





Convenzione ENEA-MiSE Progetto RECiProCo Realizzazione di strumenti e iniziative sull'economia circolare a vantaggio dei consumatori Territorio Pilota Anguillara (RM)

26 Aprile 2022

Grazia Barberio - Responsabile sezione di coordinamento delle attività di economia circolare ENEA - Dipartimento Sostenibilità dei Sistemi Produttivi e Territoriali

Con il patrocinio del Comune di Anguillara



Con il supporto dell'APS Progetto Comune





















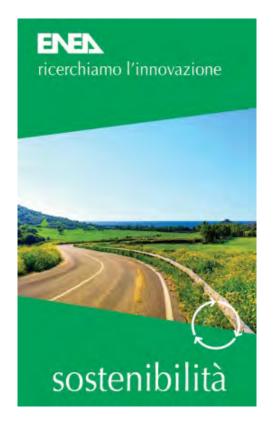






Il Dipartimento Sostenibilità dei Sistemi Produttivi e Territoriali SSPT

Il **Dipartimento SSPT** sviluppa e implementa sul territorio tecnologie, strumenti e approcci integrati per la chiusura dei cicli e per la pianificazione e la gestione dei flussi di risorse. Tali azioni, in collaborazione con <u>pubbliche amministrazioni, enti locali e imprese</u>, e a sostegno delle politiche industriali, di sviluppo e di competitività del "sistema Paese", sono incentrate su diversi settori di intervento:



Sviluppo, diffusione ed implementazione di tecnologie

Sviluppo, diffusione ed implementazione di metodologie e approcci ecoinnovativi, nuovi modelli di business e di gestione aree urbane ed industriali

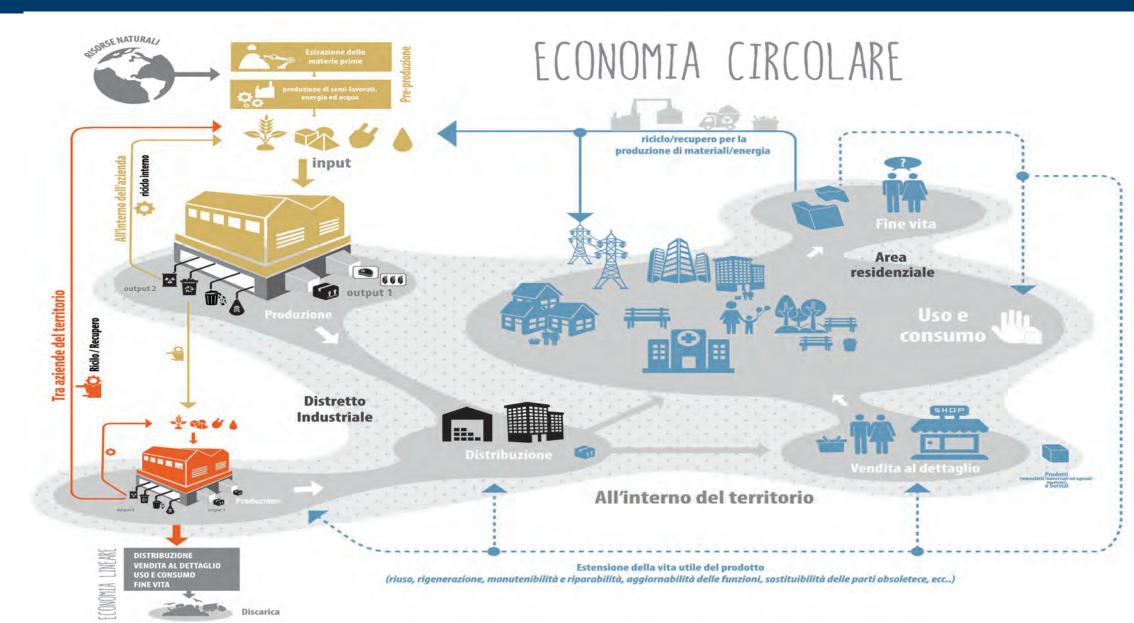
Sviluppo di strumenti di misurazione della circolarità

Supporto allo sviluppo/implementazione di strategie a livello locale, nazionale ed europeo

Supporto allo sviluppo ed adeguamento di strumenti normativi

Formazione/informazione

L'approccio ENEA all'economia circolare per i sistemi produttivi e territoriali



Contesto internazionale Priorità della Commissione europea





Ursula von der Leyen Presidente Commissione EU

A European Green Deal

An economy that works for people

A Europe fit for the digital age

Protecting our European way of life

A stronger Europe in the world

A new push for European democracy

- Nuovo Piano d'Azione per l'economia circolare
 (Biodiversity Strategy for 2030, New 'Farm to Fork Strategy', Zero pollution strategy protecting citizen's health from environmental degradation and pollution, Single use plastics micro-plastics)
- Meccanismo e un Fondo per una transizione giusta, rivolto ai gruppi «vulnerabili» (lavoratori e cittadini) e che si concentrerà sulle regircular Economi settori maggiormente colpiti dalla tr causa della dipendenza dai combustib

35 azioni lungo l'intero ciclo dei prodotti, per:

- > Prodotti più sostenibili (Ecodesign, circularity of processes,..)
- Rafforzare i consumatori (pubblici e private)
 (diritto alla riparazione, etichette, GPP)
- Focus su filiere chiave: elettronica e ICT;
 batterie e veicoli; packaging; plastiche;
 tessile; costruzioni e edilizia; food; acqua
- > Assicurare minore quantità di rifiuti
- Portare la circolarità alla società, alle città e territory
- > Guidare azioni globali su economia circolare









→ Verso un Piano di azione, con strumenti di politica economica e di politica industriale e con il Piano nazionale energia e clima





















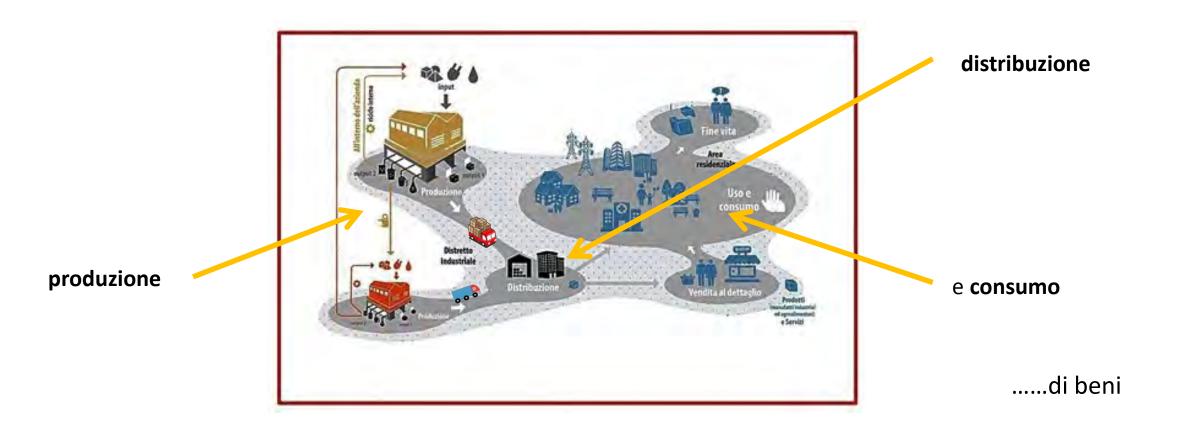








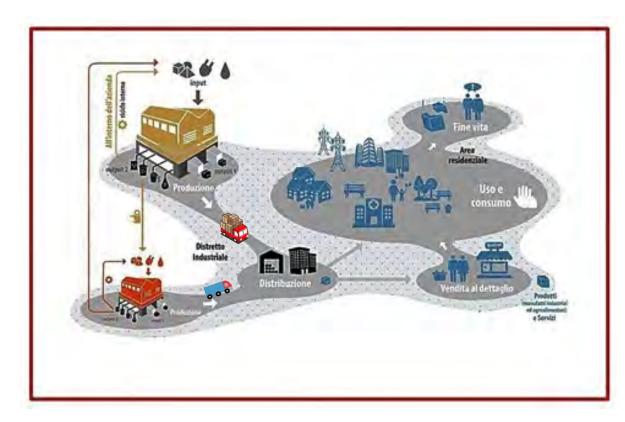
Immaginiamo il nostro sistema economico (industrie, mezzi di trasporto, negozi, consumatori...) come se fosse contenuto in una scatola. In questa «scatola» è possibile distinguere le fasi di:



ENEL

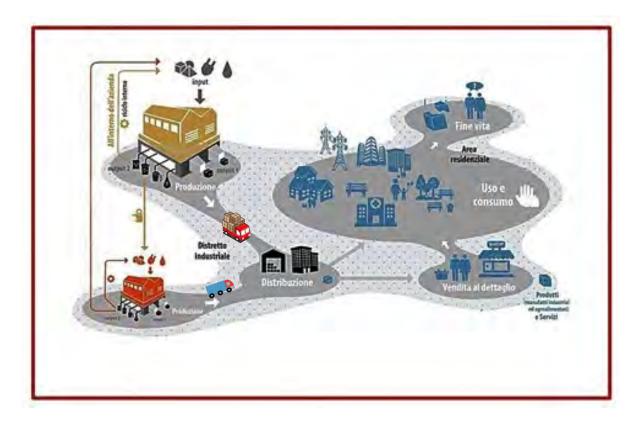
In questa scatola entrano risorse naturali (rinnovabili e non rinnovabili).....





.....ed **escono** sostanze inquinanti come **gas climalteranti** (durante i processi di produzione, trasporto e consumo di beni) e **rifiuti**

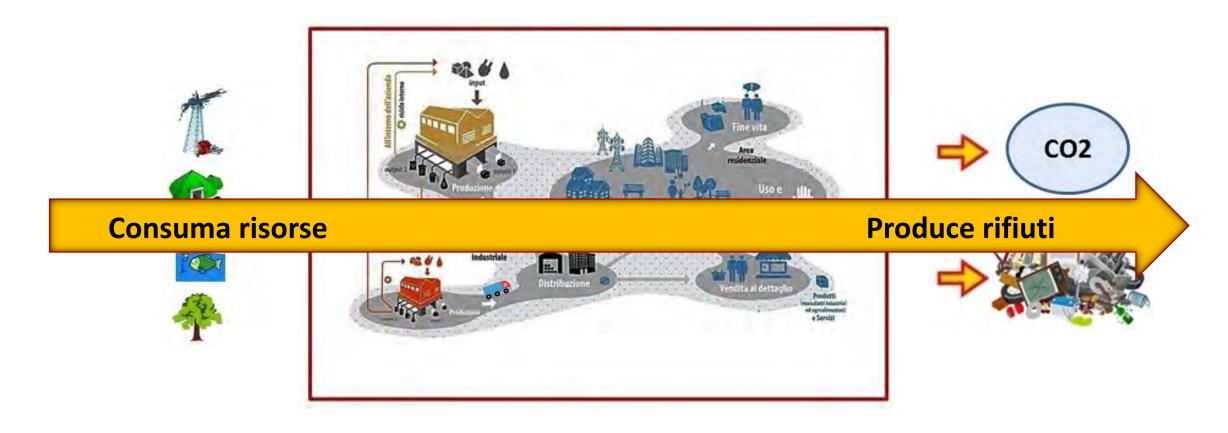




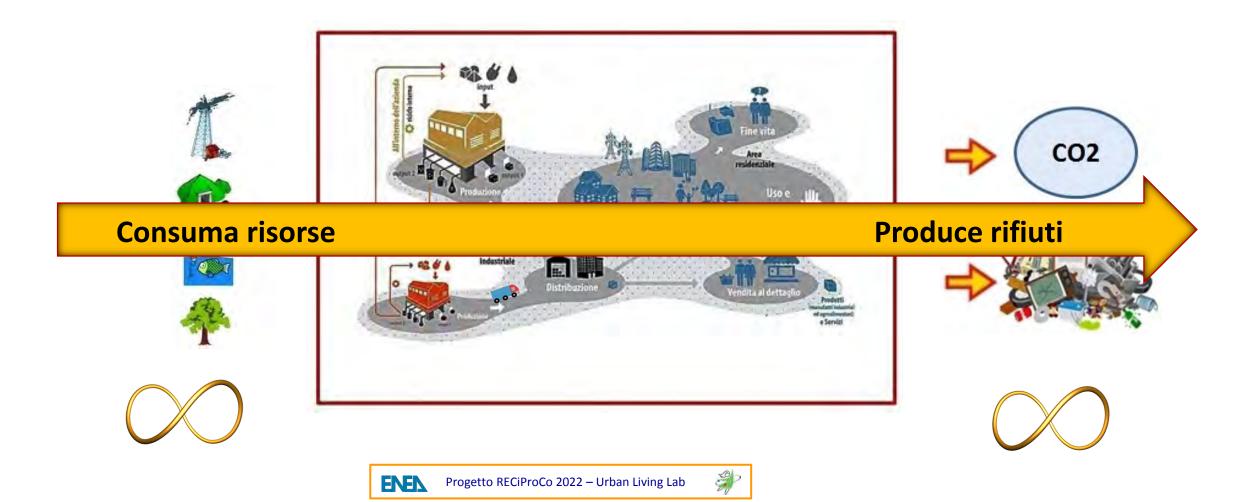




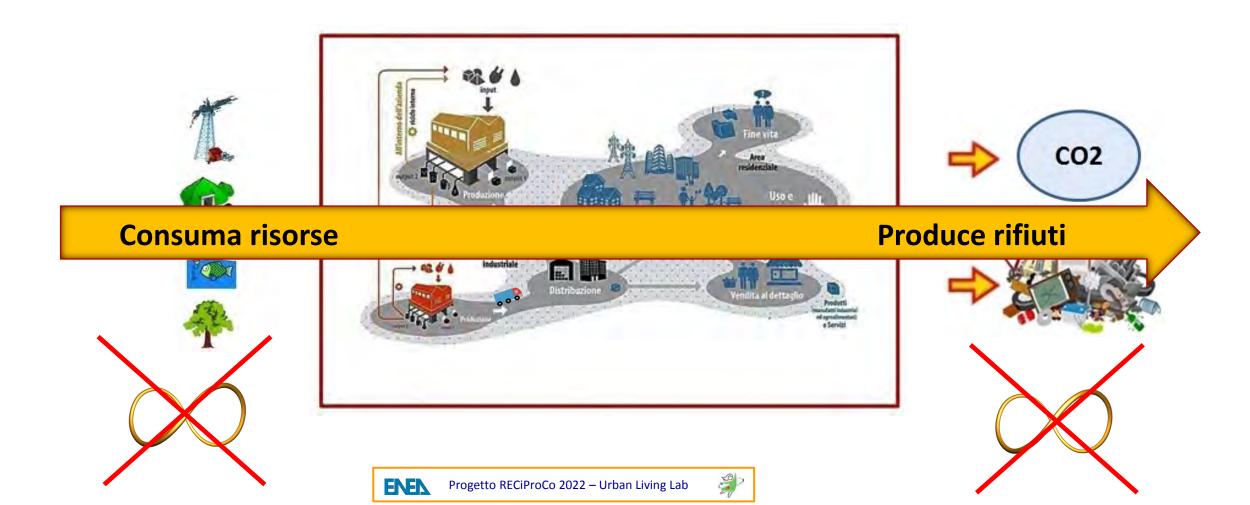
Questi modello economico **unidirezionale**, che consuma risorse e produce rifiuti secondo la sequenza «prendi-produci-consuma-getta» è noto come modello di **Economia Lineare**.



Il modello di economia lineare considera la terra come se potesse disporre di risorse naturali infinite e come se potesse assorbire una quantità infinita di sostanze climalteranti e rifiuti.

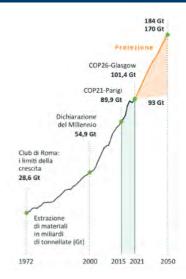


... ma le risorse naturali e non sono infinite così come non è infinita la capacità della terra di assorbire rifiuti e gas climalteranti



Rapporto di economia circolare 2022 (CEN-ENEA)

https://circulareconomynetwork.it/rapporto-2022/



Il **consumo mondiale di materiali** è aumentato del 13% (dal 2015 al 2021, con crescita annua del 1,9%), più della crescita della popolazione dell'8% e poco meno della crescita annua del PIL mondiale del 2,2%.

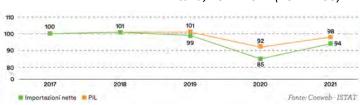
- •Tra 2018 e 2020 il tasso di circolarità globale è sceso da 9,1% a 8,6%
- •Nello scenario «business as usual», entro il 2050 consumeremo tra le 170 e le 184 Gt di materiali ogni anno

Consumo mondiale di materiali (Fonte Circularity Gap Report 2022)

- Importazioni nette di materiali in Italia, 2019-2021 (MT, Fonte ISTAT/Eurostat)
- importazione di **metalli** in Italia: + 76% rispetto al 2020, superando anche i livelli pre-pandemia;
- Importazione di combustibili fossili: + 8% rispetto al 2020, inferiore al 2019;
- Importazione delle biomasse: stabile, inferiore al 2019



Andamento importazioni nette di materiali e PIL in Italia, 2017-2021 (2017=100)

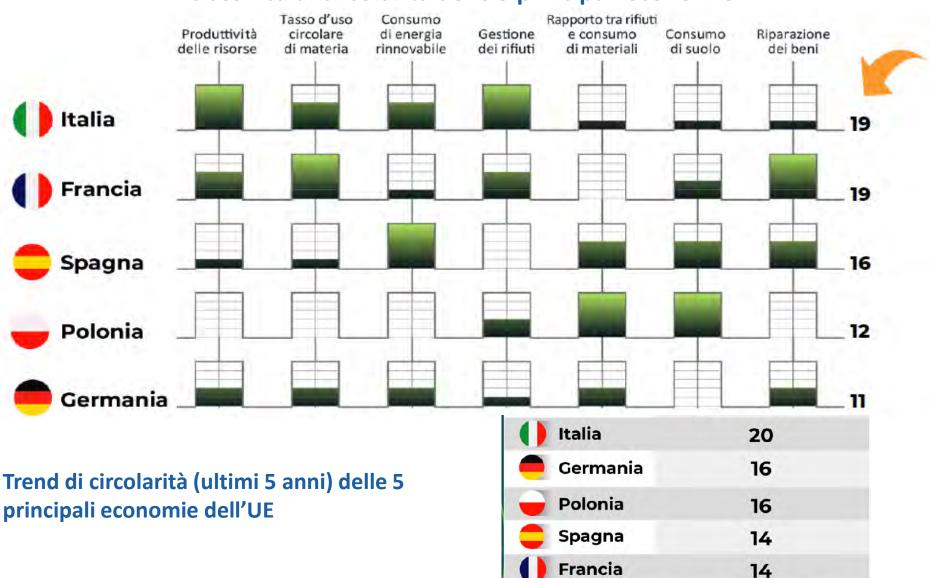


In Italia le importazioni di materiali seguono l'andamento del PIL, senza disaccoppiamento, creando vulnerabilità: alle variazioni congiunturali dell'economia nazionale e globale; alle crisi geopolitiche (conflitti, embarghi, guerre) dei paesi esportatori di MP

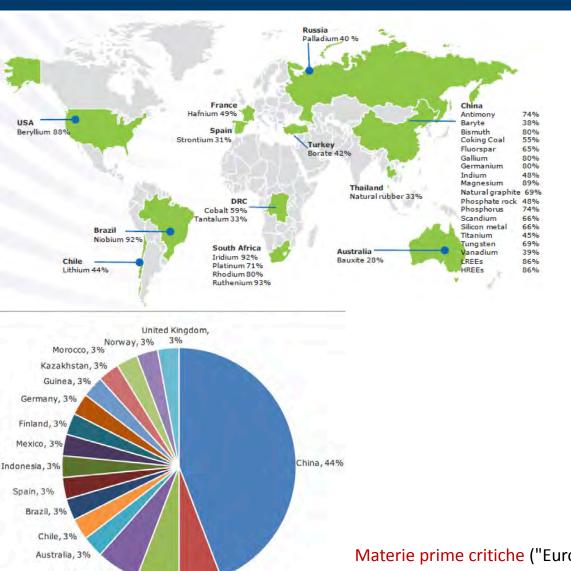
Rapporto di economia circolare (CEN-ENEA)

https://circulareconomynetwork.it/rapporto-2022/





Economia Circolare: Perché è importante 1.Consumo materie prime rinnovabili e non



Turkey, 6%

Congo, Dem. Rep.,



Le materie prime necessarie per la produzione di un cellulare vengono da tutto il mondo con conseguente **sfruttamento di miniere** (e spesso anche di **persone** specie in quei Paesi in cui non esistono garanzie per i lavoratori) e situazioni critiche collegate al **monopolio**.

Materie prime critiche ("European Commission, Study on the EU's list of Critical Raw Materials – Final Report (2020)". L'Europa importa il 100% di Sb, Bi, Mg, Nb, Sc, Ta, gomma, da Paesi Terzi, fra cui Cina, Russia, Stati Uniti, Australia, Indonesia, Brasile, Sudafrica, ecc.

Economia Circolare: Perché è importante

2. Risorse a disposizione e competitività

Country Overshoot Days 2021

When would Earth Overshoot Day land if the world's population lived like...

Source: National Footprint and Biocapacity Accounts, 2021 Edition

data.footprintnetwork.org

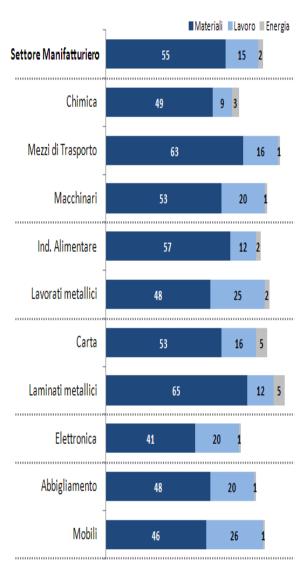
OVERSHOOT



Global Footprint Network

Advancing the Science of Sustainability

% dei Costi sul Prezzo di Vendita



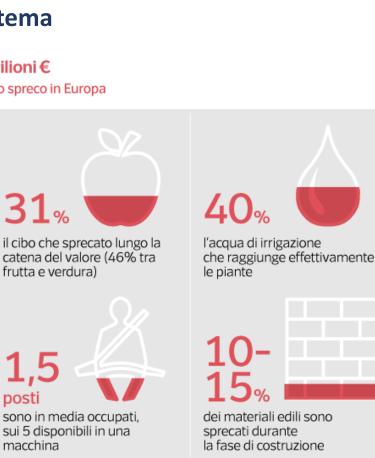
Economia Circolare: Perché è importante Il riuso delle materie prime è ancora troppo scarso

Inefficienze del sistema

7,2 trilioni € la stima dei costi dello spreco in Europa









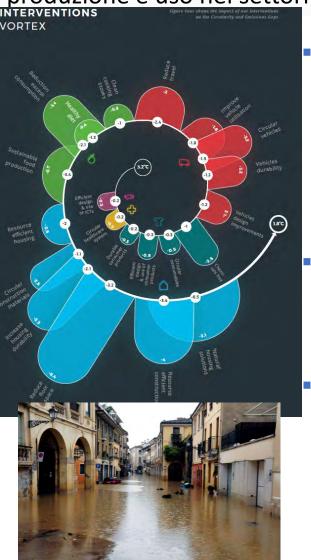




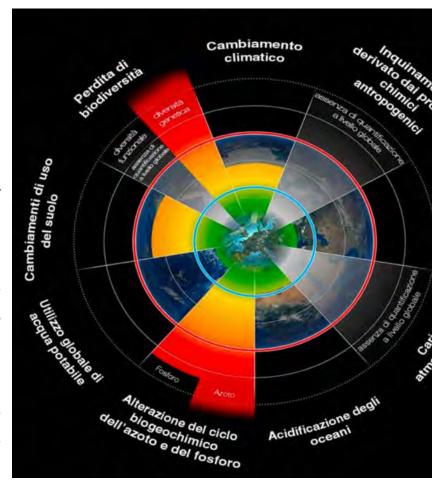
Economia Circolare: Perché è importante

3. Emissioni climalteranti, limiti del pianeta, eventi estremi

Le **emissioni** sono per il 70% associate a estrazione, produzione e uso nei settori costruzione, food, mobilità.



- Impatti socio-economici associati alla migrazione delle popolazioni che, a causa di eventi estremi, fugge da zone a ridotta fertilità dei suoli, minore/perdita di lavoro, degrado di aree urbane inquinate, situazione di disequilibri/conflitti per accaparramento di risorse.
- Tra il 2009 e il 2011, in Italia si è registrata una media di 82 eventi' climatici all'anno, che hanno colpito oltre 2,3 milioni di persone e causato danni di circa 2,7 miliardi €/anno.
- Costi da inondazioni > 3 miliardi € (2015), spesso per mancanza di coperture assicurative, si verificano fallimenti d'imprese e crediti deteriorati nei bilanci bancari



Economia Circolare: Perché è importante

4. Aumento della popolazione

È inevitabile l'aumento del numero di consumatori, a livello mondiale, che chiedono quantità crescenti di beni.





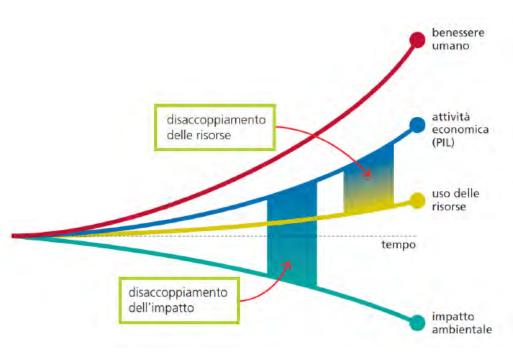


Occorre disgiungere/disaccoppiare

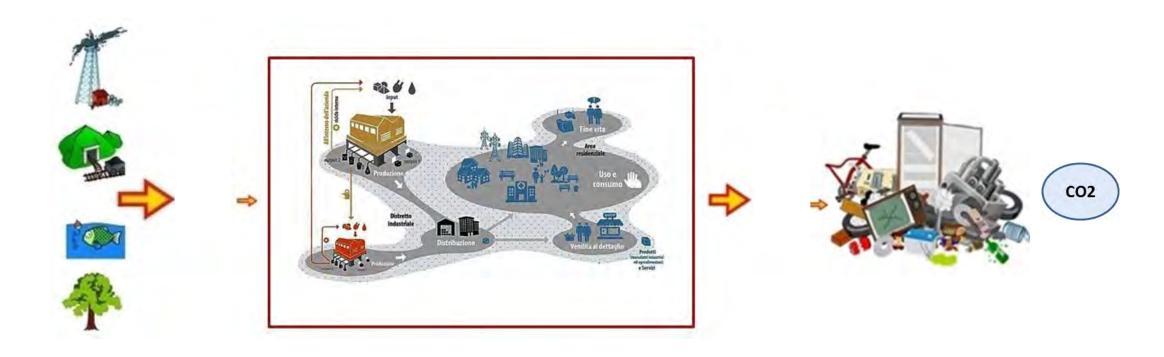
i <u>livelli di benessere</u> e <u>l'attività economica</u> (trend in crescita)

dal ritmo di <u>consumo di risorse naturali</u> e dagli <u>impatti</u> ambientali.

L'adattamento e la **resilienza** si basano su ritmi di cambiamento lento, pertanto occorre frenare le cause che portano ad eventi improvvisi.

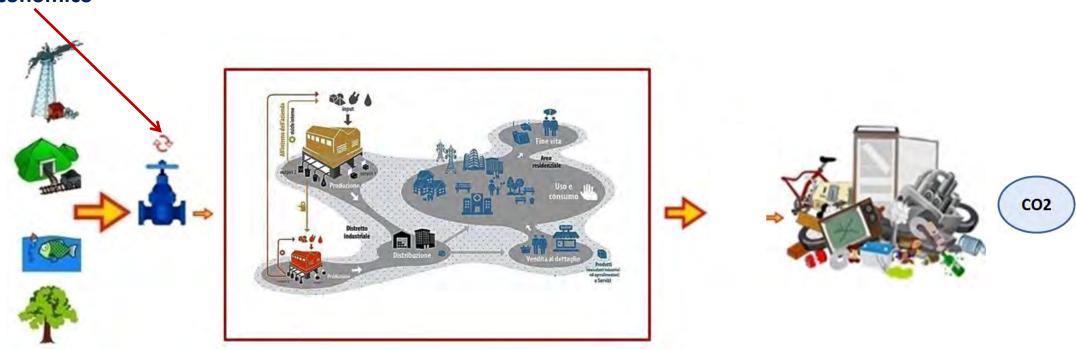


L'economia lineare non è più sostenibile: Occorre *transitare* verso un modello di economia circolare



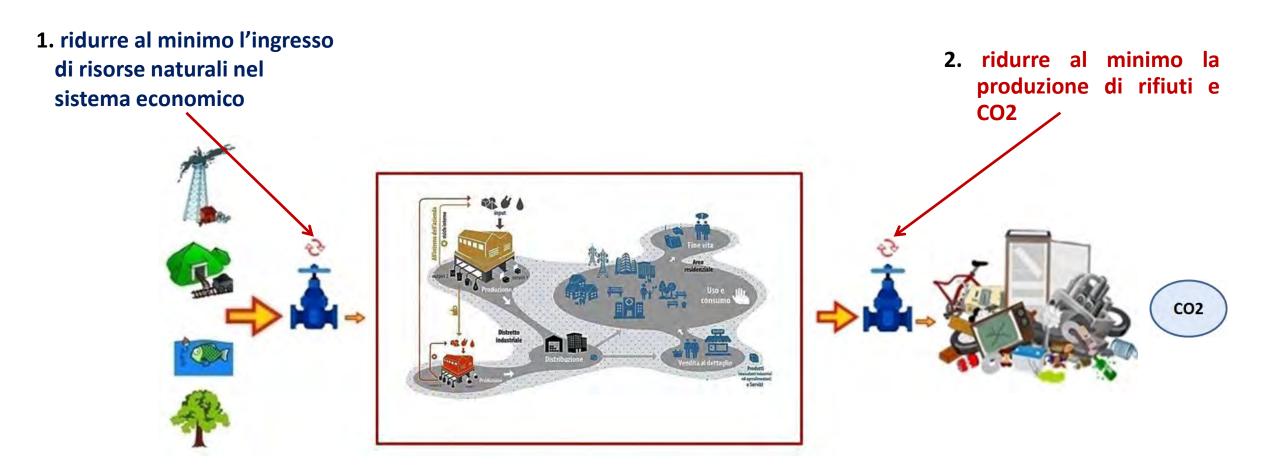
Per transitare verso un modello di economia circolare occorre:

1. ridurre al minimo l'ingresso di risorse naturali nel sistema economico

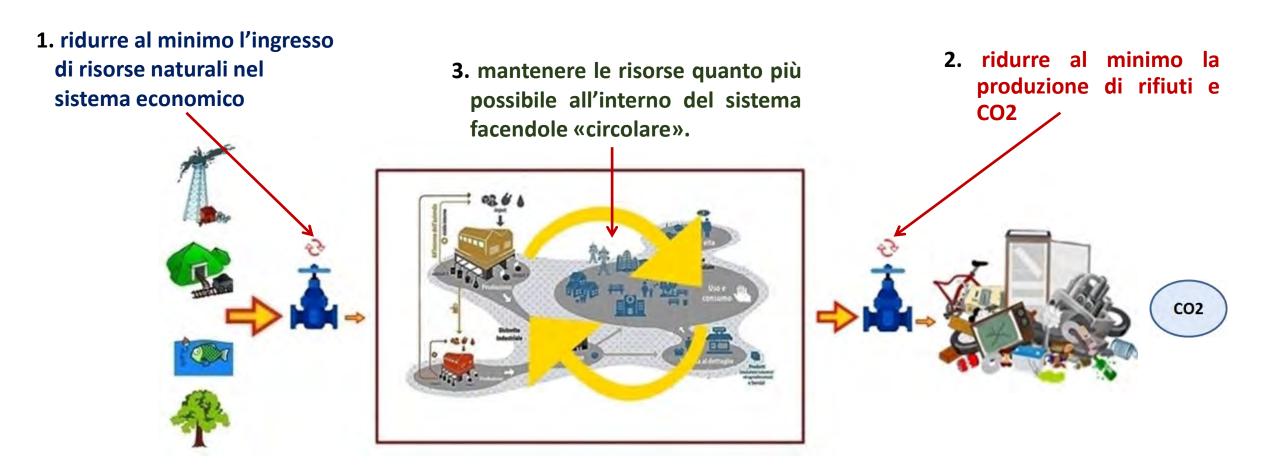




Per transitare verso un modello di economia circolare occorre:



Per transitare verso un modello di economia circolare occorre:

























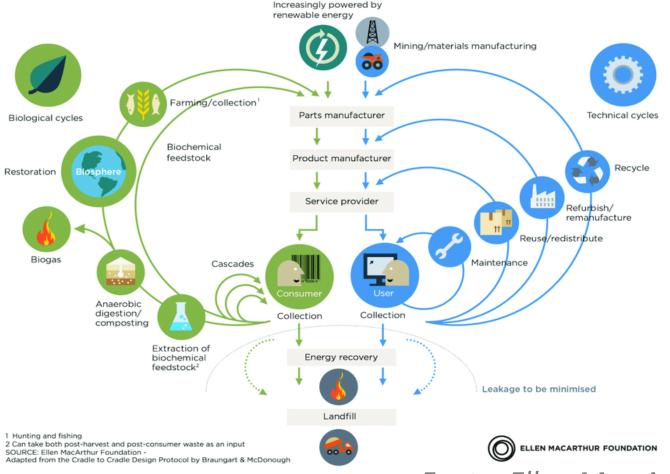






Definizione di Economia circolare

Economia circolare è un termine per definire un sistema economico pensato per potersi rigenerare da solo.





Economia circolare: altre definizioni

«modello economico che ha l'obiettivo di preservare il valore delle risorse naturali nel tempo promuovendo processi di produzione che utilizzano meno risorse attraverso il riuso, il riciclo e la rigenerazione dei prodotti, dei componenti e dei materiali, consentendo di minimizzare l'ingresso di nuove materie prime e di energia nel ciclo produttivo e, di conseguenza, di ridurre le pressioni ambientali dovute all'estrazione delle risorse, alle emissioni di gas ad effetto serra e alla produzione di rifiuti» EEA, 2016

«modello economico progettato per essere rigenerativo e mantenere nel tempo il **più alto livello di valore e utilità di prodotti, componenti e materiali,** distinguendo tra cicli tecnici (con flussi da valorizzare) e biologici (con flussi da reintegrare nella biosfera)» *Ellen MacArthur Foundation (EMF)*

Un'economia circolare affronta le sfide, per le imprese e le economie, legate alle risorse **e può generare crescita, creare posti di lavoro e ridurre gli impatti ambientali, comprese le emissioni di carbonio**, con un approccio sistematico e un allineamento di fattori tecnologici e sociali che possano consentire la transizione verso un'economia circolare (EMF, 2013).

Dall'Economia Lineare... all'Economia circolare

Occorre mettere in atto una transizione verso un sistema economico alternativo noto come Economia Circolare.

Trasformare l'attuale sistema che **crea rifiuti...** ...in uno in cui **i rifiuti sono risorse** e nel quale questi, idealmente, non esistono.

PRINCIPI:

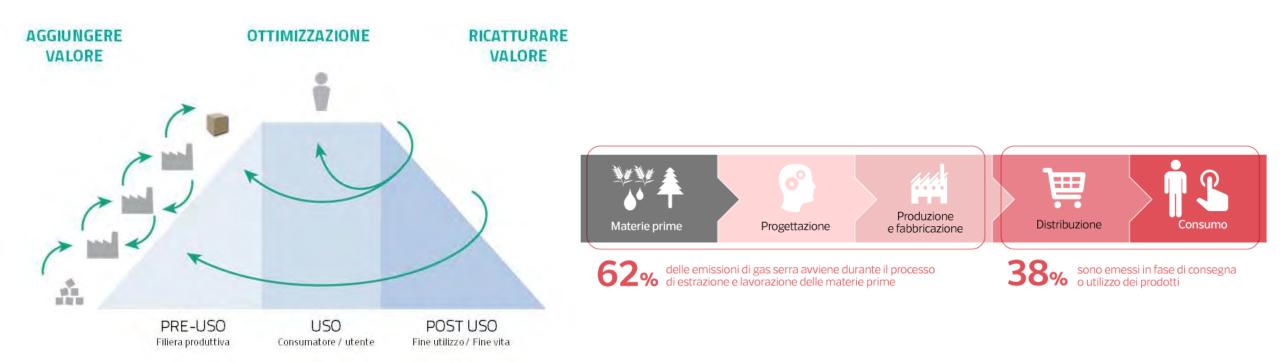
- 1. Preservare e accrescere il capitale naturale
 Tenendo sotto controllo il consumo di risorse limitate, controbilanciando i
 flussi con risorse rinnovabili.
- 2. Ottimizzare la produttività delle risorse
 Rendendo «circolari» i prodotti, i componenti e i materiali in uso,
 massimizzandone l'utilità sia nei bio-cicli che nei tecno-cicli.
- 3. Raggiungere l'efficacia di sistema

Migliorare l'efficacia del sistema evidenziando le esternalità negative e riducendole al massimo.



Economia circolare: cosa? Principali obiettivi

1. Conservare il più a lungo possibile il valore degli oggetti e dei materiali



2. Proporre un approccio sistemico e cooperativo tra tutti i soggetti attivi nelle filiere: dal produttore fino al consuma(t)tore.

La partecipazione degli stakeholder è vitale per la transizione.

(Report on the implementation of the Circular Economy Action Plan, March 2019)

Il ruolo della comunità

Per l'adozione di modelli di EC, fondamentale è il coinvolgimento dei cittadini volto all'aumento della consapevolezza.

Come afferma la Risoluzione del Parlamento Europeo sull'Uso efficiente delle risorse:

«i cittadini possono svolgere un ruolo attivo, attraverso un consumo più sostenibile, la riduzione al minimo della produzione dei rifiuti e una migliore raccolta e selezione degli stessi.»

Per facilitare l'adozione di un approccio all'Economia Circolare è quindi necessario **creare nuovi modelli** che rispondano alla nascita di sistemi alternativi a quelli lineari, attraverso l'uso, il riuso e la condivisione dei prodotti, e contribuendo a un loro migliore impiego.























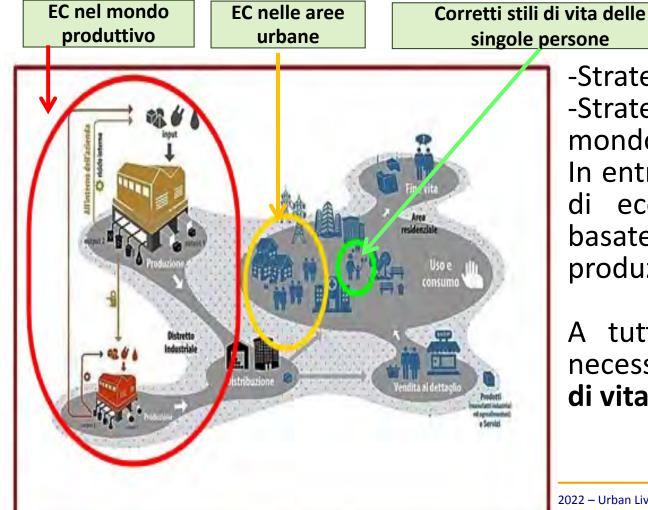






Economia circolare: come?

transizione verso un paradigma economico circolare può avvenire attraverso l'implementazione nel sistema economico di varie strategie e metodologie di economia circolare che possiamo dividere in 3 grandi categorie.



- -Strategie dedicate al **mondo della produzione**
- -Strategie dedicate più agli ambiti urbani e al mondo dei consumi.

In entrambi gli ambiti si possono attuare strategie di economia collaborativa (sharing economy) basate sulla condivisione di beni e mezzi di produzione già disponibili nella comunità.

A tutto questo occorre aggiungere anche un necessario cambiamento culturale e dei nostri stili di vita che devono diventare più sostenibili.





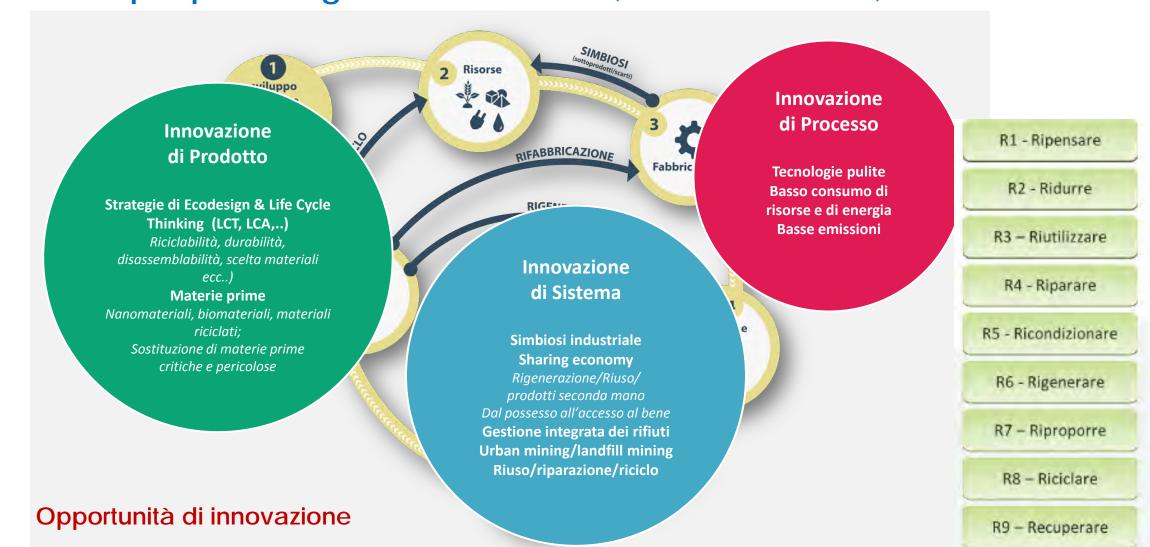
Economia circolare: come?

«Economia circolare è un termine per **definire un sistema economico pensato per potersi rigenerare da solo»** (Ellen Mac Arthur, 2013)



Economia circolare: come?

«Economia circolare è un termine per **definire un sistema economico pensato per potersi rigenerare da solo»** (Ellen Mac Arthur, 2013)



Alcune iniziative per l'uso efficiente delle risorse: #MoveTheDate

Energia

Mobilità

Riforestazione



Cibo

Popolazione

overshootday.org/solutions



Adottare le attuali tecnologie per l'efficienza degli edifici, dei processi industriali e la produzione di elettricità potrebbero spostare l'Overshoot Day di almeno 21 giorni



Fonte: overshootday.org/solution



La **riforestazione** di 350 milioni di ettari di foresta sposterebbe di

8 giorni

la data dell'Overshoot Day.





Se 1/3 dei km in auto fossero sostituti da **trasporti pubblici** e i 2/3 da **biciclette e a piedi**, l'Earth Overshoot Day si sposterebbe in avanti di **13 giorni**.



Se riducessimo il consumo globale di carne del 50% e sostituissimo queste calorie con una dieta vegetariana, avremmo spostato l'Overshoot Day di **17 giorni**.







Se dimezzassimo gli sprechi alimentari in tutto il mondo, avremmo spostato l'Overshoot Day di 13 giorni.





























Strategie di economia circolare: ReSOLVE framework



Rigenerare REgenerate

La rigenerazione comprende una vasta gamma di azioni che mantengono e migliorano il capitale naturale e la biocapacità della terra.



Condividere Share

Le strategie di condivisione, note anche come Sharing Economy sono basate sul concetto di accesso ai beni piuttosto che di possesso.



Ottimizzare **Optimize**

L'adozione di tecnologie innovative può aiutare a massimizzare l'ottimizzazione delle risorse in tutte le fasi del ciclo di vita di un prodotto: dall'approvvigionamento alla logistica dalla produzione all'uso e al fine vita.



Loop

Chiudere i cicli Questa strategia prevede la progettazione di cicli chiusi, dove le risorse vengono elaborate e rimesse in circolo, piuttosto che inviarle a fine vita,



Virtualizzare Virtualize

La virtualizzazione consiste in una dematerializzazione di beni o prodotti. L'attenzione si focalizza non tanto sul bene materiali ma sulla funzione svolta da esso, evitando il consumo di risorse e permettendo un passaggio dai beni ai servizi.



Cambiamento Exchange

Questa strategia comprende tutti quei processi di cambiamento, aggiornamento o sostituzione di modelli obsoleti attraverso l'impiego di tecnologie innovative.

Applicare l'Economia Circolare a livello urbano: il Modello ReSOLVE

Dalle strategie di economia circolare...

REgenerate

Share

Optimize



Loop



Virtualize



Exchange



... ai modelli di economia circolare

Agricoltura civica Orti urbani Giardini Condivisi Coworking Cohousing

Mercati locali Km0 Casa dell'acqua Ecocompattatori Centri del Riuso

ESEMPIO DI APPLICAZIONE DELLA METODOLOGIA RESOLVE E DI LIVING LAB: PROGETTO CENTOCE'

Sperimentazione di modelli di Economia Circolare nel quartiere di Centocelle (Roma)



Centoc'è, verso la sostenibilità.

Abbiamo immaginato un nuovo modo di vivere, consapevole ed ecologico. Centocelle ha risposto all'appello e da oggi inizia un percorso per diventare una realtà sostenibile, evitando gli sprechi e migliorando la vita dei suoi abitanti.

Tutto questo insieme, dai cittadini per i cittadini.

Urban Living Lab su Economia Circolare Urbana





ORTI URBANI CONDIVISI

Gli orti urbani hanno lo scopo non solo di procurare cibo ma di sentirsi partecipi di una **produzione collettiva**, senza uso di fertilizzanti chimici, realizzata con attività di tipo aggregativo ed inclusivo.

Molto spesso gli orti condivisi nascono dall'idea di un gruppo di cittadini interessati a riqualificare un'area verde dismessa della zona in cui abitano.





Modelli per condividere



COWORKING

La condivisione degli spazi di lavoro sta diventando sempre più comune nelle città densamente popolate.

Questo permette di ottenere risparmi economici per i singoli lavoratori, stimati in circa 1500 €/anno.



COHOUSING

Il modello dei cohousing favorisce la realizzazione di abitazioni con spazi più efficienti e minor consumo di materiali, suolo occupato e consumi energetici.



Modelli per ottimizzare le risorse



KM0 E MERCATI LOCALI

Agricoltori ed allevatori evitano la grande distribuzione e vendono i loro prodotti direttamente al consumatore. Si stima che, oltre a garantire un risparmio medio del 30% nel prezzo di acquisto a parità di qualità, i prodotti a km zero durano fino a una settimana in più rispetto a quelli acquistati attraverso i tradizionali canali di distribuzione.



CASA DELL'ACQUA

La Casa dell'Acqua è la rivisitazione moderna dell'antica fontana, però elettrica e con il privilegio di fornire acqua buona e sicura 24 ore su 24 grazie ad una correzione organolettica e un sistema di disinfezione a raggi UV. La Casa dell'Acqua è un servizio a "chilometro zero" poiché l'acqua erogata è fornita direttamente dalla rete idrica locale.



Modelli per chiudere i cicli



ECOCOMPATTATORE

E' un modello win-win di raccolta differenziata, dove il singolo cittadino può portare bottiglie in plastica, lattine in alluminio, tappi e ricevere in cambio dei "valori", coupon o buoni sconto da sfruttare presso esercizi convenzionati.



CENTRO DEL RIUSO

Sono strutture destinate al riutilizzo di beni in disuso. L'obiettivo principale di questi centri è la preparazione al riutilizzo dei beni dismessi al fine di ridurre i volumi di materiali post-consumo smaltiti in discarica o negli inceneritori, e ridare nuova vita e valore ai prodotti dismessi.

Primo screening sui vantaggi ambientali

RIGENERAZIONE Ogni persona emette in media circa **1.780 Kg di CO2eq** l'anno per le proprie esigenze alimentari. L'80% di queste emissioni sono dovute alle fasi di lavorazione, confezionamento, refrigerazione, trasporto e distribuzione del cibo. Gli orti urbani portano vicino allo zero le emissioni dovute a queste fasi.

CONDIVISONE Nei coworking, la condivisione di spazi di lavoro, attrezzature e servizi permette di ridurre gli impatti energetico-ambientali, stimati in **1.890 kg CO₂** e/anno evitate a persona, estendere la durata della vita dei beni (computer, stampanti, ecc.). Gli spazi di coworking sono inoltre un'occasione di riqualificazione architettonica e sociale delle città partendo dal recupero del patrimonio edilizio esistente.

OTTIMIZZAZIONE Consumando prodotti locali, una famiglia può arrivare ad abbattere fino a **1.000 kg di CO2** l'anno. Con la casa dell'acqua, un prelievo medio annuo di 300mila litri fa risparmiare **200mila bottiglie in PET** da 1,5 litri, riduce di **1.380 kg** l'emissione di **CO2** per la produzione e di **7.800 kg** l'emissione **di CO2** per il trasporto.

CHIUSURA DEI CICLI Con l'ecocompattatore, a filiera del riciclo è accorciata, ed è possibile trasformare una tonnellata di PET risparmiando il 60% di energia elettrica, il 600% di acqua e abbattendo le emissioni di CO2 del 70%. Il settore dell'usato in Italia sottrae circa 300.000 ton/anno di beni al mondo dei rifiuti, con potenzialità per oltre 650.000 ton/anno e un valore di ricavo stimato in circa 1.300 milioni di Euro/anno.

La piattaforma italiana degli stakeholder per l'economia circolare – ICESP





La Piattaforma ICESP: la struttura organizzativa





Coordinamento

- > ENEA
 - Presidente: Roberto Morabito
 - Interfaccia ECESP: Laura Cutaia
 - Coordinamento Tecnico: Grazia Barberio
- Comitato dei coordinatori
- Assemblea dei membri firmatari
 - (161 organizzazioni)
- o Partecipanti ai GDL (tra firmatari ed esperti)
 - (266 organizzazioni oltre 800 esperti)
- Comitato di revisione delle buone pratiche (11 organizzazioni)







La Piattaforma ICESP: il sito www.icesp.it







- info@icesp.it: per comunicazioni e informazioni (www.icesp.it/contact)
- Indirizzo mail unilaterale per invio a community ICESP
- Indirizzo mail unilaterale per invio ai firmatari ICESP
- Canali social



(f) @ICESPItalia in ICESP





Gruppi di lavoro



Database Buone Pratiche



Compila il modulo

Segnala una Notizia di Economia

Moduli per contribuire





Scaricare report risultati di ricerca dei Gdl



Consultare e ricercare le **BP** italiane



Caricare una BP attraverso modulo on-line

Stal organizzando un evento sul tema dell'economia circolare odulo richiesta patrocinio ICESI

Adesione a ICESP (www.icesp.it/aderisci)



Buone Pratiche ICESP- ambito Consumo

Titolo	Organizzazione	Parole chiave	Sintesi	Settore	LINK
Fra' Sole: Progetto di sostenibilità del ¹ Complesso Monumentale del Sacro Convento di Assisi		Economia circolare, sostenibilità, creato	Analisi, pianificazione e messa in opera delle migliori strategie, tecnologie e strumenti per una significativa riduzione dell'impatto ambientale, sociale ed economico del complesso	Tutti	https://www.icesp.it/buone-pratiche/fra-sole-progetto- di-sostenibilita-del-complesso-monumentale-del- sacro-convento-di
1.2 RISIORAZIONE SOSIENINIE 360		· ·	Sensibilizzazione dei ristoratori sul tema della sostenibilità ambientale, sociale ed economica dell'attività; individuazione di indicatori		https://www.icesp.it/buone-pratiche/ristorazione- sostenibile-360deg
CENTOCE'- Sviluppo di un modello integrato di smart district urbano	ENEA	Smart Districts, Economia collaborativa, rigenerazione urbana, Sharing Economy, filiere locali	Implementazione di modelli di economia circolare all'interno di una comunità di cittadini attraverso l'approccio Urban Living Lab. L'obiettivo dell'Urban Living Lab è quello di individuare pratiche di economia circolare a scala urbana come fattori chiave per la transizione verso modelli socio-economici maggiormente sostenibili.	Agroalimentare; servizi urbani	https://www.icesp.it/buone-pratiche/centoce- sviluppo-di-un-modello-integrato-di-smart-district- urbano
⁴ HUMANA Vintage e Second Hand	HUMANA People to People		Attraverso II servizio di raccotta degli indumenti usati, nei 2019, HUMANA na valorizzato oltre 24.8 milioni di chili di vestiti usati		https://www.icesp.it/buone-pratiche/humana-vintage- e-second-hand
5 Riuso Solidale	Emmaus Palermo	riuso, solidarietà	Emmaus accoglie persone in difficoltà all'interno di una comunità di vita. La comunità si autofinanzia tramite un'attività di recupero, di donazioni e di rivendita di merce usata.		https://www.icesp.it/buone-pratiche/riuso-solidale
6 II Riuso secondo il Modello LCA	Mercatino Srl	riuso, riutilizzo, Prevenzione rifiuti	La formula del conto terzi, nel settore dell'usato, ideata da Mercatino, consente a due soggetti diversi un'azione di guadagno (chi vende espone gratis il proprio usato) e una di risparmio (chi compra lo fa a prezzi inferiori a quelli di mercato).		https://www.icesp.it/buone-pratiche/il-riuso-secondo- il-modello-lca
⁷ Ladispoli Non Spreca	APS Litorale Nord	spreco alimentare, sviluppo sostenibile, Prevenzione e riciclo rifiuti, consumatori consapevoli, tutela del territorio	APS Litorale Nord esegue il ritiro gratuito delle eccedenze alimentari, prima che divengano rifiuti, presso le attività del settore agroalimentare e enogastronomico che aderiscono all' iniziativa e alla re-distribuzione delle donazioni presso gli enti caritatevoli locali a sostegno delle persone in condizione di disagio economico.		https://www.icesp.it/buone-pratiche/ladispoli-non- spreca

Buone Pratiche ICESP- ambito Consumo

	Titolo	Organizzazione	Parole chiave	Sintesi	Settore	LINK
8	CiboAmico			CiboAmico rappresenta un'azione concreta per favorire lo sviluppo dell'economia circolare attraverso la lotta allo spreco alimentare: i pasti preparati ma non consumati in 5 mense aziendali, vengono recuperati e donati a favore di 5 enti no profit.	Cibo e bevande; Spreco alimentare	https://www.icesp.it/buone- pratiche/ciboamico
9	LIFE FOSTER -Training, education and communication to reduce food waste in the food service industry	ENAIP NET Impresa sociale - Società consortile ar.l.	ristorazione sostenibile, spreco alimentare, formazione	La formazione professionale favorirà infatti l'adozione di pratiche sostenibili nel settore della ristorazione affinché esse possano essere di esempio anche per il singolo cittadino.	Cibo e bevande; Spreco alimentare	https://www.icesp.it/buone- pratiche/life-foster-training- education-and-communication- reduce-food-waste-food-service
10	ENHANCE - EMAS as a Nest to Help And Nurture the Circular Economy	Scuola Superiore Sant'Anna		Lo scopo finale del progetto sarà quello di aumentare il riconoscimento dell'EMAS negli appalti della Regione e su di questo verrà misurato quantitativamente l'aumento della presenza dell'EMAS nei bandi.	Appalti pubblici	https://www.icesp.it/buone- pratiche/enhance-emas-nest-help- and-nurture-circular-economy
11	RIUSO ³ – Banco del riuso in Franciacorta		CITCOLATO I ODITI DOLTILISO	Banco del riuso in Franciacorta si caratterizza come uno spazio fisico sovra comunale dedicato a una serie di politiche attive orientate ad un consumo consapevole e alla riduzione dei rifiuti attraverso proposte di scambio e recupero di beni.	Sviluppo sostenibile	https://www.icesp.it/buone- pratiche/riuso3-banco-del-riuso- franciacorta
12	Disco Soupe : Re-immissione eccedenze alimentari & Eventi pubblici con cibo buono recuperato	Disco soupe Firenze	eventi, spreco alimentare, recupero, sensibilizzazione	L'obiettivo principale è sensibilizzare il pubblico sullo spreco alimentare e sulla necessità di cambiare il modo di affrontare le problematiche legate ai i rifiuti e al cambiamento climatico, proponendo soluzioni collettive.	Cibo e bevande; Spreco alimentare	https://www.icesp.it/buone- pratiche/disco-soupe-re- immissione-eccedenze-alimentari- eventi-pubblici-con-cibo-buono
13	Mercato dell'antiquariato e delle pulci & E- commerce di oggetti d'epoca, da collezione, mobili e complementi d'arredo restaurati	Associazione Commercianti Balon	rigenerazione urbana, Economia circolare, simbiosi urbana, shopping online	Dal 2018 è stato intrapreso un progetto di economia circolare approvato dalla Città di Torino per favorire il restauro, il riuso attraverso la vendita di prodotti di tali categorie on line.	Riparazione e riuso	https://www.icesp.it/buone- pratiche/mercato-dellantiquariato- e-delle-pulci-e-commerce-di- oggetti-depoca-da-collezione
14	Magazzini Sociali – Città è cibo per tutti	Io Potentino Onlus	sociale, coinvolgimento/inclusione	Il progetto è articolato in tre ambiti operativi differenti, tutti finalizzati al reperimento di prodotti alimentari da destinare ad individui in difficoltà economica ovvero collette alimentari tradizionali, eventi specifici e recupero/distribuzione di eccedenze alimentari.	Cibo e bevande; Spreco alimentare	https://www.icesp.it/buone- pratiche/magazzini-sociali-citta-e- cibo-lutti
15	Prodetto Avanal Ponolo 7 (1	Associazione Farina 080 Onlus		diffondere l'attivazione della cittadinanza contro lo spreco di cibo attraverso: una piattaforma web (www.avanzipopolo.it) dove è possibile praticare il foodsharing;	Cibo e bevande; Spreco alimentare	https://www.icesp.it/buone- pratiche/progetto-avanzi-popolo-20

Buone Pratiche ICESP- ambito Consumo

Titolo	Organizzazione	Parole chiave	Sintesi	Settore	LINK
¹⁶ Mercato Circolare	Benefit	Divulgazione/sensibilizzazione/certificazione, networking, innovazione tecnologica, innovazione sociale, acquisti circolari	Rendere "applicabile" il paradigma dell'economia circolare sia in termini di conoscenza, di ricerca che di pratica industriale attraverso una piattaforma abilitante che crea connessioni tra cittadini, aziende, associazioni e istituzioni all'interno del paradigma dell'economia circolare, offrendo formazione e consulenza specialistica.	Tutti	https://www.icesp.it/buone- pratiche/mercato-circolare
GST4Water - Sistema per 17 l'elaborazione e la comunicazione del consumo di acqua a gestori ed utenti	ENEA	Water resource management	Sistema di monitoraggio in tempo reale dei consumi di acqua a livello di utente in grado di raccogliere, con una frequenza di cinque minuti, tutti i dati relativi al consumo di acqua.	Sviluppo sostenibile	https://www.icesp.it/buone- pratiche/gst4water-sistema- lelaborazione-e-la- comunicazione-del-consumo-di- acqua-gestori-ed
Tutto si trasforma. I rifiuti sotte una nuova luce - IV Edizione	FISE - ASSOAMBIENTE	Prevenzione/riuso/riciclo dei rifiuti	Campagna educativa nazionale per le scuole elementari e medie al fine di infondere una maggiore consapevolezza dell'importanza di ogni singolo comportamento per la salvaguardia delle risorse naturali.	Istruzione	https://www.icesp.it/buone- pratiche/tutto-si-trasforma-i-rifiuti- sotto-una-nuova-luce-iv-edizione
¹⁹ Generazione spreK.O.	Cittadinanzattiva	partecipazione, capacity building, Sharing, efficienza energetica, impronta idrica	dibattiti, sensibilizzazione e promozione di comportamenti concreti. La divulgazione è avvenuta tramite webinar multistakeholder aperti ai cittadini, formazione agli aderenti dell'Associazione, campagne sui social.	Altro; Energia e servizi pubblici; Raccolta differenziata; Riparazione e riuso	https://www.icesp.it/buone- pratiche/generazione-spreko
²⁰ Monitor for Circular Fashion	SDA Bocconi	sostenibilità, circolarità, tracciabilità, trasparenza	Progetto che identifica indicatori per la misurazione della circolarità per modello di business di moda circolare e si prefigge di lavorare sulla trasparenza e tracciabilità di filiera per la sostenibilità e la circolarità del settore moda. Il progetto è multi-stakeholder e coinvolge aziende leader del settore della moda e attori della filiera. Le aziende che partecipano al progetto presentano risultati concreti di circolarità nelle varie attività della catena del valore.		https://www.icesp.it/buone- pratiche/monitor-circular-fashion
²¹ Life-Food.Waste.StandUP	Unione Nazionale Consumatori	recupero eccedenze, antispreco, sprechi alimentari, foodwaste	INFORMATIVE SPECIFICAE E COOFDINATE FIVOITE AL DEINCINAU ATTORI DEUX TUIEFA AUMENTAFE INFODUTTORI. DISTRINUTORI	Cibo e bevande; sviluppo sostenibile	https://www.icesp.it/buone- pratiche/life-foodwastestandup
²² All you need is food	Unione Nazionale Consumatori	foodwaste, Prevenzione, recupero eccedenze	Progetto che mira a sensibilizzare e promuovere comportamenti di riduzione dello spreco, riutilizzando le eccedenze alimentari per favorire l'accesso al cibo da parte delle persone in condizioni di povertà e promuovendo utilizzi alternativi del cibo, altrimenti sprecato. Sono stati realizzati degli stumenti di informazione e sensibilizzazione specifici per comuni, famiglie e giovani consumatori, ristoratori e commercianti.	Cibo e bevande	https://www.icesp.it/buone- pratiche/all-you-need-food

HUMANA Vintage e Second Hand

Attraverso il servizio di raccolta degli indumenti usati, nel 2019, HUMANA ha valorizzato oltre 24,8 milioni di chili di vestiti usati.

https://www.icesp.it/buonepratiche/humana-vintage-esecond-hand

HUMANA Vintage e Second Hand

https://www.humanavintage.it/







Organizzatione

HUMANA People to People Italia Società privata HUMANA People to People Italia

Localizzazione della buona pratica Pregnana Milanese (Milano) Lombardia

Motivazione

Negli ultimi anni è cresciuta molto l'attenzione nei confronti dell'economia circolare, intesa come modello di produzione e consumo alternativo in grado di superare l'approccio dell'economia lineare. Ben prima della regolamentazione in materia, attraverso la propria attività e con l'obiettivo di procurare risorse a progetti di solidarietà, HUMANA Italia ha contribuito fattivamente a innescare un modello di consumo circolare. Fin dalla sua nascita, HUMANA ha individuato nella cosiddetta "Gerarchia dei rifiuti", definita dalla Direttiva 2008/98/CE e successivamente adottata nell'ordinamento italiano, il proprio business model. La filiera di recupero degli indumenti usati è emblema di questo modello: i contenitori per la raccolta indumenti permettono infatti a HUMANA di recuperare i vestiti che non si indossano più, dando loro una seconda vita attraverso il riutilizzo e il riciclo.

Descrizione

Attraverso il servizio di raccolta degli indumenti usati, nel 2019, HUMANA ha valorizzato oltre 24,8 milioni di chili di mentiti usati

Per dare più valore alle donazioni di vestiti usati fatte dai cittadini, HUMANA ha creato una rete

di negozi solidali: attualmente sono 9, nelle città di Milano, Roma e Torino. I vestiti e gli accessori raccolti attraverso i contenitori HUMANA, entrano nella filiera dell'organizzazione e valorizzati a seconda delle caratteristiche specifiche di ciascun capo. Una parte di questi è venduta al dettaglio per essere indossati nuovamente, contribuendo così ad allungarne il ciclo di vita. La vendita al dettaglio consente, inoltre, di ottenere fondi per sostenere progetti socio-ambientali nel Sud del mondo e in Italia.

RIUSO³ – Banco del riuso in Franciacorta

Banco del riuso in Franciacorta si caratterizza come uno spazio fisico sovra comunale dedicato a una serie di politiche attive orientate ad un consumo consapevole e alla riduzione dei rifiuti attraverso proposte di scambio e recupero di beni.

https://www.icesp.it/buone-pratiche/riuso3banco-del-riuso-franciacorta

RIUSO3 - Banco del riuso in Franciacorta

https://www.versounaeconomiacircolare.it/banco-del-riuso-in-franciacorta/

Contatti





Motivazione L'attività è n

L'attività è nata da Fondazione Cogeme Onlus all'interno di una progettualità più ampia dedicata alle tematiche "Verso un'economia circolare: avvio di un Centro Nazionale di Competenza in provincia di Brescia". Dopo un progetto finanziato da Fondazione Cariplo (2016-2018) è partita l'azione del banco del riuso con l'obiettivo di porre al centro la sostenibilità all'interno di un processo circolare per il recupero e riuso di beni, oggetti, servizi.

Descrizione

Riuso³ – Banco del riuso in Franciacorta si caratterizza come uno spazio fisico sovra comunale dedicato a una serie di politiche attive orientate ad un consumo consapevole e alla riduzione dei rifiuti attraverso proposte di scambio e recupero di beni. All'interno del Banco, ogni operazione, che esclude sia l'uso di denaro sia la gratuità, si basa sull'assegnazione standardizzata di un punteggio (FIL). Il progetto ha un forte impatto sociale, in grado di promuovere un benessere diffuso, strutturando modalità solidali e di cooperazione utili a creare un nuovo equilibrio sociale e ambientale.



Organizzazione	Fondazione Cogeme Onlus Fondazione privata Fondazione Cogeme Onlus
Localizzazione della buona pratica	Rovato (Brescia) Lombardia Italia

.

Consumo

Risultati

I numeri si dimostrano in costante crescita, dalla sua apertura fino al 31.12.2019, sono state rilasciate 291 tessere di cui: 21 ad associazioni del territorio, 7 ai servizi sociali dei Comuni aderenti e 263 a privati, con un'affluenza media di 28 utenti ad ogni apertura. Si scambiano ore, cibo, mobili, ma soprattutto piccoli oggetti, vestiti e scarpe. Il modello Banco si basa sullo scambio, potenziandone il valore sociale e depotenziandone l'aspetto economico, con un sistema di misura basato sul circolo di FIL (Felicità Interna Lorda) e su criteri interni di attribuzione del valore che privilegiano la qualità dello scambio relazionale e di "messa a servizio" rispetto allo scambio di beni. Se si considera che il totale

GST4Water - Sistema per l'elaborazione e la comunicazione del consumo di acqua a gestori ed utenti

Sistema di monitoraggio in tempo reale dei consumi di acqua a livello di utente in grado di raccogliere, con una frequenza di cinque minuti, tutti i dati relativi al consumo di acqua.

https://www.icesp.it/buonepratiche/gst4water-sistema-lelaborazionee-la-comunicazione-del-consumo-di-acquagestori-ed

GST4Water - Sistema per l'elaborazione e la comunicazione del consumo di acqua a gestori ed utenti

Green Smart Technology for water







Organizzazione	ENEA Istituto di ricerca ENEA	
Localizzazione della butma pratica	Bologna Emilia-Romagna Italia Gorino (Ferrara) Emilia-Romagna	
Lingua originale della	Italia Inglese	
buoma prafice	Italiano	

Descrizione

Sistema di monitoraggio in tempo reale dei consumi di acqua a livello di utente, considerando sia la quantità totale di acqua consumata dall'utente, sia la quantità di acqua consumata all'interno della casa in ciascun dispositivo (rubinetto, sciacquone, doccia, lavatrice, lavastoviglie, ecc.). Il sistema di monitoraggio consiste in un "kit", basato su un computer a scheda singola e un'architettura software dedicata, basata su database cloud e un'applicazione Internet in grado di raccogliere, con una frequenza di cinque minuti, tutti i dati relativi al consumo di acqua.

Risultati

Il sistema ha reso disponibili i dati sul consumo di acqua in tempo reale sia per i Servizi Idrici, per migliorare la gestione della rete di distribuzione dell'acqua, sia per gli utenti, per promuovere un uso più consapevole dell'acqua e avvisare in caso di perdite interne.

Condizioni per la replicabilità

disponibilità di investimenti di capitali presso i servizi idrici

Barriere, criticità, limiti

Investimenti iniziali alti

Parole chiave

Water resource management

Alcuni dati sulle città

La città è un <u>sistema complesso</u> costituito da un grande numero di **persone** e di **cose** (case, uffici, industrie, trasporti, infrastrutture, ecc.), che hanno tra loro un numero enorme di **relazioni** (economiche, sociali, culturali, ecc.).

Le città non sono statiche, ma si evolvono, sia nei loro elementi, sia nelle relazioni.

- Entro il 2050 i 2/3 della popolazione mondiale vivrà nelle città
- 75% delle risorse naturali viene consumato nelle città
- 50% dei rifiuti globali è prodotto nelle città
- 80% delle emissioni globali di gas serra avviene nelle città

Nelle città sono concentrate <u>Innovazione</u>, <u>Educazione</u>, <u>Finanza</u>, <u>Cultura</u>...



Economia circolare nelle aree urbane

Nelle città/aree urbane si gioca la vera sfida della transizione verso l'economia circolare

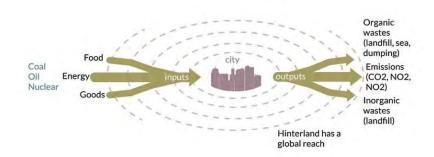
città lineare

- una città che importa risorse dal suo esterno
- consuma le risorse
- elimina gli scarti al suo esterno

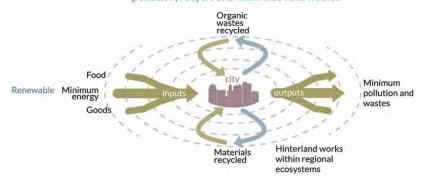
città circolare

- un sistema rigenerativo che mira ad eliminare il concetto di rifiuto/scarto
- ridurre i consumi
- ridurre l'inquinamento

Linear metabolism cities consume resources and create waste and pollution at a high rate



Circulative metabolism cities reduce consumption and pollution, recycle and maximise renewables



Economia circolare nelle aree urbane

Buone pratiche per.... Condividere beni





Beni condivisi

Si usano meglio i beni dei quali già si dispone

Economia circolare nelle aree urbane

Buone pratiche per.... Estendere la vita utile dei beni

Si usano più a lungo o si riciclano i beni dei quali già si dispone







Centri del riuso -Scambio di beni

Repair café

Raccolta e riciclo oli alimentari

Buone pratiche per.... Produrre e consumare a chilometro zero Si limitano trasporti e imballaggi per i cibi



Orti condivisi



Ristoranti a chilometro zero

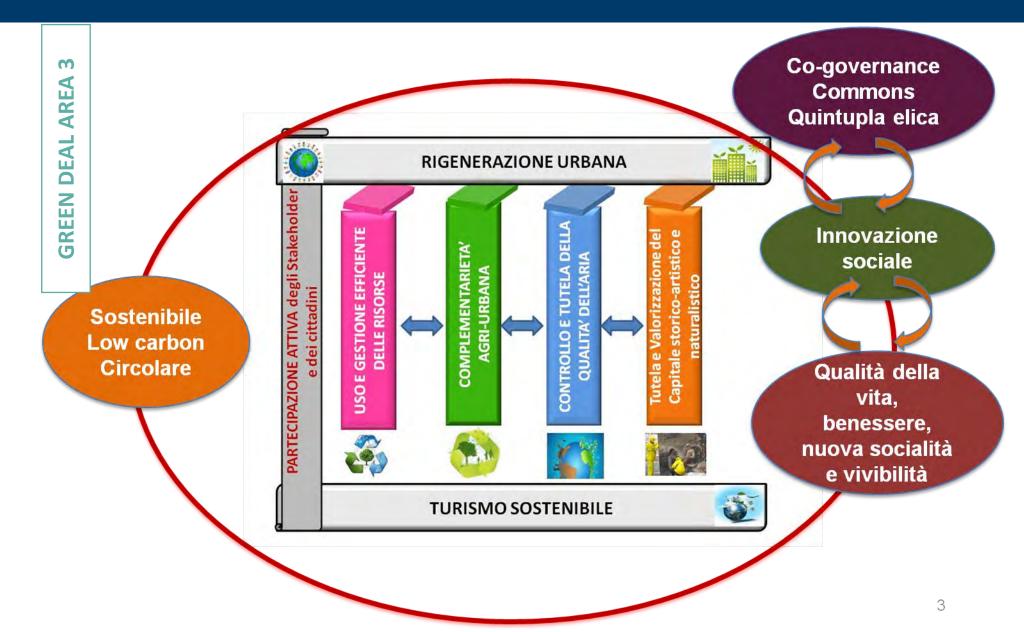


Gruppi di acquisto solidale

Sitografia delle buone pratiche

- 1. https://www.laprovinciadivarese.it/stories/varese-provincia/il-centro-del-riuso-di-malnate-funziona-e-raccoalie-sedicimila-euro 1255848 11
- 2. https://www.varesenews.it/2019/02/centro-del-riuso-2018-un-anno-record/793092
- 3. https://www.aggiustotutto.com/
- 4. https://www.nonsprecare.it/falegnameria-sociale
- https://sartoriasociale.com/
- 6. https://passioneepercorsi.wordpress.com/mercatino-ricreazione
- 7. https://spigolandia.cauto.it
- 8. http://www.felicidamatti.it/it/la-storia-2
- https://www.mercatocircolare.it/la-buona-pratica-degli-orticondivisi

Città e territori sostenibili: approccio integrato ENEA









grazia.barberio@enea.it ull.anguillara@enea.it









