

**1) Quali criticità ha avuto il 110%? Le criticità relative al bonus 110% dipendono dal mancato rispetto dei parametri ambientali minimi?**

Le criticità principali riscontrate nella realizzazione delle opere agevolate con il Superbonus non dipendono sicuramente dalla mancata applicazione dei CAM. Esse sono essenzialmente legate a problematiche in primis normative (legge iniziale poco chiara nei rivolti applicativi) e successivamente di carattere logistico e finanziario.

A fronte di una legge emanata nel luglio 2020, come ristoro all' emergenza Covid-19, a seguito della ritardata pubblicazione dei decreti attuativi e di interpretazioni spesso contrastanti tra Ministero Infrastrutture e Trasporti, Ministero delle Finanze e Agenzia delle Entrate, il grosso dei primi interventi sono stati avviati solamente nella primavera del 2021.

Tale ritardo nell' avviamento ha a sua volta generato una difficoltà nel reperimento di materie prime, materiali edili finiti (prodotti industriali) e anche di risorse umane, con la conseguente fortissima difficoltà nella pianificazione degli interventi.

Dal punto di vista finanziario le frequentissime modifiche normative e le conseguenti problematiche relative ai blocchi alle cessioni dei crediti hanno comportato ulteriori difficoltà e rallentamenti.

Infine è parere dello scrivente che nel fallimento parziale del 110% abbia inciso enormemente la sua strumentalizzazione mediatica e politica, basata su slogan di convenienza e sensazionalismo: essa ha distratto l' attenzione dalle problematiche pratiche e applicative.

**2) Chi certifica i C.A.M.? Chi controlla i cantieri edili in città in termini di emissioni? Come riconoscere gli addetti ai lavori in linea con le suddette normative?**

I CAM non sono soggetti a certificazioni obbligatorie per legge.

Tuttavia esistono Enti e Agenzie ufficialmente riconosciute che promuovono l'impiego di protocolli di certificazione volontaria (Casaclima, ITACA, Leed, Green Building Council Italia etc): essi valutano unitariamente il progetto, la realizzazione delle opere e la qualificazione dei materiali e la loro rispondenza ai CAM.

Il loro campo di applicazione non è obbligatorio ma volontario. In assenza del loro operato la filiera di realizzazione è soggetta ad autocertificazione.

I cantieri in città (e anche fuori) non sono soggetti a controlli specifici sulle emissioni in quanto ad oggi non sono presenti normative specifiche. Sono invece presenti stringenti normative sulla gestione dei rifiuti di cantiere.

Gli addetti ai lavori, siano essi professionisti (progettisti e direttori lavori) o imprese, possono aderire volontariamente ai protocolli sopra citati e quindi condividere l' impegno e la sensibilità nei confronti della sostenibilità ambientale. Sono però aspetti facoltativi e ad oggi non obbligatori.

**3) Come si possono incentivare le aziende e i professionisti a lavorare in questo modo?**

L' implementazione pratica dei CAM ad oggi è polarizzata sull' impiego di determinati materiali che sono già in possesso della certificazione ambientale (che altro non è che l' esplicitazione delle sue prestazioni e con tutte le limitazioni del caso della loro LCA).

Gli altri aspetti, inerenti una visione più ampia, non sono esplicitamente richieste, ad oggi sono guidati dalla sensibilità personale di professionisti, committenti e imprese.

L' applicazione pratica di tali principi implica con certezza costi maggiori, sia in ambito professionale (progettazione e direzione lavori più costose) sia in ambito esecutivo: importo lavori maggiore.

A nostro parere l' unica via per incentivare tali applicazioni di protocolli e adempimenti volontari è creare un pacchetto di defiscalizzazioni e/o crediti di imposta (per la parte inerente gli extra costi) e ove possibile introdurre premialità di volumi e superfici (in altri termini rendere più snello l' iter per aumentare tali consistenze).

**4) Come sensibilizzare i cittadini circa l'importanza relativa agli interventi di riqualificazione? L'Ordine degli Ingegneri ha la possibilità di sensibilizzare e fare informazione?**

L'Ordine degli Ingegneri ha certamente la possibilità di partecipare attivamente a incontri di formazione per non addetti ai lavori: è fondamentale riuscire a tradurre in linguaggio semplice e facilmente accessibile a tutti i criteri di base che governano la sostenibilità ambientale e la sua correlazione agli interventi sul patrimonio esistente.

Unitamente alle attività formative e divulgative che possono intraprendere gli Ordini professionali è doveroso implementare uno sforzo collettivo da parte di tutte le istituzioni: dalle scuole primarie, alle facoltà universitarie di discipline non tecniche, alle case della comunità e alle singole amministrazioni comunali per diffondere sempre di più la cultura della sostenibilità. Sono concetti non semplici da di fondamentale importanza che devono necessariamente entrare nella vita quotidiana di tutti al pari delle regole base della circolazione veicolare (uso dei semafori, attraversamenti pedonali etc).

**Bonus 110%: Quali criticità ha avuto il 110%? Le criticità relative al bonus 110% dipendono dal mancato rispetto dei parametri ambientali minimi?**

- - Criticità relative al bonus 110 derivano dal mancato rispetto dei parametri ambientali minimi? (C.A.M., L.C.A.)?
- - Perché non sono stati informati bene i cittadini sui rischi del 110%?

Vedere sopra

**Normative: Chi certifica i C.A.M.? Chi controlla i cantieri edili in città in termini di emissioni? Come riconoscere gli addetti ai lavori in linea con le suddette normative?**

- - Come avvengono i controlli? Come si può riconoscere gli addetti ai lavori che rispettano quanto detto? (C.A.M, L.C.A. etc)?
  - Solo mediante la volontaria partecipazione a protocolli facoltativi di certificazione
- - I tanti cantieri edili che sorgono ovunque in città sono controllati in termini di emissioni?
  - No, mancano le normative di riferimento (a parte la gestione rifiuti)
- - Chi certifica i C.A.M. e gli altri acronimi nel processo costruttivo?
  - Protocolli volontari di certificazione (ITACA, Casaclima, Leed etc.)
- - I sistemi che utilizzavano negli anni '50 sono ancora intatti, si tratta di potenziarli o costruirli da zero?
  - La demolizione e ricostruzione è sicuramente migliorativa anche per gli aspetti di natura sismica, tuttavia è possibile intervenire per migliorarle
- - È possibile ampliare il network a livello europeo per acquisire best practices da altri paesi?
  - Assolutamente sì e in parte è già in atto.
- - Come fare studi di impatto ambientale a tutti i livelli di ogni opera? Es. dighe/paesaggio
  - Tema troppo articolato per una risposta singola

**Incentivi: Come si possono incentivare le aziende e i professionisti a lavorare in questo modo?**

- - Come sarebbe possibile incentivare le aziende che guardano al ciclo di vita dei prodotti?

- Introducendo defiscalizzazioni mirate sulle spese sostenute per la ricerca e la pubblicazione dei risultati e la loro divulgazione.
- - Può l'ingegnere essere il controllore e divulgatore delle normative e delle soluzioni?
  - Assolutamente sì, è una delle figure professionali più accreditate e competenti in materia.

**Sensibilizzazione: Come sensibilizzare i cittadini circa l'importanza relativa agli interventi di riqualificazione? L'Ordine degli Ingegneri ha la possibilità di sensibilizzare e fare informazione?**

- - Come poter sensibilizzare i cittadini e far recepire l'importanza degli interventi di riqualificazione?
  - Attraverso eventi, incontri, presentazioni, seminari, tavole rotonde. Il format scelto dall'Assemblea sul Clima è adattissimo!
- - L'ordine degli Ingegneri di Bologna fa informazione al cittadino?
  - Non ancora, ma ha dato la sua disponibilità ad altre istituzioni / enti (ACER ad esempio) per farlo. La disponibilità c'è.

**Altre domande**

- - È sostenibile anche lo smaltimento dei moduli utilizzati per gli impianti fotovoltaici?
  - Purtroppo non ho ancora dati presentabili al riguardo.
- - Come si possono implementare i cambiamenti senza fare più danni che benefici?
  - Allargando il più possibile lo "spettro di osservazione" ovvero avendo una visione sempre più ampia del problema. In altre parole prendere in esame in un processo decisionale sempre più fattori e sempre a più larga scala. È sicuramente una procedura operativa molto complessa e dispendiosa ma credo doverosa.