

edilportale® TOUR 2016

Efficienza energetica e comfort abitativo
Tecnologie non invasive e sicurezza
Sostenibilità economica e ambientale

in collaborazione con



Genova, 26 maggio 2016

“Economia Circolare: un’opportunità per il settore dell’edilizia”

Adriana Del Borghi

DICCA - Scuola Politecnica

CE.Si.S.P – Centro per lo Sviluppo della Sostenibilità dei Prodotti

CE.Si.S.P. - Centro per lo Sviluppo della Sostenibilità dei Prodotti



Università di Genova -
Sede Amministrativa

Politecnico di Torino

Scuola Superiore S. Anna
di Studi Universitari e di
Perfezionamento di Pisa



Centro interuniversitario di ricerca

Nasce nel **2006** dall'unione delle diverse competenze specialistiche di Siti accademici e Centri di Ricerca avanzata per creare un **polo di eccellenza** sulla **sostenibilità** dei prodotti.

Ha come principio ispiratore la promozione di attività **scientifiche** su:

Cambiamenti Climatici **Life Cycle Assessment** (LCA, EPD, Eco-design)

Politiche integrate di Prodotto (IPP) **Economia Circolare**

sostenibilità



CE.Si.S.P. (Università di Genova) è ammesso a partecipare alle Conference of Parties UNFCCC (SOLO 5 Università in Italia sono ammesse)



CE.Si.S.P. è membro dell'International EPD® System ed il proprio personale fa parte del Technical Committee



CE.Si.S.P. coordina scientificamente LiguriaCircular, il Forum permanente sull'Economia Circolare



CE.Si.S.P. gestisce il Registro VER (Verified Emission Reduction) eCO2care (eCO2 Carbon Account Registry) www.eco2care.org



CE.Si.S.P. fornisce consulenza ad enti pubblici e privati su su LCA, EPD, CFP, PEF, Circular Economy, Ecodesign, ETS, CDM, JI

Principali clienti



Bocconi



PROVINCIA DELLA SPEZIA



Progetti finanziati



Increasing waste management efficiency on board



Economia Circolare in Europa

L'economia circolare, secondo la Commissione Europea, rappresenta un elemento cardine del **rilancio economico** dell'Unione europea.

La sfida globale è rappresentata dalla necessità di disaccoppiare la crescita economica dall'uso delle risorse e dell'energia, rendendo l'economia europea una “**Economia Circolare**”. Un modello che pone al centro la sostenibilità del sistema, in cui non ci sono prodotti di scarto e in cui le materie vengono costantemente riutilizzate.



Closing the loop - An EU action plan for the Circular Economy

EUROPEAN COMMISSION

Brussels, 2.12.2015

COM(2015) 614 final

Economia Circolare in Italia

GPP – Acquisti Pubblici Verdi e CAM (Criteri Ambientali Minimi)

Il Piano d’Azione Nazionale rinvia a decreti adottati con Decreto Ministeriale per l’individuazione di un set di CAM per gli acquisti relativi a 11 “categorie merceologiche”, tra cui:

- edilizia (costruzioni e ristrutturazioni di edifici - materiali da costruzione)
- servizi energetici (illuminazione, riscaldamento e raffrescamento degli edifici)

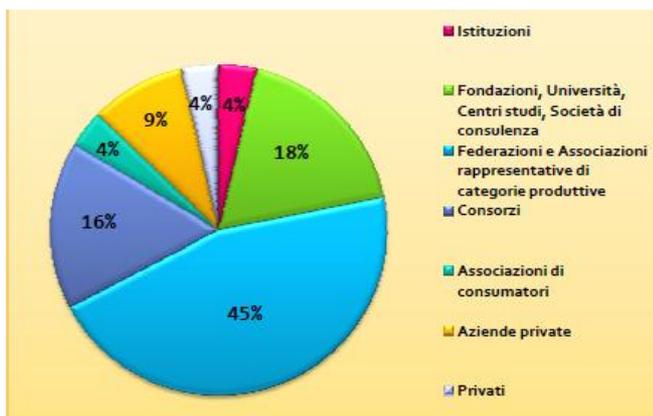
Legge n° 221 del 28/12/2015 “Collegato Ambientale” - Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell’uso eccessivo di risorse naturali (**Rif. a GPP, CAM, LCA, PEF**)

DLgs n°50 del 18/04/16 NUOVO CODICE APPALTI PUBBLICI ->

L’aggiudicazione dell’appalto (per importi superiori a 1.000.000€) avverrà sulla base **dell’offerta economicamente più vantaggiosa tenendo in conto i criteri per la sostenibilità energetica e ambientale (Rif. a CAM, Ecolabel, LCA, LCC, EPD)**

Nel gennaio 2016 la Commissione ambiente del Senato ha deciso di promuovere una consultazione pubblica sul pacchetto di misure presentate dalla Commissione europea il 2 dicembre 2015.

I risultati sono stati presentati 17 maggio 2016.

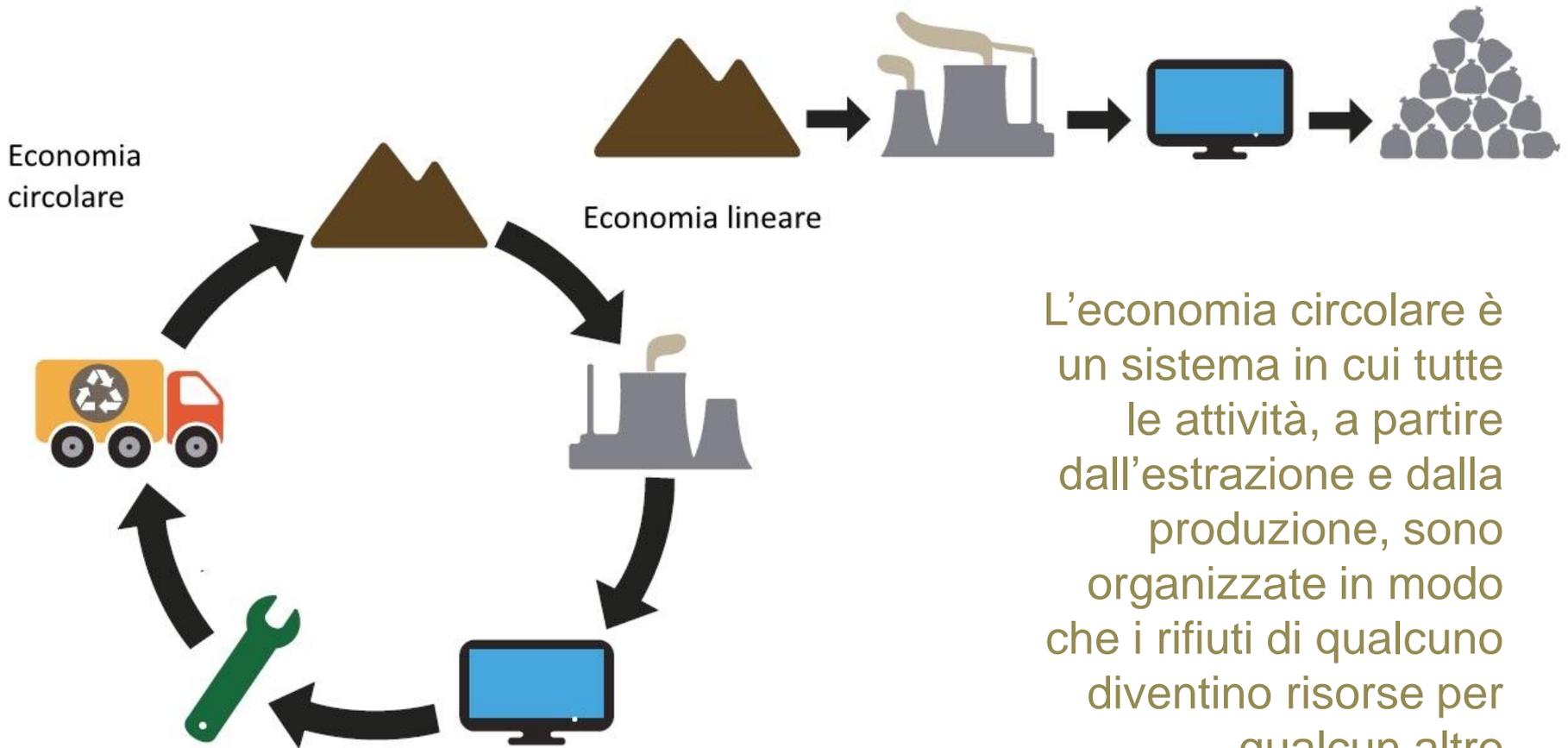


Si riportano, di seguito, i dati complessivi sulla partecipazione alla consultazione:

- **2 Istituzioni:** Regione Emilia Romagna e Regione Lombardia;
- **10 Fondazioni, Università, Centri studi, Società di consulenza, Associazioni:** The Ellen MacArthur Foundation, il Kyoto Club, l'Associazione di fondazioni e casse di risparmio S.p.a. (ACRI), il Centro interuniversitario per lo sviluppo della sostenibilità dei prodotti dell'Università di Genova (CESISP), la Fondazione per lo sviluppo sostenibile, l'Università degli Studi di Torino, la Federazione per lo



Dalla linearità alla circolarità dell'economia



L'economia circolare è un sistema in cui tutte le attività, a partire dall'estrazione e dalla produzione, sono organizzate in modo che i rifiuti di qualcuno diventino risorse per qualcun altro

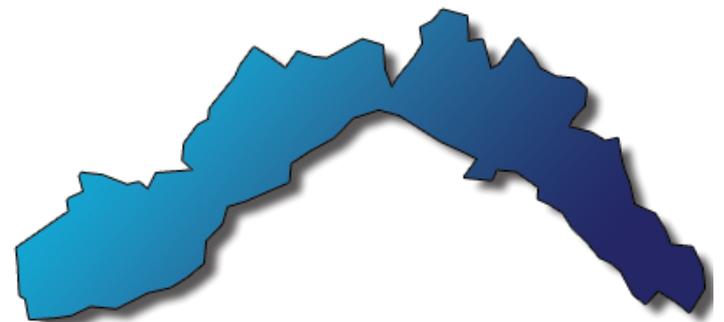
Progettazione e innovazione

- Ridurre la quantità di materie necessarie a fornire un servizio (**alleggerimento**)
- Allungare la vita utile dei prodotti (**durabilità**)
- Ridurre il consumo di energia e di materie nelle fasi di produzione e di uso (**efficienza**)
- Ridurre l'uso di materie pericolose o difficili da riciclare nei prodotti e nei processi di produzione (**sostituzione**)
- Creare mercati delle materie prime secondarie (**materie riciclate**)
- Concepire prodotti facili da mantenere in buono stato, da riparare, ammodernare, rifabbricare o riciclare (**progettazione ecocompatibile**)
- Sviluppare i servizi per i consumatori necessari a tal fine (**servizi di manutenzione, riparazione**)
- Favorire il raggruppamento di attività per evitare che i sottoprodotti diventino rifiuti (**simbiosi industriale**)
- Incoraggiare i consumatori ad orientarsi verso servizi di noleggio, prestito o condivisione invece dell'acquisto: vendere il servizio (**product-service system, PSS**)

Opportunità a livello territoriale

Sperimentare un modello di economia circolare basata sulla prevenzione, il riuso e il riciclo dei rifiuti in una logica di **partnership pubblico-privato**.

Partendo da sperimentazioni pilota creare le basi per la nascita di un distretto locale di **economia verde circolare** formato da operatori dei rifiuti, piccole piattaforme di recupero, artigiani e PMI impegnati nella valorizzazione delle materie e nella produzione di prodotti da materiale di recupero.



Il Forum LiguriaCircular



Nel 2014 nasce il Forum permanente sull'Economia Circolare con l'obiettivo di individuare proposte e avviare percorsi di **economia circolare locale** che possano costruire un volano concreto di sviluppo "green" per il territorio e produrre valore, occupazione, e innovazione.

Gli obiettivi del Forum LiguriaCircular

Contribuire allo sviluppo del
Progetto Smart City

Contribuire alla realizzazione
degli obiettivi del **Piano
Regionale sui rifiuti**

Accelerare la transizione della
Liguria verso una “economia
circolare” aiutando le **Aziende** a
ripensare i propri modelli di
gestione delle risorse

Favorire un **migliore utilizzo
delle risorse** UE in Liguria

Favorire la nascita di nuovi
“**green jobs**” e nuove **start up** in
ambito ambientale

Valorizzare il prodotto della
ricerca locale sui temi specifici

Favorire un **corretto dialogo**
sui temi ambientali tra gli attori del
sistema (istituzioni,
imprese, cittadini, mondo della
ricerca)

Favorire l’incremento della
cultura scientifica del territorio

I numeri di LiguriaCircular

Oltre **200 soggetti iscritti (209)** di cui:

20% associazioni (di categoria, tutela dei consumatori, ambientaliste e terzo settore)

15% enti di ricerca (poli, dipartimenti universitari)

38% aziende (logistica, ICT, consulenza ambientale, trattamento rifiuti)

20% enti pubblici (PA, partecipate)

7% liberi professionisti



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI GENOVA

I CircLab: 4 temi guida

Il Forum opera su ambiti ben identificati: 4 CircLab, gruppi di lavoro tematici per lo sviluppo di progetti di economia circolare in Liguria:

1. Riduzione dello spreco alimentare
2. Risorse ambiente costruito
3. Prodotti sostenibili
4. Rifiuti come risorse

Riduzione spreco alimentare

Evitare sprechi della catena di approvvigionamento alimentare e operare per la realizzazione di prodotti alimentari più sostenibili. Occorre riflettere sugli interventi possibili nell'intero ciclo distribuzione-consumo: dalla coltivazione al raccolto, dalla trasformazione industriale alla distribuzione, fino al consumo finale dei prodotti alimentari.

Risorse e ambiente costruito

Per un uso razionale delle risorse nell'ambiente costruito che possa condurre a risparmi alla fonte e riduzione nell'uso dell'energia, nella produzione dei rifiuti, nel consumo di acqua e nelle emissioni di CO₂.

Prodotti sostenibili

Come si può intervenire nella progettazione di oggetti di uso quotidiano, abbigliamento e tessile, beni elettrici, mobili, beni per la casa e il lavoro per renderli più sostenibili e come trasformare il modo in cui li compriamo, utilizziamo e gestiamo il loro fine vita.

Rifiuti come risorse

I rifiuti sono una risorsa e la gestione efficiente dei materiali è una componente chiave di una economia circolare. Occorre quindi contribuire allo sviluppo di infrastrutture per il riciclo, migliorare i sistemi di raccolta e, attraverso il riciclo e il riutilizzo, stimolare la nascita di imprese, lo sviluppo di nuovi prodotti e, di conseguenza, l'individuazione di nuovi mercati

Necessità di un approccio scientifico integrato

Finora le problematiche energetico-ambientali riconducibili agli edifici sono state affrontate per comparti separati

PRODOTTO

Estrazione materie prime, trasporto, fabbricazione materiali

COSTRUZIONE

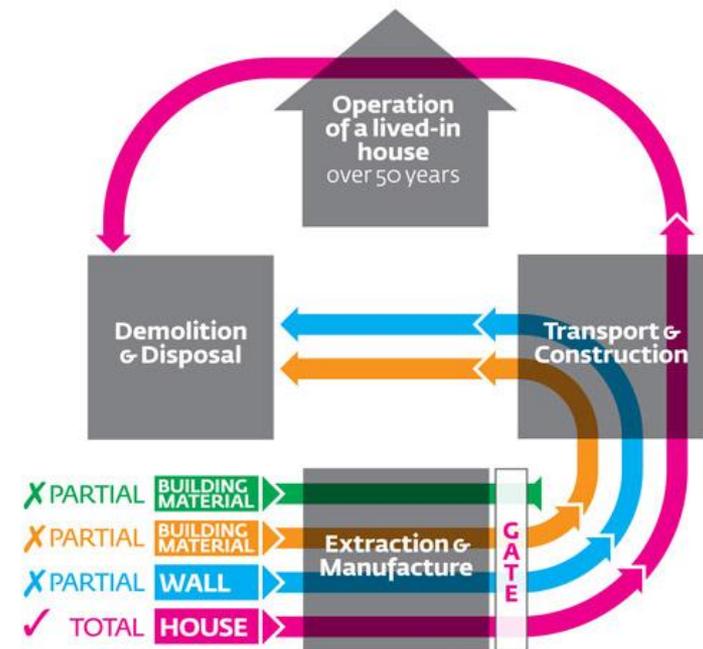
Trasporto ed installazione nell'edificio

USO

Uso e manutenzione all'interno dell'edificio
Fase d'uso dell'edificio

FINE VITA

De-costruzione e demolizione
Trasporto e smaltimento rifiuti



La sostenibilità in edilizia

La valutazione integrata della sostenibilità degli edifici è oggetto di sviluppo normativo all'interno della commissione tecnica internazionale CEN/TC 350 "Sostenibilità in Edilizia"

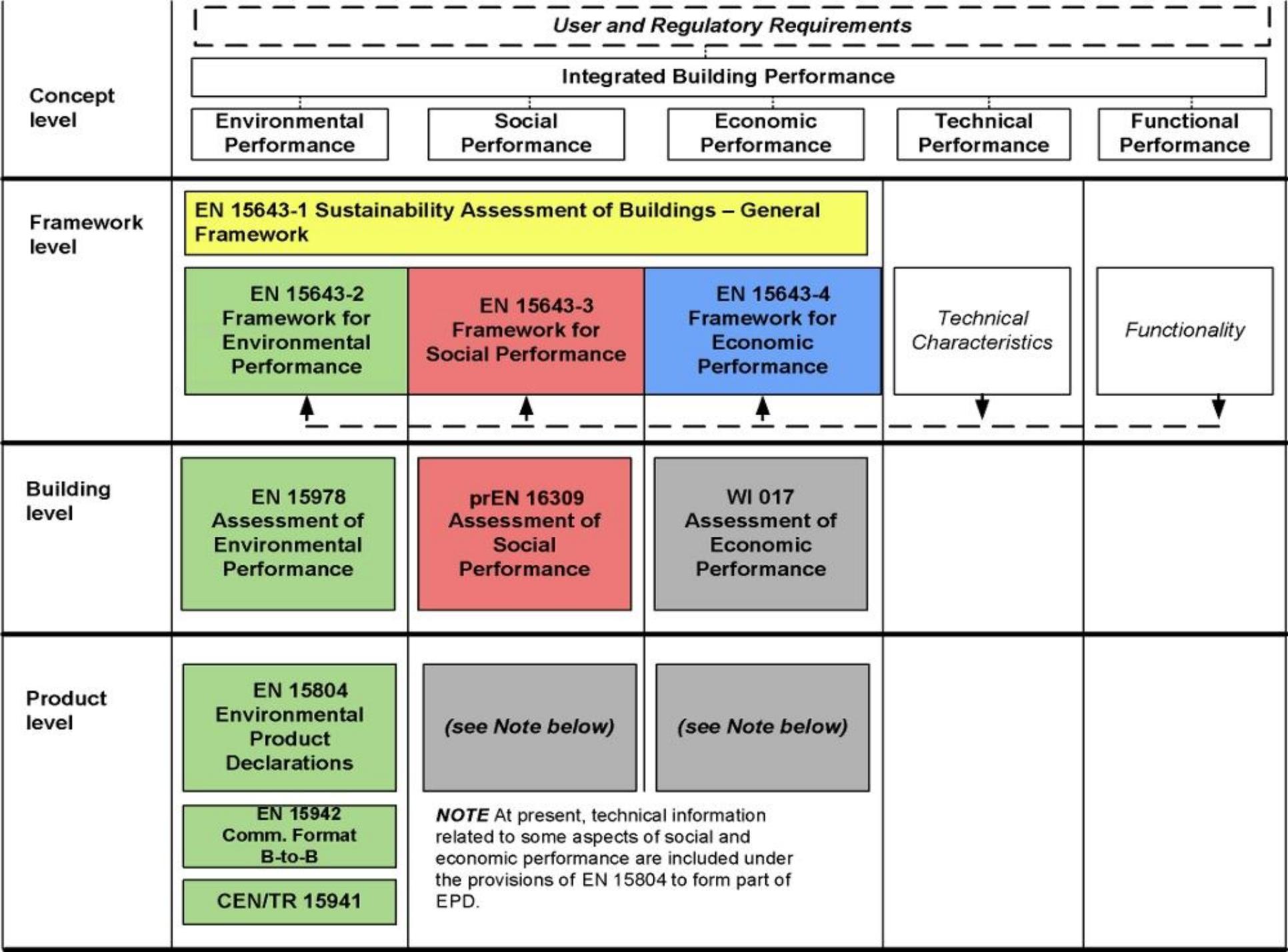
La norma EN 15978 specifica il metodo di calcolo, basato sulla Valutazione del Ciclo di Vita (LCA) e altre informazioni ambientali quantificate, per verificare la prestazione ambientale di un edificio e fornisce le modalità di comunicazione dei risultati.

La norma EN 15804 fornisce regole chiave per la definizione della categoria di prodotto (PCR) per lo sviluppo di dichiarazioni ambientali di tipo III (EPD) relative a prodotti e servizi nel settore delle costruzioni.



14040





Spunti di riflessione

Emerge la necessità di **creare un contesto** a supporto dell'economia circolare, con politiche meglio interconnesse, una regolamentazione intelligente e il sostegno attivo delle attività di ricerca e innovazione

L'obiettivo è quello di dar vita **ad un'economia a basse emissioni di carbonio** efficiente nell'impiego delle risorse, verde e competitiva

La **ricerca e l'innovazione** sono essenziali per il successo dell'economia circolare

L'Università può essere un **serbatoio di competenze** specifiche nel campo della ecoprogettazione, della riprogettazione, del riuso e del recupero rifiuti

Contatti

www.liguriacircular.it

www.cesisp.unige.it

cesisp@cesisp.unige.it



[@cesisp_GE](https://twitter.com/cesisp_GE)