



*Alla Commissione VIII della Camera dei deputati
Oggetto: Memoria per la Commissione VIII della Camera dei deputati con riferimento all'esame, in sede di audizione informale, della Proposta di Piano per la Transizione Ecologica (atto n. 297)*

In primo luogo, ringraziamo per questa nuova opportunità di condivisione di proposte.

Valutiamo positivamente e condividiamo appieno gli obiettivi ed i contenuti strategici inclusi nella “Proposta di Piano per la Transizione Ecologica”, in particolare:

- **l’inquadramento generale sulla strategia per la transizione ecologica e l’ampiezza degli ambiti toccati, promuovendo “una riflessione su questi temi di grande impatto culturale, tecnologico e socio-economico”;**
- **la chiara indicazione di utilizzare il PNRR come primo terreno applicativo di questa policy.**

Inoltre, dalla lettura del documento si evince chiaramente **la volontà dell’Italia di ambire a diventare leader in Europa del processo di promozione di politiche ambientali omogenee ed efficaci**, e per far questo certamente dovrà impegnarsi per “preparare il tessuto economico e produttivo del Paese ad entrare a pieno titolo nelle nuove catene di valore europee ed internazionali, cercando di posizionarsi nei settori a maggiore valore aggiunto e contenuto tecnologico”.

Allo stesso tempo, l’Italia e l’Unione europea si sono poste con senso di responsabilità l’obiettivo di azzerare l’inquinamento e la decarbonizzazione netta totale entro il 2050” e questo rappresenta **“una sfida enorme che dà senso e contenuto ad una transizione ecologica che esige di cambiare molti paradigmi consolidati”**.

Per realizzare ed accelerare questo processo, come Kyoto Club proponiamo anzitutto di dare, all’impostazione strategica del Piano di Transizione Ecologica ed a tutte le misure in esso contenute, maggiore centralità e pervasività alla digitalizzazione come fattore abilitante della sostenibilità.

Infatti, la trasformazione digitale, oltre ad essere fattore di innovazione e competitività, permette di ottenere benefici vantaggiosi per l’ambiente ed efficaci per la lotta al cambiamento climatico, favorendo un processo sistematico di miglioramento continuo. Ad esempio:

- *Misura e controllo dei consumi energetici (letti e tradotti in emissioni clima-alteranti) a valle dei processi tecnologici correlati.*
- *Possibilità di valutare l’efficacia di interventi (ex-ante / ex-post), anche finanziati con fondi pubblici, facilitando decisioni consapevoli grazie a banche dati e benchmark digitali per cluster omogenei (esempi: edifici dello stesso tipo, PMI dello stesso settore, stessa tipologia di servizi essenziali per i cittadini).*
- *Comportamenti virtuosi per l’ambiente, di singoli e comunità, sostenuti dalla disponibilità dei dati digitali in tempo reale.*
- *Trasversalità di utilizzo della digitalizzazione come concreta leva di sostenibilità e competitività per tutti i settori chiave del Paese citati dal Piano di Transizione Ecologica: dall’energia all’acqua; dalla mobilità agli edifici; dall’industria ai servizi.*

Per dare applicazione alla digitalizzazione estesa come fattore abilitante della sostenibilità, **come Kyoto Club suggeriamo quattro indirizzi operativi da integrare nel documento strategico “Piano di Transizione Ecologica” e da applicare contestualmente agli sviluppi progettuali del PNRR.**

1. Implementare la Decarbonizzazione attraverso una digitalizzazione estesa e pervasiva capace di integrare Elettrificazione, Efficienza Energetica, Economia Circolare, Sostenibilità

La “Trasformazione Digitale” insieme alla “Scelta Elettrica” ed all’“uso razionale dell’energia” sono fattori abilitanti potenti anche della sostenibilità, favorendo la riduzione significativa delle emissioni a fronte di un’innovazione che porta sviluppo ed incrementa l’occupazione.

Spesso è proprio dal loro impiego combinato che è possibile concretizzare, “blindare” ed accelerare la decarbonizzazione.

“Fare di più con meno”, attraverso l’elettrificazione e l’efficienza energetica attiva, cioè quella che è consentita da sistemi di gestione e controllo attivo di impianti e processi, assicura la riduzione dei consumi energetici e delle relative emissioni climalteranti, senza impattare su comfort e qualità dei servizi.

Se la sostenibilità vuole essere tra i principi guida del PNRR, l’elettrificazione e l’efficienza energetica attiva, in particolare, devono diventare indirizzi strategico-tecnico chiari e prerequisiti di qualità necessari, senza i quali l’innovazione del mondo infrastrutturale non potrebbe contribuire alla competitività del Paese e ad una drastica riduzione delle emissioni.

Centrali, quindi, saranno, per esempio: la realizzazione delle infrastrutture intelligenti di rete necessarie alla penetrazione delle rinnovabili nel sistema elettrico, nuove smart grid e micro grid, incluso il nuovo ruolo dei DSO e le comunità energetiche; l’efficienza energetica attiva negli edifici residenziali e terziari, pubblici e privati; i processi di efficienza energetico-operativa delle fabbriche e degli edifici industriali delle PMI, e l’elettrificazione delle attività afferenti al settore agricolo; il sostegno all’elettrificazione della mobilità associata alla digital transformation (smart city, smart road, infrastrutture di ricarica per la mobilità elettrica, vehicle-to-grid, elettrificazione dei porti e relative banchine); la riconversione industriale digital & green di siti produttivi dismessi o inquinanti (dalla termoelettrica alla chimica); l’economia circolare applicata anche alla trasformazione digitale delle PMI e dei processi industriali: il recupero della materia “seconda”, grazie alla “tracciabilità” resa possibile dalla digitalizzazione, è un’opportunità concreta di efficienza e sostenibilità per l’intera manifattura nazionale.

2. Investire nella trasformazione digitale e sostenibile di tutto il parco immobiliare italiano.

L’Italia è un Paese caratterizzato da elevato rischio idrogeologico, sismico, e da un patrimonio immobiliare generalmente vetusto ed energeticamente poco efficiente, pertanto, rafforzare il risparmio energetico incrementando il livello di efficienza degli edifici, responsabili del 43% del consumo finale di energia, è certamente una delle leve più virtuose per la riduzione delle emissioni in un Paese dove il 60% dello stock immobiliare ha un’età superiore ai 45 anni, sia nella componente pubblica, sia negli edifici privati.

Nel rinnovamento del parco immobiliare, a partire dai progetti finanziati dal PNRR, deve giocare un ruolo fondamentale l’efficienza energetica “attiva”, che permette un uso intelligente dell’energia (dove, quando e quanto serve) con sistematica riduzione delle emissioni climalteranti.

Infatti, attraverso l’implementazione di sistemi di gestione e controllo (BACS e BEMS, di classe B come da UNI EN 15232), è possibile ottenere:

- la misura ed il controllo dei consumi energetici;
- l’analisi dei dati e la creazione di modelli ottimali di utilizzo razionale dell’energia;
- la predisposizione degli edifici alle sfide future dell’imminente Renovation Wave (SRI e Tassonomia);
- tassi di efficienza energetica ben oltre il 50% (se combinati a tecnologie di efficientamento “passive”, come illuminazione efficiente e coibentazioni per edifici).

La riqualifica e l’efficienza energetica del residenziale sono giustamente da tempo oggetto di agevolazione finanziaria, molto poco il settore terziario, responsabile del 37,5% del consumo energetico finale totale, e ancora meno il terziario privato, che rappresenta ben l’85% dei consumi del settore terziario globale.

Senza estendere il perimetro dei progetti PNRR anche al terziario privato, non si raggiungeranno gli obiettivi nazionali di riduzione delle emissioni, rinunciando ad attrarre capitali e iniziative internazionali verso edifici italiani digitali e sostenibili!

Servono progetti ed agevolazioni dedicati all’efficienza energetica attiva ed alla trasformazione digitale profonda di ospedali, scuole, uffici, edifici turistici e culturali, retail food e no-food, rilanciando sostenibilità, crescita e segmenti chiave del Paese.

3. Assicurare “resilienza & sostenibilità” ai servizi critici e al futuro del Paese.

Un Paese “sostenibile” è certamente quello che guarda al futuro ed investe a tutto tondo nella salute delle persone e nei servizi ad esse dedicati, rendendolo a tutti gli effetti ed oltre modo “resiliente”. Il successo della transizione ecologica, pertanto, dipenderà da quanto saremo in grado di sfruttare tutte le leve messe a nostra disposizione, verticali e trasversali, inclusa la pervasività della trasformazione digitale, assicurando: la certezza dell'erogazione di servizi essenziali (resilienza infrastrutturale), la centralità delle persone (sicurezza, benessere e comfort), la sostenibilità delle prestazioni erogate (alta qualità, basse emissioni).

Resilienza e sostenibilità si ottengono solo grazie ad una digitalizzazione pervasiva e a requisiti infrastrutturali-tecnici “ridondanti e di valore”, in grado di garantire il bene delle persone, la continuità di servizio in qualsiasi condizione emergenziale, processi operativi green sistematici, sempre e comunque. Per questo motivo progetti e bandi del PNRR dovrebbero essere tutti guidati da “specifiche minime omogenee di qualità per settore e valevoli per l'intero territorio nazionale”, in grado di assicurare resilienza e sostenibilità ad ogni tipologia di infrastruttura, che sia essa nuova o in rinnovamento. Due esempi:

Settore dell'acqua. L'acqua è una risorsa naturale preziosa, l'Italia è un Paese particolarmente idrovoro, ma la metà dell'acqua prelevata dalla rete idrica nazionale viene persa prima di arrivare a destinazione. Molti dei componenti del sistema fisico delle reti non sono facilmente accessibili: l'ausilio di tecnologie digitali e connesse ci viene in aiuto permettendo la convergenza delle tecnologie in campo (IoT, internet of things), il monitoraggio e il controllo remoto (automatizzato), la modellazione prestazionale (simulazione), la manutenzione predittiva (invece che reattiva), per ottenere benefici come: la riduzione delle perdite delle infrastrutture idriche; l'ottimizzazione dei consumi energetici; il controllo della qualità dell'acqua e del ciclo di vita degli impianti.

Servizi essenziali (es. Ospedali). In molti ambiti applicativi sia pubblici sia privati, in particolar modo per il settore degli Ospedali, cresce la necessità che i dati siano continuamente disponibili e con bassissimi tempi di latenza, per il corretto funzionamento di servizi essenziali, mettendo le persone al centro e garantendo la sostenibilità delle prestazioni erogate. Continuità operativa e tutela della vita umana passano anche attraverso la digitalizzazione del controllo locale: “edge computing” con “micro-data center” sono elementi tecnici chiave per garantire requisiti di resilienza e di continuità di servizio in qualsiasi condizione emergenziale.

4. Apprendere da Transizione 4.0 e rilanciare la sostenibilità come leva di sviluppo delle Filiere Tecnologiche

La spinta alla trasformazione digitale e sostenibile delle imprese potrebbe essere accelerata e potenziata proprio grazie al Piano per la Transizione Ecologica, partendo dal PNRR.

Anzitutto è importante supportare, in termini di principio e di benefici, l'interpretazione più estensiva possibile della futura Transizione 4.0, già a partire dalla Legge di Bilancio 2022, estendendone l'applicazione a tutti quei settori, oltre al mondo “produttivo puro”, per i quali l'efficienza energetica, la trasformazione digitale, la connettività di beni e strumenti e la sostenibilità dei processi sono e saranno fondamentali. Alcuni esempi: dalla copertura del beneficio a tutti i prodotti e sistemi elettrici intelligenti e connessi nei Siti Industriali, “oltre la macchina operatrice”, al Retail, alla Ristorazione, agli Ospedali. Inoltre, assicurare l'utilizzo della cessione del credito di imposta dalle PMI a soggetti finanziari terzi potrebbe accelerare il meccanismo di rinnovamento e facilitare le scelte di investimento anche di imprese sane e competitive, ma congiuntamente a corto di liquidità; sappiamo che questa scelta comporterebbe una complessità in più nei processi di copertura finanziaria, ma sarebbe davvero volano immediato di crescita sostenibile e competitiva per le imprese italiane.

È importante, inoltre, investire nella trasformazione digitale e sostenibile delle filiere nel loro insieme. Alcuni esempi: filiere legate alla produzione di tecnologie per la generazione elettrica da fonte rinnovabile; edilizia sostenibile, dai materiali efficienti ai sistemi di gestione e controllo; B2B dell'Efficienza Energetica e della Trasformazione Digitale; “OEM versus END-USER”, blockchain, “product as a service” e nuovi “modelli di business di filiera”; settori alimentare, farmaceutico, macchine per l'automazione industriale, abbigliamento, arredamento, e agricolo.

Questa innovazione sistemica per cluster e comparti è ben più complessa di quella legata alle singole scelte imprenditoriali, necessita di indirizzi di politica industriale chiari e di finanziamenti rivolti all'intero ecosistema, con progetti mirati già nel PNRR in grado di valorizzare il Made in Italy più green e differenziante.