

A background image of a construction site. In the foreground, two men wearing white hard hats and safety vests are looking at a tablet. The man on the left is wearing a yellow safety vest, and the man on the right is wearing a light blue shirt. In the background, several other workers in safety gear are visible, along with a yellow crane and various construction materials like rebar and scaffolding. The overall scene is a busy construction site.

La sostenibilità nel settore delle costruzioni: prospettive ed opportunità

Avv. Giulio Mandelli

Università Bocconi – Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo economico (OCSE) – ANCE Como

Introduzione

01 **Panoramica sulla evoluzione normativa**

La normativa sulla sostenibilità è transitata da un approccio volontaristico ad uno precettivo.

Rispetto alla definizione di sostenibilità, numerosi dubbi sorgono in ragione della scarsa chiarezza attorno ai principali termini o acronimi impiegati, quali ESG, corporate social responsibility (CSR) etc...

02 **Vantaggi**

Vantaggi che possono derivare all'appaltatore dall'adozione di pratiche sostenibili:

- (i) Vantaggi concorrenziali (prospettiva "proattiva");
- (ii) Vantaggi in termini di mitigazione dei rischi (prospettiva "difensiva").

03 **Profili contrattuali e organizzativi**

Analisi delle modalità attraverso cui calare le pratiche di sostenibilità nell'ambito dell'attività e l'organizzazione dell'appaltatore (e.g. profili contrattuali, sia per quanto riguarda il rapporto committente/appaltatore, sia quello appaltatore/subappaltatori).



Evoluzione normativa (1/2)



Evoluzione normativa (2/2)



Vantaggi per l'appaltatore nell'adozione di pratiche di sostenibilità (1/2)

01

Maggiore competitività

L'adozione di pratiche sostenibili aumenta la competitività e migliora il posizionamento nella catena di fornitura. In questi termini a venire in rilievo non è unicamente l'adozione di pratiche sostenibili nello specifica commessa, quanto il fatto che l'organizzazione, gli assetti e i rapporti dell'appaltatore siano conformi a specifici parametri.

02

Mitigazione dei Rischi

Le pratiche sostenibili aiutano a mitigare i rischi tipici dell'attività imprenditoriale in campo edile.

Adottare modelli di monitoraggio e governance sostenibile aumenta la resilienza in contesti di stress economico e riduce il rischio di sanzioni.

03

Vantaggi da “green building” (segue)





Vantaggi per l'appaltatore nell'adozione di pratiche di sostenibilità (2/2)

01

Riduzione dei costi Committenza

Le tecnologie e le tecniche di progettazione per edifici sostenibili sono sempre più accessibili, sebbene persista un “gap di percezione” tra i costi reali e quelli stimati: studi indicano un sovrapprezzo effettivo tra lo 0,4% e il 12,5%, contro una generale percezione fino al 29%. La progettazione sostenibile (design passivo, materiali a basse emissioni, sistemi energetici efficienti e produzione di energia rinnovabile on/off site e tecniche costruttive di prefabbricazione, costruzione modulare) ottimizza i costi.

Le evidenze dimostrano che edifici «green» comportano una riduzione significativa dei costi operativi, compensando eventuali maggiori costi iniziali e generando un ritorno sull'investimento più rapido.

02

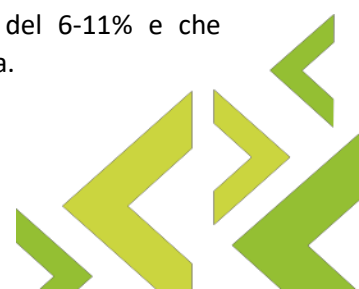
Riduzione del costo del debito per il Committente

Gli edifici verdi rappresentano una delle principali asset class nel mercato delle obbligazioni verdi, con 66 miliardi di dollari emessi nel 2019 (28% del totale). Le banche sono attratte dal minor rischio in operazioni di finanziamento di questi immobili. In Italia, tra settembre 2022 e giugno 2023, i mutui verdi hanno registrato tassi inferiori di 7 punti base rispetto ai mutui standard, riflettendo un minor rischio di insolvenza legato all'efficienza energetica e ai costi ridotti di gestione degli immobili.

03

Maggior valore del prodotto finale

Una ricerca di JLL del 2020 ha evidenziato che gli edifici sostenibili nel centro di Londra hanno un premio sul canone di locazione del 6-11% e che l'occupazione degli edifici è più alta.



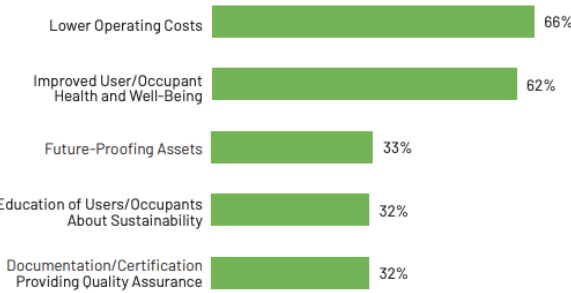
Top Triggers for Increasing Green Building Selected by One Quarter or More Respondents

Dodge Data & Analytics, 2021

Owners/Investors	Architects/Engineers/Contractors
1. Lower Operating Costs	1. Client Demands
2. Right Thing to Do	2. Environmental Regulations
3. Healthier Buildings	3. Right Thing to Do
4. Internal Corporate Commitment	4. Healthier Buildings
5. Environmental Regulations	5. Lower Operating Costs

Most Important Business Benefits of Green Building

Dodge Data & Analytics, 2021



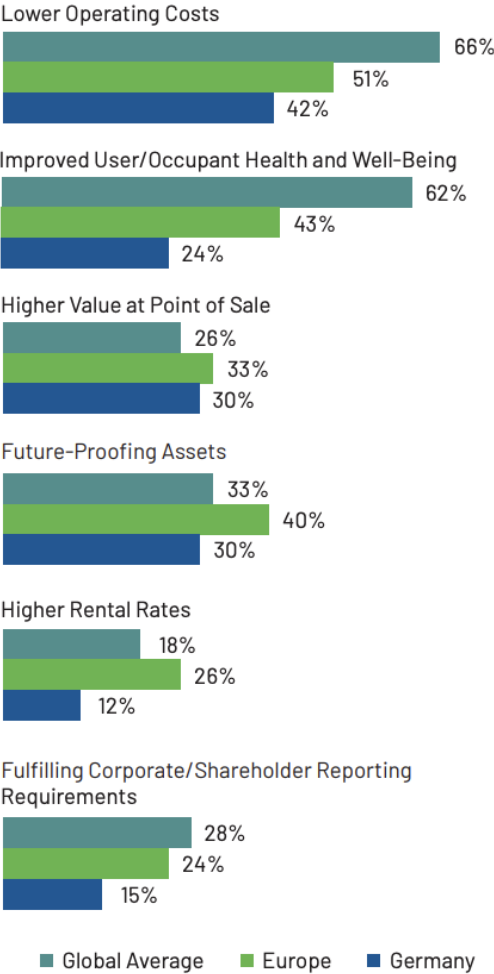
Financial Benefits of Building Green, Compared With Traditional Buildings

Dodge Data & Analytics, 2021

	New Green Buildings	Green Renovation/Retrofit
Average Reduction in Operating Costs in Next 12 Months	10.5%	11.5%
Average Reduction in Operating Costs in Next 5 Years	16.9%	17%
Average Increase in Asset Value (According to Owners/Investors)	9.2%	9.1%

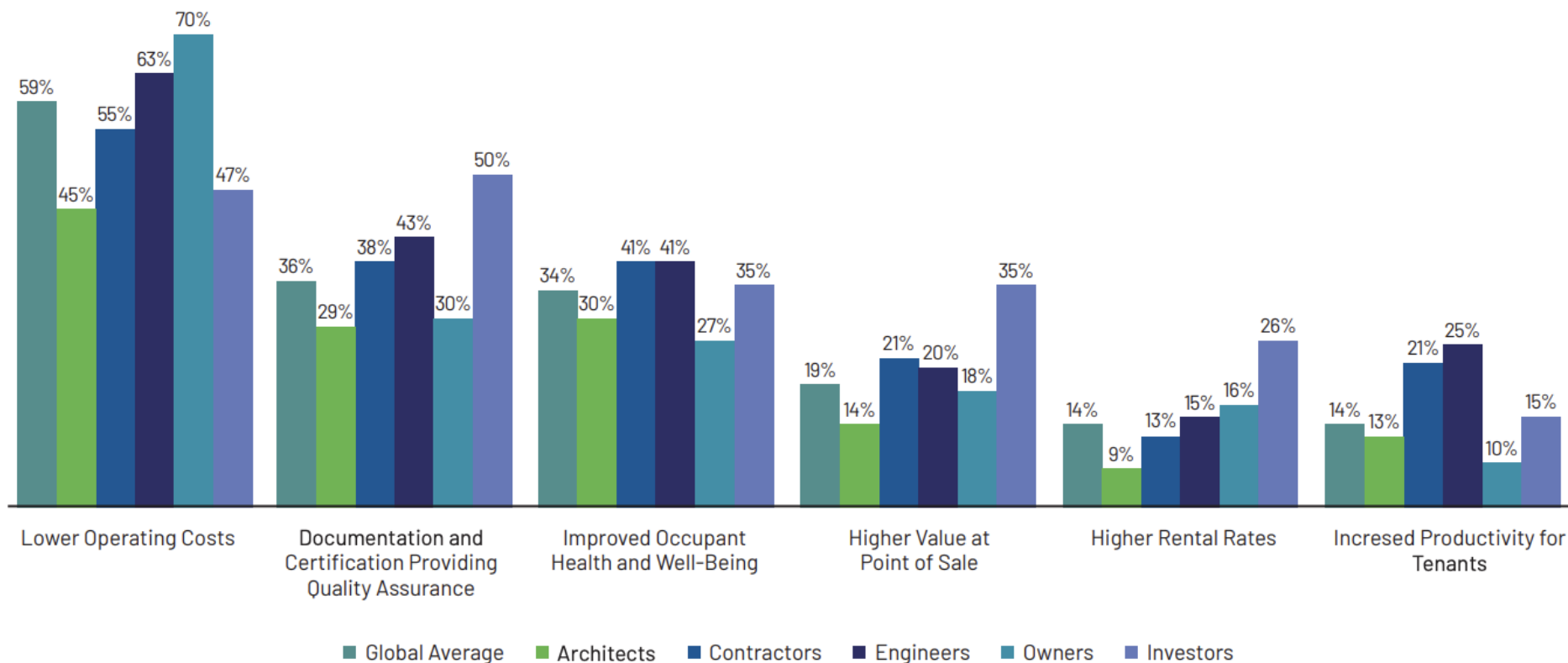
Most Important Business Benefits of Green Building in Europe

Dodge Data & Analytics, 2021



Metrics Used to Track Green Building Performance

Dodge Data & Analytics, 2021



Most Important Approaches to Improve Sustainability in the Design and Construction Industry in the Next Five Years, by Company Type

Dodge Data & Analytics, 2021

Architects	Engineers	Contractors	Owners	Investors
1. Creation of Net-Zero/Net-Positive Buildings (52%)	1. Creation of Net-Zero/Net-Positive Buildings (46%)	1. Prefabrication and Modular Construction (45%)	1. Creation of Net-Zero/Net-Positive Buildings (48%)	1. Design for Disassembly and Recovery (57%)
2. Controlling Embodied Carbon (42%)	2. Controlling Embodied Carbon (36%)	2. Creation of Net-Zero/Net-Positive Buildings (35%)	2. Strategies to Increase Resiliency (31%)	2. Controlling Embodied Carbon (35%)
3. Passive Building Design (40%)	3. Strategies to Increase Resiliency (36%)	3. Strategies to Increase Resiliency (32%)	3. (Tie) Controlling Embodied Carbon & Use of Design for Disassembly and Recovery (29%)	3. Strategies to Increase Resiliency (33%)



Profili contrattuali ed organizzativi relativi a pratiche di sostenibilità (1/2)

01 Struttura Organizzativa

Gli assetti organizzativi ed amministrativi devono essere idonei ad un monitoraggio dell'impatto ambientale e sociale, nonché in termini di rispetto della legalità (cfr. punti nn. 1 (*Governance e scelte di gestione sostenibile*), 4 (*Impegno alla legalità*), 7 (*Relazione con la comunità e gli stakeholder del territorio (impegno sociale)*), e 8 (*Catena di fornitura sostenibile*) del manifesto CIS.

Integrazione di metriche di sostenibilità nei processi decisionali.

È importante definire indicatori chiari per misurare l'impatto dell'agire della impresa.

02 Clausole Contrattuali

È necessaria l'introduzione di clausole specifiche nei contratti di appalto e subappalto.

Tali clausole devono disciplinare i profili di sostenibilità, con particolare attenzione ai materiali impiegati ed ai requisiti prestazionali.

L'introduzione di clausole specifiche incide sugli obblighi di garanzia (1667 e 1669 c.c.) e comunicazione.



Profili contrattuali ed organizzativi relativi a pratiche di sostenibilità (2/2)

Necessità di integrazione della contrattualistica, introducendo specifici obblighi di informazione, controllo (mansioni, condizioni di lavoro, di sicurezza), e previsioni di sanzioni con la possibilità di recesso immediato e prima con applicazione di penali di *compliance*, fino ad arrivare anche alla risoluzione del contratto di subappalto.

Sviluppi nella definizione dell'obbligo essenziale dell'appaltatore che è quello di restituire l'opera secondo le regole dell'arte e della tecnica (*opus perfectum*) → il focus si sposterà anche sulle caratteristiche intrinseche del materiale, della sua origine e delle sue caratteristiche prestazionali.

Una parte importante del rapporto con i subappaltatori sarà poi costituito dalla garanzia sulla durata / tempi di obsolescenza dell'opera e relative componenti nell'ambito del controllo del ciclo di vita → normativa in sede europea tenderà a privilegiare i materiali e gli impianti con ciclo di vita più lungo e che prima di essere colpiti dalla obsolescenza funzionale completa siano suscettibili di operazioni di manutenzione c.d. sostitutive di parti e non dell'intero.





Grazie per
l'attenzione!

- Via Briantea n. 5 - 22100 Como
- <https://ancecomo.it/cantiere-impatto-sostenibile>
- e-mail: giulio.mandelli@unibocconi.it

