

Crescita sostenibile da PNRR, RepowerEU, EPBD.

Il Position Paper di Kyoto Club per un'Italia verde e competitiva.

Significato ed obiettivi di questo documento

I nostri punti qualificanti:

- Digitalizzazione e decarbonizzazione come leve di Sostenibilità.
- Transizione 5.0 realmente a beneficio delle imprese.
- Sostegno alle Filiere Green del Made in Italy.
- Diffusione della conoscenza dei criteri ambientali (*DNSH, CAM*).
- **Recepimento coraggioso della direttiva EPBD** quali creazione di modelli digitali in *edilizia, pompe di calore regolazione, qualità dell'aria indoor*.
- **Aggiornamento della legislazione in vigore in materia di acustica edilizia**
- **Stabilizzazione degli incentivi per l'efficienza energetica, la decarbonizzazione, promozione di modelli innovativi di finanziamento.**
- **Elettrificazione dei consumi finali al centro della transizione energetica.**

Allegati – da definire.

IL PRINCIPIO

1. Sostenere, facilitare e promuovere la comprensione della digitalizzazione che abilita la sostenibilità anche a livello politico -istituzionale

IL CONTESTO

Attraverso PNRR, EPBD, REpowerEU l'Unione Europea sta indicando linee di sviluppo e finanziamenti per una sostenibilità realmente applicata, che ha nella tecnologia un alleato imprescindibile. La correlazione effettiva tra digital transformation e green transformation, però, è poco nota, sia in termini strategici e di policy, sia a livello di esemplificazioni operative e spesso per questo non viene perseguita da decisori nazionali o locali, perdendo opportunità di bandi, finanziamenti, percorsi di innovazione e di decarbonizzazione.

LA NOSTRA PROPOSTA

- Esperienza pilota di confronto, awareness e formazione con decisori pubblici e rappresentanti istituzionali
- Test con pillole formative e casi applicativi diffusi tramite il network Kyoto Club
- Programma di estensione

IL PRINCIPIO

2. Rendere la nuova manovra “Transizione 5.0” occasione virtuosa e replicabile di realizzazione di progetti sostenibili da parte delle imprese

IL CONTESTO

Condividiamo la possibilità di indirizzare fondi complementari PNRR e REpowerEU a beneficio di progetti digitali e sostenibili delle aziende italiane attraverso la nuova “Impresa 5.0”. E' illuminante e anticipatoria del futuro questa visione, ma complessa da strutturare e rendere semplice nell'applicazione. Le agevolazioni fiscali Industria/Impresa 4.0 degli scorsi anni supportavano l'acquisto di un bene digitale, prodotto o software. La nuova impostazione richiede di scegliere, sapere sviluppare e valutare progetti di innovazione che si concretizzano in investimenti in tecnologie (software e hardware) in grado di conseguire una riduzione dei consumi energetici dell'impresa concreta e misurabile.

LA NOSTRA PROPOSTA

- Suggestire un meccanismo semplice di presentazione e valutazione ex ante/ex post dei progetti.
- Proporre un approccio fiduciario verso le imprese aderenti, misurando soprattutto la buona fede e la consistenza, di contenuti e di metodo, della proposta progettuale, piuttosto che KPI vincolanti.
- Articolare, diffondere e “pre-validare”, esempi di progetti digitali e di trasformazione energetica che hanno già prodotto risultati efficaci in più imprese e filiere, confermando alle PMI l'accesso al beneficio fiscale per queste tipologie progettuali.
- Ecco **5 esempi** di progetti facilmente applicabili al tessuto produttivo e infrastrutturale italiano:
 1. **Digitalizzazione e remotizzazione delle procedure manutentive degli edifici e del parco macchine installato** aziendale, attraverso servizi di comunicazione elettronica, software di manutenzione predittiva e/o impiego di realtà aumentata, non solo come elemento di efficienza operativa (no fermo macchina), ma anche di: efficienza energetica - decarbonizzazione (anticipazione e azzeramento consumi anomali; identificazione di derive funzionali ed energetiche altrimenti non facilmente riscontrabili; riduzione di scarti; gestione di un ciclo di vita più esteso con ricadute positive sull'ambiente; “sostenibilità sociale” (incremento dell'ingaggio degli operatori tradizionali con compiti di anticipazione e decisione preventiva e a maggiore valore aggiunto) e riduzione di situazioni

potenzialmente pericolose dovute a malfunzionamenti delle macchine; pianificazione delle attività di manutenzione e degli stock di ricambi, con conseguenze a livello di consumi di materiali, viaggi e spedizione di merci.

2. **LCA applicato a beni strumentali interconnessi**, per raggiungere consapevolezza sul profilo di sostenibilità dell' edificio/ macchina/sistema/linea analizzata ed implementare azioni di miglioramento per: aumentare il grado di sostenibilità dei componenti della macchina (es. prodotti elettronici "green premium" e/o lunga durata, riparabili, smaltibili; materie prime consumabili dalla macchina); incrementare l'efficienza energetica (es: diminuzione dell'energia consumata/ CO2 per unità di prodotto con monitoraggio continuativo dei parametri di performance); promuovere la sostenibilità dell'intero processo produttivo e, potenzialmente, dell'acquirente a valle della green machine (Presupposto per progetto sostenibile "di filiera").
3. **Sistemi di tracciatura del processo produttivo** come strumenti di "sostenibilità applicata" all'intero processo di produzione per interventi e servizi basati su lettura trasparente di tutti i dati di produzione, attraverso soluzioni basate su sistemi di comunicazione con protocolli aperti/non proprietari, per: misurare ed ottimizzare/ridurre l'impiego di materie prime; certificare la provenienza di componenti da fornitori e fonti sostenibili e/o made in Italy e/o a Km zero; certificare la fabbricazione di prodotti con % di materiale riciclato/recuperato in relazione alle specifiche (vedi applicazione nei Criteri Ambientali Minimi); qualificare i residui di produzione e le loro componenti chimiche-organolettiche in ottica di economia circolare.
4. **Sistemi e modelli operativi di servitizzazione (product as a service)** per favorire catene del valore circolari di beni di consumo e strumentali più green e sostenibili: quando l'output di questi nuovi servizi contribuisce anche alla riduzione delle emissioni climalteranti (es: con servizi di gestione tramite control room per misura, benchmark, normalizzazione e ottimizzazione dei consumi energetici delle macchine automatiche dei clienti controllate e gestite a distanza); quando la misura dell'incremento della sostenibilità si esprime lungo la catena del valore, aprendo ad "incentivazione combinata" (ad esempio: di OEM ed END USER, nel caso di soluzioni e servizi sostenibili legati ad una green machine con incentivazione sia per chi la produce, sia per chi l'acquista e la utilizza, rendendo più green anche il prodotto finale immesso sul mercato.).
5. **Combinato di smartizzazione del parco installato pre-esistente** (es: prodotti per la distribuzione elettrica, di attuazione e l'automazione resi intelligenti) ed utilizzo mirato di sistemi di misura, controllo, gestione dei consumi energetici per progetti di decarbonizzazione e riduzione delle emissioni, con incremento dell'efficienza energetica attraverso azioni complementari e integrate: sostituzione puntuale di componenti e sistemi a bassa efficienza con altri a maggiore efficienza ed interconnessi; revamping di prodotti e sistemi tradizionali con prodotti e sistemi intelligenti, dotati di sensoristica e connettività; installazione di nuove linee di produzione ad alta efficienza in logica 4.0/5.0; interventi finalizzati all'aumento dell'efficienza energetica nei processi produttivi preesistenti riducendo anche l'incidenza energetica sul prodotto finale con risparmio annuo di energia primaria; interventi e servizi destinati alla riduzione delle emissioni in atmosfera anche degli edifici delle sedi aziendali, per un approccio sistemico delle PMI alla decarbonizzazione, massimizzando l'efficienza energetica di fabbrica + uffici.
6. **Elettrificazione dei consumi termici dei processi industriali attraverso l'utilizzo di pompe di calore, anche associate all'autoproduzione di energia elettrica da fonti rinnovabili**, realizzando al contempo obiettivi di efficienza energetica, di decarbonizzazione, di penetrazione delle fonti rinnovabili e di contenimento e minor volatilità della bolletta energetica delle imprese.

IL PRINCIPIO

3. Supportare la trasformazione digitale e sostenibile delle Filiere del “Made in Italy” e del “Made in EU”

IL CONTESTO

Lo sviluppo e la tutela dell’economia nazionale e della riduzione della dipendenza da paesi “Extra EU” dovrebbe passare anche attraverso programmi economici dedicati al sostegno di settori, distretti e processi produttivi caratteristici del Made in Italy (es. agroalimentare, fashion, ceramica, vetro, materiali da costruzione...) sia rispetto alla catena del valore OEM-End User” e alle filiere tecnologiche dell’“Elettricità 4.0” (rinnovabili, accumuli ed efficienza energetica, pompe di calore, mobilità sostenibile ed EV battery ...), promuovendo collaborazioni pubblico -privato, consorzi italiani e europei, trasferimento tecnologico e nuovi siti produttivi sul territorio.

LA NOSTRA PROPOSTA

- Rendere visibili anche a livello politico-istituzionale alleanze di sistema ed esperienze di filiera virtuose in termini di sostenibilità e innovazione per il Made in Italy
- Suggestire meccanismi a supporto e replicabilità di questi casi esemplari
- Sostenere e promuovere conoscenza e attività di Upcell, neonata associazione no profit che mira a creare un ecosistema di attori europei e italiani nell’industria delle batterie per la mobilità elettrica <https://upcell.org/>

4. Diffusione della conoscenza dei criteri ambientali (DNSH, CAM)

IL CONTESTO

Le nuove direttive europee in materia di sviluppo sostenibile ed i finanziamenti ad esse correlati non si focalizzano solo sull’efficienza energetica, ma ampliano il campo a tutti i temi legati alla sostenibilità, indicando la necessità che i paesi membri definiscano dei nuovi requisiti e/o che applichino criteri vincolanti di rispetto dell’ambiente. E’ così per la nuova EPBD. Lo stesso PNRR richieda tutela ambientale sistematica e trasversale a tutte le linee di intervento.

Dal “DNSH” ai “CAM”: conoscerli ed applicarli è essenziale per l’effettivo sviluppo sostenibile del nostro Paese, ma è anche complesso, a volte proceduralmente pesante. Professionisti e imprese sono totalmente impreparati.

LA NOSTRA PROPOSTA

- Richiedere un tavolo tecnico con decisori pubblici e rappresentanti istituzionali per una corretta definizione dei criteri, limiti e chiare indicazioni applicative per DNSH e CAM.
- Prevedere una corretta formazione di tutti i soggetti coinvolti (imprese, tecnici e stazioni appaltanti)
- Promuovere pillole formative, casi applicativi e guide di riferimento, elaborati e diffusi anche tramite il network Kyoto Club.

IL PRINCIPIO

5. Efficientare, innovare e modernizzare il nostro parco immobiliare attraverso il recepimento in chiave “digitale e sostenibile” della Direttiva EPBD nel quadro legislativo nazionale

IL CONTESTO

Il raggiungimento di un accordo a livello europeo sul testo della nuova Direttiva EPBD ha di fatto creato i presupposti di concreta recettività per le tecnologie innovative come strumenti fortemente abilitanti per il raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione e posto le basi per un significativo cambio di passo verso una reale transizione energetica e digitale del nostro patrimonio immobiliare. La revisione della direttiva rappresenta un’opportunità in quanto stabilisce di aumentare il tasso e la profondità delle ristrutturazioni degli edifici, di migliorare le informazioni in materia di prestazione energetica e la sostenibilità degli edifici e garantire che tutti gli edifici siano in linea con i requisiti di neutralità climatica fissati per il 2050. Gli Stati membri fisseranno una traiettoria nazionale di ristrutturazione, sulla base di un obiettivo di riduzione del consumo medio di energia primaria del patrimonio edilizio stabilito dalla direttiva e dovranno indicare le strategie necessarie.

*Per conseguire l’obiettivo, abbiamo a disposizione un’ampia gamma di tecnologie che riguardano **l’efficientamento sistema involucro/impianti, la produzione di energia elettrica e termica green, per ottenere calore e raffrescamento, i sistemi di automazione e controllo.***

- *Grazie a ristrutturazioni di qualità degli involucri edilizi esistenti si può ridurre in modo consistente il fabbisogno di energia termica per riscaldamento e raffrescamento. Per avere garanzia sui risultati è però necessario che imprese e professionisti siano a conoscenza delle norme e leggi di riferimento per la corretta valutazione delle prestazioni dei prodotti che vengono proposti sul mercato.*
- *L’elettrificazione dei consumi termici, perseguita attraverso la maggior diffusione della tecnologia delle pompe di calore ad alta efficienza negli edifici di nuova realizzazione e in sostituzione delle caldaie a combustione fossile negli impianti di riscaldamento degli edifici esistenti, realizza una concreta e rilevante riduzione di energia primaria fossile, consente di traguardare gli obiettivi di decarbonizzazione degli edifici e di riduzioni delle emissioni inquinanti e rafforza il ruolo delle Comunità Energetiche Rinnovabili .*
- *La trasformazione digitale applicata al settore delle costruzioni (Building Automation and Control Systems – BACS), inclusa l’adozione dell’indicatore sulla prontezza all’intelligenza degli edifici (Smart Readiness Indicator – SRI), oltre a rappresentare fattore di innovazione e competitività, consente di raggiungere i livelli più elevati di efficienza energetica, associata ad involucri efficienti, favorendo di fatto un processo sistematico di miglioramento continuo.*

Anche grazie a queste tecnologie combinate, è possibile ottenere benefici vantaggiosi per la sicurezza energetica, una migliore qualità dell’aria nelle aree urbane e la lotta al cambiamento climatico, e allo stesso tempo assicurare la sicurezza, la salute e il benessere degli occupanti, valorizzando il nostro patrimonio immobiliare.

Importante diventa anche la definizione di modelli e strumenti premianti per progetti di riqualificazione di qualità e la condivisione di casi applicativi di riferimento o best-practices, non solo in occasione della fase di recepimento della EPBD, ma anche all’interno del quadro legislativo a supporto (vedi Decreto Requisiti minimi e CAM edilizia)

LA NOSTRA PROPOSTA

- Esperienza di confronto, presa di consapevolezza e formazione pilota con decisori pubblici e rappresentanti istituzionali, anche con il coinvolgimento e contributo del mondo accademico.
- Diffusione di casi provenienti dal nostro osservatorio atti a supportare il processo di recepimento della Direttiva EPBD e l'evoluzione del quadro legislativo relativo al settore degli edifici e alla loro trasformazione digitale (vedi Decreto Requisiti minimi e CAM edilizia).
- Contribuzione alla definizione di modelli e strumenti premianti per progetti di riqualificazione di qualità in chiave di transizione energetica e digitale.
- Promozione dell'introduzione del passaporto di ristrutturazione, previsto dalla direttiva EPBD, che fornisce una tabella di marcia per la ristrutturazione di un determinato edificio, e dell'adozione dell'indicatore sulla prontezza all'intelligenza degli edifici (Smart Readiness Indicator – SRI)
- Promuovere maggiore formazione sulla corretta valutazione delle prestazioni di edifici e impianti
- Proporre di migliorare i controlli della verifica della conformità per la libera circolazione sul mercato europeo dei prodotti da costruzione come previsto dalla Direttiva 305 UE

IL PRINCIPIO

6. Valutare un aggiornamento della legislazione in vigore di acustica edilizia (DPCM 5-12-1997) alla luce delle più recenti normative nazionali e internazionali

IL CONTESTO

La nuova EPBD cita il comfort acustico interno come uno degli indicatori della qualità ambientale interna.

Ma in Italia le prescrizioni per l'isolamento acustico degli immobili sono definite da oltre 25 anni dal DPCM 5-12-1997 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici"

È tempo di aggiornare i contenuti del Decreto per due ragioni:

- L'attuale contesto acustico è molto diverso da quello presente alla fine degli anni '90

- Occorre uniformare le indicazioni del Decreto a quelle delle più recenti normative nazionali e internazionali (ad es. decreto Criteri Ambientali Minimi, Direttiva EPBD, nuove norme UNI per calcoli previsionali e misure in opera, ecc.)

LA NOSTRA PROPOSTA

- Richiedere un tavolo tecnico con decisori pubblici e rappresentanti istituzionali per una corretta revisione del DPCM 5-12-1997
- Prevedere una corretta formazione di tutti i soggetti coinvolti (imprese, tecnici e stazioni appaltanti)
- Pillole formative e casi applicativi diffusi tramite il network Kyoto Club
- Guide di riferimento e approfondimento diffusi tramite il network Kyoto Club.

IL PRINCIPIO

7. Stabilizzare gli incentivi per efficientamento energetico degli edifici come strumento cardine per il processo di decarbonizzazione in edilizia, promuovere meccanismi innovativi di finanziamento

IL CONTESTO

Si ritiene necessario agire quanto prima per elaborare un progetto complessivo di riordino degli strumenti di sostegno alla transizione ecologica nell'edilizia civile, che tenga conto degli obiettivi da perseguire (decarbonizzazione e riduzione consumo gas naturale). Il nuovo pacchetto di strumenti di sostegno alla transizione ecologica non potrà e non dovrà prescindere dai seguenti elementi:

- *Stabilità e certezza nel tempo;*
- *Efficacia e proporzionalità dell'intervento;*
- *Superare l'ostacolo dei costi iniziali di investimento;*
- *Supporto alle utenze in condizioni di povertà energetica;*

LA NOSTRA PROPOSTA

- Stabilizzazione degli incentivi. Un meccanismo di supporto chiaro e duraturo permette una crescita coordinata del settore delle costruzioni ma anche il miglioramento graduale del patrimonio edilizio, allineato con gli obiettivi tracciati dalla strategia nazionale ed europea. Aver dato al Superbonus un orizzonte temporale ristretto (fino al 2025), con continue modifiche nel tempo, ha creato una pressione sulla domanda, innescato dinamiche speculative e la crescita di diseguaglianze, e non ha permesso alle imprese di programmare azioni e investimenti anche sul medio/lungo termine. Basandosi sull'esperienza del Superbonus, i futuri strumenti di finanziamento pubblico per l'efficienza energetica dovrebbero prevedere una copertura di almeno il 70% della spesa totale, specialmente se l'obiettivo è incentivare la ristrutturazione e gli interventi di efficienza energetica che interessano l'intero profilo di consumo energetico di un edificio.
- Integrazione del meccanismo dell'Ecobonus, del Sismabonus e del bonus casa in un unico dispositivo, al fine di promuovere, rimodulando le percentuali d'incentivo, le soluzioni più efficaci in termini di perseguimento di obiettivi di decarbonizzazione, penetrazioni di rinnovabili termiche ed elettriche e riduzione del fabbisogno energetico degli edifici in un'ottica di ottimizzazione delle risorse pubbliche, incrementando nel contempo la propensione verso interventi radicali sull'edificio (deep renovation), ivi compresi quelli che includono il miglioramento sismico e la sicurezza antincendio.
- Promozione di modelli di finanziamento innovativi, come i contratti di rendimento energetico e i mutui verdi. Migliorare la fruizione dei fondi europei di coesione per lo sviluppo regionale e per la formazione professionale e prevedere una garanzia statale per quella quota di investimenti che rimarranno a carico dei cittadini, in base al reddito. Una particolare attenzione deve essere indirizzata a quei nuclei familiari caratterizzati da redditi più bassi e incapienza fiscale, per i quali deve essere mantenuta la possibilità di accedere ad aliquote incentivanti significative accompagnata dalla possibilità di cessione del credito (ed esclusione delle seconde case). La riqualificazione degli edifici popolari è un prezioso strumento per combattere la povertà energetica e rivitalizzare interi quartieri. Dovrebbero essere messi in atto strumenti (anche a livello europeo) per incentivare le partnership pubblico-private (PPP) per interventi di efficienza energetica. Le PPP possono efficacemente integrare il finanziamento puramente pubblico e attrarre capitali privati, il che è di particolare rilievo per gli interventi di efficienza energetica negli edifici pubblici e negli alloggi pubblici.

IL PRINCIPIO

- 8. Promuovere e sostenere l'elettrificazione dei consumi finali termici, agevolando la trasformazione degli utilizzi di combustibili fossili per riscaldamento e acqua calda sanitaria negli edifici e per il calore di processo in ambito industriale in soluzioni alimentate da elettricità da fonti rinnovabili**

IL CONTESTO

L'elettrificazione dei consumi finali ha un ruolo centrale nel conseguimento degli obiettivi di decarbonizzazione, di penetrazione delle fonti rinnovabili, di autonomia energetica e di efficientamento energetico, come declinati in PNRR, RePower EU e EPBD. La sostituzione dei consumi finali termici da fonti fossili in ambito civile e industriale, da attuarsi ad esempio attraverso soluzioni tecnologiche quali le pompe di calore ad alta temperatura e ad alta efficienza, unitamente alla progressiva penetrazione delle fonti rinnovabili nella generazione elettrica, è la ricetta per rendere effettiva la transizione ecologica. Se in ambito generazione di energia elettrica da fonti rinnovabili la strada è tracciata, la decarbonizzazione dei consumi finali termici attraverso interventi di elettrificazione e di efficientamento energetico nelle abitazioni e nei processi produttivi, richiede maggiore chiarezza di indirizzo e adeguati strumenti attuativi.

LA NOSTRA PROPOSTA

- Rimodulazione degli strumenti di sostegno per interventi di efficienza e decarbonizzazione in ambito civile e industriale (detrazioni fiscali, conto termico, certificati bianchi), secondo criteri di efficacia ed efficienza di impiego delle risorse. Il conto termico, per esempio, potrebbe essere ulteriormente rafforzato e ampliato aumentando le soglie di finanziamento, che attualmente non coprono gli interventi di efficienza energetica in edifici più grandi e la produzione di energie rinnovabili da installazioni di maggiori dimensioni.
- Eliminazione delle distorsioni di prezzo dei vettori energetici che ad oggi favoriscono il gas e frenano l'elettrificazione dei consumi finali. È necessario riequilibrare le tariffe in modo da garantire una maggiore convenienza dell'utilizzo dell'energia elettrica necessaria al funzionamento delle pompe di calore, rispetto all'utilizzo del gas per il funzionamento delle caldaie a combustione fossile. In concreto si propone di:
 - esonerare i consumi elettrici delle pompe di calore dagli oneri di sistema,
 - prevedere tariffe agevolate di trasporto misura e dispacciamento per l'energia elettrica consumata da pompe di calore "demand response ready", in grado cioè di interagire in tempo reale con la rete e di rispondere alle esigenze di modulazione del sistema elettrico utilizzando la flessibilità garantita dalla tecnologia e dall'inerzia termica degli edifici
 - prevedere un regime di IVA agevolato al 5% per l'acquisto di una pompa di calore elettrica e per il relativo consumo di energia elettrica, eventualmente in abbinamento con un impianto fotovoltaico ed un accumulo elettrico (come già previsto dalla Direttiva (UE) 2022/542); una misura che andrebbe a ridurre sia l'esborso iniziale delle utenze, sia i costi operativi.
- Sostegno alla filiera industriale e tecnologica legata all'elettrificazione dei consumi finali.