



**Green  
Building  
Council  
Italia**

In occasione di:



22-24 marzo 2023

# Comunità Energetiche e Edilizia Sostenibile

[www.gbitalia.org](http://www.gbitalia.org)



23 marzo 2023

## Comunità energetiche ed edilizia sostenibile

**Presiede la sessione e introduce:**

**Marco Mari**, Presidente di GBC Italia

**Casi di Sviluppo**

**Silvia Pedrotti**, Responsabile Social Affairs A2A e  
Fondazione Banco dell'energia

**Alessandro Lodigiani**, Innovative Products Division Manager  
R2M Solution

**Luca Degli Esposti**, Amministratore Delegato IOOOTA

**Intervengono**

**Maria Teresa Imparato**, Presidente Legambiente Campania

**Claudio Ferrari**, Presidente Federesco

**Rossella Muroni**, Presidente Nuove Ri-Generazioni

**Sustainable  
Building  
Arena**



## Attori del cambiamento

GBC Italia è un'associazione no profit con la mission di **guidare l'intera filiera dell'edilizia** nella trasformazione sostenibile del costruito per uno **spazio abitato più salubre, sicuro, confortevole ed efficiente.**

**tutti i portatori di interesse della filiera edilizia e immobiliare sono rappresentati in GBC Italia**





**GBC Italia is Partner of USGBC**

**And is an established member of World GBC**



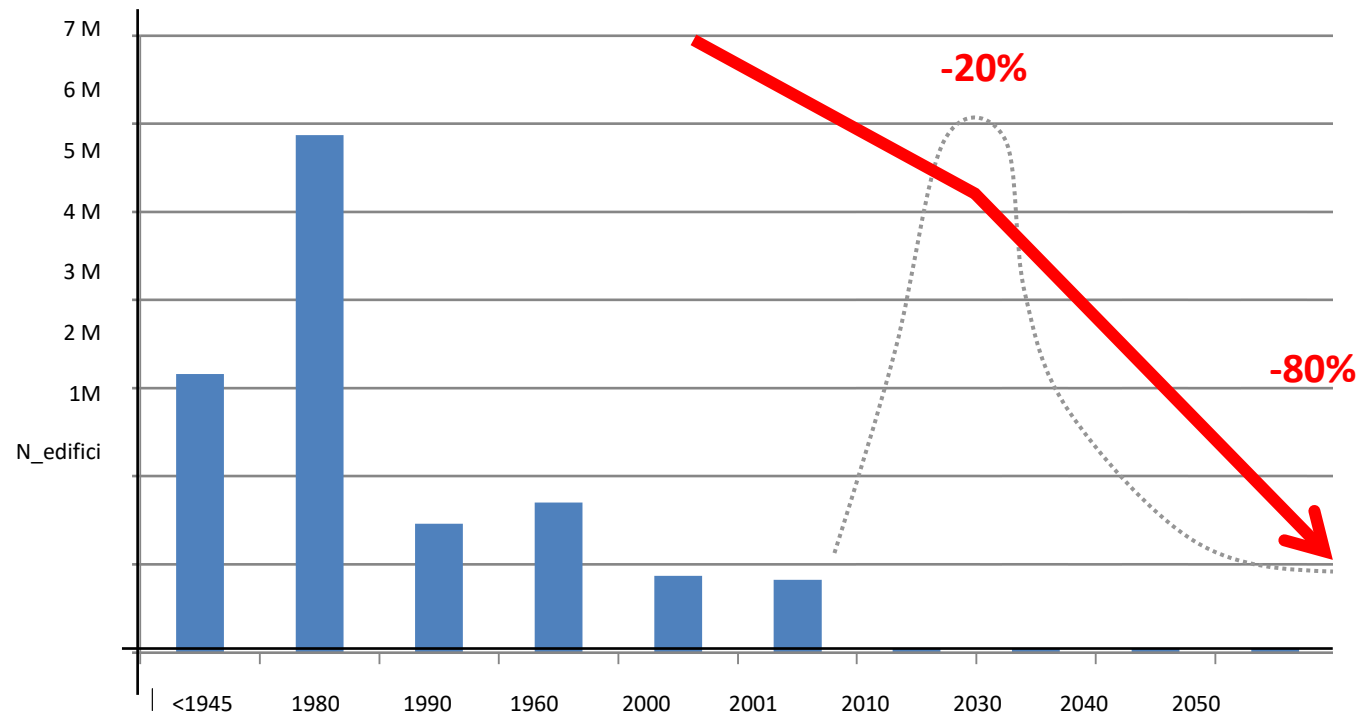
**We collaborate** with the international green building community, participating as an **established member of the World Green Building Council**, the largest organization for the sustainability in the construction sector in the world.



La sfida che abbiamo dinanzi ed in quale contesto...

## Esigenza vs opportunità

13.000.000 di edifici residenziali costruiti prima del 2000, la maggior parte edificati fino agli anni '80, che ora necessitano di opere di **manutenzione straordinaria** e costituiscono un'occasione per una **riqualificazione profonda**



Fonte - report STRPIN 2015 - ENEA



# BUILDIG CHAIN GLOBAL IMPACT



## DESIGN FOR PEOPLE



preserve and enhance the CULTURAL HERITAGE

## how a complex system is measured



## LA DEFINIZIONE DI EDILIZIA GREEN



“

Un edificio verde/sostenibile è un edificio che raggiunge prestazioni elevate, durante l'intero ciclo di vita, nelle seguenti aree:

- ✓ **Ridurre al minimo il consumo di risorse naturali** attraverso un utilizzo più efficiente delle risorse naturali non rinnovabili, della terra, dell'acqua e dei **materiali da costruzione**, compreso l'utilizzo di risorse energetiche rinnovabili per ottenere un consumo netto di energia pari a zero.
- ✓ **Ridurre al minimo le emissioni** che hanno un impatto negativo sul nostro ambiente interno e sull'atmosfera del nostro pianeta, in particolare quelle relative alla qualità dell'aria interna (IAQ), ai gas serra, al riscaldamento globale, al particolato o alle piogge acide.
- ✓ **Ridurre al minimo lo scarico dei rifiuti** solidi e degli effluenti liquidi, compresi i rifiuti di demolizione e degli occupanti, le fognature e le acque piovane e le infrastrutture associate necessarie per consentire la rimozione.
- ✓ **Ridurre al minimo gli impatti negativi sugli ecosistemi** del sito.
- ✓ **Massimizzare la qualità dell'ambiente interno**, inclusa la qualità dell'aria, il regime termico, l'illuminazione, l'acustica/rumore e gli aspetti visivi per fornire percezioni fisiologiche e psicologiche umane confortevoli.

Source:ASHRAE Green Guide:The Design, Construction, and Operation of Sustainable Buildings, 2006, pg. 4.  
([www.ashrae.org](http://www.ashrae.org))



La sfida che abbiamo dinanzi ed in quale contesto...

La sostenibilità alla prova del tempo...



1987

SUSTAINABILITY IS "DEVELOPMENT THAT MEETS THE NEEDS OF THE PRESENT WITHOUT COMPROMISING THE ABILITY FUTURE GENERATIONS TO MEET THEIR OWN NEEDS"  
-1987 UN BRUNTLAND COMISSION

2015



...the Sustainability of development depends on its ability to prevent new risk creation and the reduction of existing risk

Third United Nations World Conference on Disaster Risk Reduction Preparatory Committee. Suggested elements for the post-2015 framework for disaster risk reduction. Geneva: United Nations, 2014.



La deep-renovation del patrimonio edilizio residenziale esistente

## L'edificio resiliente

Il processo di **trasformazione urbana** può essere **«Sostenibile» nel tempo** nella misura in cui **conferisce o migliora la «Resilienza» del Sistema** ( Edifici e Comunità di persone ) in cui avviene.

L'**edificio resiliente** è quindi un edificio la cui **sostenibilità è garantita nel tempo** anche a seguito di repentini cambiamenti.

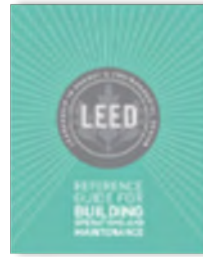
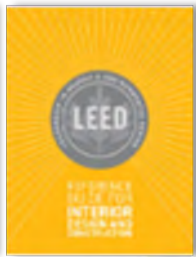
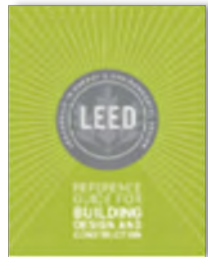
Per ottenere un edificio in cui si **massimizza la sua sostenibilità e resilienza** serve **una visione integrata**, un metodo che metta in correlazione tutti gli aspetti progettuali con la valutazione dei rischi (invarianza idraulica e idrologica, isola di calore, ..).

**Quali strumenti misurano la sostenibilità di un intervento edilizio e possono supportare una rigenerazione resiliente del costruito?**



# PROTOCOLLI ENERGETICO-AMBIENTALI

# Protocolli energetico-ambientali (rating system) della famiglia **LEED-GBC** per l'intero ciclo di vita dell'**edificio** e del **quartiere**



## LEED NC

Ristrutturazione o realizzazione di nuovi edifici ad uso istituzionale e commerciale (uffici, negozi e attività di servizio)

## LEED OM

Gestione e manutenzione degli edifici esistenti



## GBC HOME

Edifici residenziali, singole unità familiari, case a schiera, piccoli condomini.



GBC CONDOMINI  
Edifici multifamily esistenti  
(In fase di sviluppo)



## GBC QUARTIERI

Riqualificazione urbana, trasporto multimodale efficiente, conservazione di aree verdi, accessibilità ai servizi



## GBC HISTORIC BUILDING

Restauro e riqualificazione sostenibile degli edifici storici



La deep-renovation del patrimonio edilizio residenziale esistente

## Quali strumenti : i rating system energetico-ambientali – le aree tematiche

Misurano la sostenibilità degli edifici, caratteristica più complessa che non la sola efficienza energetica.

Gli indicatori di questi rating sono costruiti prendendo in considerazione le **diverse aree tematiche tipiche delle costruzioni** e **uniformando l'unità di misura** con la quale viene valutato il loro contributo di sostenibilità.



## Risultato complessivo – RATING SYSTEM



# GBC Condomini

## Lo strumento per la deep renovation

- Efficienza e risorse rinnovabili
- Salubrità e comfort interno
- Sicurezza non può essere trascurata
- Rating immobiliare dell'edificio deve essere incrementato e incentivato

<https://www.gbccitalia.org/condomini>



The image shows a detailed GBC Condomini rating card for a building. The card is divided into several sections, each with a score and a color-coded bar. The sections are: Resilienza (26), Commissione e Territorio (60), Acqua e Energia (37), Manutenzione (30), Qualità Percepita (12), and Gestione Innovativa (3). Each section contains a list of criteria with their respective scores and a color-coded bar. The overall score is 100. The card also includes the GBC Condomini logo and the text 'Edizione 2021'.

Sezione	Score	Barra Colorata
Resilienza	26	Barra colorata (verde, giallo, arancione)
Commissione e Territorio	60	Barra colorata (verde, giallo, arancione)
Acqua e Energia	37	Barra colorata (verde, giallo, arancione)
Manutenzione	30	Barra colorata (verde, giallo, arancione)
Qualità Percepita	12	Barra colorata (verde, giallo, arancione)
Gestione Innovativa	3	Barra colorata (verde, giallo, arancione)
<b>TOTALE</b>	<b>100</b>	

Base: 40-49 (più), Argento: 50-59 (puri), Oro: 60-79 (puri), Platino: 80+ (puri)



**IL MERCATO DELL'EDILIZIA SOSTENIBILE**

**Ovvero**

**UN MERCATO PRONTO PER LE  
COMUNITA' ENERGETICHE**

## Il mercato del Green Building

L'aumento della domanda ha spinto il mercato del green building internazionale a oltre **10 Miliardi di Mq e 4 trilioni di Dollari**

Il settore del Green Building continua a **raddoppiare ogni tre anni**

La **domanda di materiali** per il green building valutata a **livello europeo oltre 45 Miliardi di €**

Ulteriore impulso arriva dalle **Policy di Green Public Procurement (GPP)**



Un giorno scopriremo che  
in realtà l'erba del vicino  
è sintetica.







Green  
Strategy  
Council  
of Milan

# Milano Green City

THE "NEW NORMAL"



Partners



Municipality  
of Milan



POLITECNICO  
di MILANO

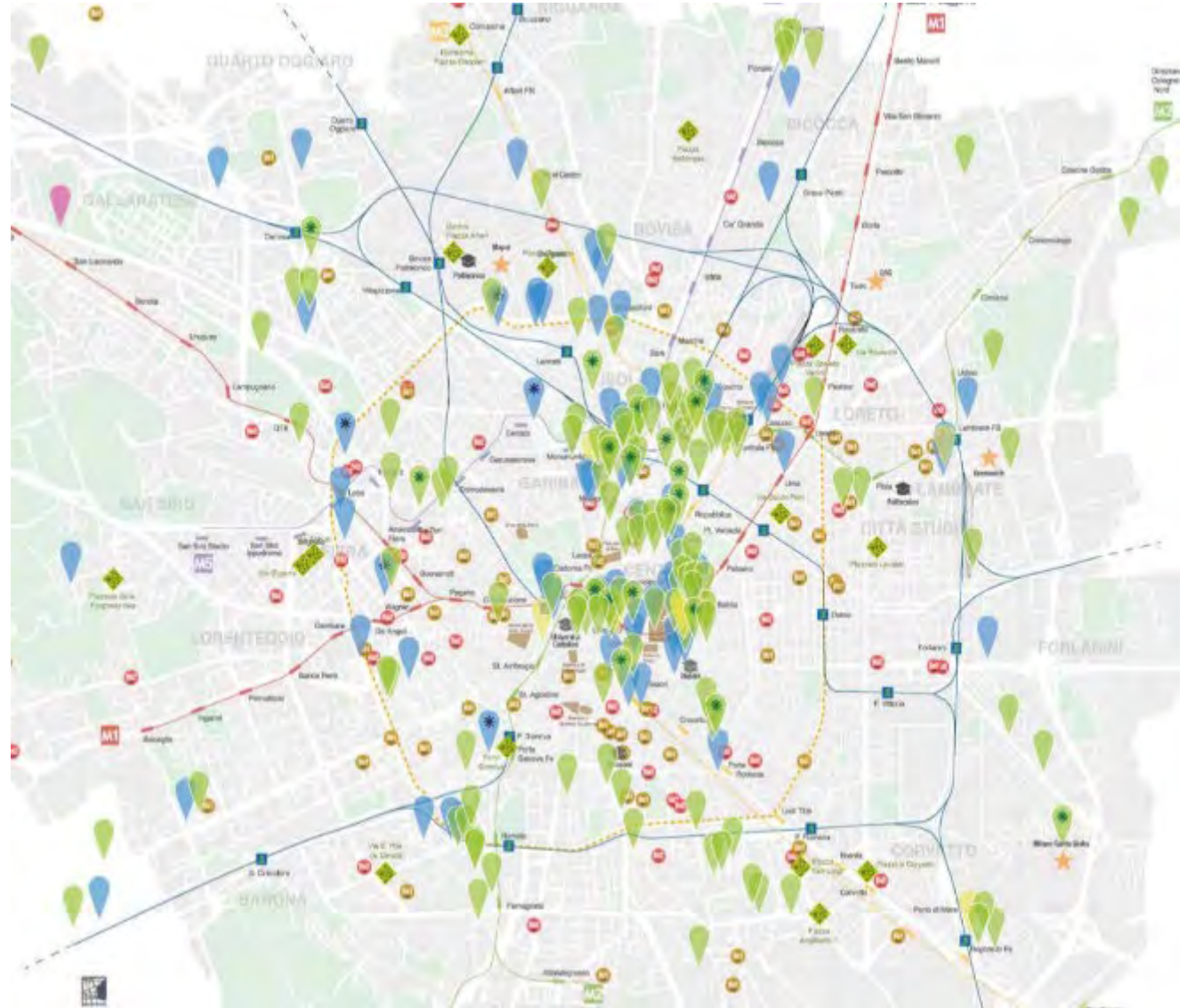
Partners



UNIVERSITÀ  
di PAVIA

# L'importanza di essere consapevoli

- Impact report - preview



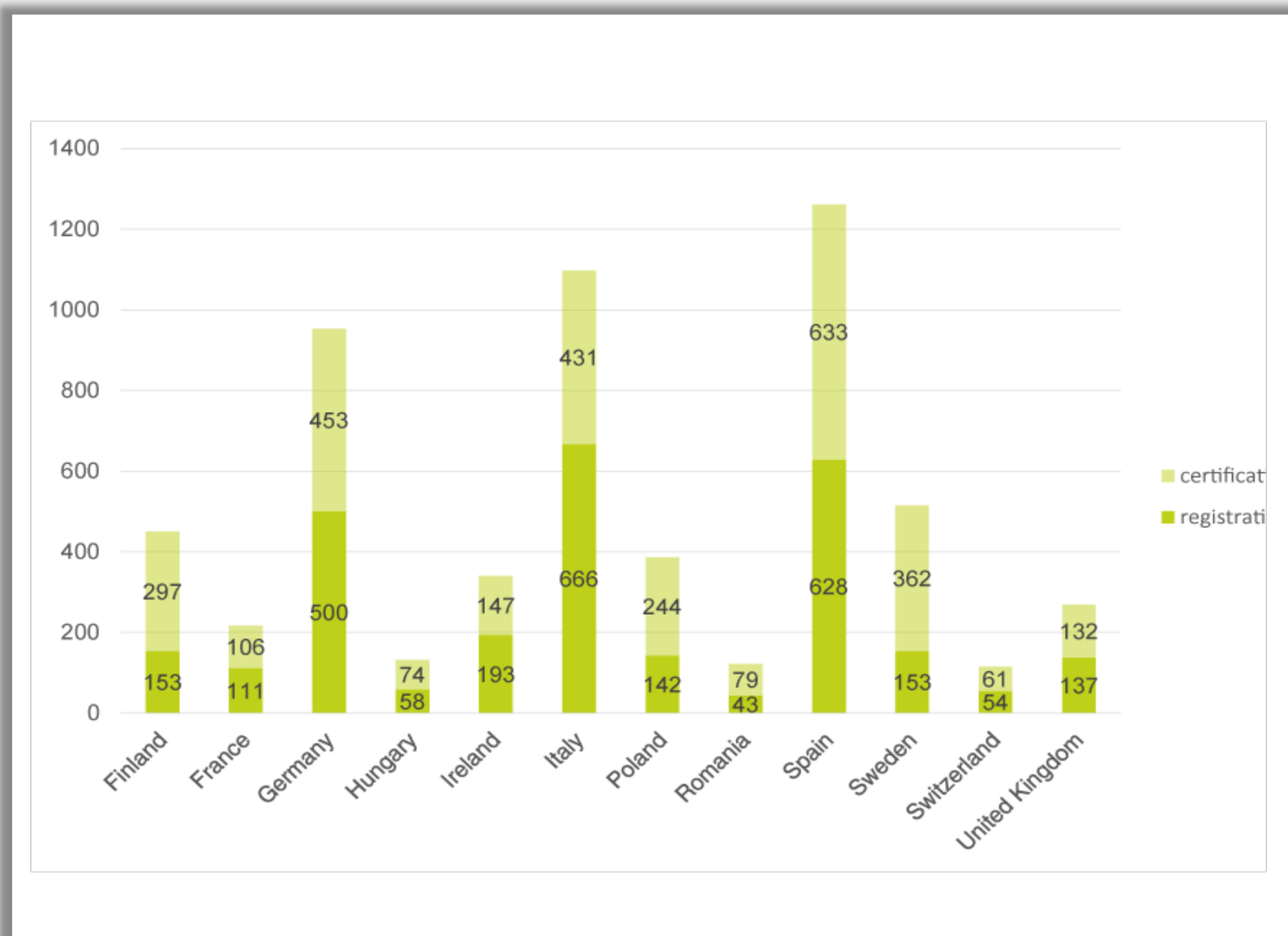
## Impact report - preview

### Green Building trends in Italy



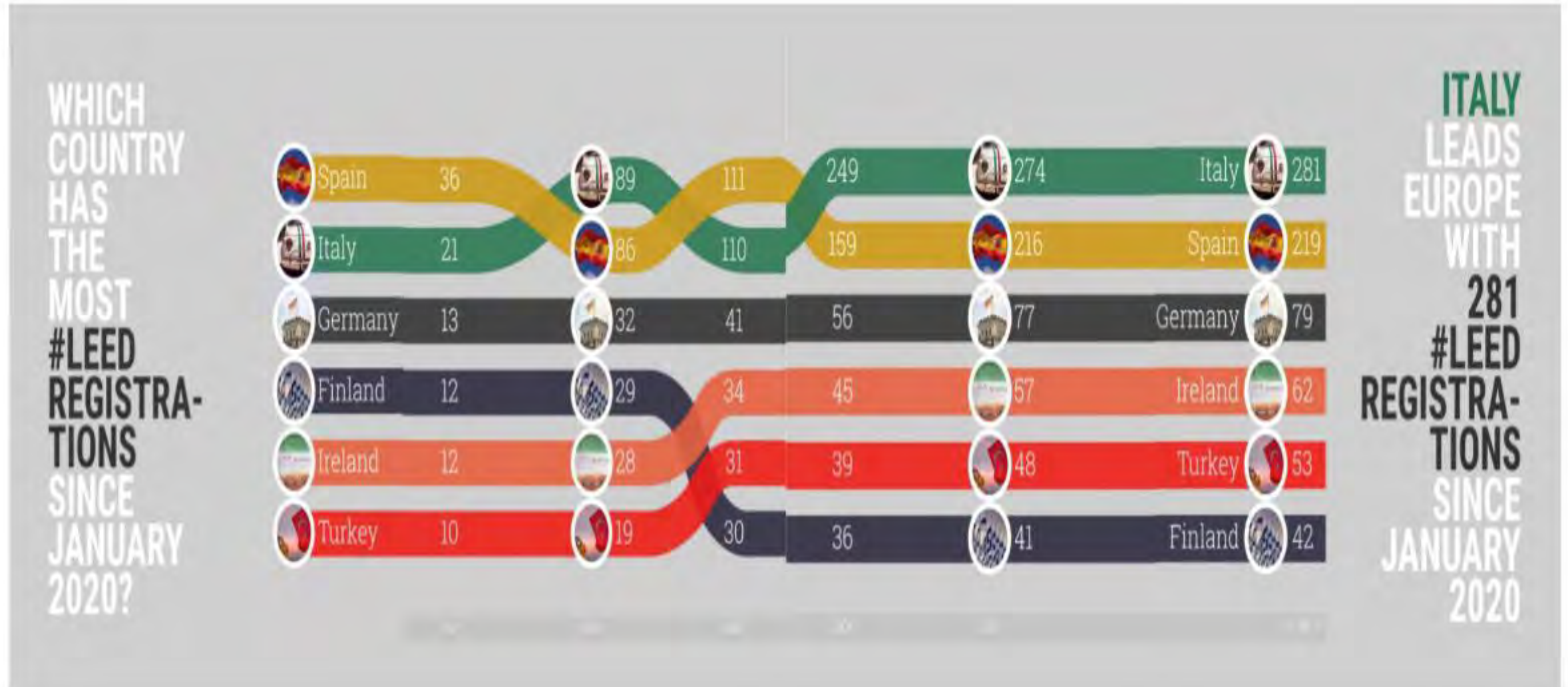
## Impact report - preview

**Paesi Eu e trattato Schengen con più di 100 progetti LEED (registrati o certificati)**



## Impact report - preview

### Paesi Eu e trattato Schengen con progetti LEED (registrati 2021)





## **Il primo report italiano per valutare gli effetti e l'influenza delle filiere edilizia e immobiliare**

da un punto di vista ambientale, economico e sociale, quando guidati secondo i principi della sostenibilità misurati con protocolli energetico-ambientali, rating system, nazionali e internazionali della famiglia LEED-GBC.



## Gli obiettivi

Avere un **quadro nazionale** sistemico e aggregato relativo alla riduzione degli impatti e ai benefici ambientali, economici e sociali generati dagli edifici che perseguono l'uso di processi di progettazione, realizzazione e monitoraggio in conformità ai protocolli energetico-ambientali;

Comprendere i **benefici** che i vari attori della filiera edilizia e immobiliare riescono ad ottenere da prassi consolidate e misurate con i relativi protocolli energetico-ambientali

Disporre di **proiezioni sull'impatto** – a livello nazionale - che l'applicazione dei protocolli energetico-ambientali è capace di generare nei processi di riqualificazione del patrimonio edilizio e più in generale dell'ambiente costruito

## Impact report - preview

### L'utilizzo dei MATERIALI nei progetti certificati

**Circular Economy**

**95%**

Dei progetti ha ottenuto almeno 1 punteggio sul contenuto di riciclato

**Responsibile sourcing**

**49%**

Dei progetti ha ottenuto almeno 1 punteggio sul legno certificato FSC

**Health and wellness**

*% di progetti che hanno ottenuto punteggio nelle aree:*

**79%**

Low-Emitting Materials-Adhesives and Seal

**31%**

Low-Emitting Materials-Composite Wood

**71%**

Low-Emitting Materials-Flooring Systems

**87%**

Low-Emitting Materials-Paints and Coatin



**Impact Report:  
un nuovo  
sguardo  
sul mondo del  
costruito**





## L'utilizzo della risorsa ACQUA nei progetti certificati



riduzione dei consumi di H2O			
30%	35%	40%	>40%
33%	11%	33%	<b>22%</b>



riduzione dei consumi di H2O			
30%	35%	40%	>40%
7%	17%	26%	<b>53%</b>





Market penetration: 1.3 million green building projects from 200 different certification programs around the world.

Highest market penetration by far is of LEED, operated by the USGBC, with tens of thousands of projects

*DATI FORNITI DA USGBC a Novembre 2022*

# Europe

early October 2022

## Il “caso” ITALIA:

- 3170 progetti registrati sulla piattaforma ARC |
- 2016 progetti attivi |

[www.arcskoru.com](http://www.arcskoru.com)



*DATI FORNITI DA USGBC a Novembre 2022*



23 marzo 2023

## Comunità energetiche ed edilizia sostenibile

**Presiede la sessione e introduce:**

**Marco Mari**, Presidente di GBC Italia

**Casi di Sviluppo**

**Silvia Pedrotti**, Responsabile Social Affairs A2A e  
Fondazione Banco dell'energia

**Alessandro Lodigiani**, Innovative Products Division Manager  
R2M Solution

**Luca Degli Esposti**, Amministratore Delegato IOOOTA

**Intervengono**

**Maria Teresa Imparato**, Presidente Legambiente Campania

**Claudio Ferrari**, Presidente Federesco

**Rossella Muroni**, Presidente Nuove Ri-Generazioni

**Sustainable  
Building  
Arena**





**Green  
Building  
Council  
Italia**

In occasione di:



22-24 marzo 2023

# **Grazie per l'attenzione.**

[www.gbitalia.org](http://www.gbitalia.org)

