



Uno strumento per la misurazione dell'impatto ambientale sugli edifici grazie al JRP PropTech

Milano – 25 giugno 2024 - Sostenibilità e riduzione dell'impatto ambientale sono le parole d'ordine per gli edifici di oggi, insieme al concetto di filiera.

La consapevolezza collettiva su questi temi sta crescendo. Questo cambiamento di mentalità spinge le imprese a considerare gli aspetti ESG (Environmental, Social, Governance) come parte fondamentale delle proprie strategie di crescita, riconoscendo che questa responsabilità è cruciale per il successo sul lungo periodo. Aziende e investimenti vengono dunque analizzati, oltre che sotto il profilo economico, anche in base ai criteri che ne definiscono la sostenibilità.

Fondazione Politecnico di Milano insieme al Politecnico di Milano (Dipartimento ABC) e ad importanti aziende tra cui BNP Paribas Real Estate e Covivio ha dato vita al **Joint Research Partnership – JRP PropTech**– un modello di collaborazione strategica di medio/lungo periodo che le aziende possono strutturare con il Politecnico di Milano, su tematiche di ricerca, innovazione e sviluppo di interesse comune con diversi obiettivi, tra i quali lo sviluppo di ricerche avanzate e complesse dall'alto contenuto sperimentale e innovativo, il consolidamento di rapporti duraturi per investimenti in ricerca e sviluppo a lungo termine, la creazione di osservatori congiunti sulle evoluzioni tecnologiche.

L'attività di ricerca ha promosso e sviluppato **Workplace Integrated Ecological Footprint Assessment** – WIEFA, un rivoluzionario sistema orientato alla misurazione dell'impatto ambientale, attraverso la verifica delle preferenze e delle modalità di uso dello spazio da parte degli utilizzatori degli edifici; il modello confronta le perdite e i guadagni derivanti dalle caratteristiche dell'edificio, e dal comportamento dagli occupanti, nella fase di uso.

Questo modello utilizza un indicatore specifico di sostenibilità, Ecological Footprint, per calcolare gli impatti ambientali, analizzando le cosiddette "risorse di impatto" («impact sources»). Il risultato è convertito in ettari globali necessari per ricreare le risorse consumate e/o per assorbire i rifiuti/emissioni generati. In sostanza, l'impatto degli edifici e degli occupanti viene tradotto in ettari di terreno consumato. WIEFA, utilizzato a livello internazionale prevalentemente per le valutazioni a scala urbana, è stato specificamente sviluppato dal JRP alla scala dell'edificio. Questo permette il confronto, in qualunque parte del mondo, di parametri che prescindono dalle specificità dei singoli paesi.

In futuro non si esclude la possibilità di ampliare l'applicazione ad altre tipologie di edifici (sia terziari sia residenziali), il modello si concentra sui soli edifici ad uso ufficio per l'effetto generato dalla pandemia da Covid-19, che, modificando il modo di lavorare, ha impattato

l'occupazione e, di conseguenza i consumi, degli uffici e per il grande impatto ambientale degli uffici, che rappresentano il 24% del patrimonio edile europeo e sono responsabili del 20% del consumo europea totale di energia e materie prime.

"Non è pensabile occuparsi di sostenibilità degli edifici senza considerare le abitudini e i comportamenti delle persone che vivono gli spazi quotidianamente – precisa **Andrea Ciaramella** Politecnico di Milano Dipartimento ABC - è necessario un approccio integrato che metta in relazione l'ambiente costruito, i modelli organizzativi e le policy delle imprese, i comportamenti degli utilizzatori. "

“Per affrontare la grande sfida del XXI secolo di trasformare l'economia globale attraverso i principi di sviluppo sostenibile – afferma **Alice Paola Pomè** Politecnico di Milano Dipartimento ABC - l'ambiente costruito deve adottare dei modelli di misura e gestione degli impatti ambientali che sappiano analizzare gli effetti dei comportamenti delle persone. Il modello Workplace Integrated Ecologica Footprint Assessment vuole essere una misura per i manager, ma anche uno strumento di indirizzo a comportamenti più sostenibili per gli occupanti. Infatti, non c'è sviluppo sostenibile senza porre al centro le persone e le loro esigenze”.

L'idea è quella di aprire il JRP sempre di più alle aziende in modo da potenziare la ricerca e la filiera.