

CRITERI AMBIENTALI MINIMI IN
EDILIZIA

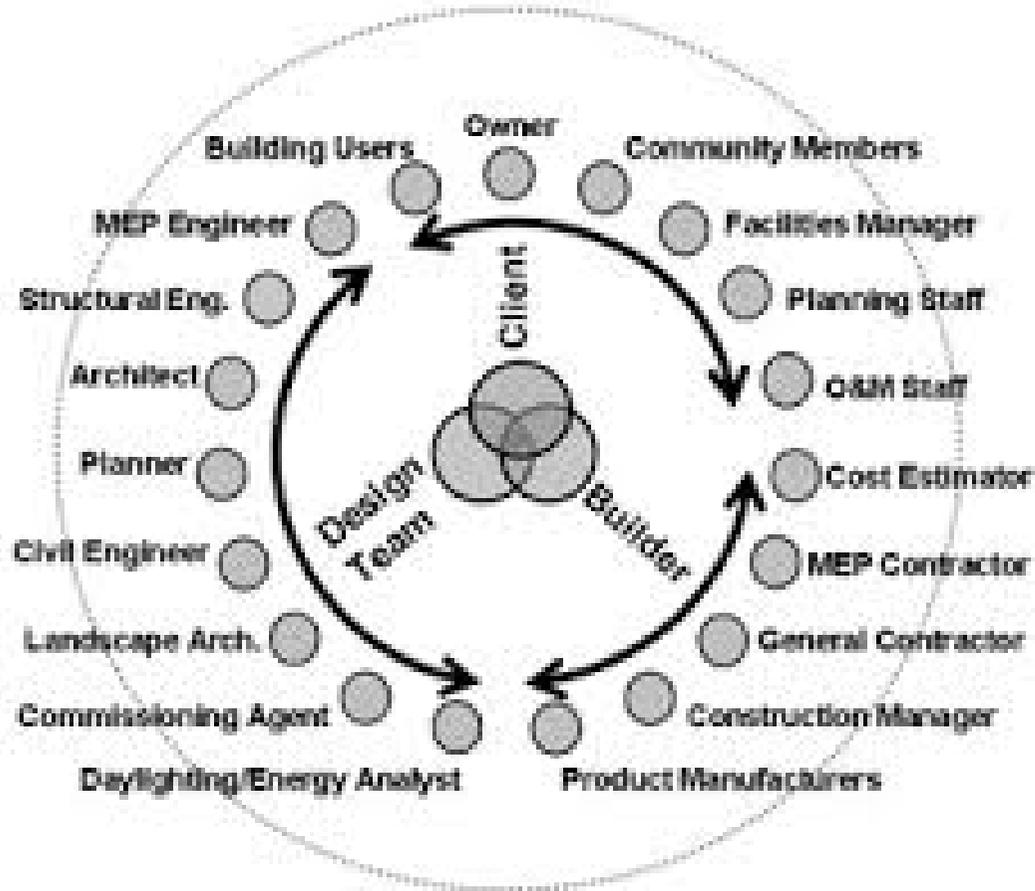
LA PROGETTAZIONE INTEGRATA, l'architetto come Project Manager

arch. Federica Ariaudo Ph.D.

Indice intervento

1. Gli attori del processo di progettazione integrata
2. Attori e attività secondo i CAM
3. Come cambia il ruolo del progettista: l'esempio della scelta dei materiali
4. Strumenti a supporto della valutazione della sostenibilità e importanza della progettazione integrata
5. I risultati di un processo integrato

Attori



ARCHITETTO
(o figura equivalente)

=

PROJECT MANAGER

Attività e CAM

- ANALISI DELLO STATO AMBIENTALE
- AREE VERDI e SISTEMA IDROGRAFICO: analisi, progettazione, scelta delle specie e strategie per la preservazione flora e fauna, riduzione inquinamento
- ISOLA DI CALORE URBANO: strategie e scelta dei materiali e delle tecnologie, oltre al verde
- INFRASTRUTTURE: acque meteoriche, irrigazione del verde pubblico, raccolta e stoccaggio materiali e rifiuti, illuminazione pubblica, viabilità
- MOBILITA' SOSTENIBILE

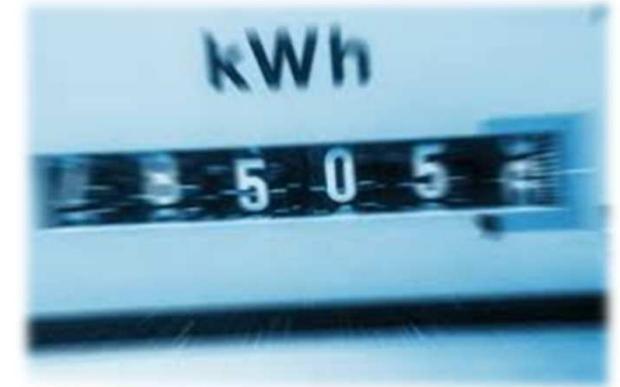


Attività e CAM

- ENERGIA ed EMISSIONI
- RISPARMIO IDRICO: impianti tecnologici e irrigazione
- QUALITA' DELL'AMBIENTE INTERNO: illuminazione, qualità dell'aria, acustica, comfort termoigrometrico, inquinamento da radon, da radiazioni elettromagnetiche e da emissioni dei materiali
- SCELTA DEI MATERIALI: a basso impatto ambientale (contenuto di riciclato, Life Cycle Assessment - LCA, Environmental Product Declaration - EPD, materiali rinnovabili, regionalità, approvvigionamento sostenibile Forest Stewardship Council - FSC, non dannosi per l'ozono, la salute e l'ambiente)



Attività e CAM



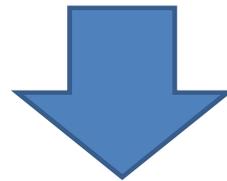
- **GESTIONE DEL CANTIERE:** clausola sociale, riduzione dei rifiuti in discarica, cantiere a basso impatto ambientale
- **GESTIONE DELL'USO E DEL FINE VITA** fin dal progetto (scelta dei materiali e componenti), monitoraggio consumi energetici, idrici, della qualità dell'ambiente interno, Building Management System - BMS
- **QUALIFICAZIONE DEGLI ATTORI:** imprese con Sistema Gestione Ambiente - SGA, progettisti qualificati, professionisti qualificati



Attività e CAM

INTERRELAZIONI

continue fra le diverse attività, in momenti ricorrenti del progetto e del cantiere

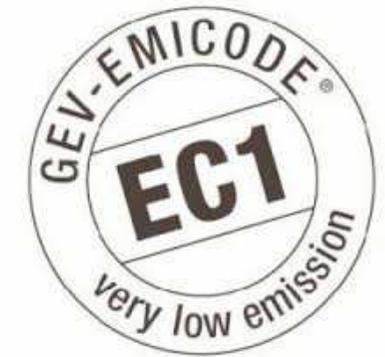


Focus: i materiali

- Progetto
- Capitolato
- Direzione lavori



- QUALITA' DELL'AMBIENTE INTERNO: illuminazione, qualità dell'aria, acustica, comfort termoigrometrico, inquinamento da radon, da radiazioni elettromagnetiche e da emissioni dei materiali
- SCELTA DEI MATERIALI: a basso impatto ambientale (contenuto di riciclato, LCA, EPD, materiali rinnovabili, regionalità, approvvigionamento sostenibile FSC, non dannosi per l'ozono, la salute e l'ambiente)



Green Building Rating Systems

Metodi basati su protocolli contenenti schede di requisiti ordinate secondo macroargomenti caratterizzate da uno score finale in grado di esprimere il livello di sostenibilità energetico ambientale conseguito. La maggiore semplicità nell'applicazione di tali sistemi ne ha agevolato la diffusione rispetto ai metodi basati su LCA.

Dal punto di vista della struttura che si occupa della progettazione tali protocolli costituiscono un supporto che riepiloga in modo puntuale i concetti che dovranno emergere dal progetto che si intende sviluppare secondo una logica green. Inoltre, è possibile effettuare **valutazioni intermedie** sulle diverse fasi del processo, eseguendo le opportune analisi direttamente all'interno del team di progetto. Dal punto di vista della **committenza**, sia essa pubblica o privata, l'applicazione corretta e completa di tali sistemi diventa uno strumento di **controllo della qualità del processo**, a tutela del risultato finale.

Green Building Rating Systems



▪ BREEAM (British Research Establishment Environmental Assessment Method)

▪ LEED (Leadership in Energy and Environmental Design)

▪ Protocollo ITACA

▪ Casaclima Nature

▪ HQE

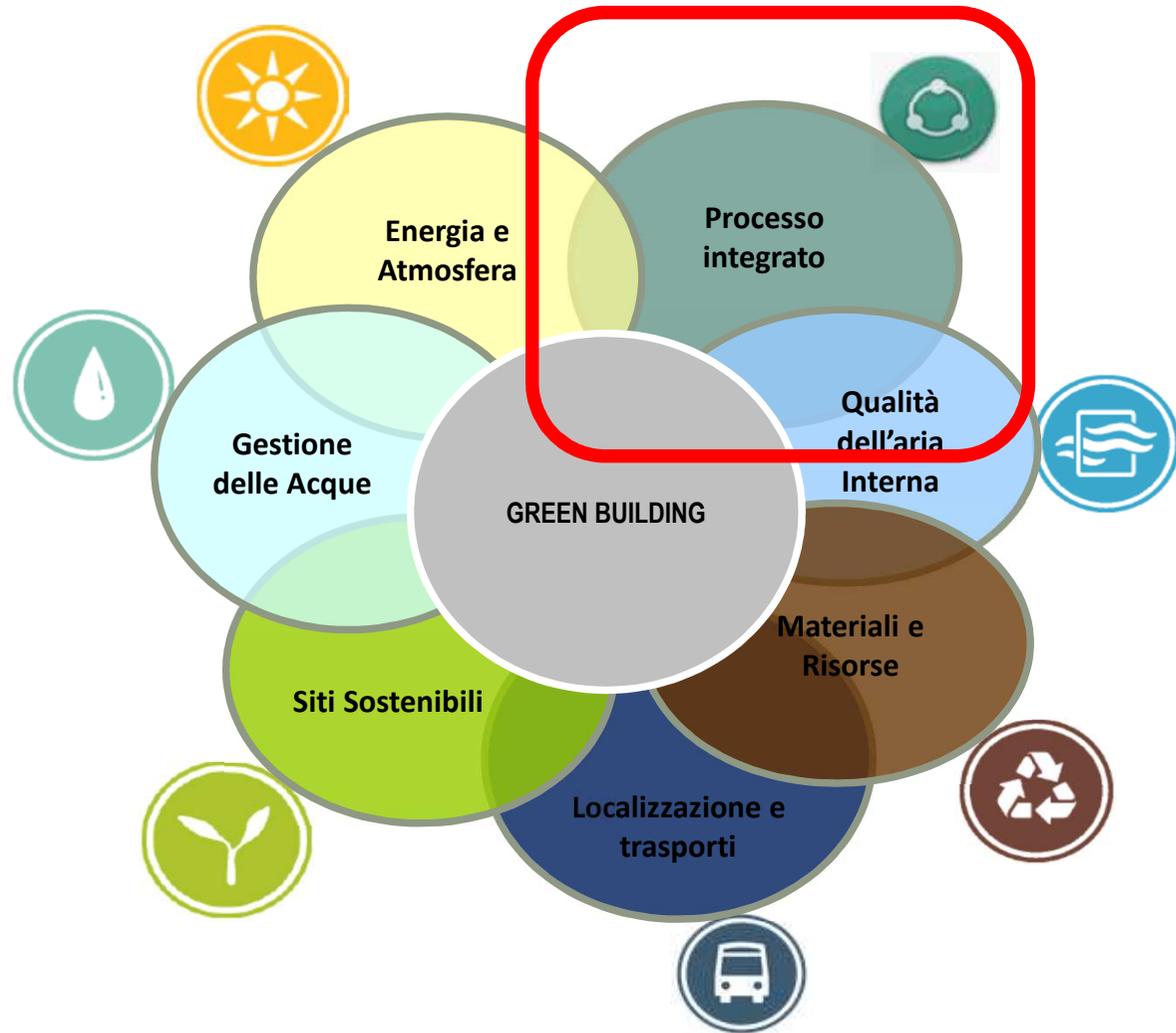
▪ DGNB

▪



Aree tematiche

L'importanza della
progettazione integrata
riconosciuta dai protocolli di
valutazione della sostenibilità





Risultati del processo integrato

PROCESSO INTEGRATO

=



- Qualità nella progettazione / realizzazione degli edifici
- Centralità dell'architetto (o equiv.) nel processo integrato che richiede un maggiore sforzo professionale a garanzia di una maggiore qualità. Chi lavora in qualità dovrebbe quindi essere maggiormente avvantaggiato, se naturalmente la qualità viene opportunamente riconosciuta a livello economico dal Committente. Riduzione della concorrenza "sleale" al massimo ribasso in termini di costi ma anche di qualità
- Supporto al RUP come opportunità professionale e garanzia per il RUP che le gare si svolgano in moda tale da garantire un risultato di qualità (ad oggi: mercato del professionista qualificato, un primo passo ma bisogna andare oltre)

GRAZIE DELL'ATTENZIONE

arch. Federica Ariaudo Ph.D.