



UNIONCAMERE



DINTEC
CONSORZIO PER L'INNOVAZIONE
TECNOLOGICA

FONDO DI PEREQUAZIONE 2025 - 2026

MISURARE PER CAMBIARE: LCA E CIRCULARITÀ AL SERVIZIO DELLA SOSTENIBILITÀ

8 ottobre 2026, WEBINAR

Christian Balboni, esperto DINTEC



UNIONCAMERE
VENETO



CAMERA DI COMMERCIO
TREVISO - BELLUNO DOLOMITI
bellezza e impresa



CAMERA DI COMMERCIO
VENEZIA ROVIGO



CAMERA DI COMMERCIO
PADOVA
il futuro a portata di impresa



Definizione di sviluppo sostenibile

«Lo sviluppo sostenibile è quello sviluppo che consente alla generazione presente di soddisfare i propri bisogni senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri».

Nazioni Unite, Commissione Brundtland

«... un approccio aziendale che crea valore per gli azionisti a lungo termine abbracciando opportunità e gestione dei rischi derivanti da sviluppi economici, ambientali e sociali »

Indice di sostenibilità Dow Jones (DJSI)

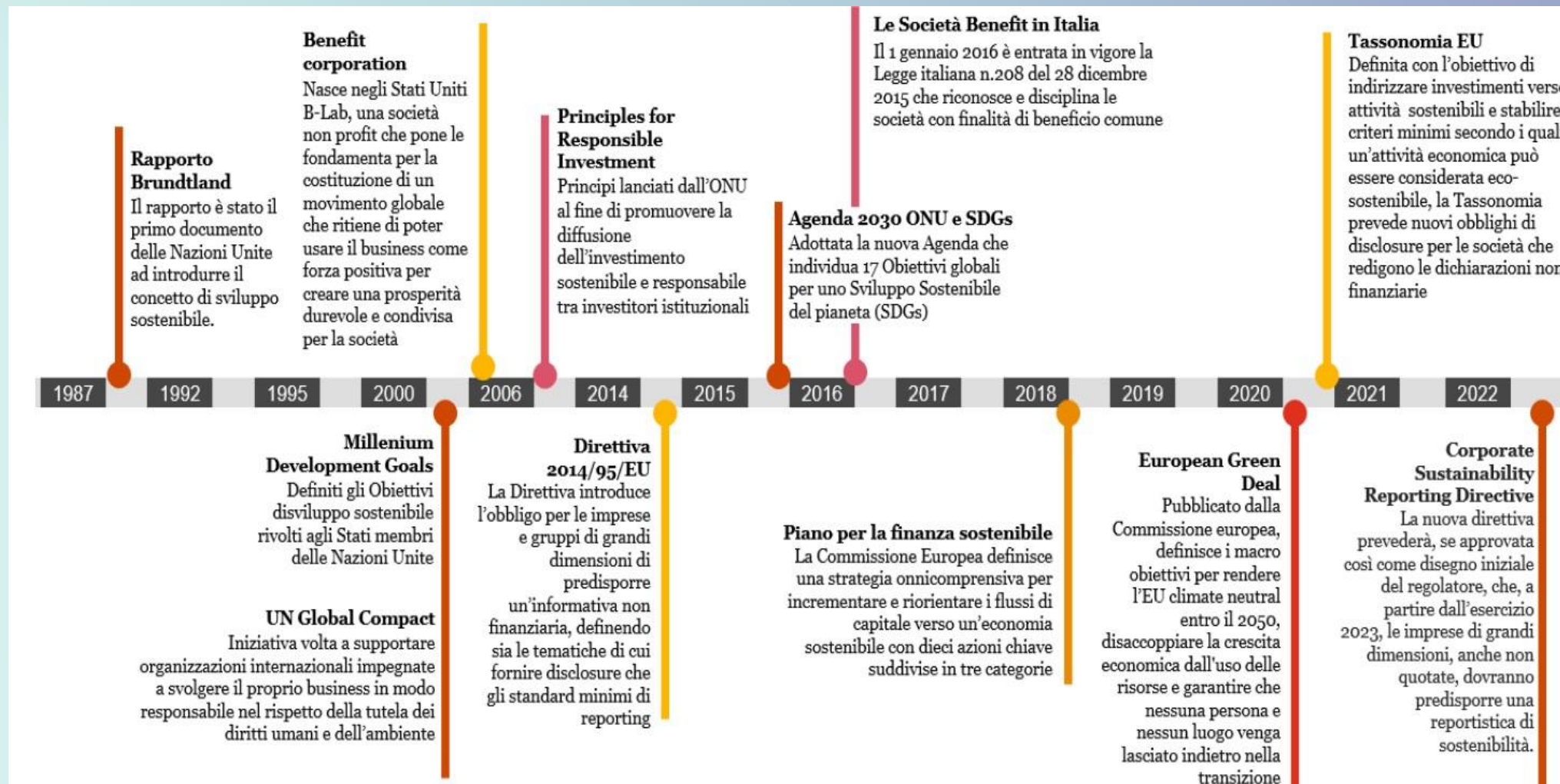
« Il miglioramento continuo delle operazioni aziendali per garantire la disponibilità delle risorse a lungo termine attraverso prestazioni ambientali, socialmente sensibili e trasparenti in relazione ai consumatori, alle imprese partner e la comunità «.

Deloitte





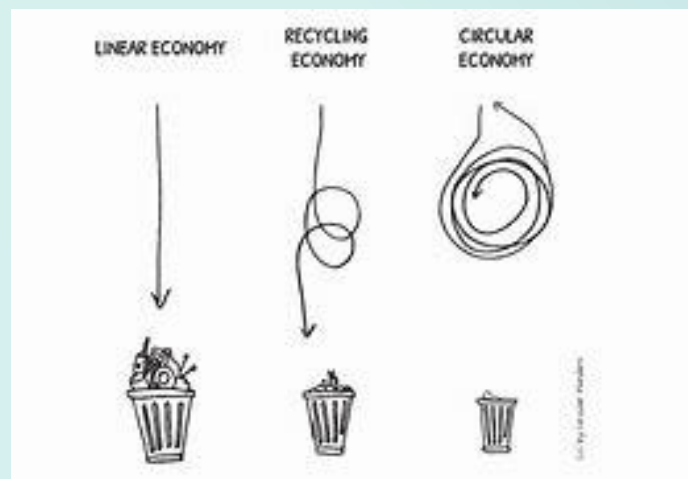
Passato: le tappe della consapevolezza. Presente, 2015 l'anno della responsabilità.



Economia circolare e sostenibilità ambientale

Il modello di produzione e di consumo tradizionale si fonda sul principio dell'Economia Lineare (take-make-dispose), ed ha avuto successo nel secolo scorso grazie ad un'elevata accessibilità a grandi quantità di risorse ed energia.

La società si sta tuttavia accorgendo sempre più di vivere in un mondo in cui le risorse sono finite: il Covid-19 ha mostrato quanto possano essere pesanti le ripercussioni economiche legate ad interruzioni di fornitura (come, ad esempio, la recente crisi dei microchip).



Economia Circolare, disaccoppia la crescita economica dal consumo di risorse, ripensando i modelli di produzione e di consumo per ridurre gli sprechi e riutilizzare i materiali all'interno di cicli produttivi infiniti. Modello di produzione di tipo "take-make-dispose" sostituito con Riduzione, Riuso, Rigenerazione ed Riciclaggio, attraverso modifiche che intercorrono lungo l'intero ciclo di vita dei prodotti, dalla fase di progettazione fino al recupero a fine vita.



Rigenerare prodotti e componenti è una delle strategie chiave dell'Economia Circolare, in grado di eliminare il concetto di fine vita e conseguire notevoli vantaggi ambientali. Attraverso la rigenerazione, è possibile recuperare scarti e rifiuti per poterli avviare a processi di rigenerazione, in modo da conferire loro una seconda vita.



La sostenibilità declinata a livello aziendale

Integrare la sostenibilità in tutte le operazioni aziendali significa considerare i fattori ESG in modo olistico e prendere decisioni che abbiano un impatto positivo sull'ambiente, sulla società e sulla gestione aziendale. ESG è un acronimo che sta per Environment, Social, e Governance. Questi tre pilastri rappresentano i fondamenti della sostenibilità per le imprese e le organizzazioni.



Ambientale (Environment): pratiche legate all'ambiente, come le emissioni di gas serra, l'uso sostenibile delle risorse, il cambiamento climatico, la sicurezza alimentare e la gestione dei rifiuti.



Sociale (Social): impatto sociale dell'organizzazione, inclusi i diritti dei lavoratori, la diversità, l'inclusione e le relazioni con la comunità.



Governance: struttura di governance dell'azienda, etica aziendale, trasparenza e responsabilità verso gli azionisti e gli stakeholder.

Vantaggi

L'interesse verso i parametri e i criteri ESG sta diventando sempre più popolare tra le aziende, che considerano queste parametri anche un modo per ottenere un'opinione positiva da parte del pubblico esterno.

Le strategie ESG, infatti, garantiscono un **impatto positivo sulla società e sull'ambiente**. Azioni di questo tipo incidono notevolmente sulle scelte di acquisto dei **consumatori**, in quanto la sensibilità dei cittadini e dei consumatori ormai influenza fortemente gli acquisti e la fiducia in un prodotto o brand specifico.

Anche l'attività di **comunicazione** di queste aziende è fortemente mutata in questo periodo, per esprimere la loro vicinanza e il loro interesse ai temi di sostenibilità e soprattutto al problema dell'impatto ambientale del processo produttivo.

Le scelte e gli **investimenti pensati per l'ambiente** e per la società sono diventati il **punto focale** dell'attività di comunicazione di queste imprese, lasciando quasi in secondo piano qualità e prezzo del prodotto.



Investimenti e strategie ESG a seguito di pressioni esterne.



Scenario di riferimento: linee guida internazionali e normativa Europea



AGENDA 2030: obiettivi per lo sviluppo sostenibile

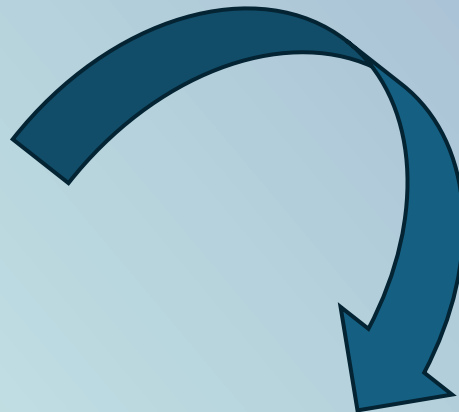
L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU. Essa ingloba 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile – **Sustainable Development Goals, SDGs** – in un grande programma d'azione per un totale di 169 'target' o traguardi. L'avvio ufficiale degli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile ha coinciso con l'inizio del 2016, guidando il mondo sulla strada da percorrere nell'arco dei prossimi 15 anni: i Paesi, infatti, si sono impegnati a raggiungerli entro il 2030.



Gli Obiettivi per lo Sviluppo danno seguito ai risultati degli Obiettivi di Sviluppo del Millennio (Millennium Development Goals) che li hanno preceduti, e rappresentano obiettivi comuni su un insieme di questioni importanti per lo sviluppo: la lotta alla povertà, l'eliminazione della fame e il contrasto al cambiamento climatico, per citarne solo alcuni. 'Obiettivi comuni' significa che essi riguardano tutti i Paesi e tutti gli individui: nessuno ne è escluso, né deve essere lasciato indietro lungo il cammino necessario per portare il mondo sulla strada della sostenibilità.

ACCORDO DI PARIGI: 2015

L'accordo di Parigi è un trattato internazionale stipulato tra gli Stati membri della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC), riguardo alla riduzione di emissione di gas serra e alla finanza l'UE e tutti i suoi Stati membri hanno firmato e ratificato l'accordo di Parigi e sono fortemente determinati ad attuarlo. In linea con questo impegno, i paesi dell'UE hanno convenuto di avviare l'UE sulla strada che la porterà a diventare la prima economia e società a **impatto climatico zero** entro il 2050.



Come previsto dall'accordo, l'UE ha presentato la sua strategia a lungo termine per la riduzione delle emissioni e i suoi piani aggiornati in materia di clima (contributo determinato a livello nazionale, NDC) prima della fine del 2020, impegnandosi a ridurre le sue emissioni di almeno il 55% entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990. Nel 2023 l'UE e gli Stati membri hanno aggiornato i piani dell'UE per il clima. L'UE è in prima linea nella lotta contro i cambiamenti climatici. Le sue politiche ne fanno un organismo di definizione di norme a livello mondiale e stimolano l'ambizione in materia di clima nel mondo.

Cronistoria

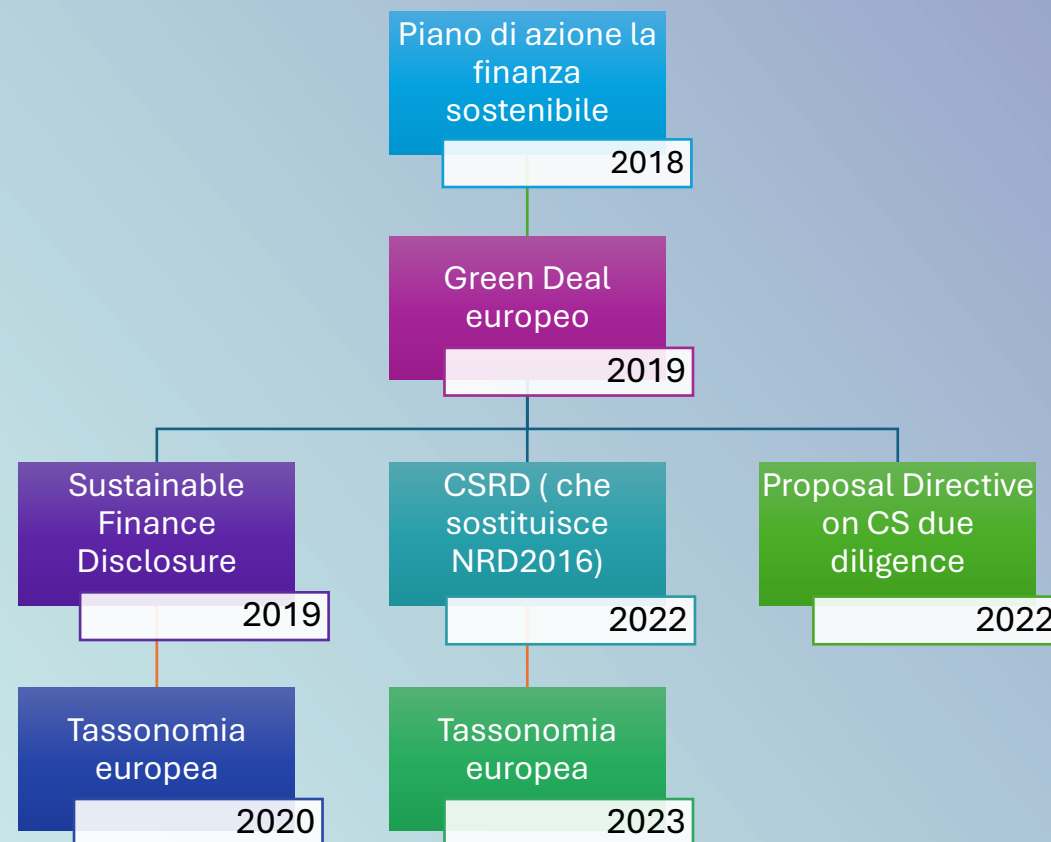
- | | |
|------------|---|
| 13/12/2023 | COP 28: l'UE assume un ruolo guida nell'azione globale per il clima |
| 30/11/2023 | Dichiarazione comune dell'Organizzazione degli Stati dell'Africa, dei Caraibi e del Pacifico e dell'Unione europea sulla COP 28 |
| 17/10/2023 | Finanziamenti per il clima: il Consiglio adotta conclusioni in vista della COP 28 |
| 16/10/2023 | COP 28: il Consiglio definisce la posizione dell'UE per il vertice delle Nazioni Unite sul clima che si svolgerà a Dubai |
| 08/11/2022 | COP 27: "È ora di mantenere le nostre promesse" |



Quadro normativo di riferimento: LE AZIONI DELL'UNIONE EUROPEA

A partire dal 2018 l'Unione Europea ha intensificato le azioni per supportare un cambio di direzione, definendo un **piano di azione per la finanza sostenibile** che persegue i seguenti obiettivi:

- Riorientare i flussi di capitale verso investimenti sostenibili al fine di realizzare una crescita sostenibile ed inclusiva;
- Gestire i rischi finanziari derivati dai cambiamenti climatici, l'esaurimento delle risorse, il degrado ambientale e le questioni sociali;
- Promuovere la trasparenza e la visione a lungo termine nelle attività economico-finanziarie.





AMBITO	NFRD (Non-Financial Reporting Directive)	CSRD
Perimetro applicazione	Enti di interesse pubblico di grandi dimensioni (dip > 500; patrimonio > 20 mln; ricavi > 40mln)	Idem + • Imprese che superano due dei parametri : dip > 250, patrimonio > 20 mln; ricavi > 40mln • PMI quotate
Contenuto dell'informativa	Almeno informazioni ambientali, sociali, attinenti al personale, al rispetto dei diritti umana, alla lotta alla corruzione, per la comprensione dell'andamento dell'impresa e dei suoi risultati e degli impatti generati	Informazione impatto dell'impresa sulle questioni di sostenibilità e sul modo in cui le questioni di sostenibilità influiscono sull'andamento dell'impresa
Standard rendicontazione di	Standard nazionali o internazionali	Standard EFRAG
Collocazione dell'informativa	Relazione sulla gestione o relazione separata	Relazione sulla gestione in apposita sezione
Digitalizzazione	Nessun obbligo	Formato XBRL (linguaggio di marcatura per scambiare informazioni di business finanziarie)
Assurance	Nessun obbligo	Obbligatoria



Proposta di Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) della Commissione europea

La Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) è la direttiva europea che stabilisce i nuovi principi per la reportistica di sostenibilità delle imprese. Estende ad una platea di imprese molto più ampia l'obbligo di divulgare informazioni in merito alle tematiche di sostenibilità, in termini di impatto ambientale, diritti sociali, diritti umani e fattori di governance.

SOGGETTI OBBLIGATI DIRETTIVA 2014/95/UE DAL 1 GENNAIO 2024	SOGGETTI OBBLIGATI NUOVA DIRETTIVA (CSRD)	TERMINE INIZIALE DAL QUALE E' IN VIGORE L'OBBLIGO
Enti di interesse pubblico con più di 500 dipendenti ⁽¹⁾	Enti di interesse pubblico con più di 500 dipendenti ⁽¹⁾	dal 2025 ⁽⁶⁾
	Tutte le imprese di grandi dimensioni anche non quotate ⁽²⁾	dal 2026 ⁽⁶⁾
	Medie imprese quotate ⁽³⁾	dal 2027 ⁽⁶⁾
	Piccole imprese quotate ad eccezione delle micro imprese ⁽⁴⁾	dal 2027 ⁽⁶⁾
	Imprese di paesi terzi ⁽⁵⁾	dal 2029 ⁽⁶⁾

Note

1) Tra le società quotate in borsa, banche, compagnie di assicurazione e altre società designate dalle autorità nazionali come enti di interesse pubblico.

2) Imprese che superano almeno due dei tre seguenti limiti dimensionali: 20 mln € totale dello stato patrimoniale, 40 mln € ricavi, 250 dipendenti.

3) Imprese che non rientrano nella categoria delle piccole imprese e che non superano almeno due dei tre limiti dimensionali illustrati nella nota 2.

4) Imprese che superano almeno due dei tre seguenti limiti dimensionali: 4 mln € totale dello stato patrimoniale, 8 mln € ricavi, 50 dipendenti.

5) Obbligate nel caso in cui realizzano ricavi netti delle vendite e delle prestazioni superiori a 150 milioni di Euro nell'UE, se hanno almeno un'impresa figlia o una succursale nell'UE.

6) Per la comunicazione di informazioni relative all'esercizio finanziario precedente.



EVOLUZIONE DELL'OBBLIGO DI BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ

	CSRD ORIGINARIA	OGGI (post semplificazioni UE)
 Dipendenti	Oltre 250	Oltre 1.000
 Fatturato	Soglie dimensionali previste dalla direttiva	Oltre 450 milioni €
 PMI quotate	Generalmente incluse	Escluse dall'obbligo
 Aziende coinvolte	Circa 50.000 in Europa	Riduzione di oltre 90% della platea



EVOLUZIONE DEL REPORTING ESG PER LE PMI

	PRIMA	OGGI
 Obiettivo	Prepararsi ai futuri obblighi CSRD	Rispondere alle richieste di mercato e filiera
 Standard di riferimento	Questionari ESG diversi per ogni cliente/banca	VSME come standard comune e semplificato
 PMI quotate	Destinate alla CSRD	Escluse dagli obblighi diretti
 Raccolta dati ESG	Non strutturata e frammentata	Reporting standardizzato e proporzionato
 Natura dello standard	Nessun riferimento unico	Standard volontario riconosciuto a livello europeo



Next Generation EU

- **Piano di investimenti** che è attivo dal 2021 e fino al 2026 (sarà accompagnato dal bilancio 2021-2027) e valido per tutti gli Stati membri.
- Tra gli altri fini vi sono anche quelli di sostenere tutte quelle nazioni che stanno attraversando la crisi economica dovuta alla pandemia, ma anche cercare di sollevare nuovamente l'economia dell'Unione europea.
- A questi si aggiunge anche il desiderio di voler sottolineare gli insegnamenti che si possono trarre dalla situazione pandemica del 2020, per evitare che in futuro vengano svolti gli stessi errori.
- Composto da **672,5 miliardi di euro**, che corrispondono quasi alla totale percentuale del Next Generation EU. In Italia, per rilanciarne l'economia dopo la pandemia di COVID-19, al fine di permettere lo sviluppo verde e digitale del Paese, è stato predisposto il Piano nazionale di ripresa e resilienza.



GREEN DEAL



I cambiamenti climatici e il degrado ambientale costituiscono una minaccia enorme per l'Europa e per il mondo. Per superare queste sfide, il Green Deal europeo trasformerà l'UE in un'economia moderna, efficiente sotto il profilo delle risorse e competitiva, garantendo che:

- Nel 2050 **non siano più generate emissioni nette di gas a effetto serra**;
- La **crescita economica** venga dissociata dall'uso delle risorse;
- **Nessuna persona e nessun luogo siano trascurati.**

Il GREEN DEAL europeo è anche la nostra ancora di salvezza per lasciarci alle spalle la pandemia di COVID-19. Un terzo dei 1.800 miliardi di euro di investimenti del piano per la ripresa NextGenerationEU e il bilancio settennale dell'UE finanzieranno il Green Deal europeo.



BUONE PRATICHE SULL'AMBITO AMBIENTALE – CIRCULARITÀ

Ridurre, riutilizzare, riciclare... e andare oltre.

Dalla gestione delle risorse al fine vita: un modello circolare crea valore per l'ambiente e per l'impresa.



ECO-DESIGN

- ✓ Progettare prodotti duraturi, riparabili e riciclabili
- ✓ Usare materiali riciclati o rinnovabili
- ✓ Ridurre gli imballaggi



RIUTILIZZO E RIGENERAZIONE

- ✓ Riparare e rigenerare prodotti
- ✓ Estendere la vita utile dei beni
- ✓ Adottare modelli di leasing o noleggio



GESTIONE DEI RIFIUTI

- ✓ Raccolta differenziata in azienda
- ✓ Recupero e riciclo dei materiali
- ✓ Valorizzazione degli scarti di produzione



PROCESSI EFFICIENTI

- ✓ Ottimizzare l'uso di materie prime e risorse
- ✓ Ridurre gli scarti di produzione
- ✓ Implementare tecnologie a basso impatto



FILIERA SOSTENIBILE

- ✓ Collaborare con fornitori certificati
- ✓ Preferire materiali riciclati e locali
- ✓ Condividere buone pratiche con i partner



CONSUMO RESPONSABILE

- ✓ Promuovere prodotti e servizi circolari
- ✓ Educare clienti e dipendenti
- ✓ Incentivare il riuso e il riciclo



UN APPROCCIO CIRCOLARE CONVIENE!



Meno impatti ambientali



Maggiore efficienza e risparmio



Più innovazione e competitività

Certificazioni ambientali

Le certificazioni ambientali si distinguono in due categorie principali: quelle relative ai prodotti e quelle relative ai processi o sistemi. Tra le certificazioni ambientali di prodotto troviamo:

- **ISO 14021**: una certificazione di auto dichiarazione che permette alle aziende di attestare, senza verifica esterna, se un prodotto è compostabile o riciclabile;
- **ISO 14024**: rilasciata da un organismo accreditato dopo una verifica approfondita per valutare l'intero ciclo di vita del prodotto;
- **ISO 14025**: anch'essa rilasciata da un organismo accreditato previa verifica sulla LCA (Life Cycle Assessment) del prodotto;
- **ECOLABEL**: marchio ambientale europeo che riconosce i prodotti e i servizi con minore impatto ambientale durante tutto il loro ciclo di vita;
- **ISO 14067**: misura l'impronta climatica dei prodotti, ovvero la carbon footprint;

Per quanto riguarda le certificazioni ambientali di processo o sistema, abbiamo:

- **EMAS (ECO-MANAGEMENT AND AUDIT SCHEME)**: uno strumento volontario che valuta le prestazioni ambientali e fornisce informazioni sulla gestione ambientale dell'azienda;
- **ISO 14001**: certifica che l'azienda ha implementato un sistema di gestione adeguato per monitorare le proprie attività in modo sostenibile;
- **ISO 50001**: attesta il rispetto dei requisiti per il miglioramento delle prestazioni energetiche attraverso un Sistema di Gestione dell'Energia;
- **ISO 14064**: si occupa della quantificazione e rendicontazione delle emissioni di gas serra a livello organizzativo.

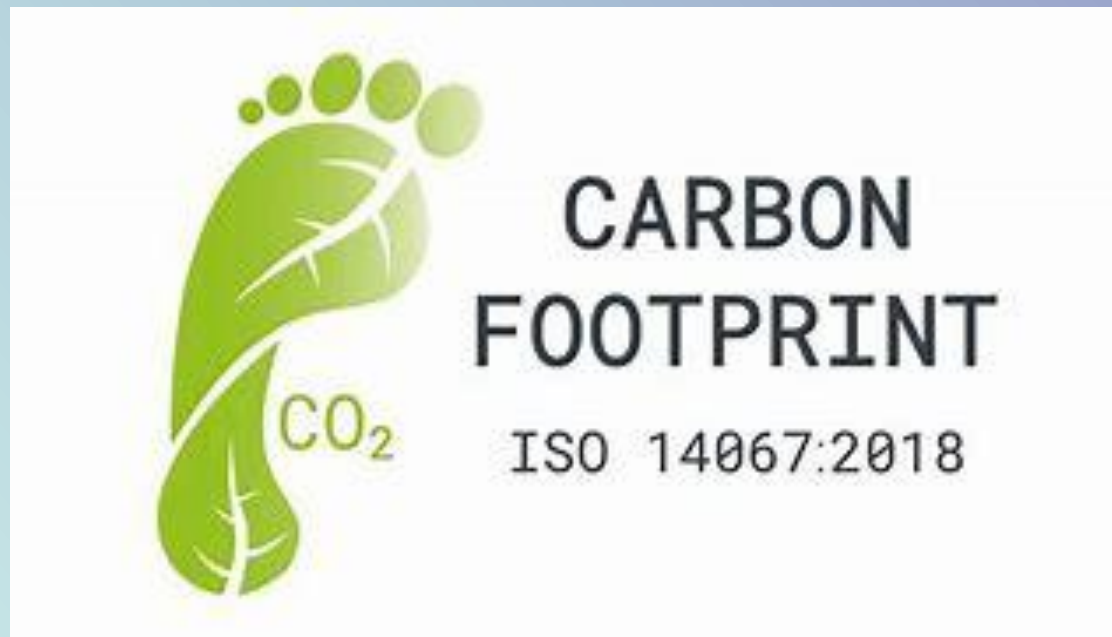
Queste certificazioni rappresentano quindi non solo un traguardo importante per le aziende impegnate nel marketing green, ma anche uno strumento fondamentale per costruire fiducia con i consumatori e distinguersi nel mercato come esempi virtuosi di sostenibilità.



ISO 14064/67:2019

Definisce i principi, i requisiti e le linee guida per la quantificazione e il reporting della CFP (Carbon Footprint di prodotto), basandosi sugli standard internazionali di riferimento per gli studi LCA (ISO 14040 e ISO 14064, Carbon Footprint di organizzazione).

Tale norma **OFFRE A TUTTE LE ORGANIZZAZIONI UN MEZZO PER CALCOLARE L'IMPRONTA DI CARBONIO** dei loro prodotti (intesi come beni o servizi) e fornisce l'opportunità di comprendere meglio le modalità con cui ridurla.



ISO 14064/67:2019

	Categorie	Descrizione	GHG Protocol
	Categoria 1	Emissioni e rimozioni dirette di GHG	Scope 1
	Categoria 2	Emissioni indirette di GHG da energia importata	Scope 2
	Categoria 3	Emissioni indirette di GHG da trasporto	Scope 3
	Categoria 4	Emissioni indirette di GHG derivanti dai prodotti utilizzati dall'organizzazione	
	Categoria 5	Emissioni indirette di GHG da prodotti realizzati dall'organizzazione	
	Categoria 6	Emissioni indirette di GHG da altre fonti	

Categoria	Descrizione	Fonte dati
Scope 1	Emissioni e rimozioni dirette di GHG	Gasolio utilizzato dai mezzi aziendali, consumi di gas naturale, gasolio utilizzato per la produzione.
Scope 2	Emissioni indirette di GHG da energia importata	Energia elettrica acquistata ed utilizzata per la produzione.
Scope 3	- Emissioni indirette di GHG da trasporto; - Emissioni indirette di GHG derivanti dai prodotti utilizzati dall'organizzazione; - Emissioni indirette di GHG da prodotti realizzati dall'organizzazione	- Trasporto lungo la catena del valore (fornitori e clienti); - Trasporto dei dipendenti; - Produzione di materie prime utilizzate dall'azienda; - Emissioni a valle dovute dallo smaltimento dei prodotti esausti.

LCA – LIFE CYCLE ASSESSMENT

Metodologia standardizzata a livello internazionale dagli standard Iso 14040 e Iso 14044 per analizzare le implicazioni ambientali di un prodotto lungo tutte le fasi del suo ciclo di vita.

Le implicazioni ambientali coprono tutti i tipi di impatto sull'ambiente.

LCA permette di identificare le fasi critiche del processo produttivo e i punti in cui intervenire per ridurre l'impronta ecologica. Inoltre fornisce anche informazioni preziose per la comunicazione esterna, contribuendo a valorizzare l'immagine dell'impresa sul mercato.

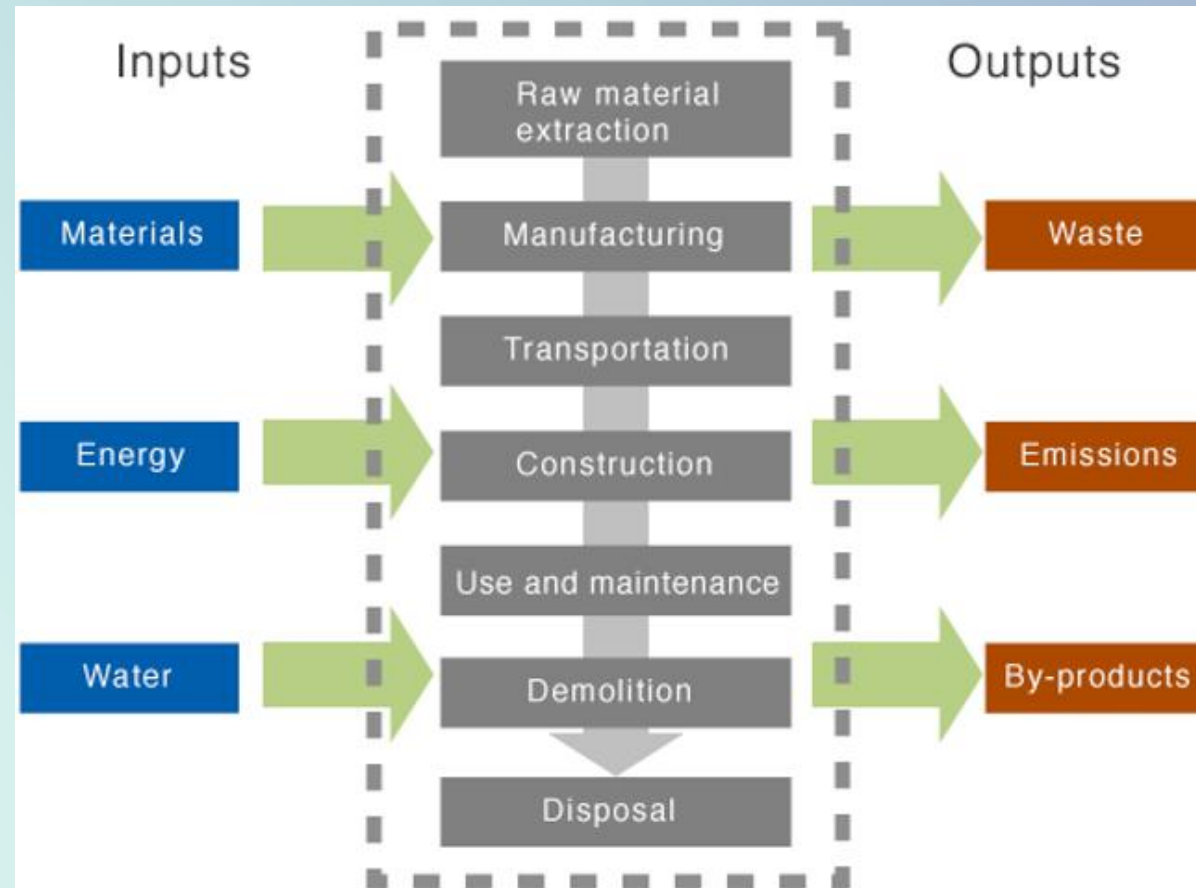


L'LCA si basa su quattro fasi:

1. **definizione degli obiettivi** e del campo d'applicazione, che stabilisce il prodotto o servizio da analizzare e il livello di dettaglio dell'analisi;
2. **fase dell'inventario**, in cui si raccolgono i dati sulle emissioni e i consumi di risorse;
3. **analisi dell'impatto**, che quantifica gli impatti ambientali sulla base dei dati raccolti;
4. **interpretazione dei risultati** che permette di individuare le opportunità di miglioramento e di prendere decisioni informate e creare le condizioni per la produzione sostenibile.

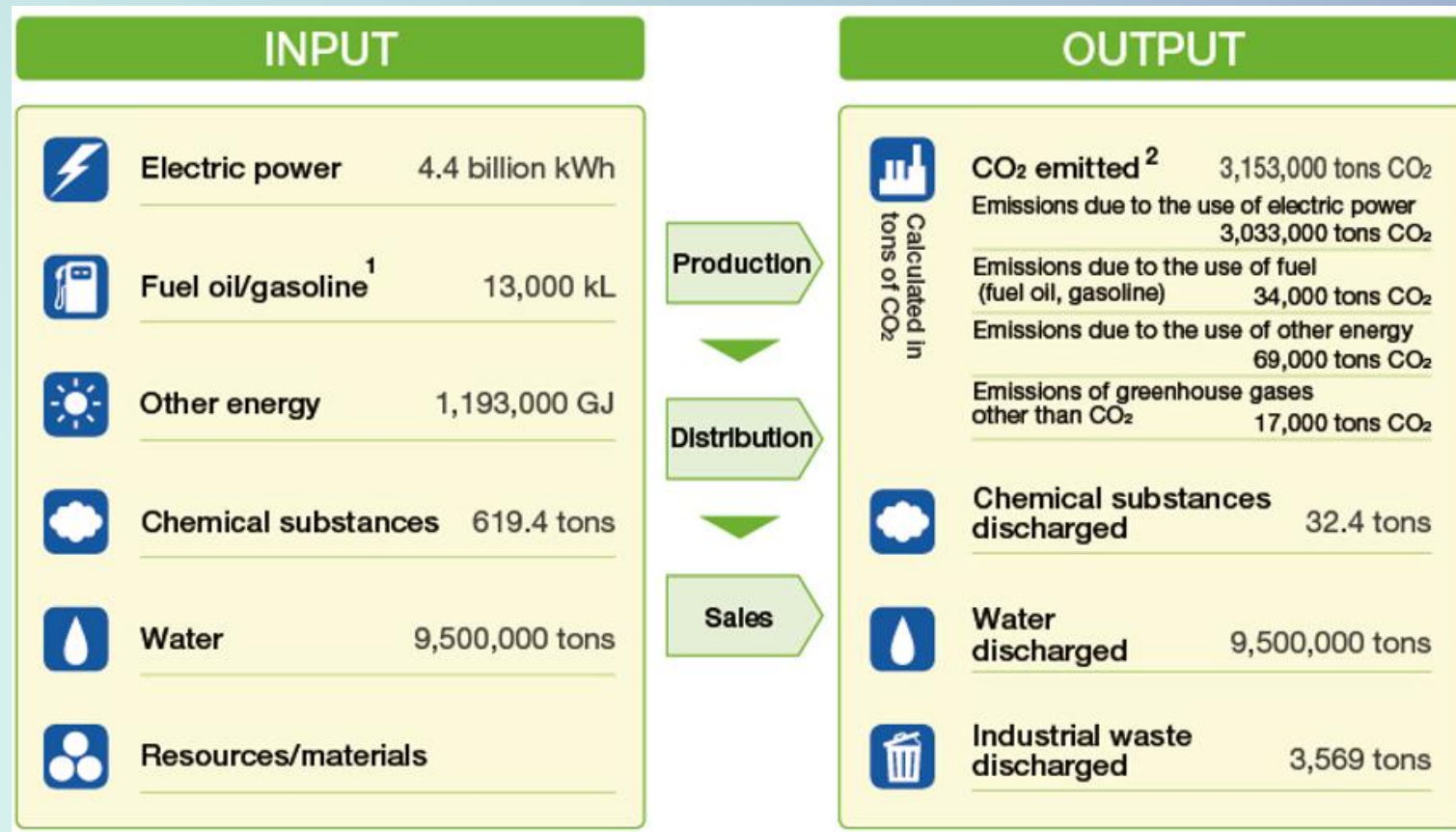


LCA – LIFE CYCLE ASSESSMENT





LCA – LIFE CYCLE ASSESSMENT





LCA – LIFE CYCLE ASSESSMENT



LA DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO

La dichiarazione ambientale di prodotto è uno strumento pensato per migliorare la comunicazione ambientale fra produttori (business to business, B2B) e distributori e consumatori (business to consumers, B2C); consentendo ai produttori di dimostrare la loro attenzione alle problematiche ambientali e ai consumatori di avere dettagliate informazioni riguardo alle caratteristiche ambientali di prodotto o servizio. Questo documento descrive le prestazioni ambientali (consumi energetici, produzione rifiuti, emissioni, scarichi..) dei prodotti o dei servizi di un'impresa a partire dall'analisi del Life Cycle Assessment (LCA), in accordo con lo Standard Internazionale ISO14025.

Tra le etichettature ambientali europee regolate dalla ISO 14020, che servono a comunicare in modo intuitivo e trasparente alcune caratteristiche legate all'impatto ambientale di un certo prodotto o servizio, ve ne sono tre tipologie:

1. **Etichette ambientali di Tipo I (ISO 14024):** sono volontarie e sottoposte a certificazione esterna. Queste indicano una serie di prestazioni misurate attraverso un sistema che considera l'intero ciclo di vita del prodotto. Il sistema fissa dei requisiti minimi da rispettare per ottenere il rilascio della certificazione. Un esempio di questa categoria di etichettatura è il marchio europeo di qualità ecologica Ecolabel.
2. **Etichette ambientali di Tipo II (ISO 14021):** sono rilasciate in merito al rispetto degli standard ISO 14021. Non è richiesta la verifica da parte di un soggetto terzo e indipendente per l'apposizione. Tuttavia, è necessario rispettare una serie di vincoli in termini di contenuti e di modalità di diffusione. Tra gli altri, fanno parte del Tipo II le etichette "Riciclabile" e "Compostabile".
3. **Etichette ambientali di Tipo III (ISO 14025):** come la **Dichiarazione ambientale di prodotto** sono certificate in accordo con la ISO 14025 a seguito di un'attività di verifica da parte di organismi accreditati. Questo marchio è rilasciato, infatti, sulla base di informazioni oggettive e quantificabili sull'impatto che un prodotto o un servizio ha sull'ecosistema durante l'intero ciclo di vita.





EPD

La Dichiarazione, creata su base volontaria, deve essere predisposta facendo riferimento all'analisi del ciclo di vita del prodotto basata su uno studio **LCA (Life Cycle Assessment)**, che definisce il consumo di risorse (materiali, acqua, energia) e gli impatti sull'ambiente circostante nelle varie fasi del ciclo di vita del prodotto. Le fasi minime considerate vanno dall'estrazione delle materie prime, il loro trasporto al sito di produzione e la produzione stessa (si dice "dalla culla al cancello"), oppure fino alla dismissione del prodotto stesso (si dice "dalla culla alla tomba").

I risultati sono presentati in forma sintetica attraverso l'impiego di una serie d'indicatori ambientali, quali ad esempio la quantità di anidride carbonica emessa o GWP (Global Warming Potential) per unità dichiarata di prodotto (ad es. per tonnellata).



VANTAGGI DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO

- **MIGLIORAMENTO DELLA REPUTAZIONE DELL'AZIENDA:** Agli occhi dei consumatori, l'impegno delle imprese nell'adottare politiche e processi sostenibili è quanto mai rilevante. L'apposizione delle etichette porta benefici in termini di reputazione del brand a livello nazionale e non solo, dal momento che è riconosciuta a livello internazionale;
- **ACCURATEZZA DELLE INFORMAZIONI:** Grazie allo studio LCA a cui sono sottoposti i prodotti e i servizi, le informazioni comunicate nella Dichiarazione risultano essere particolarmente accurate. Questo è un punto di forza che non deve essere sottovalutato se si prende seriamente in considerazione l'opportunità di adeguare le attività di impresa ai principi ESG. Il beneficio diretto, in questo caso, è riferito ai consumatori che hanno la garanzia che le etichette apposte siano conformi a standard di verifica rigidi;
- **TRASPARENZA RIGUARDO LE PRESTAZIONI AMBIENTALI:** Data la certificazione della Dichiarazione ambientale di prodotto da parte di un'autorità indipendente, si ha la certezza della bontà delle comunicazioni aziendali in termini di impatto ambientale delle sue attività. Ancora una volta, ciò è fondamentale per orientare i comportamenti dei consumatori e dei partner commerciali.





LE PRESSIONI ESTERNE



SOSTENIBILITA' E STAKEHOLDERS ENGAGEMENT

Per realizzare un progetto di sviluppo sostenibile occorre adottare un approccio integrato; imprese, cittadini, organizzazioni non-profit e governi devono collaborare al raggiungimento di uno scopo superiore altrimenti irraggiungibile.

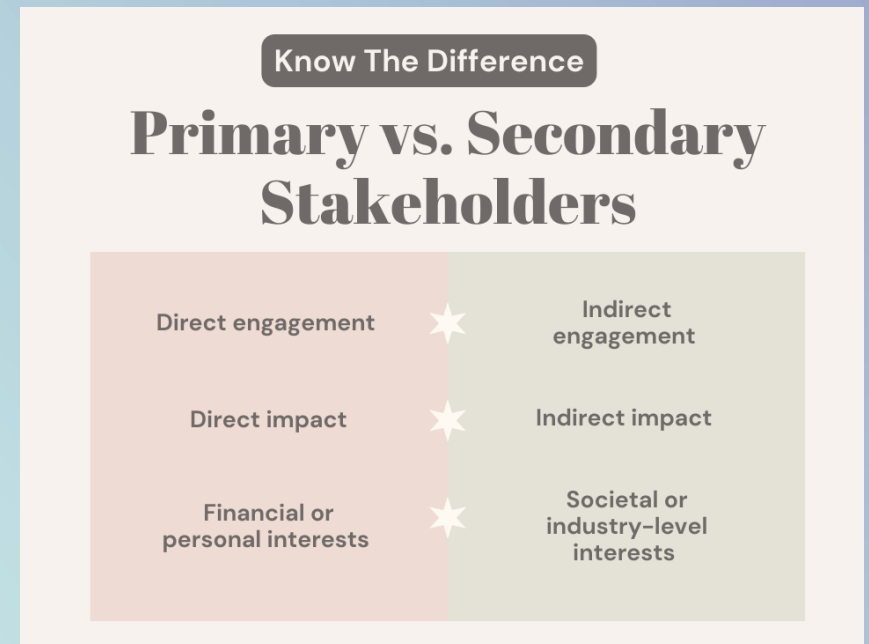
Negli ultimi anni la richiesta di trasparenza sulle informazioni è sempre più diffusa e coerentemente le normative sottolineano come lo stakeholder engagement sia un approccio utile per comprendere meglio gli interessi e i bisogni degli stakeholder.

La concezione di “**STAKEHOLDER**” raccoglie tantissime figure diverse: azionisti di maggioranza e minoranza, creditori sociali, dipendenti, dirigenti, fornitori, clienti finali e clienti intermedi, sindacati, competitors, istituzioni (come comuni, province, regioni, scuole e università) e abitanti delle comunità locali e le loro aggregazioni (comitati, associazioni, etc.)

Esistono due tipi di stakeholder:

- Gli **stakeholder primari** sono quelle figure o quei gruppi senza i quali l'azienda non potrebbe sopravvivere, come gli azionisti, gli investitori, i dipendenti, i clienti e i fornitori. È compito dei manager mantenere un rapporto di benessere con loro, per il bene dell'azienda.
- Gli **stakeholder secondari** quelle figure che influenzano o vengono influenzate dall'azienda o dall'impresa, ma sono escluse dalle transazioni con essa e non sono essenziali alla loro sopravvivenza. Nonostante ciò, hanno il potere di smuovere l'opinione pubblica a favore o contro le azioni dell'azienda, perciò sono in grado di provocare un successo o un grave danno ad essa.

Il coinvolgimento degli stakeholder è essenziale per suscitare un senso di fiducia e trasparenza. Le aziende che si impegnano in modo efficace con i propri stakeholder tendono ad avere una reputazione migliore, una crescente fidelizzazione dei clienti e una maggiore fiducia da parte degli investitori





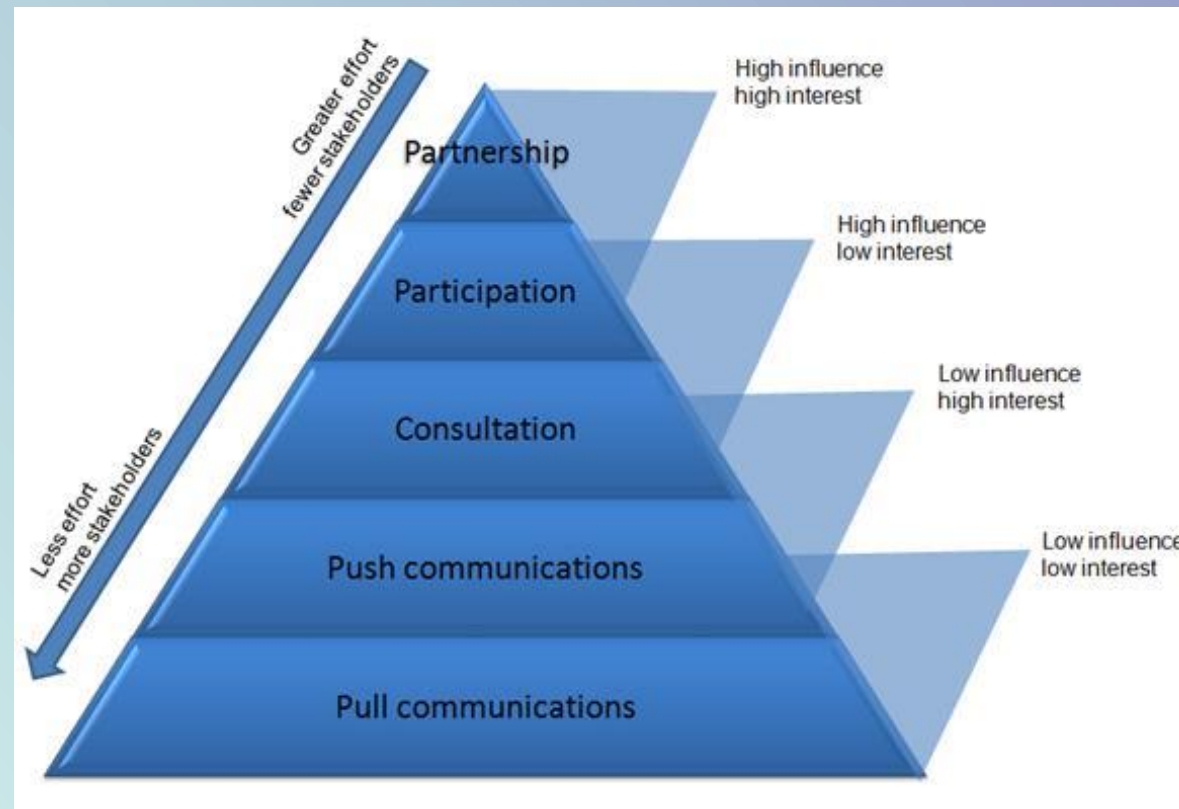
Lo **Stakeholder Engagement** è un processo sistemico di dialogo, che agevola il coinvolgimento delle principali figure dell'azienda, nelle decisioni politiche o nelle strategie aziendali.

Un coinvolgimento efficace degli stakeholder comprende:

- Co-creazione e pianificazione
- Comunicazione e coinvolgimento regolari
- Responsabilizzare gli stakeholder
- Monitoraggio e feedback

Si tratta di lavorare con gli stakeholder per identificare le priorità di sostenibilità, sviluppare strategie e attuare iniziative.

Questo approccio collaborativo garantisce che **le strategie di sostenibilità** siano **solide, rilevanti** e **in grado di ottenere un impatto reale**.



ESEMPI DI STAKEHOLDERS ENGAGEMENT

1. Per monitorare i bisogni dei propri stakeholder e le richieste emergenti, una scelta potrebbe essere quella di utilizzare strumenti come **l'analisi semantica** e la **Social Media Analysis** come nuova frontiera per l'identificazione di tematiche e di stakeholder per la propria impresa;
2. **La Digital Influencer Analysis** permette di identificare digital stakeholder con cui collaborare per una migliore condivisione dei propri messaggi;
3. **I Social Network** possono essere utili strumenti per consultare in tempi brevi un numero importante di stakeholder. Attraverso questi strumenti, infatti, l'organizzazione può "parlare" con consumatori e altri stakeholder, anche rispondendo a domande dirette senza doverli coinvolgere fisicamente;
4. Altri strumenti per coinvolgere e consultare i propri portatori di interesse possono essere **informal meeting** e **focus group**, organizzati per discutere e confrontarsi con differenti stakeholder sull'identità dell'organizzazione, sui progetti, sui piani strategici e altre questioni rilevanti;
5. Un altro utile strumento di coinvolgimento e crescita di consapevolezza può essere la **gamification**, delineandosi come una serie di "sfide interattive" che simulano i tipici dilemmi e trade-off che un'azienda può incontrare nel soddisfare le diverse richieste e aspettative dei propri stakeholder. Utilizzare piattaforme online per coinvolgere gli stakeholder è un ottimo strumento, inoltre, per collaborare con i propri stakeholder raccogliendo idee innovative.



LET'S WORK TOGETHER
ENGAGEMENT
DIALOGUE

Engagement
Gamification:
The Fun Way To
Boosting User
Engagement





Il financial reporting (bilancio d'esercizio) è stato considerato per anni il principale strumento di comunicazione dell'azienda con l'esterno. Lo scopo del bilancio è di fornire informazioni, quasi tutte di tipo finanziario, utilizzate da soggetti, come gli investitori ed il mercato, che ritenevano che il bilancio contenesse tutte le informazioni necessarie per misurare il valore dell'azienda e per predire la performance economica futura. Si è riscontrato, nel corso del tempo, l'inadeguatezza di tale strumento.

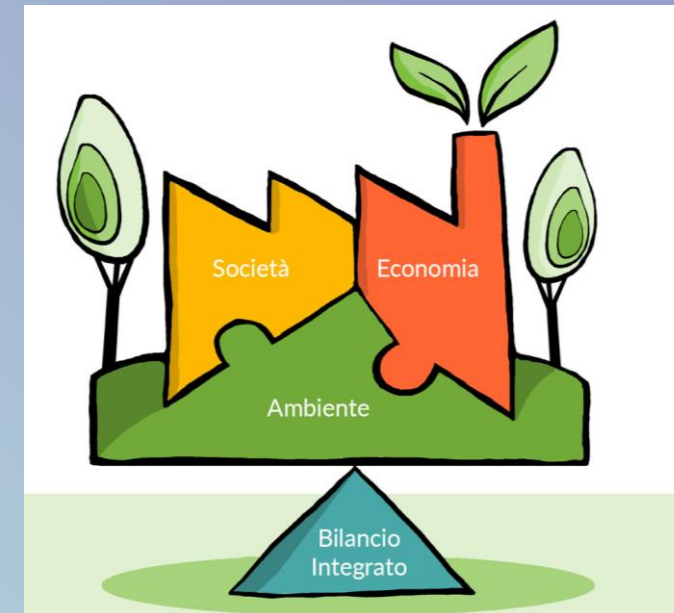
Le pressioni esterne (istanze di diversi stakeholder, legittimazione, accordi internazionali per il clima, SDGs delle NU, ...) hanno portato il Legislatore Europeo ad introdurre l'obbligatorietà della rendicontazione di alcune informazioni non finanziarie.



Il **reporting della sostenibilità** è una pratica aziendale di rendicontazione pubblica dei propri impatti economici, ambientali e sociali e dei propri contributi verso lo sviluppo sostenibile. Il reporting di sostenibilità aiuta gli stakeholder, interni ed esterni, a prendere decisioni informate e ad essere consapevoli di come l'azienda si approccia allo sviluppo sostenibile

Possibili vantaggi:

- ☐ legittimazione delle proprie attività aziendali, dei prodotti e dei servizi che creano impatti ambientali e sociali;
- ☐ aumento dell'immagine, della reputazione e del valore del marchio;
- ☐ acquisizione di un vantaggio competitivo; segnalare una maggiore competitività, utilizzando l'attività di rendicontazione della sostenibilità come una misura indiretta della performance complessiva;
- ☐ confronto e benchmarking con i concorrenti;
- ☐ aumento della trasparenza e della responsabilità all'interno dell'azienda;
- ☐ stabilizzazione e supporto della motivazione dei dipendenti.





BILANCIO DI SOSTENIBILITA'

Il bilancio di sostenibilità è un documento di rendicontazione aziendale nel quale un'impresa comunica la propria performance ESG e gli eventuali progressi effettuati in ambito ambientale, sociale e di governance.

Per decidere come rendicontare gli aspetti legati alla sostenibilità le aziende hanno due opportunità: stilare un report integrato dove gli aspetti non finanziari sono contenuti nello stesso documento di quelli finanziari, oppure separare le informazioni e pubblicare a parte una dichiarazione non finanziaria ossia il bilancio, appunto, di sostenibilità.

Dlgs. 254/2016

Secondo quanto definito dal decreto, il documento dovrà contenere informazioni relative a :

- utilizzo di **risorse energetiche**, distinguendo fra quelle prodotte da fonti rinnovabili e non rinnovabili;
- all'impiego di **risorse idriche**;
- alle **emissioni di gas ad effetto serra e inquinanti** in atmosfera;
- all'**impatto** sull'ambiente nonché sulla salute e la sicurezza, associato ai fattori di rischio;
- gli **aspetti sociali e attinenti alla gestione del personale**, incluse le azioni poste in essere per garantire la **parità di genere**, le misure volte ad attuare le convenzioni di organizzazioni internazionali e sovranazionali in materia, e le modalità con cui è realizzato il dialogo con le parti sociali;
- le informazioni riguardanti il rispetto dei **diritti umani**, le misure adottate per prevenirne le violazioni, nonché le azioni poste in essere per impedire atteggiamenti ed azioni comunque discriminatori;
- informazioni riguardanti la **lotta contro la corruzione** sia attiva sia passiva, con indicazione degli strumenti a tal fine adottati.





IL BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ IN 5 FASI

Uno strumento di rendicontazione, engagement e comunicazione



ANALISI E STRATEGIA

Analisi del livello di sostenibilità dell'organizzazione, definizione della strategia di Sostenibilità ed integrazione con gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG).



STAKEHOLDER ENGAGEMENT

Individuazione dei principali stakeholder, coinvolgimento e realizzazione della matrice di materialità.



SVILUPPO INDICATORI E KPI

Sviluppo di procedure per il calcolo degli indicatori al fine di rendere il processo di calcolo oggettivo, scientifico, verificabile e confrontabile.



REDAZIONE E GRAFICA

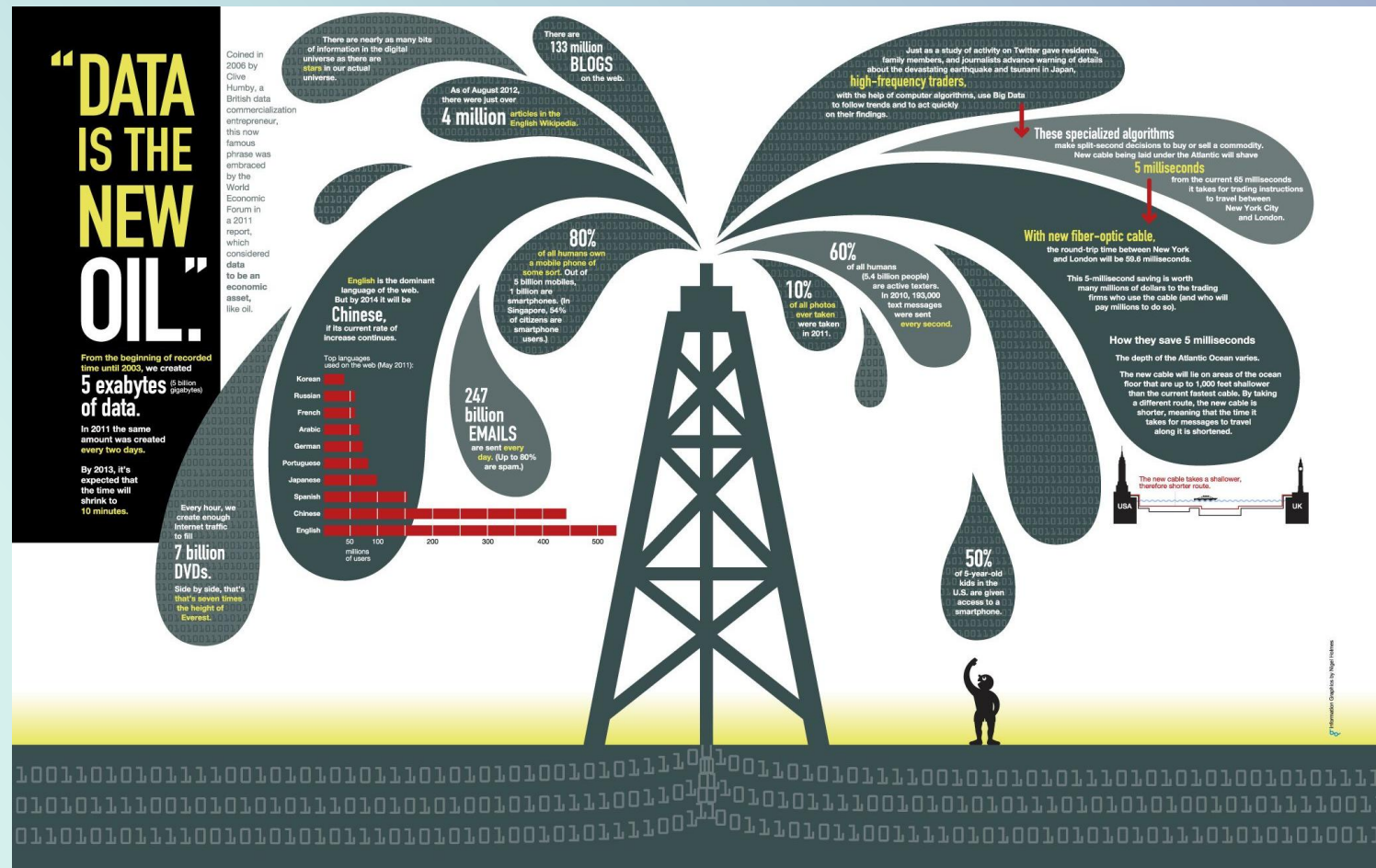
Produzione dei contenuti testuali, revisioni da parte dell'organizzazione, loro integrazione e sviluppo dell'elaborazione grafica del Bilancio di Sostenibilità.



PUBBLICAZIONE E DIFFUSIONE

Pubblicazione del Bilancio di Sostenibilità e diffusione del documento e dei suoi risultati presso gli stakeholder.

Dati e informazioni: il nuovo fattore produttivo



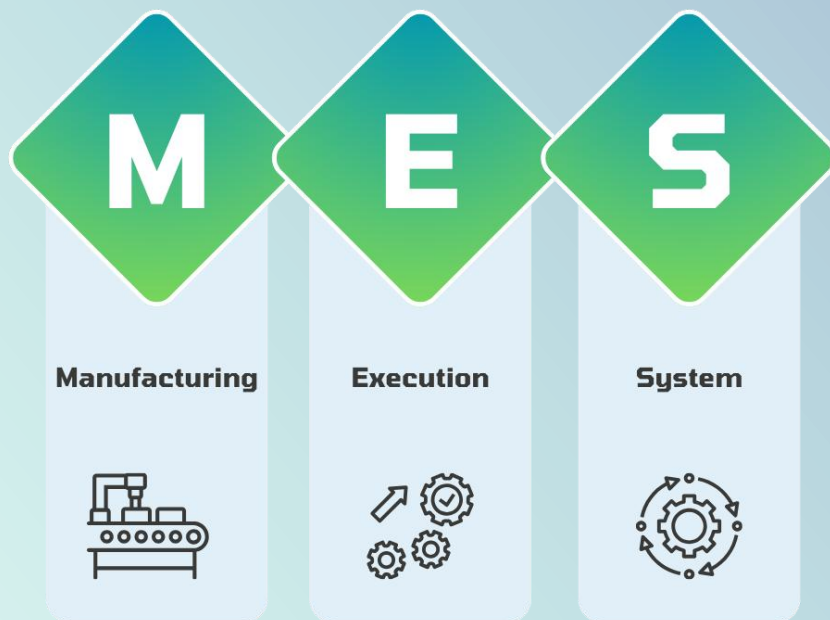
Nell'attuale era digitale il «**MOTORE**» è rappresentato dall'immensa **POTENZA DI CALCOLO** a disposizione di chiunque, mentre il «**CARBURANTE**» è l'inesauribile **MOLE DI DATI** che si genera ininterrottamente attraverso la rete di dispositivi e persone connesse.



MES (MANUFACTURING EXECUTION SYSTEM)

- software completo e dinamico che consente di monitorare, tracciare, documentare e controllare il processo di produzione dei beni, dalle materie prime ai prodotti finiti;

Il MES è un **sistema informatico** che aiuta le aziende a **gestire la produzione in modo efficiente e preciso**. Grazie ai dati raccolti, permette di individuare rapidamente eventuali **inefficienze** (produttive e di consumi) e di **correggerle**. Implementare il MES richiede impegno e risorse, ma i benefici possono essere enormi.

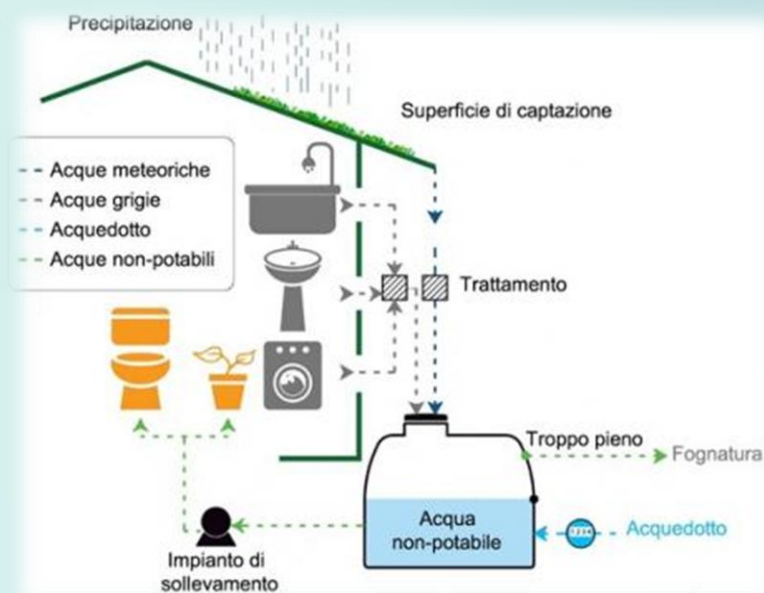


SISTEMI DI GESTIONE DELL'ACQUA

- per identificare e correggere perdite, o ottimizzare consumi;

L'Agenda 2030 vede la risorsa idrica non solo come la protagonista dell'**OBBIETTIVO 6 "Acqua pulita e servizi igienico-sanitari"**, ma anche come elemento chiave trasversale per il raggiungimento di molti dei 17 obiettivi stabiliti. Di fronte a questo scenario, risulta chiaro quindi che, siccome ad oggi non possiamo produrre più acqua, l'unica soluzione è essere più efficienti con la risorsa idrica che abbiamo.

Dobbiamo infatti pensare a tutte quelle occasioni dove la risorsa viene utilizzata e **come queste possono essere limitate o ottimizzate** per ridurre l'impatto sull'ambiente e quindi sulla disponibilità. Dimezzare i consumi consente di risparmiare non solo acqua potabile ma anche energia per riscaldarla e diminuire di conseguenza costi e inquinamento.



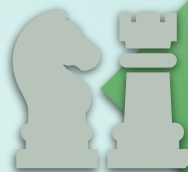


EMS: monitorare continuamente il proprio consumo di acqua, elettricità e gas

Sistema di Gestione dell'Energia, noto anche come EMS, software o soluzione, comprende tre concetti:



EMS COME TECNOLOGIA: un prodotto tecnologico, spesso basato su cloud, che i team aziendali utilizzano per raccogliere, analizzare e intervenire sul consumo e la spesa energetica.



EMS COME STRATEGIA: ogni utente di una specifica funzione (COMEX, Supply Chain, Acquisti, Sostenibilità, Energy Manager o Maintenance Manager) beneficia di informazioni anche elaborate per prendere le migliori decisioni riguardanti la gestione dell'energia della propria area.



EMS COME PROCESSO: sistema adottato da un'azienda per gestire e implementare le azioni necessarie con specifico riferimento al consumo energetico del processo stesso.



Efficienza energetica

- Sistemi di energy management (EMS)
- Recupero calore (waste heat recovery)
- Ottimizzazione carichi elettrici



Automazione

- PLC + SCADA per impianti di
- Monitoraggio real-time (IoT)
- Integrazione sistemi (propulsione, HVAC, power)



Tecnologie

- Tecnologie a basso consumo (motori IE4 più e/o Inverter (variazione velocità))
- Sistemi ibridi (diesel + batterie)
- Generatori a velocità variabile



Trattamento acque reflue (IMO compliant)

- Installazione impianti di depurazione biologica (STP)
- Sistemi MBR (Membrane Bio Reactor) per alta efficienza
- Monitoraggio automatico parametri (pH, BOD, COD)
- Controllo scarichi conforme MARPOL Annex IV
- Integrazione con sistemi di supervisione (SCADA/IAS)



Sistemi oily water separator

- Impianti OWS con filtrazione multistadio (<15 ppm)
- Sensori oli in acqua (Oil Content Meter)
- Blocco automatico scarico fuori norma
- Registrazione dati automatica (Oil Record Book digitale)
- Manutenzione predittiva tramite sensori



Recupero e riduzione rifiuti

- Sistemi di compattazione e riduzione volumetrica
- Separazione automatizzata rifiuti per tipologia
- Recupero energetico (inceneritori certificati)
- Tracciabilità digitale rifiuti (waste management system)
- Minimizzazione produzione a monte (ottimizzazione processi)

LA CIRCOLARITÀ NEI PROCESSI E NELLA SUPPLY CHAIN

Processo	Tradizionale	Circolare
Materie Prime	Vergine	Riciclato
Produzione	Scarti	Recupero scarti
Energia	Consumo	Recupero calore
Manutenzione	Sostituzione	Rigenerazione

SUPPLY CHAIN CIRCOLARE



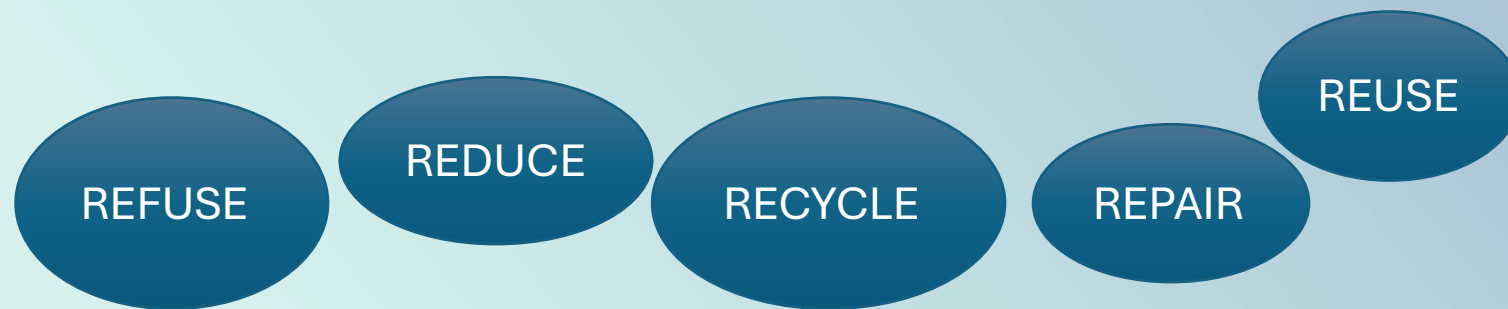
Azienda	Iniziativa	Beneficio
Michelin	Rigenerazione pneumatici	Meno materie prime
IKEA	Ritiro usato	Vita prodotto
Patagonia	Riparazione capi	Meno sprechi
Renault	Remanufacturing	Recupero valore

Da una supply chain lineare a un ecosistema circolare: recuperare, riutilizzare e riciclare per creare valore.





LE 5R DELLA CIRCOLARITÀ



Settore	Esempio	Valore creato
Automotive	Renault	Rigenerazione componenti
Arredo	IKEA	Rivendita usato
Abbigliamento	Patagonia	Riparazione capi
Elettronica	Apple	Recupero materiali
Packaging	CHEP	Pallet riutilizzabili

BENEFICI

- Meno rifiuti
- Minori costi materia prima
- Riduzione CO₂
- Maggiore resilienza fornitori
- Recupero del valore degli scarti

PRIMA Modello lineare

Estrai → Produci → Usa → Smaltisci



- Acquisto continuo di materia prima
- Costi di smaltimento
- Rifiuti e impatto ambientale
- Dipendenza dai fornitori

DOPO Modello circolare

Produci → Recupera → Rifondi → Riutilizza



RISULTATI Impatto misurabile



-25%
acquisti di
acciaio vergine



-40%
costi di
smaltimento



-30%
emissioni di CO₂



Maggiore
indipendenza
dai fornitori



Recupero
valore
dagli scarti



LO SCARTO DIVENTA RISORSA

Gli sfridi metallici vengono raccolti, rifusi e reintrodotti nel ciclo produttivo, riducendo costi, rifiuti e consumo di materie prime.





BUONE PRATICHE SULL'AMBITO AMBIENTALE – CIRCOLARITÀ – PRATICHE DI TURISMO CIRCOLARE

Situazione attuale, si è analizzato una serie di 10 hotel:

Emissioni GHG: 7,9 kg – L'elettricità è stata il principale contributore (65%) grazie agli impianti di condizionamento e refrigerazione

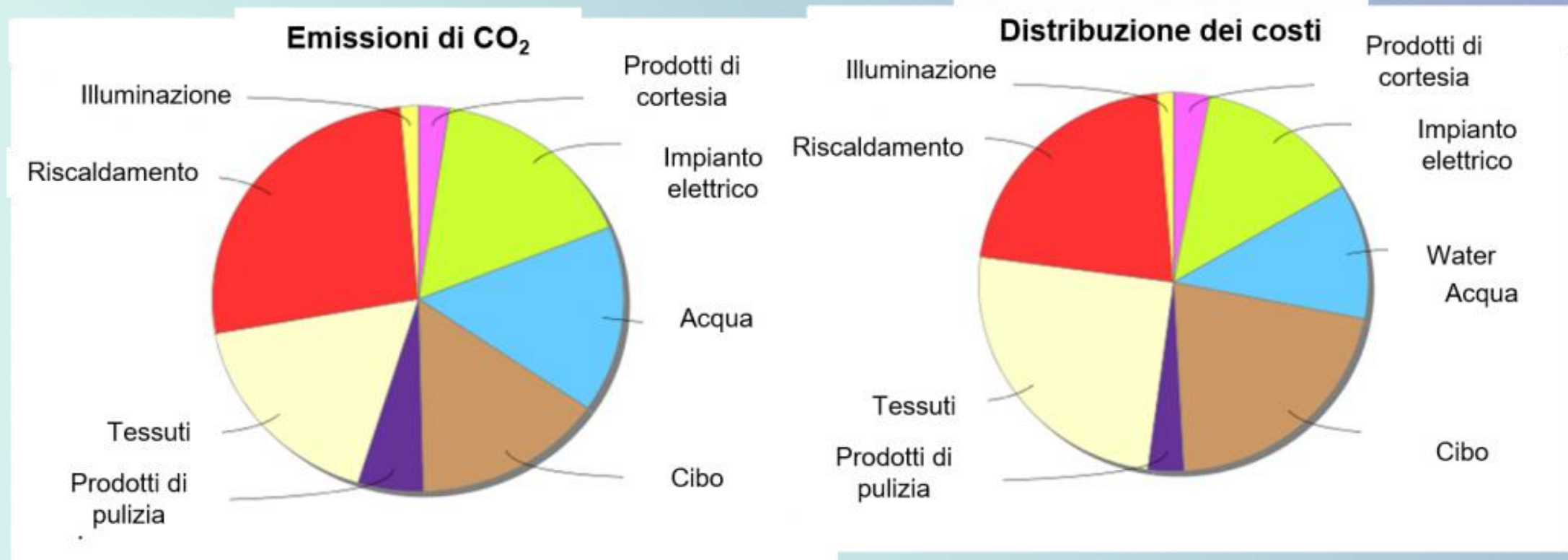
Consumo di acqua: 170 l senza considerare le piscine; **Consumo di energia primaria:** 15,7 kWh a notte, 2/3 sono dovuti a riscaldamento, condizionamento e ventilazione, 19% dovuti ad altre apparecchiature elettriche, 9% per l'acqua calda, 9% per la pulizia della biancheria e 4% per l'illuminazione

Rifiuti: 130 g prodotti di cui il 27% era dovuto all'imballaggio della colazione e il 17% a un imballaggio più pulito

Solo il 6% dei prodotti utilizzati era biologico o con marchio di qualità ecologica



BUONE PRATICHE SULL'AMBITO AMBIENTALE – CIRCULARITÀ – PRATICHE DI TURISMO CIRCOLARE





BUONE PRATICHE SULL'AMBITO AMBIENTALE – CIRCOLARITÀ – PRATICHE DI TURISMO CIRCOLARE

- **Ottimizzazione dei flussi d'acqua** (doccia, risciacqui, irrigazione piante, ecc.);
- **Linee guida per il personale e i clienti per l'utilizzo di apparecchiature che consumano energia** (dispositivi per la regolazione della temperatura, ecc.);
- **Predisposizione di dispositivi di regolazione o ottimizzazione** (timer, sensori di movimento, sensori di luce, recuperatori di calore acque grigie, ecc);
- **Acquisto di prodotti a basso impatto** (detergenti naturali, confezioni di grande formato, prodotti locali, prodotti biologici, prodotti di stagione).

Sono stati ottenuti i seguenti guadagni, compreso l'aumento dell'acquisto di prodotti biologici.

	Costo	Emissioni GHG	Energia	Acqua	Rifiuti
Guadagno medio per pernottamento	0,83 €	2,3 kg eq CO ₂	10,4 kWh ep	55,4 L	33,6 g
	11%	29%	23%	30%	20%
Guadagno globale per anno per i 10 hotel	295 417 €	825 Teq CO ₂	3677 MWh ep	19643 m ³	119 Tonnellate

BUONE PRATICHE SULL'AMBITO AMBIENTALE – CIRCOLARITÀ – PRATICHE DI RISTORAZIONE CIRCOLARE

COME CREARE UNA CUCINA SOSTENIBILE

- **Acquisto** di alimenti prodotti e imballati in maniera ecosostenibile.
- **Logistica e distribuzione**, preferendo prodotti a km0 e packaging ecologici.
- **In cucina**, utilizzando attrezzatura ad alta efficienza, energia rinnovabile, riutilizzando gli scarti e proponendo nuovi piatti a base di alimenti sostenibili.
- **Comunicazione**, sensibilizzando il consumatore finale tramite menù a basso impatto e attraverso il personal branding.





BUONE PRATICHE SULL'AMBITO AMBIENTALE – CIRCOLARITÀ – PRATICHE DI RISTORAZIONE CIRCOLARE



Da cereali a packaging

Alcune aziende sono riuscite a convertire i prodotti invenduti dei mercati ortofrutticoli in plastica 100% biodegradabile per realizzare packaging ecosostenibile per frutta e verdura, evitando lo smaltimento dei rifiuti vegetali e riducendo l'utilizzo di plastica inquinante.



Da raccolta di umido organico a secondo prodotto

Alcune aziende sono riuscite a recuperare scarti organici (come aranci e fondi di caffè) nei centri commerciali trasformandoli in un "secondo-prodotto" che possa essere reintrodotta e venduta nello stesso centro.



Strumenti di digitalizzazione e tracciabilità

Alcune aziende del settore aiutano gli chef a ridurre gli sprechi mediante strumenti di digitalizzazione e tracciabilità per gestire e misurare gli scarti e i rifiuti nelle cucine, dimezzando lo spreco di cibo e risparmiando denaro.



UNIONCAMERE



DINTEC
CONSORZIO PER L'INNOVAZIONE
TECNOLOGICA

GRAZIE



DINTEC
CONSORZIO PER L'INNOVAZIONE
TECNOLOGICA