

comunità
montagna

RIVISTA DI
APPROFONDIMENTO
a cura di Uncem,
Unione nazionale dei
Comuni, delle Comunità
e degli Enti montani

n.1

novembre
dicembre

2019



MONTAGNA, AMBIENTE, TERRITORI, ECOLOGIA INTEGRATA, ENERGIE

FOCUS SU...

La filiera
del legno

PROGETTO

Il caso virtuoso
di Pietraporzio

LA MONTAGNA

E L'EUROPA

L'esperienza
di A2E

DUE PARERI A

CONFRONTO SU...

Come si recupera
un borgo?

Il Green New Deal della montagna

Viaggio alla Locanda del Silenzio

EFFICIENZA E ACCOGLIENZA

POSTE ITALIANE S.p.A. - "SPEDIZIONE IN A.P. - 70% - ROMA AUT. N. 30035201 - 002/2010"





Alpi Efficienza Energetica, per Interreg Alcotra, va al cuore delle sfide del Green New Deal per i territori. Nei quali abitare, fare impresa, crescere, si muove attorno a sostenibilità e innovazione, pilastri dello sviluppo vero.



SOMMARIO

- 4 EDITORIALE
costruire pezzi di futuro
- 6 MULTIMEDIA
libri e news
- 8 ARCHIESPERIMENTO
architettura collettiva
- 10 CONTROTENDENZA
ricordi di stelle
- 12 DUE PARERI A CONFRONTO SU...
dalla parte dei più piccoli
- 14 PROGETTO
realità ad impatto zero
- 18 FOCUS SU...
il sistema legno
- 28 ACCOGLIENZA A 360 GRADI
dormire nel verde
- 30 L'EFFICIENZA SBARCA SUL MULTIPIANO
la casa passiva attiva il futuro
- 32 SICUREZZA IN AULA
a lezione di sostenibilità
- 34 LA MONTAGNA E L'EUROPA
efficienza transfrontaliera
- 38 PRODOTTO
serramenti a km-0
- 40 INCENTIVI
contributo sostenibile
- 42 QUATTRO SFIDE APERTE
le proposte di Uncem

comunità montagna

RIVISTA DI APPROFONDIMENTO

a cura di Uncem,
Unione nazionale dei
Comuni, delle Comunità
e degli Enti montani

n.1

novembre
dicembre

2019



MONTAGNA
AMBIENTE
TERRITORI
ECOLOGIA INTEGRATA
ENERGIE



MONTAGNA
AMBIENTE
TERRITORI
ECOLOGIA INTEGRATA
ENERGIE

ALPI EFFICIENZA ENERGETICA

costruire pezzi di futuro



L'abbiamo sempre detto. Informarci e formarci sono, insieme, la grande soluzione per formarci al cambiamento e all'innovazione. Il sistema degli Enti locali è per natura non sempre capace di guardare al futuro. È stato indotto a rimanere ancorato a percorsi tradizionali che di certo dobbiamo sfidare per essere efficienti ed efficaci nei confronti della pubblica amministrazione stessa e delle nostre comunità. Tantopiù questo vale nei piccoli Comuni. Costruire pezzi di futuro. Uncem ci crede profondamente e anche per questo ha voluto, con l'autunno 2019 ridare vita alla sua rivista. Comunità Montagna è nata dal Montanaro, da Uncem Notizie, da PieMonti. Ne segue il percorso trentennale per garantire un'informazione più capillare e incisiva tra i Comuni montani, nelle comunità. Cinque anni fa avevamo voluto uscire dalla tradizionale rivista di un Ente, dal classico house organ, per fare numeri di approfondimento tematici. Acqua, green economy, beni comuni. Poi questa rivista - come molte altre - si è evoluta e dematerializzata, on line e continua, con la newsletter che raggiunge decine di migliaia di contatti. Oggi guardiamo avanti. E Comunità Montagna torna a essere rivista, vestita di nuovo, con la voglia di approfondire, di scegliere le buone pratiche affinché raccontandole aiutino la politica a trasformarle in politiche, affinché la buona comunicazione

di **Marco Bussone**

Presidente Uncem

e **Lido Riba**

Presidente Uncem Piemonte



Unione
Nazionale
Comuni Comunità
Enti
Montani

sia contagiosa e spinga tutti quanti la stanno tenendo tra le mani a leggerla e a presentarla a quanti come noi hanno a cuore territori, ambiente, montagne, economia verde, comunità smart.

Ripartiamo proprio da qui. Abbiamo scelto per i prossimi numeri di essere "tematici". Che è il contrario di essere generici e noiosi. Uncem ha voluto con la giornalista Maria Chiara Voci e il suo staff di Spazi Inclusi costruire una rivista che racconti dove l'innovazione incontra la sostenibilità. Grazie al progetto europeo Alpi Efficienza Energetica, per Interreg Alcotra, abbiamo modo di viaggiare nei pezzi più belli del territorio alpino dove si è scelto - lo dicevamo poc'anzi - di guardare al futuro. La montagna è il luogo dell'innovazione, e questo lo sappiamo. Conosciamo però poco quanto di importante stiano facendo Enti locali e cittadini per consumare meno energia nei loro edifici, definire standard abitativi nuovi, luoghi dell'abitare che permettano di avere un nuovo rapporto con il territorio. Lo avevamo già rimarcato lavorando - come ormai da quasi quindici anni - sul tema della rivitalizzazione dei borghi alpini. Ce lo ricordano la Laudato Si, la Cop21, Greta... Senza sostenibilità ambientale non vi è possibilità di benessere. Si cresce non consumando risorse ma ridefinendone l'uso. I territori montani da sempre hanno questa regola. Mettono a disposizione le loro risorse

e sono per natura "circolari" nei loro flussi economici e produttivi. Peccato che, con una certa banalizzazione (o uno pseudo-ambientalismo da città), ci sia chi tende a dire che lo sviluppo nelle zone alpine e appenniniche non sia consentito e necessario. Che le montagne siano solo luogo dove andare a sciare, in spa, o a fare qualche trekking. Abbiamo ampiamente mostrato al Paese, con l'attività istituzionale di Uncem e con un sistema-montagna fatto di Enti compatti e uniti, che i nostri paesi sono luoghi vivi dove rinnovare il patrimonio e i modelli urbanistici impatta sulla capacità di trattenere servizi e famiglie, di ritrovare persone che vogliono vivere e fare impresa in quei luoghi. In due parole, dobbiamo però essere più green e più smart. Le politiche, le scelte, gli investimenti pubblici e privati che Comunità Montagna da questo numero racconta, sono emblema di un percorso che è fatto di riconoscimento delle attività che le montagne svolgono - si pensi all'acqua o alle foreste, che assorbono Co₂ e riducono l'inquinamento - ma anche di investimenti per colmare disuguaglianze, sperequazioni, divari digitali che poi si traducono in istituzionali, politici, economici. La cornice normativa non ci manca: la legge 158 del 2017 sui piccoli Comuni, il nuovo Codice forestale nazionale del 2018, la legge 221 del 2015 sulla green economy, la legge

sui domini collettivi, in Piemonte la nuova importante legge sulla montagna varata nel marzo 2019. E ancora, la Strategia nazionale aree interne, la forza di estenderla da sperimentale in 72 pezzi di Italia "pilota" a Programma nazionale con i nuovi fondi 2021-2027. Non ci manca una buona attenzione dei media (che deve migliorare quando parla di foreste e degli 11 milioni di ettari di boschi italiani). Mancano alcune chiare politiche delle Regioni, stabili e durature, oltre a un sistema di Enti locali montani che si riorganizza istituzionalmente per rispondere alle sfide smart e green. Uncem è territorio e la prima parola dell'acronimo è più che mai urgente. Unione è quella che dobbiamo trovare tra Amministratori e tra Enti, a beneficio di quella comunità, la nostra comunità, dove si trova la "terza" via tra Stato e mercato. Questo siamo noi. Vettore di innovazione e politiche green per le nostre comunità. La competitività non è tra valli alpine o appenniniche, bensì tra pezzi di Europa orientati allo sviluppo. Non è più difficile qui che altrove. Non meno semplice qui che nel Voralberg, nell'Alta Savoia, nel Tirolo. Possiamo copiare bene e imparare. La capacità culturale è ancora al primo posto nelle priorità. Anche per questo Comunità Montagna vuole provare a informare e a formare. Con il supporto, la coesione, le capacità di visione di tutti, nessuno escluso.



Linfa vitale

«Un albero per ogni italiano. Vale a dire piantare 60 milioni di alberi il prima possibile» è l'appello lanciato dallo scienziato e direttore di Linv (International Laboratory for Plant Neurobiology) Stefano Mancuso, dal presidente di Slow Food Carlo Petrini e dal Vescovo di Rieti Domenico Pompili a nome della Comunità Laudato si'. Nasce così 60milionidialberi.it, un portale che raccoglie enti e rappresentanti, a livello nazionale, del mondo della ricerca forestale. Esperti che mettono a disposizione del pubblico le proprie conoscenze tecniche e scientifiche per la riforestazione.

www.60milionidialberi.it



Riabitare l'Italia

Territori al margine, dal complesso sistema delle valli, ai variegati paesaggi dell'Appennino. Le zone dimenticate o spopolate, dalla grande fragilità, ammontano, in Italia, a circa due terzi del territorio. Offuscata dal bagliore delle città, la questione dei borghi abbandonati si fa ingombrante e, con il libro "Riabitare l'Italia", Antonio Derossi ne analizza le ragioni e i flussi. Con il coinvolgimento di demografi, antropologi, statistici, economisti ed ecologisti, sviscera le strategie di enti e risorse territoriali, racconta studi energetici e pratiche di rigenerazione.

Progetti Donizelli
euro 44,00
www.donzelli.it



Intorno a un albero

Non esclusivamente umana. La resilienza è la capacità di reagire, di ricostruirsi e di trovare un nuovo equilibrio. Tenacia che anche i boschi dimostrano al seguito di una calamità. Incendi, tempeste, alluvioni non sono solo catastrofi naturali, ma occasioni di dare nuova forma al territorio attraverso una strategia di adattamento. Il ricercatore Giorgio Vacchiano, in "La resilienza del bosco", racconta storie di rinascita e di connessione, tra alberi, tra uomini e tra alberi e uomini, che insieme possono trovare una strada per sopravvivere al meglio al cambiamento.

Mondadori
euro 18,00
www.librimondadori.it



@piemonteoutdoor

Hiking, parapendio e campeggio. Le foto sulla pagina Instagram di Piemonte Outdoor mostrano tutto ciò che si può fare all'ombra delle Alpi. Cliccando sul link al sito, è possibile cercare rifugi, escursioni e iniziative, con aggiornamento sulla situazione meteorologica. Per raccogliere tutte le informazioni e le curiosità legate ai luoghi della Regione.



foto di Lorenzo Camoriano

✓ **notizia flash****La Regione per le foreste**

Un finanziamento del Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 ha permesso al Settore Foreste della Regione Piemonte di produrre cinque video per sensibilizzare addetti ai lavori e cittadini sull'importanza strategica che i boschi rivestono per la gestione del territorio e per i prodotti che essi forniscono, a partire dal legname.

I video sono dedicati a "La filiera del bosco. Un esempio in Val Maira"; "La coltivazione sostenibile del pioppo"; "La cooperazione forestale in Piemonte"; "Bosco vivo. L'arte della selvicoltura"; "Il bosco dopo l'incendio. Le strategie della natura e dell'uomo". I primi tre, che presentano esempi di buone pratiche, si rivolgono a coloro che professionalmente operano nel campo forestale; gli ultimi due, invece, sono indirizzati a un pubblico più ampio, puntando l'attenzione su due temi strategici per la tutela e la valorizzazione del patrimonio forestale: gli incendi boschivi e l'importanza di una corretta gestione forestale.

www.regione.piemonte.it

**Tutto intorno alle Alpi**

Promuovere una gestione sostenibile dell'energia e delle risorse naturali e culturali. Proteggere l'ambiente e aumentare lo sviluppo del territorio con una mobilità più sostenibile e nuove opportunità nei settori della green economy, con una rafforzata cooperazione accademica tra i Paesi e le regioni che ne fanno parte. Ancora, con un approfondimento dei servizi, dei trasporti e delle infrastrutture per la comunicazione. Queste le finalità di Eusalp (EU Strategy for the Alpine Region), un accordo siglato nel 2013 da Italia, Francia, Germania, Austria, Slovenia e da due stati extra europei Svizzera e Liechtenstein che, insieme alle 48 regioni e province autonome che si trovano attorno alla catena alpina, costituiscono la Macroregione Alpina. Un territorio variegato, ma con problematiche comuni.

www.alpine-region.eu

Le istruzioni per costruire

Conoscere, immaginare e progettare i territori e le architetture alpine nella prospettiva dei cambiamenti climatici. Partito nel 2015 e in chiusura nel 2020, Habit.A è un progetto congiunto Italia-Francia inserito nel programma Interreg V-A Francia-Italia Alcotra 2014/2020. L'iniziativa si fa portavoce di un cambiamento innanzitutto culturale, finalizzato a responsabilizzare la filiera e a diffondere la conoscenza del "buon costruire". Si concentra sul patrimonio esistente e su quello in via di edificazione, così da individuare i parametri per una valutazione corretta e una progettazione sostenibile ed efficiente.

www.habit-a.eu



DA DISCOTECA A
SPAZIO UMANO

architettura collettiva





«Uno spazio umano non deve produrre un senso di sicurezza e ordine, ma liberare le emozioni e far emergere i ricordi passati» è la filosofia dell'architettura collettiva.

Levice, Prealpi cuneesi, anni '80 e '90. La discoteca all'aperto Baia Blanca ospita personaggi come Gerry Scotti, Ezio Greggio, Fiorello. Lunghe file di macchine portano giovani piemontesi e liguri verso il divertimento. Poi i riflettori si spengono e nel 2007 la struttura viene abbandonata, trasformandosi in un problema per le amministrazioni comunali: niente fondi né per la demolizione, né per il recupero. Con l'adesione del comune al piano di valorizzazione della Valle Bormida – coordinato dal comitato «Matrice» in collaborazione con l'associazione «Masca in Langa» di Monastero Bormida e il Parco culturale Alta Langa di Monesiglio – nel 2014 iniziano i lavori di ristrutturazione. Protezione civile e residenti volontari tagliano l'erba, spalano la terra franata dalla collina, mettono in sicurezza il tetto e dipingono le pareti. È stato il collettivo di architetti «Orizzontale», con il gruppo francese «Collectif Etc», a ristrutturare l'ingresso, l'ex pista da ballo, il bar e il piano terra, trasformando Baia Blanca in una piazza "intima", fatta di arredi ed installazioni modulari a servizio della cittadinanza. La struttura è oggi parzialmente agibile, pronta per ospitare i primi eventi in qualità di centro culturale. Incontri come «Bormida: immaginario e futuro» e «Happy days», raduno di auto e Vespa d'epoca con musica degli anni '50 e '60. Ma soprattutto il workshop settimanale «Il Ricettario», un format ideato dal collettivo di architetti «A.titolo» di Torino per sperimentare metodi di trasformazione creativa degli spazi pubblici. Questo "manuale pratico delle tecniche per un'architettura collettiva" parte dalla situazione conviviale per eccellenza: la tavola. Proiezioni, pasti, conversazioni e una serie di "esercizi di abitazione" in cui ospiti e residenti sperimentano insieme modi creativi di utilizzare gli spazi.

La magia di un cielo stellato, del buio talmente buio da non poter distinguere nulla. È un qualcosa che ormai, per molti di noi, si ritrova solo nelle fiabe e nei racconti più evocativi. Ma non è sempre stato così. O meglio, in natura non dovrebbe essere così.

L'uomo ha, con il tempo, ricoperto la Terra di luce. Artificiale, prima proveniente da lampade alogene e poi da corpi illuminanti led. Per le strade, nelle città, nelle campagne, in montagna, ovunque la luce corre e arriva molto lontano dal punto d'origine. Avviene, così, che gran parte di essa si perda nel cielo, dove il suo influsso non passa inosservato. Oltre a privare gli occhi della vista delle stelle e della Via Lattea, le lampade artificiali confondono gli animali, disturbano il volo delle falene fino a ucciderle, disorientano i pipistrelli e fanno scappare le altre specie che abitano i boschi e le montagne. Inoltre, incidono sul ritmo circadiano umano: il corpo, quando non illuminato, produce melatonina; sotto a raggi luminosi, le ghiandole diffondono serotonina. Quindi, con una luce persistente e aggressiva, questo ciclo si perde provocando seri danni alla salute.

In Italia, 800 milioni di euro sono spesi ogni anno in elettricità e gran parte della cifra risulta sprecata nell'illuminare il buio del cielo. Esistono, però, comuni virtuosi che hanno preso provvedimenti e orientato le luci verso il basso.

È del 2014 la stesura delle linee guida per l'illuminazione da parte di Eurac (Istituto per il Management Pubblico) e dell'Agenzia provinciale per l'ambiente di Bolzano. Nel protocollo si legge che «l'illuminazione delle insegne deve essere esclusivamente dall'alto verso il basso utilizzando apparecchi totalmente oscuranti». Così da liberare la notte dall'inquinamento luminoso.

Basta un piccolo cambiamento, per ritrovare l'immensità del cielo.

L'avanzamento tecnologico ha diffuso, tra le altre cose, la luce sulla Terra. Facendo scomparire il cielo e modificando i ritmi dell'uomo e degli altri esseri viventi.



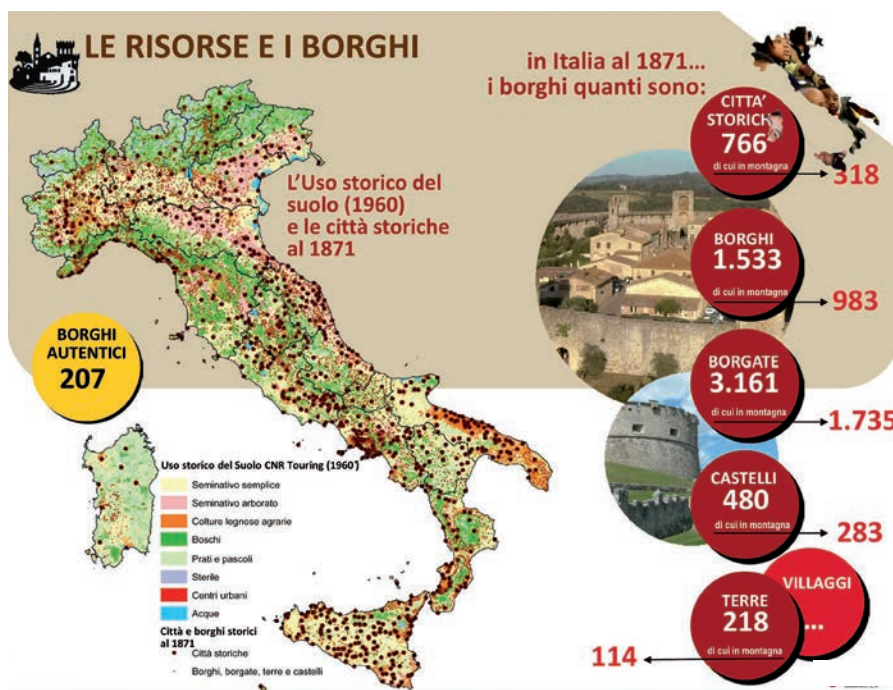
ricordi di stelle

NON SAPERE PIÙ
COSA SIA IL BUIO



dalla parte dei più piccoli

In Italia i piccoli comuni (con meno di 5 mila abitanti) sono oltre 5 mila e rappresentano circa il 70% del totale dei comuni italiani. Nell'elenco rientrano anche le piccole borgate alpine, che in molti casi contano poche decine di abitanti. Grazie ai fondi dell'Unione europea, alcune regioni hanno stanziato risorse utili a mantenere i servizi essenziali, ma non basta. Per ripopolare questi luoghi senza tempo e creare un futuro c'è ancora molto da fare, a partire dal recupero edilizio di immobili abbandonati, inghiottiti dalla natura



Con la nuova programmazione comunitaria 2021-2027, l'UE dovrà dare pienamente attuazione alla Risoluzione per le aree montane, varando una precisa "Agenda Montagna" che i diversi stati dovranno declinare. Tra i temi che Uncem porrà, quello del recupero e della rivitalizzazione architettonica, urbanistica, energetica, produttiva dei borghi alpini e appenninici.



MANTENERE I SERVIZI ESSENZIALI, PUNTARE SUL WELFARE E PENSARE A UNA TASSAZIONE AD HOC PER CHI INVESTE IN MONTAGNA



Ermete Realacci
Presidente Symbola
Fondazione per le
qualità italiane

Nel febbraio 2001 presenta come primo firmatario il disegno di legge per il sostegno ai piccoli comuni, che dopo un travagliato iter legislativo diviene legge il 28 settembre 2017

PERCHÉ L'ITALIA E LE AMMINISTRAZIONI LOCALI DOVREBBERO PRENDERSI CURA DEI PICCOLI BORGHI ALPINI?

I piccoli comuni e quindi anche i borghi alpini non vanno visti come un peso, bensì devono rappresentare una scommessa per l'intero Paese. Storicamente l'Italia è forte quando fa l'Italia, sarebbe miope abbandonare luoghi che hanno un'identità scolpita nel tempo. In quei luoghi risiedono valori importanti e anche se si tratta di piccoli centri, rappresentano un pezzo importante d'Italia, che lo Stato e gli enti locali devono tutelare. La legge sui piccoli comuni ha un cuore, ma ad oggi il suo contenuto è lontanissimo dall'essere effettivamente messo in pratica.

COSA FARE PER EVITARE LO SPOPOLAMENTO E INCENTIVARE I PIÙ GIOVANI A PUNTARE SULLA MONTAGNA?

Occorre mantenere i servizi essenziali evitando, ad esempio, di chiudere uffici postali e scuole. Altrettanto importante è mettere in sicurezza strade ed edifici, puntando su riqualificazioni a impatto zero, oggi possibili grazie agli incentivi fiscali. E ancora, assicurare agli abitanti una connessione internet e trasformare immobili in disuso in centri multifunzionali. Riguardo alle case abbandonate, in molti casi rintracciare i proprietari è impossibile. Servirebbe quindi una norma che lasci la possibilità al Comune, magari a fronte di un avviso pubblico, di mettere mano a queste situazioni.

È POSSIBILE PENSARE A UNA TASSAZIONE AGEVOLATA PER I TITOLARI DI ATTIVITÀ IMPRENDITORIALI CON SEDE NEI BORGHI ALPINI?

Ne sono assolutamente convinto. Chi decide di investire in questi luoghi, dove spesso le condizioni economiche sono complesse, andrebbe aiutato dal punto di vista fiscale. Non dimentichiamo che mantenere in vita le comunità montane, anche le più piccole, serve a preservare molte produzioni di eccellenza che altrimenti rischierebbero di scomparire. Capisco che si tratta soprattutto di una battaglia culturale, ma serve davvero pensare in modo diverso il futuro di queste realtà.

Professore ordinario al Dipartimento di Architettura e Design, ha curato numerose pubblicazioni inerenti le aree abbandonate del Paese e la loro rigenerazione



Antonio De Rossi
Politecnico di Torino

COME VALUTA L'OPERATO DELLA REGIONE PIEMONTE VOLTO ALLA TUTELA E ALLA SOPRAVVIVENZA DEI BORGHI ALPINI?

Il Psr (Piano di sviluppo rurale ndr) 2007-2013 ha destinato 40 milioni di euro, provenienti da fondi europei, alle borgate piemontesi e anche nel settennio 2014-2020 l'impegno non verrà meno. Dodici milioni sono stati stanziati per un bando che si pone come obiettivo la Realizzazione e il miglioramento di opere, strutture e infrastrutture culturali-ricreative ad uso pubblico nelle borgate montane. La strada tracciata è giusta: va bene preservare i servizi essenziali, ma solo con nuove infrastrutture e politiche di welfare si mettono le fondamenta per un futuro solido.

DOVE OCCORRE ANCORA INTERVENIRE PER SALVAGUARDARE I BORGHI E RENDERLI PIÙ ATTRAENTI?

Sono convinto che sia in atto un importante cambiamento nella testa di molti giovani, disposti a lasciare i grandi centri per spostarsi in montagna, dove magari avviare un loro progetto. Conosco, ad esempio, un ragazzo che faceva il panettiere a Carmagnola, alle porte di Torino, e ha deciso di spostarsi a Ostana. Una scelta coraggiosa. Penso però che oltre ad "accompagnare" questa tendenza, le istituzioni dovrebbero favorire l'accesso al microcredito, in modo tale che i ragazzi possano avviare le loro attività imprenditoriali così da favorire l'economia di quei luoghi.

PROPRIO A OSTANA, PICCOLO INSEDIAMENTO OCCITANO IN VALLE PO, NEL CUNEESE, HA DEDICATO UNA PUBBLICAZIONE.

Nei primi anni del secolo scorso il paese contava 1200 residenti, che negli anni Novanta si sono ridotti a meno di una decina. Grazie ad alcuni abitanti il paese si è salvato e oggi vi risiedono una cinquantina di persone, fra cui alcuni giovani. Il borgo vive anche grazie a un recupero architettonico che negli anni, con la collaborazione del Politecnico di Torino, ha permesso di realizzare edifici e attrezzature pubbliche per il turismo sostenibile e la cultura. Come il centro benessere, autosufficiente dal punto di vista energetico.

AGIRE ORA PER
ANTICIPARE IL DOMANI

realità ad impatto zero





L'ambiente rappresenta un'opportunità, un alleato da interpretare e proteggere. Questa l'idea alla base del progetto che ha trasformato Pietraporzio, piccolo paese in Val Stura, in una realtà ad impatto zero. Come spiega l'ex sindaco Marco Frigerio, «alla fine del primo decennio degli anni 2000 abbiamo iniziato ad interrogarci su come avremmo potuto migliorare il nostro paese dal punto di vista ambientale e, immancabilmente, l'attenzione è caduta sull'efficientamento energetico dei fabbricati e degli impianti comunali». La prima fase, attuata nel 2014/2015, è consistita nella riqualificazione energetica del Palazzo Comunale, mentre la seconda, nel biennio successivo, ha previsto la costruzione di una centralina idroelettrica. In parallelo, l'amministrazione ha dato il via a un piano di ammodernamento degli impianti di illuminazione pubblica. Per la sede del Comune si è reso necessario un intervento mirato e non invasivo, che ne rispettasse le tipologie architettoniche. Datato anni '30 e sopraelevato negli anni '60, l'edificio si sviluppa su tre piani fuori terra e rappresenta un punto nevralgico per la comunità. Al piano terra accoglie l'Ufficio postale, l'ambulatorio medico, l'archivio e una sala riunioni, al primo gli uffici comunali e al secondo due alloggi di servizio. È presente inoltre un solaio in cui sono collocati alcuni impianti tecnologici.

L'efficientamento ha riguardato sia la parte esterna della struttura, con la sostituzione del manto di copertura in lastre metalliche e con un nuovo rivestimento ligneo all'ultimo piano, sia la coibentazione del complesso, mediante "cappotti" in fibra di lana di roccia. In questo modo è stato assicurato comfort termico e riduzione dei consumi, anche grazie a nuovi serramenti muniti di triplo vetro e doppio riporto. A fronte

di un abbattimento dei costi per il riscaldamento di oltre il 40%, la validità dell'intervento complessivo è stata attestata e certificata da CasaClima.

Un esempio emblematico di come anche in un ente pubblico siano possibili risultati di eccellenza.

La seconda fase ha visto la costruzione di una centralina idroelettrica.

«Sostanzialmente si è provveduto ad una manutenzione delle opere di captazione esistenti e un adeguamento alla nuova funzione della vasca di scarico dell'acquedotto dismesso», spiega ancora Marco Frigerio. Dimensionato per una portata massima prelevabile di 23 l/s, l'impianto offre una producibilità annua stimata di 117.424 Kwh. Il locale centrale è un manufatto in calcestruzzo completamente insonorizzato e interrato per tre lati, dove trovano alloggio la turbina, gli organi di regolazione e la componentistica elettrica. Dopo attenta valutazione, è stato deciso di non vendere la corrente prodotta, ma di attivare lo "scambio sul posto". L'impianto viene quindi remunerato da parte del GSE mediante il contratto SLPA per le pubbliche amministrazioni. In parallelo a queste due fasi, l'amministrazione ha approvato il "Piano dell'illuminazione," così da poter programmare interventi per lotti funzionali. Il primo, attuato nella frazione Pontebernardo, ha previsto la sostituzione delle vecchie lampade a incandescenza con delle nuove a led e l'installazione di un impianto fotovoltaico da 6 Kw per alimentare impianti sportivi e area camper. Il successivo ha invece consentito di riqualificare gli impianti obsoleti di alcune strade del capoluogo, mediante la sostituzione di lampade e sostegni.

✓ struttura

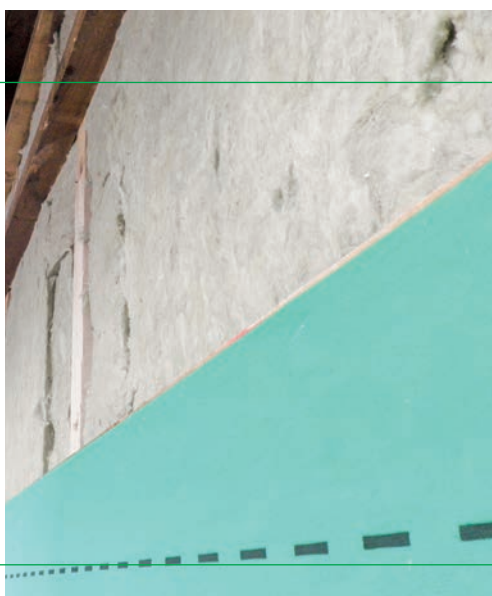
L'intervento di "Riqualificazione energetica del palazzo Municipale di Pietraporzio" è stato pianificato ed eseguito seguendo il criterio del rispetto architettonico dell'edificio, il quale si sviluppa su tre piani fuori terra.

All'esterno, i progettisti hanno optato per la ricostruzione del manto di copertura in lastre metalliche, identico al precedente ormai obsoleto, con l'aggiunta dei necessari ferma-neve.

Inoltre, all'ultimo piano è stato realizzato un nuovo rivestimento in lastre di legno, anch'esso ricalcato sul preesistente, ormai irrecuperabile.

Inoltre, sono stati sostituiti anche i serramenti mediante nuovi elementi lignei dotati di specchiature, con triplo vetro e doppio riporto basso emissivo.

In questo modo è stato possibile migliorare sensibilmente l'efficienza energetica delle superfici vetrate, che sull'intero complesso hanno una superficie totale non indifferente, pari a circa 30 metri quadrati.



cambiare si può

✓impianti

Per assicurare un valido efficientamento energetico e un comfort a 360°, i progettisti hanno dedicato attenzione anche alla qualità dell'aria indoor. Questa viene assicurata grazie alla presenza di una serie di macchine puntuali per il ricambio automatico, ciascuna delle quali è dotata di un proprio recuperatore di calore che garantisce l'efficienza energetica del sistema.



Il consumo complessivo del Comune di Pietraporzio ammonta a circa 120.000Kwh annui – tutti già provenienti da fonti rinnovabili, come da attestazione di “Global Power SpA” –, che viene completamente soddisfatto dalla produzione della centralina (117.000 Kwh/anno) e dell'impianto fotovoltaico (5.000 Kwh/anno). Questo fa sì che il Comune sia energeticamente autosufficiente e a impatto zero. Per quanto l'ultimo lotto del progetto generale riguardante l'illuminazione pubblica deve essere ancora portato a compimento dalla nuova amministrazione, subentrata il 27 maggio 2019 alla precedente. «Il percorso dell'efficientamento energetico non può certamente dirsi concluso con gli interventi fin qui realizzati, ma è certamente ancora lungo e prevederà in futuro prossimo ulteriori interventi che riguarderanno le sostituzioni delle caldaie centrali termiche degli edifici pubblici – sottolinea l'attuale sindaco Sabrina Rocchia –. In questo caso, ricordando la ricchezza del patrimonio boschivo comunale, sarebbe bello veder realizzato un “sogno nel cassetto” mediante la costruzione di una centrale a biomasse che potrebbe non solo essere a servizio degli edifici pubblici, ma anche delle attività commerciali ed artigianali e, perché no, anche delle abitazioni private».



✓isolante

Al di sotto del nuovo rivestimento di legno previsto all'ultimo piano, è stato realizzato un “cappotto” in fibra di roccia montato su listellatura lignea e protetto da una membrana permeabile, per un totale di 140 mm (80+60 mm). In questo modo viene assicurata una tenuta termica ottimale e, al contempo, una notevole riduzione dei consumi energetici. Anche ai piani sottostanti è stato inserito

un cappotto interno, coibentando il fabbricato con strati di fibra di lana di roccia per uno spessore totale di 120 mm, rivestiti poi con barriera al vapore e strato di finitura in cartongesso. Molti ponti termici esistenti sono stati risolti anche con l'aiuto di altri materiali – lastre in poliuretano e rivestimenti in Areogel – al fine di garantire il miglior risultato possibile in un appalto pubblico al massimo ribasso.

EDILIZIA, ARREDO,
ENERGIA, RICICLO

il sistema legno





Antichissimo, ma tutto proiettato al futuro. Il legno come materiale per costruire, come base per l'invenzione di attrezzi, mezzi, suppellettili, come fonte di calore, ha una tradizione che si perde nella notte dei tempi. Eppure oggi è protagonista delle frontiere più evolute dell'edilizia e del design e sta vivendo un revival anche nel settore energetico. Il "sistema legno", insomma, è una filiera in crescita. Lo dimostrano ad esempio i dati dell'ultimo report di Assolegno sulle costruzioni in legno, un settore che, in controtendenza con il resto del comparto edile in Italia, è avviato su un trend decisamente positivo. E che, dall'edilizia privata, sta cominciando a diffondersi anche al pubblico (scuole, centri sanitari, istituzioni culturali).

Merito della sempre maggiore attenzione alla sostenibilità ambientale e alla scelta di prodotti naturali e rinnovabili. Il legno, usato sia come materiale da costruzione che come combustibile per stufe e caminetti, non va infatti ad aggiungere anidride carbonica in atmosfera, compensando quella emessa durante il ciclo di produzione con quella catturata dalla pianta durante la crescita attraverso la fotosintesi. Ovvio che, per essere davvero rinnovabile, è necessario che provenga da boschi e foreste gestiti in maniera sostenibile e, per assicurarsene, è bene cercare sempre le certificazioni.

Oltre ai minori impatti ambientali, il legno, soprattutto nel settore edile, offre una serie di vantaggi non di poco conto. Le sue eccellenti caratteristiche di isolante termico, innanzitutto, consentono un'importante riduzione nei consumi energetici di un edificio: riducendo le dispersioni termiche in inverno e il passaggio di calore in estate, si può arrivare a un risparmio del 60% di energia rispetto alle

normali costruzioni in muratura. La sua leggerezza, rispetto alla maggior parte degli altri materiali costruttivi, migliora inoltre la qualità antisismica degli edifici, più flessibili e resilienti in caso di scosse, e consente l'eventuale aggiunta di piani o sopraelevazioni senza pesare eccessivamente sulla struttura. Se ci possono essere dubbi sulla durabilità e la "delicatezza" delle costruzioni in legno, va detto che i trattamenti a cui vengono sottoposti oggi gli elementi costruttivi rendono il materiale resistente al fuoco, all'umidità e ai parassiti, riducendo al minimo gli interventi di manutenzione necessari.

Il legno è oggi protagonista delle frontiere più evolute dell'edilizia e del design. Merito della sempre maggiore attenzione alla sostenibilità ambientale.

E se ancora i costi dell'edilizia in legno rappresentano un freno, è vero però che sempre di più, grazie allo sviluppo di economie di scala e alla diffusione di sistemi prefabbricati off-site, i prezzi stanno diventando competitivi rispetto alle tradizionali soluzioni in muratura. Con l'ulteriore vantaggio di tempistiche più snelle e cantieri più silenziosi. Infine, l'uso di un materiale naturale per costruire edifici e arredamento, migliora la salubrità degli ambienti interni (cosa ancor più vera oggi, visto che i processi di lavorazione dei legnami sono più attenti a non usare sostanze tossiche come colle o solventi), ed è fonte di benessere psico-fisico per chi ci vive o lavora.

Il paradosso italiano: tante foreste ma poco legno a km zero

QUALI SONO LE CARATTERISTICHE DELLA FILIERA FORESTALE ITALIANA?

Innanzitutto è bene precisare che quando si parla di filiera forestale non si intendono solo i prodotti derivati dal legno. Ci sono anche altri prodotti come funghi, castagne, erbe, resine, sughero. Negli ultimi anni è molto cresciuta l'attenzione per queste risorse, soprattutto per questioni di marketing del territorio. Prodotti tipici come il tartufo o il porcino servono a creare il genius loci e fanno da sponda a strategie di promozione locale per il turismo e le attività culturali, enogastronomiche, ricreative.

E PER QUANTO RIGUARDA IL LEGNO?

Il dato da cui partire è che i boschi italiani sono i meno intensamente utilizzati in Europa. Le nostre foreste si accrescono così in massa ed estensione, il che è certo positivo. D'altra parte, però, è anche una perdita economica, visto che l'Italia è il secondo importatore europeo di legname dopo la Gran Bretagna. Lo utilizziamo soprattutto nell'industria dell'arredamento, di cui siamo i secondi esportatori mondiali dopo la Cina. La nostra dipendenza dall'estero è quindi strutturale. Inoltre, un aspetto negativo è che il legno è spesso importato da paesi con grossi problemi di commercio illegale, come Balcani, Africa Occidentale, Sud Est Asiatico. Anche se non ci sono dati precisi a confermarla, è una percezione abbastanza verosimile che l'Italia sia il primo importatore europeo di legname illegale. Bisogna dire comunque che la nostra industria è stata molto brava ad

adattarsi a questa relativa scarsità di materia prima. Attraverso il design e processi innovativi, riusciamo a fare prodotti di qualità anche con legname di minor valore.

SFRUTTANDO ANCHE IL RICICLO DEL LEGNO POST CONSUMO?

Sì esatto, ad esempio con la tecnologia dei pannelli di particelle. Paradossalmente, l'area italiana che produce più materia prima è la conurbazione di Milano, dove c'è una grande dismissione e raccolta di prodotti finiti post consumo, non solo mobili, ma anche imballaggi. Insomma, nel sistema foresta-legno italiano la bioeconomia è più avanzata che in altri settori proprio perché stimolata dalla carenza di materia prima.

A COSA È DESTINATO INVECE IL (POCO) LEGNO TAGLIATO DAI NOSTRI BOSCHI?

In gran parte è destinato alla produzione energetica. Le biomasse sono la prima rinnovabile in Italia, cosa che non viene spesso detta, perché in genere si fa riferimento solo all'energia elettrica, lasciando fuori quella termica. Questa filiera permette di mantenere puliti i boschi, prevenire incendi e invecchiamento e di rivitalizzare le aree forestali soprattutto del Centro-Sud. Anche se, bisogna dirlo, a volte il legno viene tagliato in modo irregolare. Il problema dell'utilizzo a biomassa, tuttavia, è che la materia prima non viene valorizzata per produzioni di maggior pregio e con maggiori ritorni economici.

DOVREMMO DUNQUE IMPARARE A SFRUTTARE MEGLIO IL NOSTRO PATRIMONIO FORESTALE?



Davide Pettenella Professore Ordinario presso Dipartimento Territorio e Sistemi Agroforestali dell'Università di Padova

Abbiamo 12 milioni di ettari di foreste, corrispondenti a più di un terzo del territorio nazionale. E poi abbiamo una superficie di 60-80 mila ettari di piantagioni, perlopiù pioppi. Da queste piantagioni si ricava la metà del legname utilizzato per l'industria, mentre l'altra metà viene dalle foreste, che significa una percentuale davvero minima. Non utilizzare praticamente per nulla quei 12 milioni di ettari, a conti fatti, è uno spreco, che fa male non solo all'economia ma alla stessa manutenzione delle foreste, lasciate così un po' a se stesse. Certo non bisogna generalizzare, perché lo stesso discorso non si può fare per tutte le aree boschive. In Italia abbiamo la più grande biodiversità forestale d'Europa, tutto il range di ecosistemi del continente, dai boschi di conifere alla macchia mediterranea. Dire "dovremmo tagliare più legno" è in linea di massima vero, ma dipende dalle diverse situazioni: i boschi giovani ad esempio vanno protetti, così come le aree forestali di valore naturalistico o culturale che devono essere mantenute intatte. Quel che si può dire, però, è che non abbiamo bisogno di aumentare la superficie forestale nazionale, visto che da 50 anni sta già aumentando da sola.



Uncem è impegnata nei tavoli nazionali istituiti presso il Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali, per dare piena attuazione al Codice forestale, moderna legge del 2018 per dare piena valorizzazione a 11 milioni di ettari di bosco del Paese.



Filiera etica e sostenibile: cercate la certificazione

Non basta dire legno per essere sicuri di affidarsi a un prodotto sostenibile, sia da un punto di vista etico che ambientale. L'illegalità e lo sfruttamento incontrollato delle aree forestali sono purtroppo gravi e diffusi problemi per la filiera internazionale. Fondamentale è dunque fare attenzione all'origine del legno e dei prodotti derivati al momento dell'acquisto. Per andare sul sicuro, ci si può affidare ai marchi dei protocolli di certificazione internazionale. Due sono i principali, riconosciuti in tutto il mondo: FSC e PEFC.

La certificazione del Forest Stewardship Council (www.fsc.org), nata nel 1993, fa capo a un'organizzazione internazionale che include varie ong come il WWF e Greenpeace, ma anche proprietari forestali e industrie.

Si basa su dieci principi che fissano rigidi standard non solo per quanto riguarda il piano di gestione sostenibile delle foreste, ma anche per le condizioni dei lavoratori e le ricadute su comunità locali e popolazioni indigene. Ad oggi sono certificati FSC circa 200 milioni di ettari di foreste in tutto il mondo.

Il Programme for Endorsement of

FSC e PEFC sono i protocolli riconosciuti a livello internazionale.

Forest Certification – PEFC (www.pefc.org) arriva un po' dopo, nel 1999. Come l'FSC, il protocollo di certificazione ha l'obiettivo di tutelare gli habitat e il mantenimento della biodiversità forestale, ma anche i vari portatori di interesse della filiera, come lavoratori e popolazioni locali. La differenza principale è che, mentre il primo stabilisce standard validi a livello internazionale, il PEFC è flessibile al riconoscimento di schemi e pratiche nazionali.

intervista



Mauro Frate
Architetto

Il legno nella progettazione pubblica

PERCHÉ SCEGLIERE IL LEGNO PER LA PROGETTAZIONE DI UNA STRUTTURA PUBBLICA?

Ci sono una serie di vantaggi che si esprimono con assoluta evidenza tanto più se il processo costruttivo è integralmente off-site: una forte contrazione dei tempi di realizzazione, l'ineluttabilità di un progetto fortemente integrato fra soluzione architettonica strutturale, impiantistica. Date la storia dell'appalto delle opere pubbliche in Italia sostanzialmente la possibilità di tempi e costi certi nelle realizzazioni pare un risultato ragguardevole.

SE SI PARLA DI AREE MONTANE O RURALI, CI SONO VANTAGGI AGGIUNTIVI?

L'utilizzo del legno nelle zone montane e rurali del paese mi pare offrire la possibilità di realizzare architetture ancorate ad una idea di regionalismo critico bioclimatico capace ancora di interpretare il valore delle differenze e delle specificità.

QUALI I VANTAGGI DA UN PUNTO DI VISTA ENERGETICO?

L'aspetto di efficienza energetica del manufatto oggi può essere facilmente conseguito con differenti soluzioni anche le cosiddette tradizionali. Vi è piuttosto un aspetto che mi pare più rilevante: un edificio alla fine del suo ciclo di vita non può essere oggetto di demolizione, se necessario, va smontato. Da questo punto di vista dovrebbe risultare evidente che l'utilizzo di tecnologie stratificate a secco che contemplino il legno rappresenta un vantaggio in termini di possibilità di smontaggio e riciclo.

QUALI RISCHI SI POTREBBERO PRESENTARE O QUALI SVANTAGGI RISPETTO A UNA COSTRUZIONE IN MURATURA? E COME METTERSI AL RIPARO?

Come qualunque manufatto anche l'edificio in legno porta con sé il rischio di vizi nel processo di realizzazione. Stiamo ancora vivendo una fase di

assestamento del settore, in cui molti progettisti ma anche molte imprese si sono improvvisati esperti. Per fortuna a rassicurarci ci sono, in ogni angolo del mondo, edifici pluricentenari realizzati in legno che godono di perfetta salute.

IN ITALIA QUANTO È DIFFUSO IL LEGNO PER L'EDILIZIA PUBBLICA? QUAL È LA TENDENZA PER IL FUTURO?

La diffusione è sempre maggiore ed in continua crescita. Quel che è auspicabile è che si diffondano nel nostro paese architetture esemplari capaci di indicare una direzione di marcia oramai ineluttabile.



Centro Diurno per bambini disabili a San Felice sul Panaro (MO): vista del giardino didattico e Ateliers.
(progetto Mauro Frate)



Centro Diurno per Anziani a Mirandola (MO): vista del giardino pertinenziale e interni.
(progetto Mauro Frate)

✓ **x-lam**

Il Cross Laminated Timber, più comunemente conosciuto come X-lam è oggi, fra i sistemi costruttivi in legno, il più diffuso. Consiste nella sovrapposizione di pannelli in legno massiccio. Ogni strato viene incollato con la fibratura ruotata di 90° rispetto al precedente, così da aumentare la resistenza degli elementi. I pannelli in legno lamellare così ottenuti hanno ottime prestazioni strutturali, resistono a carichi pesanti e a sollecitazioni esterne, anche sismiche.



La villa in provincia di Reggio Emilia è realizzata da LignoAlp con sistema X-Lam.

✓ **telaio**

Il sistema a telaio, soluzione più leggera rispetto all'X-lam, prevede la realizzazione di uno scheletro portante in legno, costituito da travi e montanti e poi rivestito da pannelli con diverse funzioni; le varie sezioni sono connesse da chiodi e bulloni. Un tipo particolare di struttura a telaio è il Platform Frame o Baloon Frame, una tecnica oggi molto diffusa negli Stati Uniti e ideale per la costruzione di edifici multipiano in tempi rapidi.



Costruita con sistema a telaio, la villa in provincia di Vicenza è realizzata da Bahaus.

✓ **block house**

La tecnica Block House è molto antica. Consiste nella sovrapposizione a incastro di elementi lignei pesanti. Un tempo si usavano direttamente i tronchi, oggi sostituiti da elementi lavorati in legno massiccio oppure componenti di legno lamellare. Per tradizione diffuso in Nord Europa e Nord America, questo sistema non ha però mai preso piede in Italia, dove interessa meno del 3% delle costruzioni in legno.



Particolare di una casa in block house.

Riscaldarsi con il legno

Bruciare legna è la più antica forma di riscaldamento. Ed è una pratica che oggi sta ritornando molto in uso anche per motivi di sostenibilità ambientale. L'utilizzo di biomasse – sia legna che pellet – è considerato uno dei sistemi più efficienti per la riduzione delle emissioni di gas serra da riscaldamento. A differenza dei combustibili fossili, la CO₂ emessa durante la combustione viene infatti compensata da quella assorbita dalle piante durante la crescita, e non si accumula quindi nell'ambiente. Bisogna però stare attenti a cosa e come si brucia, per evitare la produzione di polveri sottili o altri composti inquinanti liberati dalla combustione e quindi il peggioramento

della qualità dell'aria, sia indoor che esterna. Per prima cosa, dunque, è fondamentale utilizzare stufe, caminetti e caldaie di nuova generazione e sottoporli a periodici e frequenti controlli e manutenzioni. Poi è necessario scegliere bene il pellet o la legna da bruciare, affidandosi a materiali di qualità e a certificazioni riconosciute.

Se la combustione non avviene in ambiente controllato, se l'impianto non è dotato degli opportuni filtri anti-particolato e se non c'è controllo su ciò che finisce nella stufa, i rischi possono essere alti, sia per la salute che per l'ambiente. Le tecnologie e i prodotti di qualità esistono, sono sul mercato e possono davvero fare la differenza.

Calore sicuro e certificato

Le imprese che operano lungo tutta la filiera energia-legno sono in gran parte riunite nell'Associazione Italiana Energie Agroforestali (AIEL), che comprende produttori di biocombustibili legnosi (legna, cippato, pellet), costruttori di tecnologie

Le certificazioni AIEL garantiscono la qualità di pellet e sistemi di riscaldamento.

per il riscaldamento (stufe, camini, caldaie, gruppi di cogenerazione), installatori, manutentori, aziende agricole e forestali, associazioni di categoria.

Obiettivo di AIEL è garantire la qualità e sostenibilità di tutta la filiera e per farlo l'associazione ha sviluppato tre certificazioni di qualità.

ENplus è la certificazione di riferimento a livello internazionale per il pellet, che garantisce la qualità del prodotto, dalla materia prima fino alla consegna, e la sostenibilità dei processi di produzione.

Biomass Plus è invece uno schema di certificazione volontario per la legna da ardere, il cippato e le bricchette, che assicura legalità e tracciabilità dei prodotti.

Infine, la certificazione Aria Pulita controlla la qualità dei sistemi di riscaldamento a biomasse legnose, quindi le stufe, gli inserti per camino e le caldaie fino a 35 kW di potenza. Gli apparecchi certificati garantiscono basse emissioni di polveri (caratteristica fondamentale per la qualità dell'aria della casa) e alto rendimento, così da avere minori sprechi di materiale combustibile che si traducono in risparmio economico.

www.aielenergia.it



nel Canavese, un centro
espositivo e didattico

MOBILI, PARQUET, RIVESTIMENTI INTERNI ED
ESTERNI: IL LEGNO ANCHE PER L'INTERIOR DESIGN



Il Centro di promozione dei prodotti in legno del Canavese, a Castellamonte in provincia di Torino.



Marco Bussone, Presidente di Uncem e Gianni Tarello, coordinatore del settore forestale dell'Alleanza delle Cooperative.

Centro del legno del Canavese: qualità nostrana

Inaugurato nel 2018 a Castellamonte, in provincia di Torino, il "Centro di promozione dei prodotti in legno del Canavese" è un esempio virtuoso di utilizzo e valorizzazione della filiera forestale italiana. Realizzato dalla Segheria Valle Sacra in collaborazione con il Consorzio Forestale del Canavese e la Cooperativa Valli Unite del Canavese, il centro avrà la doppia funzione di showroom e laboratorio didattico. Oltre che come sede di esposizione dei prodotti della segheria (arredi, pannelli di rivestimento, pavimenti), la struttura è infatti aperta a visite didattiche (in particolare per gli studenti delle facoltà di agraria), workshop e dimostrazioni di lavoro.

L'edificio stesso è poi un modello di utilizzo di legno a km zero. La struttura in classe A, secondo i parametri CasaClima, è realizzata interamente in legname piemontese di latifoglia. La parte strutturale è in travi di castagno massello e la struttura del telaio è in bilame di pioppo. I serramenti sono in legno di castagno termotrattato e senza preservanti chimici o verniciature. I pavimenti sono in rovere e castagno termotrattati ed è in legno piemontese (castagno e frassino) anche il rivestimento esterno.

www.segheriavallesacra.it



foto di Francesco Falcicola



Chiudere il cerchio

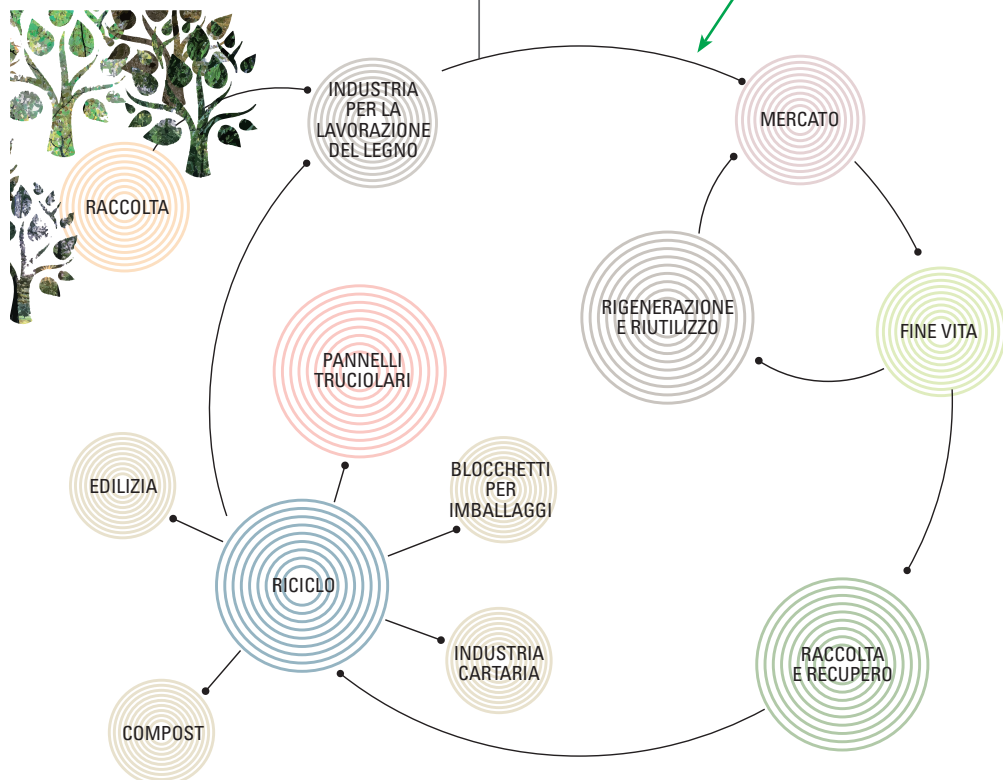
Dalla cassetta in legno del mercato al tavolo di design. Se c'è una virtù in cui il sistema legno italiano eccelle è la circolarità. Lo dicono gli ultimi dati del consorzio Rilegno e lo conferma lo studio del Politecnico di Milano, "Il sistema circolare della filiera legno per una nuova economia". In Italia recuperiamo oltre il 60% degli imballaggi in legno, mentre gli obiettivi fissati dall'Europa si fermano appena al 30%.

Merito del sistema implementato dal consorzio, basato su 400 piattaforme di raccolta private, capillarmente diffuse sul territorio, 14 impianti di riciclo e 4.500 comuni convenzionati, per un numero di oltre 42 milioni di abitanti. Ogni anno la macchina ormai ben oliata di Rilegno recupera e avvia al riciclo circa 2 milioni di tonnellate di legno derivanti dagli imballaggi (pallet, cassette per l'ortofrutta, casse, gabbie, bobine per cavi) e dalla raccolta differenziata urbana.

«In questo modo – spiega il presidente del consorzio Nicola Semeraro – si crea valore per l'intera filiera del legno-arredo, garantendo all'industria del mobile,

attraverso la fornitura del pannello truciolare, un'importante quantità di materia che ha permesso di non "consumare" e importare legno vergine».

www.rilegno.org



DA ROCCE ANTICHE
NUOVI RIFUGI

dormire nel verde



ACCOGLIENZA A 360 GRADI

di **Giorgia Bollati**



Con esterno in pietra e tetto in lose, le case sono interamente realizzate con materiali del luogo. Gli interni sono di nuova creazione, con legno di larice locale.



A circa 1000 metri di altezza, cullata dai monti che circondano la Val Maira, la Locanda del Silenzio è una struttura alberghiera diffusa, costituita da edifici realizzati nello stile tradizionale del posto. Risalente all'Ottocento, la borgata è stata ristrutturata su progetto del geometra Enrico Colombo nel totale rispetto del luogo e dell'idea costruttiva, così da offrire agli ospiti una permanenza confortevole e accogliente immersa nell'atmosfera locale.

«Era il 1998 – racconta Colombo – quando, per la prima volta, ho visto la Località Camoglieres. Era un luogo magnifico e completamente disabitato, e, passeggiando tra le case in pietra, ho percepito una connessione speciale. Ho pensato a una mia amica, Clara, stanca del suo lavoro, che voleva cambiare vita e aprire una locanda. Poi a un altro mio amico, Nanni, che voleva fare della cucina la sua nuova occupazione. Infine, ho pensato a Gigi, che è l'attuale proprietario. Li ho coinvolti e da quest'incontro fortuito è nata la Locanda del Silenzio».

I quattro hanno fatto visita al luogo, hanno elaborato un progetto e investito nella riqualificazione delle strutture. Localizzate in un punto della valle protetto dal vento e ben esposto ai raggi del sole, le case non necessitavano di interventi di peso. Occorreva mettere in sicurezza gli edifici e isolare i tetti. «La località è in un'ottima posizione – prosegue Colombo –: gode di tutto il calore e la luce possibili in estate e in inverno, quando la neve si ferma sulle vette e non arriva a coprire la struttura. È stato, quindi, sufficiente dotare i tetti di 12 centimetri di isolante in fibra di legno e inserire nelle pareti cappotti realizzati con lo stesso materiale. In questo modo, gli edifici trattengono il calore che accumulano durante il giorno e anche nei periodi più freddi l'apporto energetico necessario a far alzare le temperature interne è molto basso». Grazie alle condizioni favorevoli

del luogo, inoltre, funziona molto bene la formula dell'albergo diffuso, per cui occorre percorrere un breve distanza per spostarsi da un ambiente all'altro. Sviluppata in tempi non sospetti, quando ancora quest'espressione non era così in voga, disegna una struttura costituita da uno spazio centrale comune, con bar, ristorante e servizi, e da casette indipendenti ma vicine: un rifugio per otto persone e altre dieci camere sparse. «Stiamo riqualificando un gruppo di case per volta – racconta Colombo –, tutto sulla base dei protocolli di sicurezza e dell'avanzamento delle tecnologie.

Protetta dai monti della Val Maira, in una posizione assoluta, la Locanda del Silenzio è un vecchio borgo trasformato in un'accogliente e caratteristica struttura ricettiva.

Le ultime cinque camere che abbiamo sistemato erano vecchi fienili o parti di edifici diversi. Eliminando pareti e solai che non erano in buone condizioni, abbiamo recuperato materia prima che abbiamo reimpiegato in superfici nuove, con l'utilizzo di calce e cocciopesto naturali. Le strutture orizzontali sono in legno di larice cresciuto e trattato nella Valle da una segheria locale».

Circondata da alberi e prati, la Locanda è in funzione per tutto il periodo estivo, quando offre ai suoi ospiti l'utilizzo del solarium ed è il punto di partenza per le escursioni. «Per il futuro stiamo pensando di aprire l'albergo anche nel periodo invernale. L'idea è ancora in fase embrionale, ma per ampliare il periodo di apertura dovremo studiare un sistema di riscaldamento rinnovabile con pannelli solari».

la casa passiva attiva il futuro



Viene definita “casa passiva” perché il calore proveniente dall’irraggiamento solare e quello generato internamente all’edificio dagli occupanti sono sufficienti a compensare le perdite dell’involucro durante la stagione fredda.

Intervenire sul territorio con un progetto che coniughi sostenibilità, funzione sociale e benessere degli occupanti. Un proposito ambizioso che trova piena realizzazione a Ciriè. Si tratta della prima casa popolare passiva del Piemonte, certificata secondo gli standard del Passivhaus Institute di Darmstadt. La struttura è stata realizzata dall'Atc (Agenzia Territoriale per la Casa) del Piemonte in collaborazione con la Regione e l'Environment Park e in completa sinergia con l'amministrazione comunale. Non appena il lavoro è stato portato a termine, i progettisti e i sostenitori del progetto hanno potuto

dimostrare che «quando la collaborazione tra enti è così importante i risultati sono evidenti – come sottolinea il sindaco Loredana Devietti –. Soprattutto, questo ci permette di pensare a un nuovo concetto di costruire e di abitare per andare verso l’architettura del futuro».

**Il tetto a semiarco
consente di aumentare la
superficie di esposizione
dei pannelli solari posti
al di sopra.**

Grazie alle applicazioni tecniche e

tecnologiche tipiche della tipologia passiva, l’edificio risparmia energia per il 90%, rispetto ai consumi delle costruzioni convenzionali. Dopo un accurato studio preliminare, i progettisti hanno optato per una struttura di forma compatta a pianta quasi quadrata, distribuita su tre piani fuori terra, il cui involucro e gli impianti sfruttano al meglio le condizioni climatiche esterne. La casa ha un’esposizione a pieno sud e la disposizione degli spazi è stata pensata nei minimi particolari: soggiorno e cucina orientati sui lati sud, est e ovest, mentre camere da letto e servizi igienici sul lato nord. «Nell’edificio sono



✓ dati

La realizzazione della casa passiva è stata possibile grazie a un finanziamento della Regione Piemonte e un cofinanziamento di Atc. I criteri di costruzione hanno permesso una forte riduzione dei consumi energetici che, insieme alla stessa destinazione d'uso, rivolta in prevalenza a un'utenza anziana, la rendono un esempio di "sostenibilità" a 360°. Per questo progetto, Regione Piemonte, Atc ed Environment Park hanno ricevuto la targa delle best practices nell'ambito della terza conferenza nazionale del Passivhaus a novembre 2015.

Luogo Ciriè (TO)

Committente Agenzia Territoriale per la Casa del Piemonte Centrale

Cronoprogramma inizio lavori agosto 2012; fine lavori dicembre 2017

Tipologia struttura in cemento armato, murature di tamponamento in blocchi rettificati Porotherm BIO PLAN, senza giunto con impiego di resine per riduzione ponti termici, cappotto esterno in lana di roccia 24 centimetri. Copertura in legno stratificato con finitura in lamiera grecata perverniciata

Finanziamento Regione Piemonte: assestato 2.048.687,85 euro (Legge 493/93); cofinanziamento Atc: 250.000,00 euro (Legge 560/93). Totale: 2.298.687,85 euro.

Progettisti ATC e ATC Progetto S.r.l. (ora Case S.r.l.)

Collaborazione per sistemi innovativi e certificazione Passivhaus: Environment Park
Ente Certificatore Passivhaus: Zephir S.r.l.



stati utilizzati dei cappotti in lana di roccia di 24 centimetri – spiega Lino Romanato, ingegnere di ATC Piemonte Centrale –. Ha la caratteristica di essere raffrescato e riscaldato attraverso il solo ricambio d'aria interno che utilizza delle pompe di calore alimentate dalle sonde geotermiche». L'edilizia sostenibile richiede anche un nuovo modello di quotidianità, in cui gli inquilini – accompagnati adeguatamente nel processo di formazione – imparano a sfruttare al meglio le funzionalità degli alloggi. Ogni appartamento è fornito di un intero blocco cucina, con elettrodomestici e sistemi di

illuminazione a basso consumo, mentre il locale lavanderia è comune e si trova nel sottotetto. Qui, due lavatrici e due asciugatrici funzionano mediante un pannello attivabile con chiave e collegato ai singoli contatori.

Un progetto che si declina a livello sociale nella sua destinazione d'uso, improntata al ricollocamento di persone in condizione emergenziale. Le assegnazioni dei 14 appartamenti – 12 bilocali e 2 monolocali – sono state gestite sulla base dei dati anagrafici, così da favorire in prevalenza nuclei sopra i 65 anni di età e formati da un solo componente o due.

a lezione di sostenibilità



L'architettura può essere veicolo di sensibilizzazione e modello di rispetto ambientale. Ancor più se riguarda un luogo deputato all'istruzione e all'accrescimento etico e culturale. Ne è esempio emblematico la Scuola Primaria Adriano Olivetti di Scarmagno. Un progetto a cura dello studio FFWD Architettura nato dalla necessità di raggruppare i plessi scolastici dei cinque comuni dell'Unione Collinare del Piccolo

Anfiteatro Morenico Canavesano. In grado di accogliere circa 130 allievi, la scuola si compone di spazi per la didattica – aule, laboratori e sala polivalente – e di una mensa, per una superficie di 1239 metri quadrati. Perno centrale del progetto è l'utilizzo di tecniche costruttive, materiali e tecnologie che rispondono ai principi della bioarchitettura, così da garantire comfort e ottimizzare i consumi energetici. Medesima attenzione è

dedicata all'inserimento paesaggistico dell'Ecoscuola. Il rivestimento esterno, in doghe di legno di larice, favorisce la simbiosi estetica con il luogo, mentre la distribuzione su due piani minimizza il consumo di suolo. All'interno, la disposizione degli ambienti è finalizzata a ottenere il massimo soleggiamento. Le aule sono orientate a sud, mentre sul lato nord si trovano le aree destinate alle attività complementari,

ai servizi e agli spazi connettivi. I Prospetti verso il giardino interno, rivestiti da pannelli in fibrocemento di colore bianco, ospitano ampie vetrate realizzate con serramenti in alluminio ad alte prestazioni energetiche. Il tutto consente di abbattere le barriere fra spazio interno ed esterno.

La forma architettonica compatta è un'importante precondizione per conseguire una buona efficienza termica ed energetica.

Sul fronte dell'implementazione tecnologica, un ruolo di primo piano è assunto dal sistema a secco tipo X-Lam, che impiega nelle pareti e nei

solai pannelli di legno massiccio a strati incrociati. Una scelta che comporta vantaggi a livello di velocità nella posa e riduce i consumi di acqua ed energia elettrica. Il legname impiegato, inoltre, è certificato e proveniente da foreste a gestione controllata.

A livello impiantistico gli architetti hanno optato per un sistema di riscaldamento garantito da pompa di calore geotermica, del tipo terreno-acqua, che alimenta l'impianto termico costituito da pannelli radianti a pavimento. L'assenza totale di combustibili fossili consente di abbattere le emissioni di CO₂. Infine, il ricambio dell'aria indoor è realizzato tramite un'unità di trattamento con canalizzazioni di distribuzione poste nei controsoffitti. Soluzioni che hanno permesso alla scuola di rientrare nella classe energetica A+ Regione Piemonte.



✓ dati

Località Scarmagno (TO)

Aule 7 aule scolastiche; 1 laboratorio; 1 mensa; 1 aula polivalente - per 130 alunni

Cronoprogramma

settembre 2011 - settembre 2012

Superficie edificio 1239 mq

Costo al metro quadrato 1122 euro

Progetto architettonico e Direzione Lavori

FFWD-Architettura (arch. Mariangela Angelico, arch. Antonio Cinotto)

Committente Comunità Collinare Piccolo

Anfiteatro Morenico Canavesano (formata dai Comuni di Strambino, Romano C.se, Mercenasco, Scarmagno, San Martino C.se, Perosa C.se e Vialfrè)

Costo intervento 1.959.134,77 euro

Finanziamenti Regione Piemonte Assessorato

Istruzione 800.000,00 euro; Regione Piemonte Assessorato Industria su FESR 2007/2010 (Efficienza Energetica) 379.570,88 euro; Unione Collinare (Comune di Scarmagno 458.055,83 euro; Comune di Mercenasco 138.147,99 euro; Comune di San Martino C.se 93.372,76 euro; Comune di Perosa C.se 62.685,34 euro; Comune di Vialfrè 27.301,97 euro)



Reinterpretando la concezione strutturale dell'edilizia tradizionale, la tecnica costruttiva a pannelli massicci a strati incrociati X-Lam garantisce comfort a 360° e sicurezza nei confronti delle azioni statiche e dinamiche.

efficienza transfrontaliera

Tra la fase di progettazione e quella di utilizzo di un edificio, ci sono molti passaggi di informazioni e molte mani che toccano struttura e impianti. Trascorrono mesi e persino anni e non è detto che ciò che era previsto corrisponda alla vita reale di un edificio. Anzi, i consumi e gli apporti energetici previsti in sede di progetto, spesso, non corrispondono al risultato finale. È possibile che lo scarto derivi da un errore dei progettisti, che sia dovuto a un difetto di costruzione, o che sia da imputare al cattivo uso della struttura da parte degli inquilini.

Tre anni per raccogliere e analizzare i dati raccolti dalle costruzioni esistenti per ciò che concerne il dispendio energetico. E trovare nuove strade.

A2E è un progetto di cooperazione transfrontaliera in cui Italia e Francia si impegnano a migliorare la performance energetica degli edifici pubblici in ogni fase della loro vita. Parte dalla considerazione che anche le strutture efficienti presentano, in fase d'uso, criticità tali da compromettere le performance energetiche stabilite. Attraverso questo percorso, saranno creati strumenti d'analisi comuni e messe a punto azioni di formazione per accrescere le competenze dei rappresentanti della filiera edile.

9 i partner: CAUE Haute Savoie, CMDL Manaslu Ing, Agence Qualité Construction, Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat, Regione Piemonte, iiSBE Italia R&D srl, Tautemi Associati srl, Città di Vigone e Unione Nazionale Comuni Comunità Enti Montani (UNCEN). 2,6 milioni di euro è il budget. Questi i numeri di un progetto ambizioso, iniziato nel maggio 2017 e in chiusura nel maggio 2020.



✓ **intervista a...**

GIORGIO PROVERA

Nuova efficienza per investire

«Saranno verifiche tecniche dirette, effettuate con misurazioni specifiche presso gli alloggi, a realizzare un report completo dei consumi dei fabbricati – spiega Giorgio Provera, referente della Regione Piemonte per il progetto A2E –. Con l'analisi dei dati si potrà strutturare una formazione per tutti i livelli di realizzazione e utilizzo degli edifici, dai progettisti, ai costruttori, agli inquilini». Il progetto, che vuole accrescere sempre di più la qualità e l'efficienza energetica degli edifici, «sarà molto utile alla Regione Piemonte. Con i risultati dei test, infatti, sarà possibile calibrare sempre meglio il finanziamento concesso per elevare la qualità energetica e ambientale degli edifici. Oltre ai grandi obiettivi, A2E ci consentirà di efficientare la spesa pubblica al meglio».

CLAUDIO CAPITANIO

Una rivoluzione totale

«iiSBE contribuisce a sviluppare gli strumenti poi utilizzati per tarare leggi e decreti – dichiara Claudio Capitanio, membro di iiSBE Italia –. Abbiamo lavorato ad analisi che vengono effettuate in corso d'opera e oltre la conclusione dei lavori, così da ottenere dati storici realistici e conoscere anche il livello di istruzione all'uso dei cittadini». Nel corso del progetto, le misurazioni sono effettuate non solo con gli strumenti standard, molto sofisticati ma altrettanto costosi, come assicura Capitanio, ma anche con macchinari low cost, che possano permettere a ogni studio o rappresentante del settore di verificare lo stato dell'edificio. «In questo modo, potremo anche realizzare una banca dati con tutti i materiali e con la loro energia inglobata, utile per approfondire il consumo totale delle strutture».



✓ case history

Una struttura ottocentesca che ospita la scuola media di Vigone vive ora una nuova avventura: è il caso sperimentale del progetto A2E, che ha finanziato la costruzione della nuova mensa scolastica. Un edificio semplice, adibito a un uso di due ore al giorno in cui circa cento ragazzi si siedono, mangiano e tornano in aula. Un sistema di pilastri in cemento che reggono un tetto in legno.

«Con un sostegno di 500 mila euro – racconta l'architetto progettista Guido Geuna –, il progetto europeo consente alla scuola di creare uno spazio adeguato con un efficientamento energetico Nzeb (near zero energy building), così da non pesare sul consumo complessivo dell'intera struttura». Caratterizzato da un tamponamento a isolanti in legno mineralizzato, l'edificio è collegato, in direzione sud, a una serra, captatore solare durante l'inverno. Così un sistema di ventilazione abbinato a pompe di calore connesse a pannelli fotovoltaici consente di riscaldare lo spazio con un dispendio energetico il più vicino possibile allo zero. Durante l'estate, la serra viene impiegata come spazio di raffrescamento.



La mensa occuperà una parte di quello che ora è il cortile. Sarà una struttura in cemento, vetro e legno, dalle linee semplici ed essenziali, destinata al pranzo e non provvista di spazio cucina.





LA MONTAGNA E L'EUROPA

«La struttura – prosegue Geuna –, che complessivamente copre circa 500 metri quadrati, è realizzata con materiali naturali e sarà sempre in funzione. Sarà dotata di dispositivi di recupero dell'acqua piovana e di controllo domotico dell'illuminazione e utilizzerà prodotti naturali e riciclabili».

Nel pinerolese, la scuola media statale di Vigone avrà una nuova mensa scolastica progettata secondo i principi Nzeb, near zero energy building.

Tutto come da progetto iniziale, disegnato ancor prima di venire a conoscenza dell'iniziativa di A2E. «Avevamo già iniziato a immaginare la mensa – racconta l'architetto –, quando siamo venuti a conoscenza della possibile partnership. Il programma necessitava di casi pratici da seguire e noi abbiamo proposto la scuola. Dopo gli accordi, tra aprile e maggio abbiamo installato il cantiere. La fine dei lavori è prevista per febbraio 2020».



...timing

✓ visite e formazione

Saranno formativi e esperienziali i viaggi "d'istruzione" che Uncem organizza grazie al progetto A2E in primavera. Ci sono Vigone con il cantiere scuola e il "green village" di Pomaretto. C'è la Valsesia, con la Segheria Giordano di Carcoforo, le case Walser di Alagna, il Museo dell'Energia di Varallo (foto in alto). C'è il Canavese: la nuovissima scuola dell'infanzia di Robassomero, la Casa Passiva di Ciriè, la Segheria Valle Sacra, la scuola Adriano Olivetti di Scarmagno. Poi ci sono Ostana con i suoi borghi, nonché Barge e Saluzzo. Infine Monterosso Grana e la "scuola di valle", molto smart, ma anche il Municipio green di Pietraporzio, in Valle Stura. E ancora Cogne con gli hotel che guardano al futuro risparmiando energia ma generando tanto benessere. Il tutto condito con una serie di incontri territoriali che, in primavera, toccheranno le province di Torino e Cuneo. Formazione, dialogo, ascolto. Lezione e "attività di sportello", per dare adeguate informazioni ad Amministrazioni locali e Professionisti.

✓ A2E in TV

È partita il 19 settembre la campagna tv del progetto A2E Interreg-alcotra. Con dieci clip video, le tv locali del Piemonte raccontano l'efficienza energetica e le buone pratiche sulla riduzione dei consumi di energia negli edifici pubblici. Obiettivi del progetto, case history come quello della scuola di Vigone, tematiche come il recupero dei Borghi alpini sono solo alcuni dei punti toccati nel corso delle puntate. Realizzate da Uncem e dalla società torinese Filodiretto, le clip vanno in onda in giorni e a orari diversi su Telecupole,



Rete7, Azzurra VCO, VideoNovara e Primantenna. Dopo la trasmissione, chi ha mancato l'appuntamento potrà recuperare i video su tutti i canali social di A2E, di Uncem e dei partner del progetto Spazio Alpino, oltre che su sito internet della Delegazione piemontese di Uncem.



Il serramento è realizzato in legno di castagno proveniente dal Canavese e garantisce un perfetto isolamento acustico e termico.

PRODOTTO

di **Elena Fassio**



Efficienza energetica, sostenibilità, rispetto per l'ambiente, resilienza.

Queste le parole chiave nella produzione degli infissi e dei serramenti di Cobola, azienda con sede a Sanfront, nel cuneese.

Il legno proviene dalle Alpi italiane o da zone dove sono in atto progetti di riforestazione.

Nel progetto in borgata Serre-Lombei, a Ostana, Cobola ha installato il primo prodotto certificato Low Carbon Timber, serramento della serie 100E in legno lamellare di castagno locale. Il materiale, infatti, è raccolto e lavorato nell'area del Canavese, per una distanza totale percorsa di 120 km. L'edificio su cui sono stati installati i serramenti "a km 0" di Cobola è il primo di alcuni fabbricati in fase di ristrutturazione di proprietà del MonViso Institute, un hub alpino, uno spazio di incontro e scambio di idee per la ricerca, l'istruzione e l'imprenditorialità nelle trasformazioni

verso la sostenibilità e nella progettazione socio-ecologica. Certificato con il sistema ISO 9001, il legno utilizzato è trattato con vernice rigorosamente biodegradabile e prelevato in zone dove sono in atto progetti di riforestazione. Il serramento è prodotto in versione legno-alluminio o solo legno, è riciclabile, altamente isolante per un minore spreco di calore, leggero, flessibile e resistente nel tempo.

L'azienda tiene a sottolineare che il legno è lavorato pieno rispetto della sua essenza, senza Voc (composti organici volatili) e preferibilmente non trattato. «La nostra specialità è l'abbinamento tra il legno non trattato e il vetro, con prestazioni energetiche elevate e superfici vetrate ottimizzate», spiega il responsabile marketing Giuliano Decostanzi.

Il serramento di Cobola ha inoltre ottenuto il secondo posto del premio "Comunità forestali sostenibili", nella categoria "Prodotto di origine forestale" per la bioedilizia e la bioeconomia, assegnato da Pefc Italia e Legambiente.

✓ costruito da...

Cobola Falegnameria è un'azienda che da settant'anni produce infissi e serramenti di qualità. Chiaffredo Cobola l'ha fondata a Cuneo negli anni '40 e oggi i suoi nipoti esportano prodotti in Francia, Svizzera e America. L'impresa utilizza solo legnami delle Alpi italiane o provenienti da zone dove sono in atto progetti di riforestazione e di tutela delle popolazioni indigene. I materiali, certificati con il sistema ISO 9001, vengono trattati con vernici rigorosamente biodegradabili e lavorati "su misura".

www.cobola.it



contributo sostenibile

Riqualificare ed efficientare gli edifici equivale a ridurre i costi dei consumi e fare del bene all'ambiente. Ecco perché il Conto Termico incoraggia le PA a investire, coprendo una parte delle spese sostenute. Sono previsti incentivi per l'isolamento termico dell'involucro (copertura, pareti perimetrali o pavimenti), la sostituzione di infissi, il cambio di vecchi impianti con caldaie a condensazione, l'installazione di schermature, la trasformazione degli edifici esistenti in nZEB (immobili a energia quasi zero), la sostituzione di sistemi di illuminazione di interni e delle pertinenze degli edifici e l'installazione di building automation. Calcolato in base alla tipologia di intervento, il contributo arriva fino al 65% delle spese sostenute.

E può essere richiesto da vari soggetti, tra cui scuole, ospedali e case di edilizia popolare, ma anche le società in house e le cooperative di abitanti.

È previsto un iter semplificato per interventi riguardanti l'installazione di generatori fino a 35 kW e sistemi solari fino a 50 m².

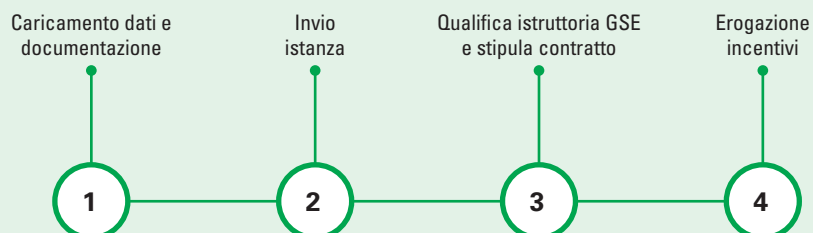
Secondo il Contatore del Conto Termico, aggiornato dal GSE (Gestore Servizi Energetici), dall'avvio del meccanismo a oggi l'ammontare di incentivi impegnati per interventi realizzati dalla pubblica amministrazione è di 168 milioni di euro. L'impegno di spesa per il 2019, al 1° settembre, è rivolto per 59 milioni a interventi pubblici, a fronte di un limite annuale pari a 200 milioni.

Ci sono due modalità per accedere agli incentivi: una diretta, con richiesta da presentare entro 60 giorni dalla fine dei lavori, e l'altra tramite prenotazione, per gli interventi ancora da realizzare.

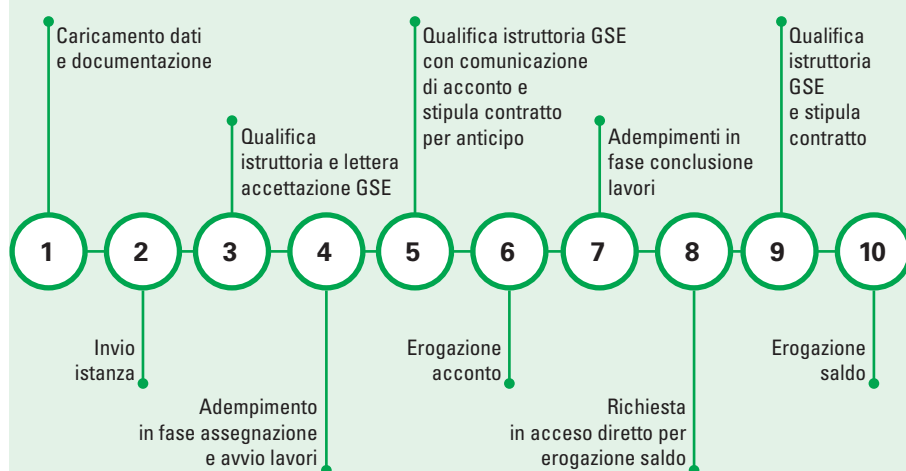
In questo secondo caso, i soggetti devono trasmettere al GSE un set



Fasi dell'istruttoria in accesso diretto



Fasi dell'istruttoria nei tre casi della prenotazione



...in breve

✓ **1** L'incentivo riguarda sia la riqualificazione dell'immobile o la sua trasformazione in nZEB (a energia quasi zero), sia la sostituzione di vecchi impianti con caldaie a condensazione.

✓ **2** Il contributo è variabile e calcolato in base alla tipologia di intervento, arrivando fino al 65% delle spese sostenute.

✓ **3** Due modalità per accedere agli incentivi: una diretta, con richiesta da presentare entro 60 giorni dalla fine dei lavori, e l'altra tramite prenotazione, per gli interventi ancora da realizzare.

✓ **4** Il limite massimo per l'erogazione degli incentivi in un'unica rata è di 5.000 euro e i tempi di pagamento sono all'incirca di 2-3 mesi.

✓ **5** A valle della realizzazione degli interventi, il meccanismo copre il 100% dei costi della diagnosi energetica e dell'attestato di prestazione energetica.

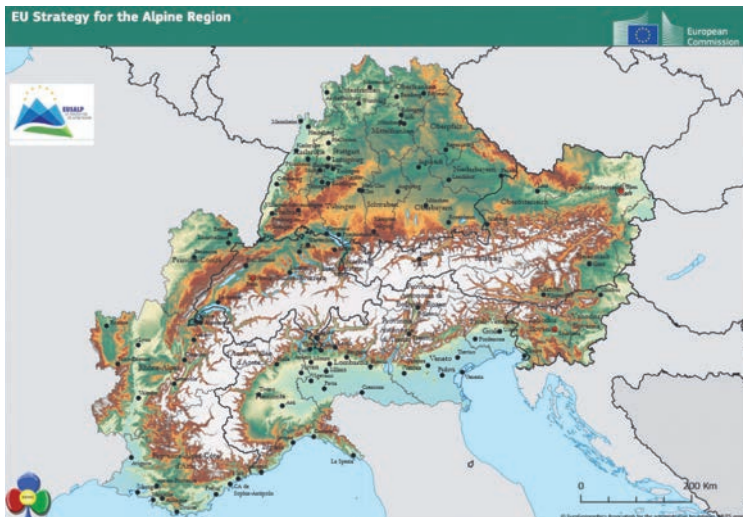
di documenti a scelta: una diagnosi energetica e un atto amministrativo attestante l'impegno alla realizzazione di almeno un intervento previsto, oppure un contratto stipulato con una ESCO o copia del contratto stipulato per l'affidamento, a seguito di gara, del servizio energia pertinente all'intervento proposto, o, infine, un provvedimento o un atto amministrativo attestante l'avvenuta assegnazione dei lavori con il verbale di consegna degli stessi. Il pagamento dell'incentivo avviene in massimo 2-3 mesi dalla richiesta. Se l'importo non supera i 5.000 euro, è predisposta un'unica rata, altrimenti viene spalmato in rate annuali costanti.

www.gse.it

✓ nota bene

Anche i singoli privati possono accedere agli incentivi del conto termico, ma in questo caso non vengono coperte le spese di riqualificazione degli immobili. Il contributo riguarda la sostituzione di una caldaia esistente con pompe di calore (elettriche o a gas), caldaia a biomassa (stufe a pellet, termocamini a legna), sistemi ibridi a pompa di calore. Il nuovo generatore deve avere una potenza che non superi il 10% in più rispetto all'impianto sostituito. L'agevolazione è prevista anche per l'installazione di impianti solari termici e la sostituzione di scaldabagno con pompe di calore.





Eusalp per unire le politiche green e smart delle Alpi ✓

Compie cinque anni nel 2020 la Strategia macroregionale Alpina, Eusalp. È nata a confermarci che le Alpi non sono un margine, bensì cerniera d'Europa, ma devono stare in forte relazione con le aree urbane le quali devono riconoscerle e valorizzarne i servizi ecosistemici che le zone montane svolgono a vantaggio di tutti. È questo un tema portante per la Strategia macroregionale alpina, cornice per nuove politiche e azioni che diano piena attuazione, a Bruxelles come in Italia alla Strategia per le aree interne, alla legge italiana 158 sui piccoli Comuni, ma soprattutto alla Risoluzione per le aree interne, remote e montane varata

nell'ottobre 2018 dalla Plenaria a Strasburgo. L'Europa ha bisogno di un'Agenda Montagna concreta. Eusalp è un'eccezionale laboratorio di buone politiche per le zone montane, non riserve indiane ma spazi aperti e in dialogo, dove si genera coesione. Eusalp è il cuore di agricoltura moderna, turismo sostenibile, green news deal, prevenzione e resilienza, sperimentazione di strategia per l'adattamento al cambiamento climatico, nuove reti smart e innovazione. Può fare tutto questo solo se i sette Stati, l'Italia, coinvolgono pienamente non solo le Regioni, bensì tutto il sistema degli Enti locali. Perché è attraverso i Comuni che le politiche europee atterrano sui territori, dando corpo a un'Europa più unita.



Aree interne. 100 milioni di euro ✓✓ in legge di bilancio, ma...

Nella legge di bilancio 2020 ci saranno 100 milioni di euro "nuovi" per finanziare la Strategia nazionale per le Aree interne. Avviata da Fabrizio Barca nel 2012, sostenuta da diversi Governi e in particolare seguita da Enrico Borghi, negli ultimi diciotto mesi sembrava essere entrata in archivio. Ora il Ministro Peppe Provenzano la rilancia. Verranno individuate, grazie alle risorse, nuove 80 aree dove intervenire su servizi alle comunità, per migliorarli, e sullo sviluppo locale, per generare benessere e creare posti di lavoro. Sostenibilità e decarbonizzazione sono assi trasversali, con una tangente che ha un nome chiaro: lotta alle disuguaglianze. È fondamentale. Non solo tra nord e sud, bensì tra zone urbane e interne del Paese. Le Regioni dovranno però fare la loro parte, anche accelerando, d'intesa con Ministeri e Presidenza del Consiglio, i processi di investimento e concretizzazione della Strategia avviati nel 2014 nelle prime 72 aree pilota italiane.



Banda ultralarga, non c'è piu' tempo

Il Piano nazionale per la banda ultralarga procede. Ma va troppo a rilento a danno dei Comuni delle "aree bianche" – oggetto di investimento pubblico, con risorse europee e statali, ove sono in corso i lavori a seguito degli appalti Infratel, vinti da Open Fiber – per troppi ostacoli burocratici e autorizzativi. Uncem, già a luglio 2019 e ancora nelle ultime settimane, ha chiesto al Ministero dello Sviluppo economico, a tutti i membri del Governo, a Infratel e a Open Fiber di poter definire un "piano d'emergenza" per accelerare i lavori così da chiudere il maggior numero di cantieri entro il 2020 e 2021, termine ultimo per rendicontare le risorse a livello europeo. Smart e green – innovazione e sostenibilità – sono determinanti e devono viaggiare insieme.



Ridefinite le percentuali di compensazione Iva per la legna da ardere

L'aumento delle percentuali a beneficio degli imprenditori agricoli in regime speciale Iva e che sono impegnati in selvicoltura, è stato stabilito dalla Legge di Bilancio 2019. Per le cessioni di legna da ardere in tondelli, ceppi, ramaglie o fascine, nonché per i cascami di legno compresa la segatura (aliquota Iva del 10%), la percentuale di compensazione passa dal 2 al 6%. Anche per le cessioni di legno semplicemente squadrato, escluso il legno tropicale (per il quale rimane l'aliquota Iva del 22%), la percentuale di compensazione passa dal 2 al 6%. Il Decreto interministeriale è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale da alcuni giorni. La decorrenza è retroattiva al 1° gennaio 2019. Si tratta di un positivo risultato, per il quale Uncem e AIEL ringraziano in particolare Alessandra Stefani, alla guida della Direzione Foreste del Ministero delle Politiche Agricole, Forestali e Alimentari, con i Ministri Centinaio e Bellanova.



DIRETTORE RESPONSABILE

Marco Bussone
bussonemarco@gmail.com

IDEAZIONE E REALIZZAZIONE

spaziinclusi

COORDINATORE EDITORIALE

Maria Chiara Voci
011.8107989 mariachiara.voci@spazi-inclusi.it

IN REDAZIONE

Giorgia Bollati, Elena Fassio, Marialaura Mandrilli,
Giorgia Marino, Marco Panzarella, Dario Santo,
Leonardo Selvetti

HANNO COLLABORATO

Elena Bazzan, Claudio Capitanio, Mario Druetta,
Guido Geuna, Bruno Mandosso, Andrea Moro, Giorgio
Provera, Lido Riba, Laura Schutt, Paolo Zeppetella

ART DIRECTOR

Elena Zoccarato
ezoccaratowork@gmail.com

FOTOGRAFIE

Riccardo Angius, Lorenzo Camoriano,
Francesco Falcicola, Carlo Pozzoni

EDITORE

UNCem Unione nazionale Comuni, Comunità ed Enti montani
Via Palestro 30 - 00185 ROMA
uncem.nazionale@uncem.net
www.uncem.it

REDAZIONE

UNCem Unione nazionale Comuni, Comunità ed Enti montani
Delegazione Piemontese - Via Gaudenzio Ferrari 1
10124 TORINO
uncem@cittametropolitana.torino.it
www.uncem.piemonte.it

Reg. Trib. Roma n.562/96

Finito di stampare nel mese di novembre 2019
dalla Tipografia Graphot di Torino per conto di:



LAReditore di Andrea Garavello
Sede legale: Piazza Europa, 6
Uffici: Via Chiampo 16
10063 Perosa Argentina (TO)
info@laredit.it - www.laredit.it

È vietata la pubblicazione anche parziale
di testi, documenti e fotografie. La
responsabilità dei testi e delle immagini
pubblicate è imputabile ai soli autori.



Un programma europeo di cooperazione transfrontaliera...

A2E è un progetto **ALCOTRA 2014-2020 Interreg V-A Francia-Italia** dotato di un budget di 2,6 milioni di euro di cui 2,2 milioni di fondi FESR.

... e d'innovazione

A2E si focalizza sul consumo energetico effettivo degli edifici "a basso consumo".

Raccogliere



Creare una banca dati transnazionale dedicata alle prestazioni degli edifici a basso consumo situati in Savoia, Alta Savoia e Regione Piemonte.

- **Indagine sugli edifici**

Analizzare



Comprendere le soluzioni tecniche e studiare i processi di progettazione e costruzione integrata.

- **Condivisione delle informazioni tra esperti tecnici**

Diffondere



Offrire una formazione proattiva e strumenti di sensibilizzazione innovativi: edificio sperimentale nZEB (nearly Zero Energy Building), cantiere didattico, video, pubblicazione prospettica.

- **Accrescimento delle competenze nella filiera delle costruzioni**

AL SERVIZIO DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA

OBIETTIVO

1 approccio
nuovo e sistematico
per **1 azione**
sostenibile
sull'efficienza
delle costruzioni



www.uncem.piemonte.it
www.a2e.info