo di concetti passivi, che nello sviluppo di componenti edilizi attivi (attraverso l'integrazione delle energie rinnovabili).

Oggetto del progetto strategico sarà proprio la creazione e coordinamento di una rete transfrontaliera tra aziende e centri di ricerca dell'Alto Adige e del Tirolo nel campo specifico delle facciate. Ulteriore potenziale di cooperazione è da riscontrare nel campo del BIM (Building information Modelling) che supportano la complessa progettazione delle facciate multifunzione con strumenti informatici.

3 Descrizione delle azioni prioritarie

Numerose sono le attività che possono essere progettate per sviluppare il progetto strategico, ma esse devono rispondere a quelle che sono le caratteristiche degli operatori coinvolti e le priorità del network.

La filiera del settore delle facciate multifunzione è caratterizzata da una elevata multidisciplinarietà a livello tecnico e di modello di business delle singole imprese. La facciata stessa è spesso il prodotto di collaborazioni interne alla filiera locale. Per aumentare l'efficacia delle azioni strategiche da intraprendere, è necessario, come primo passo, una mappatura dell'ecosistema delle aziende appartenenti a questa filiera tematico ("facciate multifunzione") attraverso azioni di:

- Rilevazione del Know-How regionale
 - o Censimento delle aziende – relativi prodotti e servizi
 - o Censimento dei laboratori o reti di laboratori che lavorano sul tema – relativi prodotti e servizi
 - o Censimento dei tecnici con competenze comprovate sul tema
- Redazione di schede descrittive per aziende e laboratori
 - o Nome e riferimenti della società
 - o Settore di attività
 - o Profilo della società
 - o Prodotti/soluzioni/servizi per il retrofit energetico
- Censimento e descrizione breve delle attività formative nel settore
- Censimento e descrizione breve dei progetti di cooperazione, ricerca e sviluppo, laddove noti, tra gli attori del territorio.

Questa mappatura permetterà di pianificare sia il dettaglio delle azioni, che le modalità di implementazione compatibili con la struttura della filiera altoatesina e tirolese, in armonia con le dinamiche di concorrenza attraverso azioni strategiche, per consolidare la collaborazione transfrontaliera, quali:

- 1 Workshop transnazionale conoscitivo tra le due filiere , per conoscere le competenze reciproche e verificare i temi di interesse comune;
- Individuazione di un caso pilota in Alto Adige ed in Tirolo sul quale effettuare una consulenza per la riqualificazione tramite una facciata multifunzionale, partendo da un edificio esistente. Lo sviluppo della consulenza avverrà tramite il confronto tra tecnologie e conoscenze delle filiere dei due territori, e si concluderà con la consegna, ai proprietari degli immobili considerati, di un piano di azione tecnico-economico, indicante le soluzioni costruttive possibili, gli aspetti innovativi, e i costi indicativi associati all'esecuzione del progetto di riqualificazione.
- Individuazione di una tematica di ricerca e sviluppo sul tema delle facciate multifunzione, come base per l'impostazione di progetti, finanziati con contributi pubblici per azioni transnazionali o a livello Euregio.

4 Individuazione degli attori locali da coinvolgere e modalità di coinvolgimento

Nell'individuazione degli attori locali da coinvolgere saranno valorizzate le esperienze già in essere da parte dei coordinatori del network (TIS – Innovation Park per l'Alto Adige e Tirol Standortagentur per il Tirolo).

Quindi in Alto Adige verranno coinvolti principalmente gli attori locali che partecipano al Gruppo di Lavoro Facciate degli Edifici, coordinato dal cluster edilizia del TIS. Nato nel marzo 2012, a seguito del convegno "Questioni di facciata" del dicembre 2011, include i più importanti operatori del settore altoatesino delle facciate complesse per edifici: aziende general contractor, fornitori specializzati, progettisti, committenti, centri di ricerca e laboratori, università.

Il Gruppo Facciate opera come un incubatore di idee e progetti di innovazione nel settore delle facciate complesse. Le aziende partecipanti hanno la possibilità di svolgere in cooperazione una serie di attività finalizzate allo sviluppo strategico del settore e al consolidamento dell'eccellenza locale.

Il Gruppo Facciate si prefigge l'obiettivo strategico di promuovere e coordinare progetti di ricerca e sviluppo in cooperazione tra le aziende partecipanti e tra queste e gli enti di ricerca, interfacciandosi in questa attività anche con altre aree del TIS e con altri gruppi di lavoro TIS su temi attinenti, come il Gruppo di Lavoro "tecnologie antincendio" e il Gruppo di Lavoro "IEQ: indoor environmental quality". In Tirolo, nell'ambito del Cluster Energie rinnovabili verranno individuati i singoli soggetti che operano nel settore delle facciate. A valle di tale attività vanno dunque identificati i potenziali partecipanti del Tirolo al Network transfrontaliero in tema di facciate multifunzionali.

5 La durata

Lo svolgimento del progetto strategico con le attività descritte precedentemente, si prevede che coprirà l'arco di un anno, per lo svolgimento della prima fase. Infatti il progetto strategico potrebbe anche essere concepito come una attività sviluppata periodicamente da parte del network stesso per favorire l'aggiornamento dello stato dell'arte e la diffusione del know-how fra i propri aderenti.

6 I fondi

In via prioritaria la modalità di finanziamento delle attività di questo progetto strategico avverrà attraverso fondi comuni:

Pur essendo possibile sarà complicato avvalersi di fondi europei su base regionale come FSE e FESR, mentre maggiori possibilità sono individuabili nei fondi Interreg o fondi a gestione diretta che per loro natura hanno carattere di transregionalità.