

## SOCIETÀ 2.000 WATT



A livello mondiale sono disponibili in modo sostenibile, a persona, circa 2000 Watt di energia espressa in potenza continua primaria. La quantità correlata di emissioni di CO<sub>2</sub> non dovrebbe superare una tonnellata pro capite all'anno, superata tale soglia il clima subisce cambiamenti irreversibili.

In un sistema di approvvigionamento energetico intelligente e con la necessaria consapevolezza 2000 Watt di potenza continua (energia primaria) a persona sono sufficienti per assicurare il benessere e una qualità di vita elevata. Lo slogan «2000 Watt per persona» potrebbe essere ribattezzato anche come la formula del mondo.

Attraverso la «formula del mondo = 2000 Watt per persona» si evidenziano i punti forti e i punti deboli del concetto basato sui 2000 Watt:

### La cifra «2000 Watt»

- implica e consente di misurare un futuro energetico del nostro pianeta equo e sostenibile dal punto di vista ambientale, sociale ed economico
- rappresenta un valore indicativo e permette quindi di sorvegliare e verificare gli sforzi in materia di politica energia, creando degli incentivi per chi deve prendere le relative decisioni - ossia tutti noi
- suggerisce una precisione che non può soddisfare requisiti strettamente scientifici.

### La metafora «Società a 2000 Watt»

- sta per la riduzione del consumo di energia primaria e delle emissioni di CO<sub>2</sub> a livello mondiale
- sta per efficienza, consistenza e sobrietà
- sta per entusiasmo, qualità della vita, responsabilità, equilibrio e sostenibilità
- funge da modello comune per la società che in esso si identifica e per il quale vale la pena impegnarsi a fondo
- sprigiona forza per un futuro energetico sostenibile

### Perché 2000 Watt e una tonnellata di CO<sub>2</sub>?

1. **Limitatezza:** la Terra è un sistema finito. Risorse quali materie prime, energia, territorio e capacità di assorbimento dell'ambiente sono limitate. Solamente integrandosi in questo sistema l'umanità potrà vivere a lungo sul pianeta.
2. **Sostenibilità climatica:** le emissioni di gas effetto serra modificano il clima della Terra, con pesanti conseguenze. Limitando le emissioni di CO<sub>2</sub> a una tonnellata per persona all'anno probabilmente si riuscirà a rispettare l'obiettivo dei 2 gradi previsto dall'IPCC in materia di politica climatica internazionale.
3. **Equità:** tutti gli abitanti della Terra, come pure le generazioni future, hanno lo stesso diritto di utilizzare le risorse disponibili. Secondo le odierne conoscenze, 2000 Watt di energia primaria espressa in potenza continua corrispondono all'attuale valore di consumo medio di energia per ogni abitante del pianeta.

## Censimento degli alberi monumentali



### Istituito l'elenco degli alberi monumentali d'Italia.

Ai sensi dell'art. 7, comma 1, della legge 14 gennaio 2013, n.10, è istituito l'elenco degli alberi monumentali d'Italia, alla cui gestione provvede centralmente il Corpo forestale dello Stato - Ispettorato generale, e in particolare il Servizio II - Divisione 6ª, avente competenze in materia di monitoraggio ambientale. L'elenco degli alberi monumentali d'Italia si compone degli elenchi regionali (di cui all'art. 7, comma 3, della legge 14 gennaio 2013, n. 10) predisposti oltre che dalle regioni a statuto ordinario, anche da quelle a statuto speciale e dalle province autonome di Trento e Bolzano, tenuto conto di quanto stabilito dall'art. 8, comma 1, della legge n. 10/2013. Gli elenchi regionali si compongono degli elenchi predisposti da tutti i comuni del territorio nazionale sulla base di un censimento effettuato a livello comunale.

### Censimento entro il 31 luglio 2015.

Entro il 31 luglio 2015, i comuni, sotto il coordinamento delle regioni, provvedono ad effettuare il censimento degli alberi monumentali ricadenti nel territorio di loro competenza; entro il 31 dicembre dello stesso anno, le regioni provvedono a redigere gli elenchi sulla base delle proposte provenienti dai comuni. La definizione di albero monumentale è contenuta all'articolo 4 del decreto, mentre all'articolo 5 sono indicati i criteri di monumentalità.

### Realacci: è uno dei più importanti decreti attuativi della legge sugli spazi verdi urbani.

“Con la pubblicazione in Gazzetta Ufficiale del Decreto interministeriale sugli alberi monumentali, uno dei più importanti tra i decreti attuativi della Legge n.10 del 2013 per gli spazi verdi urbani, vengono definiti in modo univoco i requisiti per la qualifica di albero monumentale e diventano finalmente operative le sanzioni contro chi danneggia questo prezioso patrimonio comune. Con multe dai 5 mila ai 100 mila euro, salvo che il fatto non costituisca reato”, spiega il presidente della Commissione Ambiente, Territorio e Lavori Pubblici della Camera, Ermete Realacci.

### I criteri di monumentalità.

“Nei criteri di 'monumentalità' - aggiunge Realacci - ci sono, invece, la maestosità e la longevità dell'esemplare, la forma e il portamento, se l'esemplare abbia 'testimoniato' a avvenimenti storici o culturali, e ancora il valore ecologico relativo alla presenza faunistica che su esso si insedia”.

### Bilancio arboreo.

“Tra i punti qualificanti della legge per gli spazi verdi urbani - ricorda Realacci - c'è anche l'istituzione del bilancio arboreo, strumento grazie al quale i sindaci dei comuni sopra i 15 mila abitanti devono rendere noto agli elettori prima delle elezioni il saldo tra il numero di alberi trovati e quello degli alberi da loro piantumati”. Non sempre progettare un edificio che soddisfa semplicemente i requisiti imposti dalle normative locali è la soluzione più conveniente. Molto spesso progettare un greenbuilding che supera i requisiti standard permette di risparmiare una notevole quantità di energia e soprattutto denaro.

## L'Architetto Risponde

Se avete delle domande da sottoporre alla redazione di Architetto basta scrivere una mail ad [architettando@hm52.it](mailto:architettando@hm52.it): risponderemo via mail o in uno dei prossimi numeri della rivista!

A cura di HM52 project - Studio di Architettura Associato - [www.hm52.it](http://www.hm52.it)

### BIRDS



Non sempre progettare un edificio che soddisfa semplicemente i requisiti imposti dalle normative locali è la soluzione più conveniente. Molto spesso progettare un greenbuilding che supera i requisiti standard permette di risparmiare una notevole quantità di energia e soprattutto denaro. Ma quando davvero conviene costruire edifici ad alte prestazioni energetiche?

E rispondere a questa domanda i professionisti statunitensi della NIST (National Institute of Standards and Technology) hanno sviluppato BIRDS, un software in grado di prevedere la "vita" dell'edificio, determinando se vale la pena e in che misura, costruire un greenbuilding che supera i requisiti energetici imposti dalla legge, stimando nel dettaglio i costi di costruzione previsti, i kilowatt spesi, le emissioni di CO<sub>2</sub> e l'impatto che avrà l'edificio.

Il database BIRDS, dall'acronimo Building Industry Reporting and Design for Sustainability, è in grado di valutare con notevole precisione tre principi determinanti della sostenibilità edilizia: l'energia, le prestazioni ambientali e il costo.

A causa della complessità di un edificio, sono moltissimi i fattori e gli elementi da tenere in considerazione nella sua costruzione per raggiungere un buon livello di efficienza. Dalle caratteristiche del tetto o della tipologia di calcestruzzo, fino ad arrivare alle variazioni climatiche esterne, BIRDS immagina i molteplici scenari che potrebbero verificarsi durante la vita e la costruzione di un edificio.

#### Quanto conviene costruire un greenbuilding?

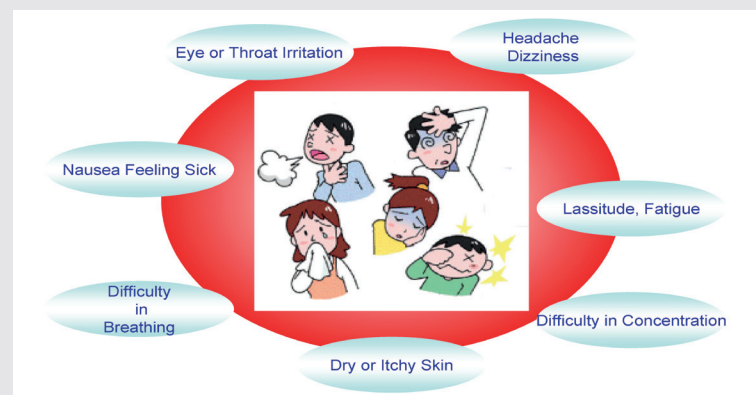
Grazie al programma BIRDS costruttori, progettisti e proprietari hanno la possibilità giudicare in anticipo qual è la convenienza reale nel costruire un greenbuilding, ovvero in quanto tempo sarà possibile realmente rientrare nell'investimento iniziale grazie al risparmio energetico.

Concentrandosi al momento sulle 11 tipologie edilizie maggiormente utilizzate negli Stati Uniti, il software si avvale di un sistema di misurazione dell'intero edificio per determinare quali saranno le performance ambientali ed i costi di ciascuna tipologia.

Si tratta a tutti gli effetti di una valutazione ibrida del Ciclo di vita degli edifici (LCA) semplificata in modo tale che chiunque abbia la possibilità di utilizzarla per rispondere alle molteplici domande del tipo "cosa succederebbe se", nel pianificare la costruzione di una nuova costruzione.

"Le misurazioni sono basate solidamente sulla scienza", afferma Ravi S. Srinivasan, uno degli esperti del dipartimento di Net Zero Energy Building della University of Florida che ha testato lo strumento, "tuttavia BIRDS è semplicissimo da usare, permettendo a chiunque sia interessato di rispondere al cruciale quesito: avrò indietro i miei soldi?"

### Censimento degli alberi monumentali



Il 18 settembre a Roma, nella sala monumentale di Palazzo Chigi, il seminario "La salubrità negli edifici pubblici e privati", organizzato dall'associazione PBH ITALIA, ha fatto il punto sulle nuove frontiere della salute e del wellbeing at home.

Quando si parla dell'importanza della salubrità degli edifici bisogna partire da un fatto tanto evidente quanto poco tenuto in considerazione: noi trascorriamo la maggior parte del tempo "dentro". Dentro la nostra casa, dentro un edificio scolastico, un ufficio, una fabbrica o, al limite, dentro un'automobile. Per quanto sia fondamentale la qualità dell'aria all'aperto, è proprio l'aria che respiriamo nei nostri interni a farci correre la maggior parte dei rischi per la salute. Dentro gli edifici possono concentrarsi gas, polveri, fumi e microorganismi molto pericolosi per la nostra salute. Una giusta aerazione dei locali è la prima strategia che possiamo utilizzare per ridurre la concentrazione di elementi nocivi, ma sono davvero tante le cose che si possono fare per tutelare il nostro benessere.

L'associazione PBH Italia Professionals Buildings Healthy Italia, è nata a febbraio con l'intento di promuovere nel nostro Paese la salute, il confort, la salubrità, l'igiene e la sicurezza dei fabbricati nell'interesse degli utilizzatori degli stessi, ma anche dell'intera collettività. Sette professionisti del settore hanno deciso di avviare un'attività di sensibilizzazione e formazione fondando un'associazione senza scopo di lucro. Immediata e numerose le iscrizioni pervenute da tutta Italia per partecipare ad un progetto che ha sia uno scopo sociale che di rilancio dell'economia.

I lavori sono stati aperti dal Presidente dell'associazione, Stefano Biagiotti, esperto di gestione dell'energia e dell'ambiente. "PBH Italia si è dotata di un consiglio scientifico costituito da docenti universitari ed esperti del settore - ha spiegato - Ha come obiettivo quello di porsi, tra gli operatori dell'edilizia sana, confortevole e sicura", come punto di riferimento".

La sede dell'associazione si trova a Montepulciano, provincia di Siena, e proprio nel comune toscano il prossimo 4 ottobre, presso la sala Master del Palazzo del Capitano, si terrà il secondo appuntamento di formazione e informazione sui temi al centro dell'attenzione di PBH Italia.

La questione della salubrità degli edifici coinvolge molte istituzioni pubbliche. Al seminario romano c'erano rappresentanti del Ministero della Salute, dell'Inps, dirigenti Asl, oltre a professori universitari e tecnici che hanno fornito innumerevoli spunti di riflessione. Ne è emerso il ruolo chiave che l'attenzione per la salubrità degli edifici avrà nel prossimo futuro. La prevenzione di malattie e disturbi vari passa da ambienti sani, oltre che da un ambiente sano e parlando di cambiamenti climatici e provvedimenti da prendere la progettazione delle nostre abitazioni ha un ruolo fondamentale.

Gli edifici devono essere ben progettati e ben realizzati, ma le modalità di conduzione di una casa o di un ambiente di lavoro sono fondamentali perché un luogo chiuso possa restare salubre. Da qui il ruolo della divulgazione per sensibilizzare il pubblico.

A diffondere gli inquinanti più pericolosi sono ancora le sigarette, che nelle case private non possono essere vietate, e la cottura dei cibi. Poi ci sono altre insidie, come il radon, che dipende dai materiali e dalle modalità di costruzione. Anche l'esplosione delle allergie, soprattutto tra i bambini, è causata in molti casi dalla qualità dei nostri interni. Servono, dunque, progettisti e maestranze ben preparati. Ma occorrono politiche e incentivi pubblici che possano far decollare il settore. Una volta stabilite le priorità come fermare il consumo del territorio, gli sprechi energetici e di altre risorse, la diffusione dell'inquinamento, la sfida è rendere economicamente vantaggiose le scelte a favore dell'ambiente e della qualità della vita. Sarà un volano in più per la nostra economia.