



innoveas

The power of energy audits

Metodi e strumenti per attivare processi trasformativi

Federico Pinato - Etifor





Mi presento

- Appassionato di natura, sostenibilità, innovazione, modelli di economia alternativi, per mettere al centro le persone e il pianeta
- Economista specializzato in economia delle risorse e dello sviluppo sostenibile
- Focus di azione: supporto alle imprese nell'ideazione, realizzazione e valorizzazione di percorsi di responsabilità sociale di impresa



ETIFOR - Ripristiniamo l'equilibrio tra le persone e la natura



Spin-off dell'Università di Padova

CAMPUS DI AGRIPOLIS



E | T | I | F | O | R
v a l u i n g n a t u r e

Padova
University
Spin-off



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



Esperienze



57 MILLION
€ OF SUPPORTED
IMPACT INVESTMENTS



+300
CLIENTS



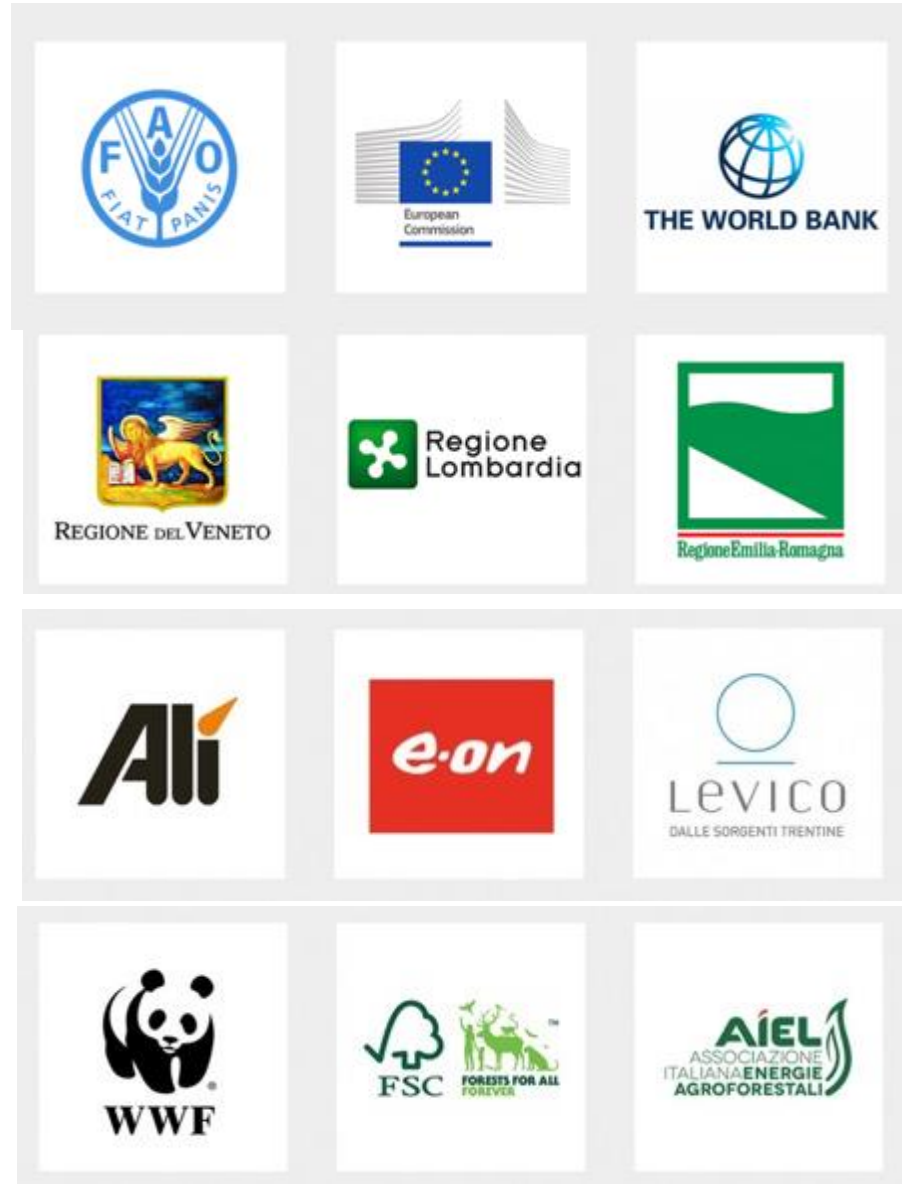
+400
COMPLETED
PROJECTS



+42
COUNTRIES



Clienti



Istituzioni internazionali

Enti pubblici

Aziende private

ONG e cittadini



Warm-up & aspettative

Link per esprimervi:

<https://www.menti.com/qh586ebbeo>





Contenuti

1. **Crisi climatica: cosa significa?**
2. Nuovi trend nei consumatori, negli appalti e nei finanziamenti
3. Rispondere in modo credibile – le certificazioni volontarie: importanza e informazioni di base
4. Rispondere alla crisi climatica: cosa fanno i migliori?
5. Metodi e strumenti per la trasformazione dell'azienda: approccio MARC
 - a) La misura degli impatti: il concetto di impronta ecologica e di carbon footprint
 - b) Evitare e ridurre gli impatti: spunti per il settore edile
 - c) Marketing ambientale e green reputation: comunicare il proprio impegno con gli alberi
6. Conclusioni



Crisi climatica

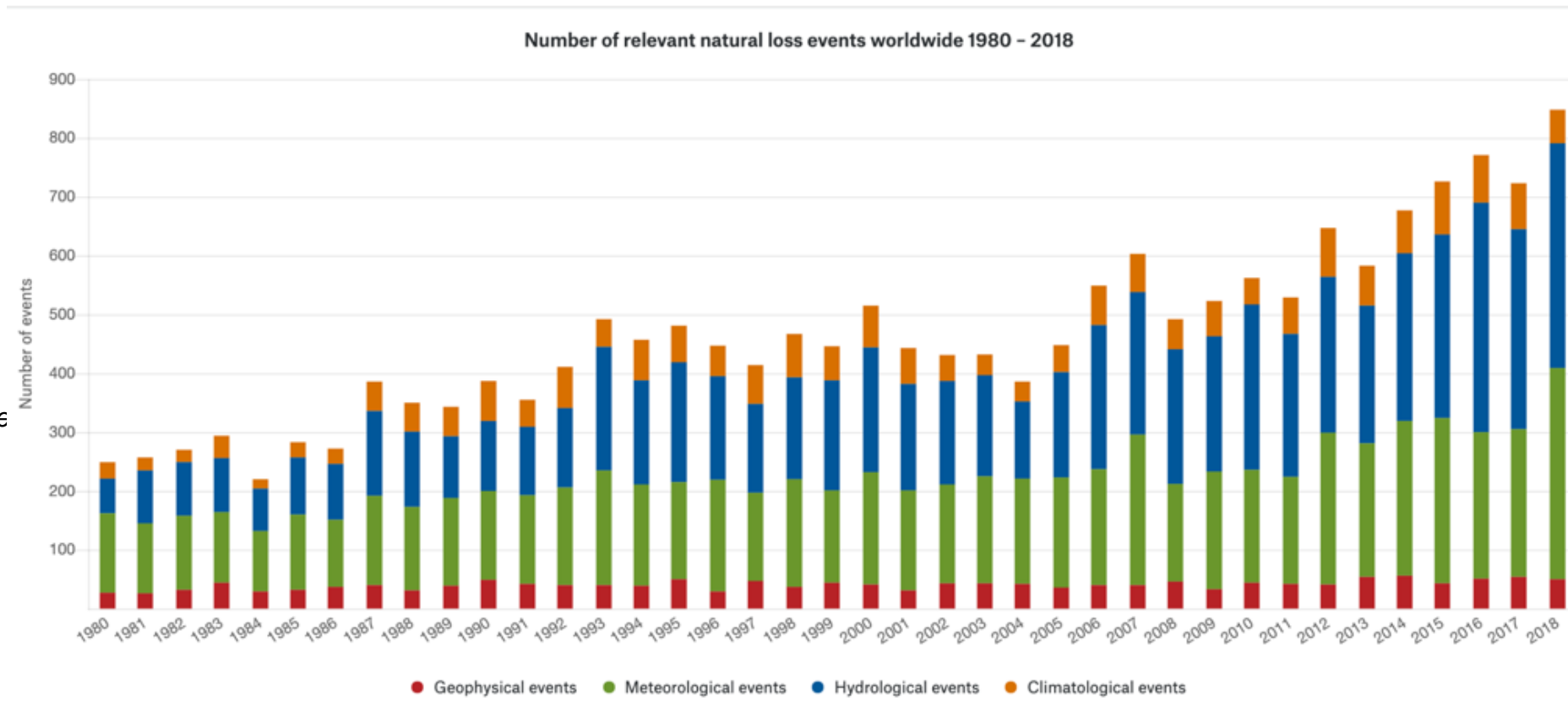




EVENTI ESTREMI A LIVELLO MONDIALE

Sono diventati la normalità (numero di eventi)

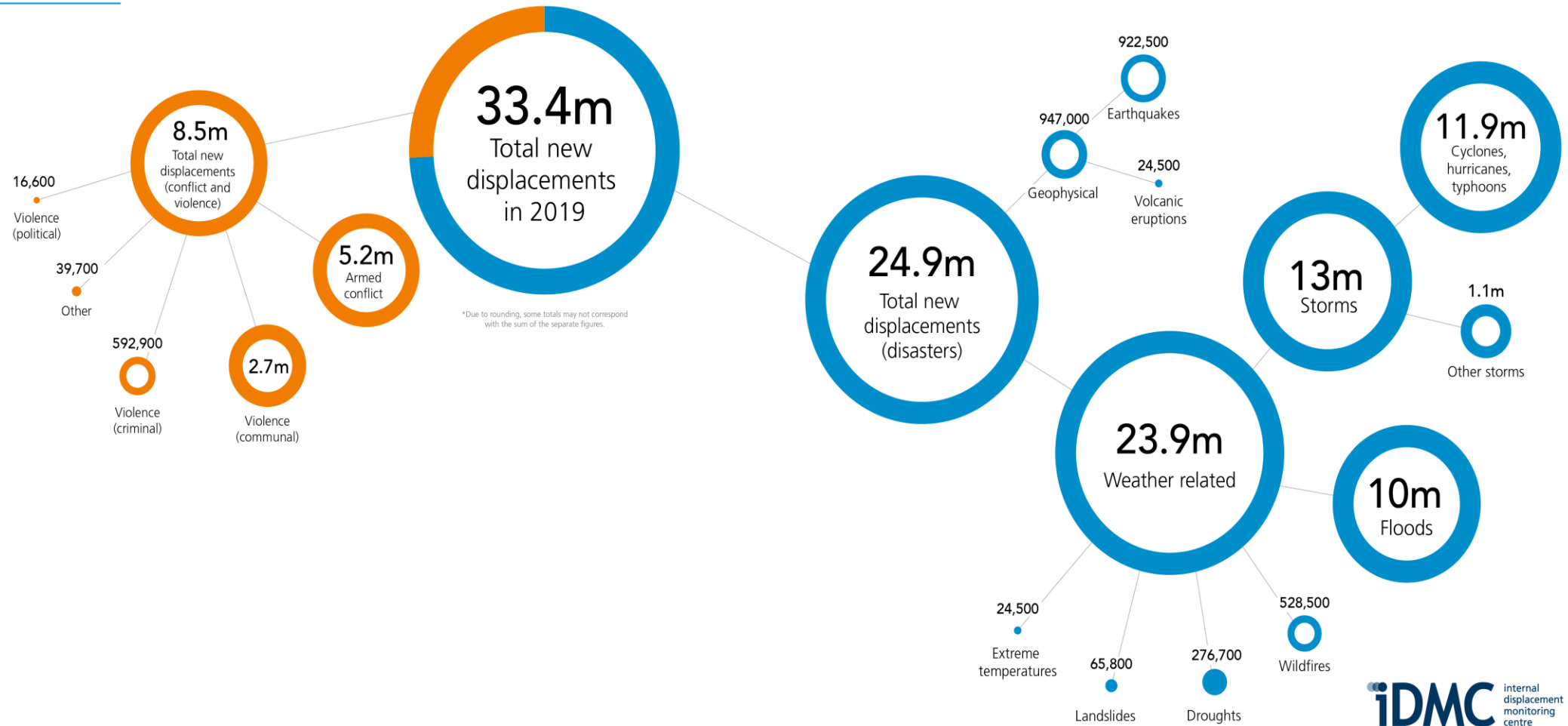
- Climatological events:**
Extreme temperature, drought, forest fire
- Hydrological events:**
Flood, mass movement
- Meteorological events:**
Tropical storm, extra-tropical storm, convective storm, local storm
- Geophysical events:**
Earthquake & tsunami





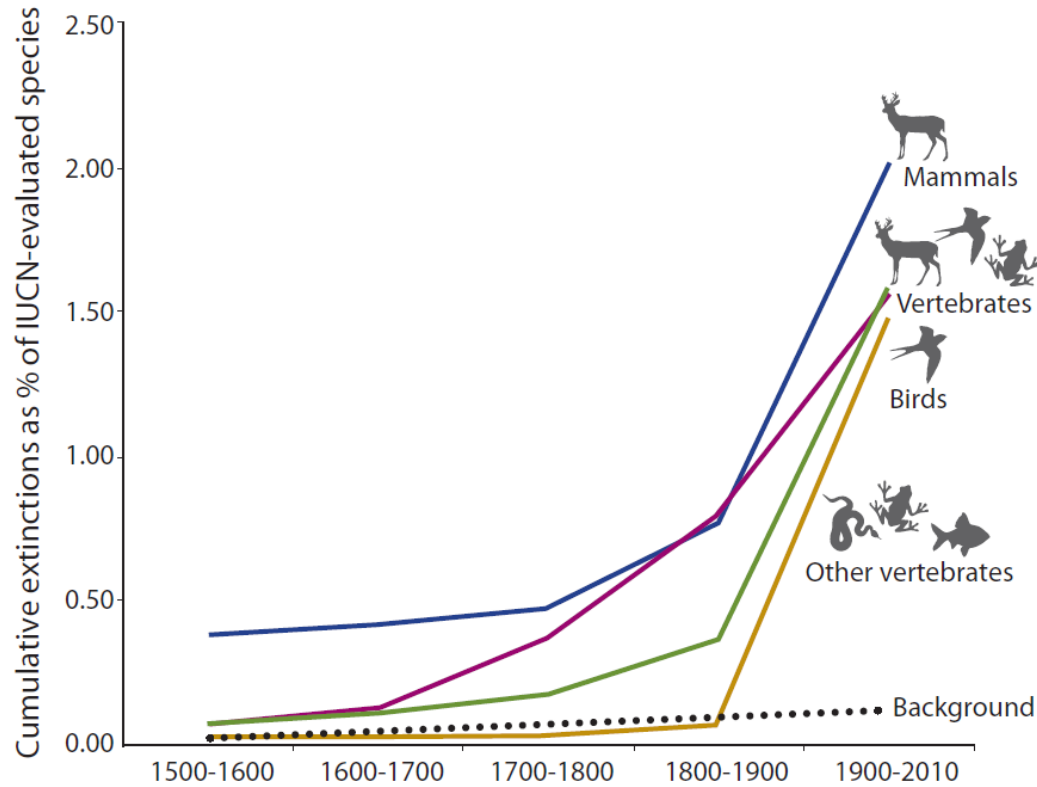
Migrazioni e evacuazioni

New displacements in 2019: breakdown for conflict and disasters





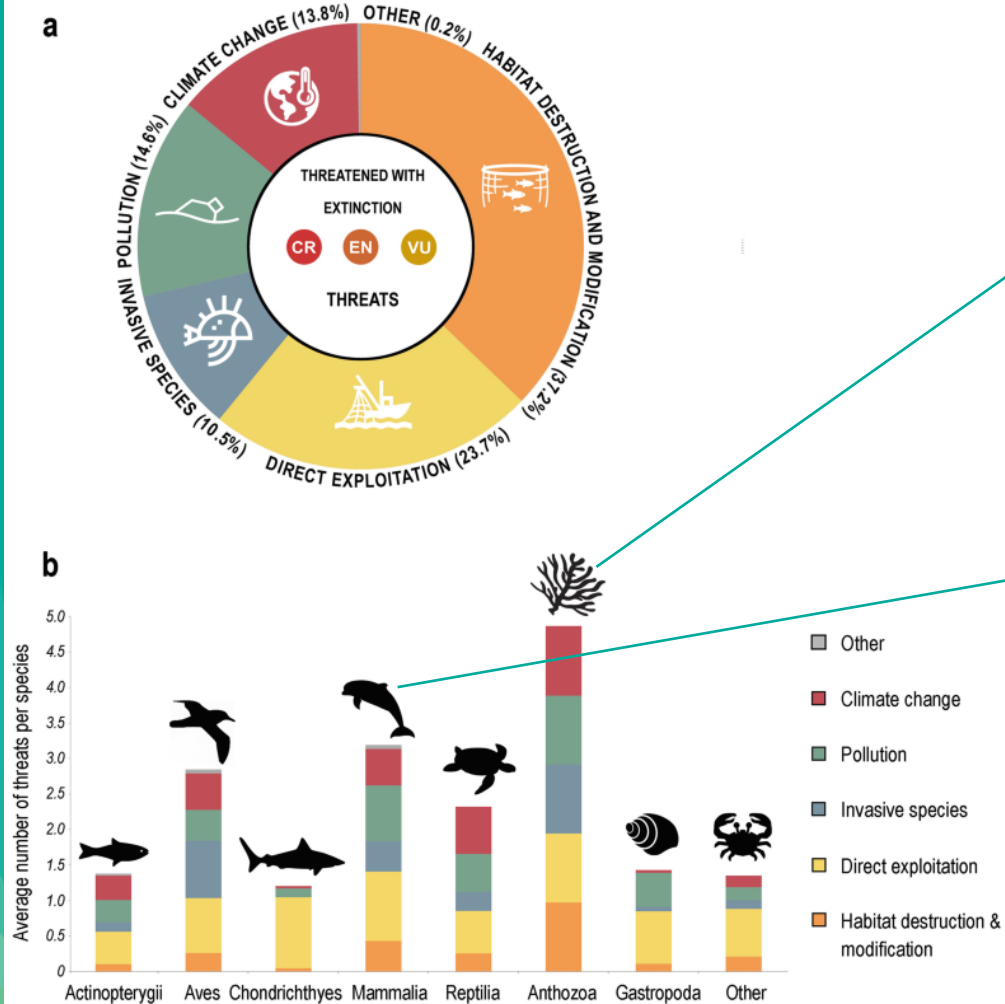
Biodiversità e vita sulla terra



Fonte: Ceballos, G., Ehrlich, P. R., Barnosky, A. D., García, A., Pringle, R. M., & Palmer, T. M. (2015). Accelerated modern human-induced species losses: Entering the sixth mass extinction. *Science advances*, 1(5), e1400253. Disponibile [a questo link](#).



Biodiversità e vita negli oceani

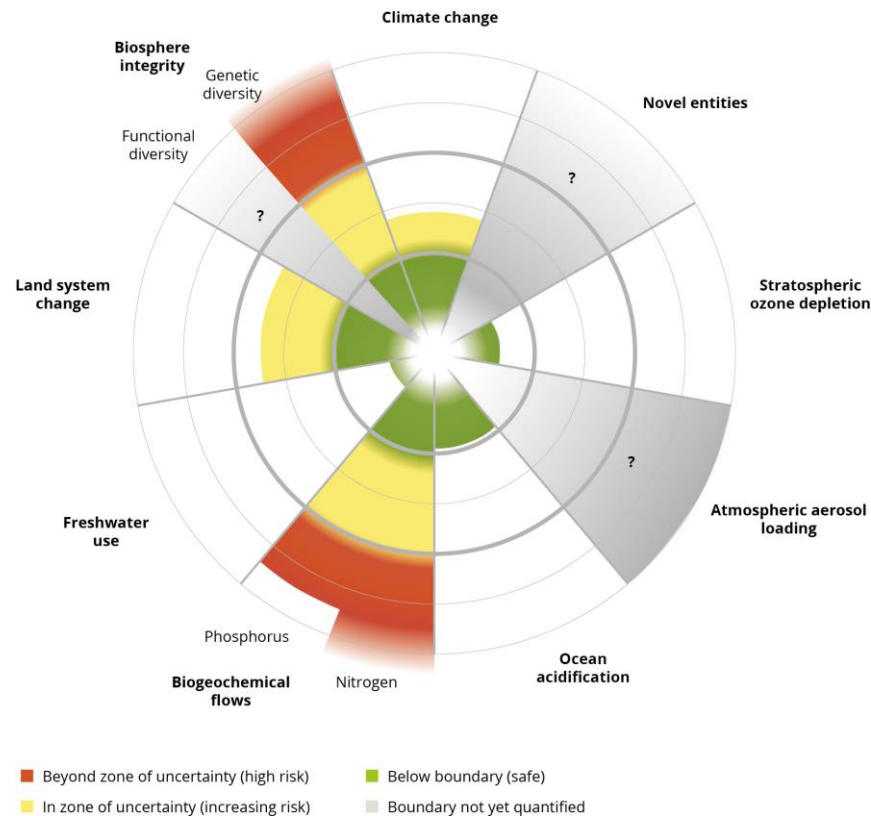


- Supportano il 25% della vita marina (fonte: [link](#))
- 3 miliardi di persone dipendono dal pesce come prima fonte di proteine (fonte: [WWF](#))
- Grande valore per altri settori (turismo) e protezione delle zone costiere
- Da loro dipende il funzionamento dell'intero ecosistema: le cascate trofiche ([video](#) - non solo negli oceani [video](#))
- L'oceano (se mantenuto in salute!) a sua volta è un «carbon sink»

Luypaert T., Hagan J.G., McCarthy M.L., Poti M. (2020) Status of Marine Biodiversity in the Anthropocene. In: Jungblut S., Liebich V., Bode-Dalby M. (eds) YOUMARES 9 - The Oceans: Our Research, Our Future. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-20389-4_4



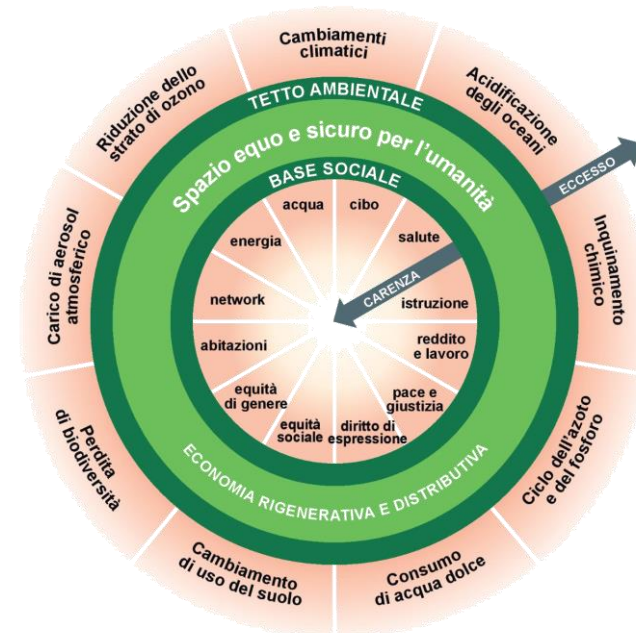
Problemi interconnessi, incertezza e loop negativi



Fonte: <https://www.eea.europa.eu/soer/2020/soer-2020-visuals/status-of-the-nine-planetary-boundaries/view>



<https://www.chathamhouse.org/2018/12/how-poverty-contributing-deforestation-across-africa>



Fonte immagine: <https://discuss.doughnuteconomics.org/t/doughnut-images-in-italian/136>



Malattie

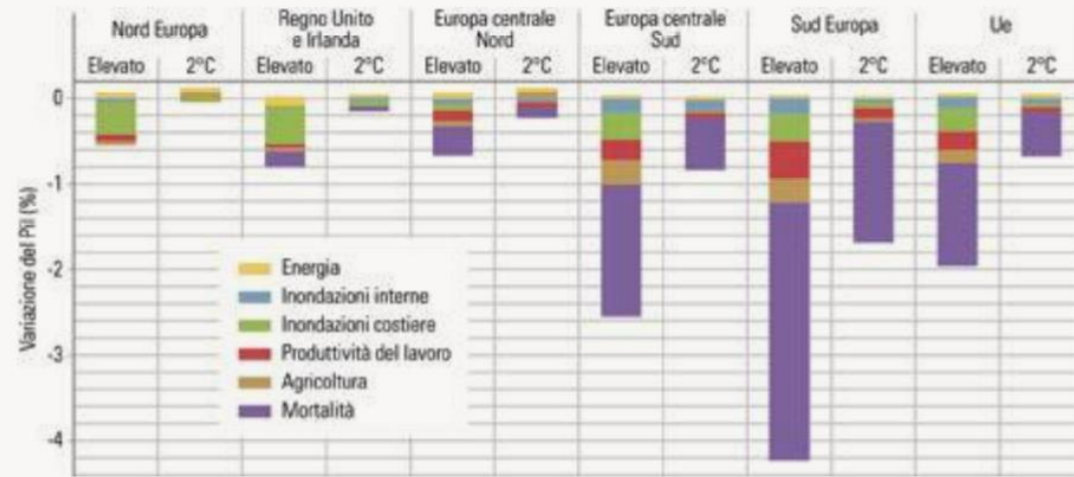


- All'origine di pandemie come quella attuale possono contribuire, direttamente o indirettamente, numerose azioni umane.
- Il cambiamento climatico di origine antropica è un dato di fatto e un fattore di rischio rilevante.
- Influeno fortemente il funzionamento degli ecosistemi, il cambiamento climatico può favorire la diffusione di patogeni e l'insorgere di nuove epidemie.
- Contrastare il cambiamento climatico, favorendo al contempo la conservazione degli ecosistemi integri e ripristinando (ovvero restaurando) quelli deteriorati dall'uomo, costituisce un approccio lungimirante per tutelare la salute e il benessere delle comunità umane e per prevenire future pandemie.



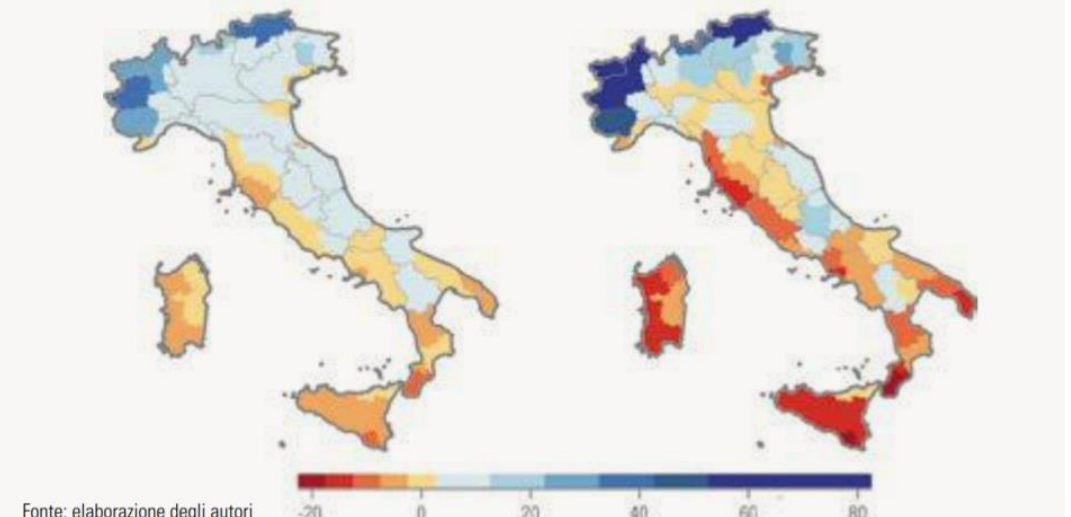
Economia

Figura 12 Impatti economici del cambiamento climatico in Europa (% Pil) per regione e "aree di impatto" negli scenari di aumento di temperatura di 2°C e "elevato"



Fonte: Ciscar et al., 2018

Figura 14 Impatti dell'aumento di temperatura sulla performance economica (variazioni % Pil pro capite rispetto alle condizioni climatiche correnti) per provincia italiana, Rcp8.5 (2050 sinistra - 2080 destra)



Fonte: elaborazione degli autori



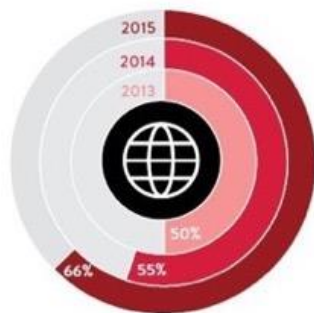
Contenuti

1. Crisi climatica: cosa significa?
2. **Nuovi trend nei consumatori, negli appalti e nei finanziamenti**
3. Rispondere in modo credibile – le certificazioni volontarie: importanza e informazioni di base
4. Rispondere alla crisi climatica: cosa fanno i migliori?
5. Metodi e strumenti per la trasformazione dell'azienda: approccio MARC
 - a) La misura degli impatti: il concetto di impronta ecologica e di carbon footprint
 - b) Evitare e ridurre gli impatti: spunti per il settore edile
 - c) Marketing ambientale e green reputation: comunicare il proprio impegno con gli alberi
6. Conclusioni



Lo sappiamo già da un po'

- Ultimi 10 anni: **aumenta la disponibilità a pagare** nei confronti di aziende impegnate in percorsi di sostenibilità
- **Le aziende che si impegnano ne guadagnano**
 - Riduzione dei costi
 - Nuovi clienti
 - Miglioramento del brand



SIXTY-SIX PERCENT OF GLOBAL RESPONDENTS ARE WILLING TO PAY MORE FOR SUSTAINABLE GOODS, UP FROM 55% IN 2014 (AND 50% IN 2013).

Fonte: The Sustainability Imperative, Nielsen Report 2015



Nei confronti di aziende palesemente «non sostenibili» il consumatore...



Base: totale campione (1.004)

28

L'Osservatorio Findomestic **Consumi 2017**



L'IMPEGNO DELLE AZIENDE

LA SOSTENIBILITÀ È VANTAGGIOSA PER LE AZIENDE



Base: aziende che hanno ricevuto benefici dall'impegno in sostenibilità (87)

27

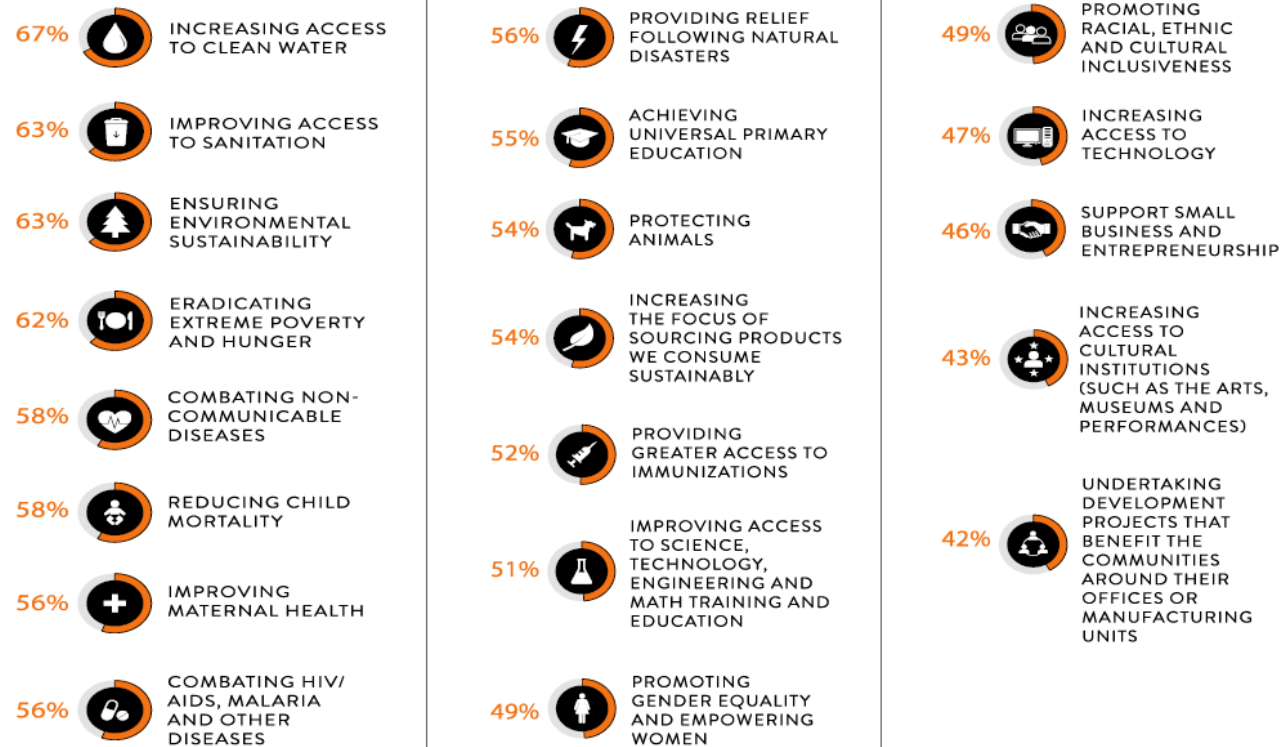
L'Osservatorio Findomestic **Consumi 2017**





Per un mondo migliore: gli obiettivi che stanno più a cuore ai consumatori

CAUSES GLOBAL CONSUMERS CARE ABOUT



Fonte: Doing Well By Doing Good, Nielsen Report 2014



Un trend destinato ad aumentare: i consumatori del futuro

Analizzando la disponibilità a pagare di più dei consumatori per classi di età, i più sensibili sono:

- **Millennials ('80-'95):** 73% disponibile a pagare di più
- **Generazione Z ('95-'10):** 72%
- Ma non dimentichiamoci i **baby boomers ('46-'64):** 51%

OTHER GENERATIONS WILLING TO PAY MORE
AS WELL

GROWING:
GENERATION Z

72%



MOST LIKELY TO
BUY:
MILLENNIALS

73%



DON'T FORGET:
BABY BOOMERS

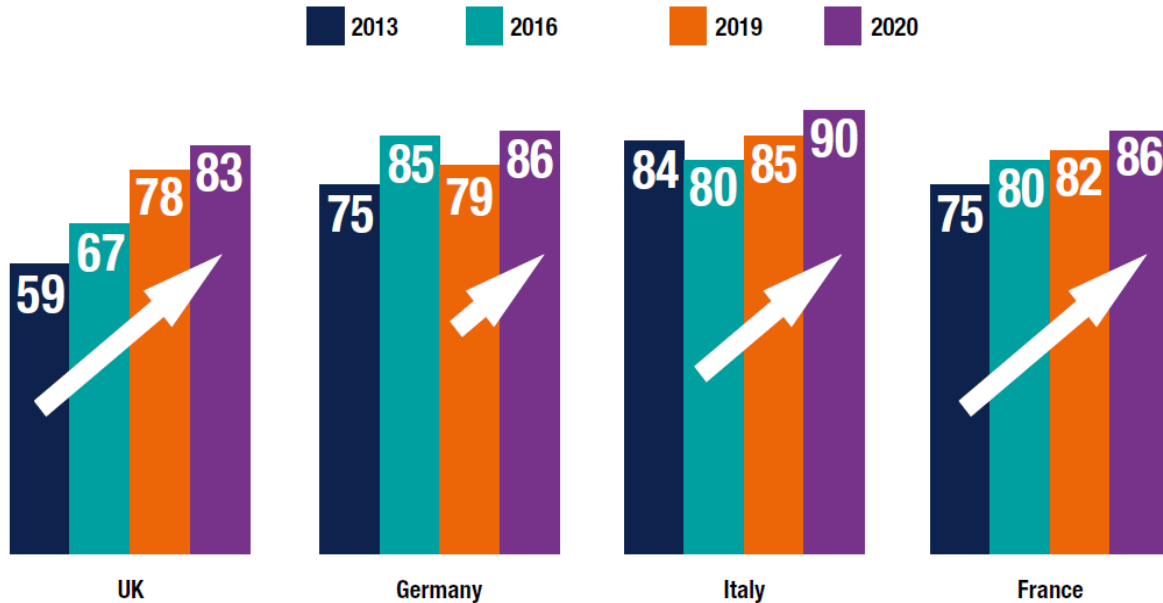
51%





E supportato da un'urgenza crescente di agire, dove la responsabilità è dell'impresa

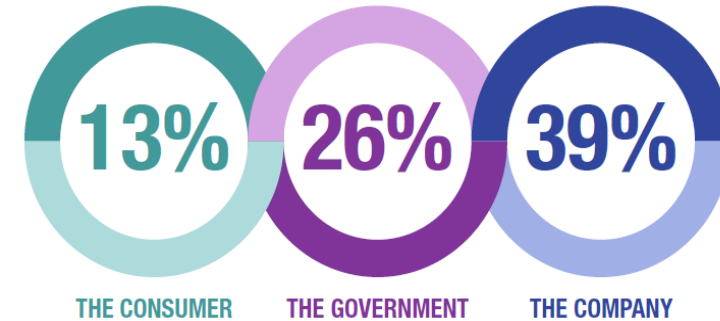
Figure 1 We are heading for environmental disaster unless we change our habits quickly (% agree)



Source: Ipsos Global Trends survey, September 2020. Base: 1000 respondents in each market.

Figure 2 Where does responsibility lie?

Q: Who, if anyone, do you think is responsible for ensuring consumer products are environmentally and socially responsible?



Source: Ipsos research among c.1000 adults in each market: US, UK and France, Q2 2019



Non solo consumatori: anche investitori

L'Investimento Sostenibile e Responsabile (SRI, Sustainable and Responsible Investment) è una **strategia di investimento** orientata al medio-lungo periodo che, **nella valutazione di imprese e istituzioni, integra l'analisi finanziaria con quella ambientale, sociale e di buon governo**, al fine di creare valore per l'investitore e per la società nel suo complesso (Fonte: [Forum per la Finanza Sostenibile](https://www.forumforthesustainablefinance.org/))



<https://www.eurosif.org/eurosif-2018-sri-study-launch-event/>



E negli appalti pubblici: il Green Public Procurement e i CAM



MINISTERO DELLA
TRANSIZIONE ECOLOGICA

Home | Cont

Acqua Aria Energia Natura Territorio

HOME IL MINISTRO ▾ MINISTERO ▾ AMMINISTRAZIONE TRASPARENTE ▾ UFFICIO STAMPA ▾ ARGOMENTI ▾

Home » Amministrazione Trasparente » Informazioni ambientali » Informazioni ambientali » GPP - Acquisti Verdi » I Criteri ambientali minimi

I CRITERI AMBIENTALI MINIMI

Fonte: <https://www.minambiente.it/pagina/i-criteri-ambientali-minimi>

Specifici CAM per il settore dell'edilizia ([link](#)): include attenzione a

- Risparmio energetico
- Uso sostenibile delle risorse naturali

Green public procurement (GPP, in italiano Acquisti verdi della Pubblica amministrazione) = integrazione di considerazioni di carattere ambientale nelle procedure di acquisto della Pubblica Amministrazione.

Criteri Ambientali Minimi (CAM) = requisiti ambientali definiti per le varie fasi del processo di acquisto, volti a individuare la soluzione progettuale, il prodotto o il servizio migliore sotto il profilo ambientale lungo il ciclo di vita, tenuto conto della disponibilità di mercato.



Contenuti

1. Crisi climatica: cosa significa?
2. Nuovi trend nei consumatori, negli appalti e nei finanziamenti
3. **Rispondere in modo credibile – le certificazioni volontarie: importanza e informazioni di base**
4. Rispondere alla crisi climatica: cosa fanno i migliori?
5. Metodi e strumenti per la trasformazione dell'azienda: approccio MARC
 - a) La misura degli impatti: il concetto di impronta ecologica e di carbon footprint
 - b) Evitare e ridurre gli impatti: spunti per il settore edile
 - c) Marketing ambientale e green reputation: comunicare il proprio impegno con gli alberi
6. Conclusioni



Responsabilità sociale di impresa: linee guida di riferimento

ISO = International Organization for Standardization

ISO 26000 in "Guida alla responsabilità sociale"

- Linee guida (no certificazione)
- Flessibile
- Adatto a tutte le organizzazioni, ovunque nel mondo





ISO 26000 – contenuti principali

Guida su:

1. concetti, termini e definizioni relativi alla responsabilità sociale
2. premesse storiche, tendenze e caratteristiche della responsabilità sociale
3. principi e pratiche relativi alla responsabilità sociale
4. temi fondamentali e aspetti specifici della responsabilità sociale
5. integrazione, attuazione e promozione di comportamenti socialmente responsabili nell'ambito dell'organizzazione e, attraverso le sue politiche e prassi, nell'ambito della sua sfera di influenza;
6. identificazione e coinvolgimento degli stakeholder;
7. comunicazione di impegni, prestazioni ed altre informazioni relative alla responsabilità sociale



ISO 26000 – principi di base

I 7 principi della responsabilità sociale secondo ISO 26000:

1. responsabilità di rendere conto (accountability);
2. trasparenza;
3. comportamento etico;
4. rispetto degli interessi degli stakeholder;
5. rispetto del principio di legalità;
6. rispetto delle norme internazionali di comportamento;
7. rispetto dei diritti umani



ISO 26000 – temi fondamentali

I 7 temi fondamentali della responsabilità sociale secondo ISO 26000:

1. governo (governance) dell'organizzazione;
2. diritti umani;
3. rapporti e condizioni di lavoro;
4. l'ambiente;
5. corrette prassi gestionali;
6. aspetti specifici relativi ai consumatori;
7. coinvolgimento e sviluppo della comunità



Il problema: come posso fidarmi di ciò che dici?



Cameroon - Baffoni, 2009



Audit: una prima distinzione

Audit = valutazione finalizzata all'ottenimento di prove al fine di accertare se alcuni criteri siano soddisfatti o meno. Può essere:

- Di prima parte: condotto dall'azienda su sé stessa, no controllo esterno (puoi credermi oppure no)
- Di seconda parte: condotto da un'azienda verso un'altra, quando sussiste una relazione tra le due (es: audit nel confronto del fornitore)
- Di terza parte: condotto da un ente indipendente → massima credibilità
 - Può essere condotto da ente terzo accreditato (anche l'ente che verifica viene a sua volta verificato nella sua capacità di verificare)



Strumenti rendicontazione sostenibilità

Metodologia	Descrizione
<u>UN Global compact</u>	10 principi di sostenibilità delle Nazioni Unite che affrontano ad ampio spettro la sostenibilità, le aziende possono dimostrare volontariamente il loro allineamento a questi principi
<u>Sustainable Development Goals SDGs</u>	17 obiettivi ambientali, sociali ed economici delle Nazioni Unite con 169 obiettivi specifici per lo sviluppo sostenibile. Le aziende possono dimostrare volontariamente il loro contributo a questi obiettivi attraverso un processo di rendicontazione e allineamento.
<u>Ecovadis</u>	Un framework online che fornisce valutazioni di performance sulla sostenibilità per le aziende che hanno una supply chain globale
<u>Global Reporting Initiative GRI</u>	Standard internazionale per il report di sostenibilità con requisiti, raccomandazioni e linee guida su 900 temi riguardanti la sostenibilità
<u>B Corporation® (o B Corp®)</u>	Per ottenere e mantenere la certificazione, le aziende devono raggiungere un punteggio minimo su un questionario di analisi delle proprie performance ambientali e sociali e integrare nei documenti statutari il proprio impegno verso gli Stakeholder, ad esempio adottando lo status giuridico di Benefit Corporation, in Italia Società Benefit



Strumenti specifici per le costruzioni



[HOME](#) [CERTIFICAZIONE LEED®](#) [MAPPATURA LEED®](#) [CAM](#) [NEWS](#) [CONTATTI](#)



<https://www.certificazioneleed.com/>

- programma di **certificazione volontario** che può essere applicato a qualsiasi tipo di edificio (sia commerciale che residenziale) e concerne tutto il ciclo di vita dell'edificio stesso, dalla progettazione alla costruzione
- promuove un approccio orientato alla sostenibilità, riconoscendo le prestazioni degli edifici in settori chiave, quali il **risparmio energetico ed idrico**, la **riduzione delle emissioni di CO2**, il miglioramento della **qualità ecologica degli interni**, i materiali e le risorse impiegati, il progetto e la scelta del sito
- va velocemente affermandosi come nuovo **standard mondiale** per le **costruzioni eco-compatibili** (viene oggi applicato in 40 paesi diversi)
- Consente di esaltare le caratteristiche 'verdi' degli immobili, conferendo loro un **significativo valore aggiunto**.



Contenuti

1. Crisi climatica: cosa significa?
2. Nuovi trend nei consumatori, negli appalti e nei finanziamenti
3. Rispondere in modo credibile – le certificazioni volontarie: importanza e informazioni di base
4. **Rispondere alla crisi climatica: cosa fanno i migliori?**
5. Metodi e strumenti per la trasformazione dell'azienda: approccio MARC
 - a) La misura degli impatti: il concetto di impronta ecologica e di carbon footprint
 - b) Evitare e ridurre gli impatti: spunti per il settore edile
 - c) Marketing ambientale e green reputation: comunicare il proprio impegno con gli alberi
6. Conclusioni



La UE detta la linea con un nuovo obiettivo



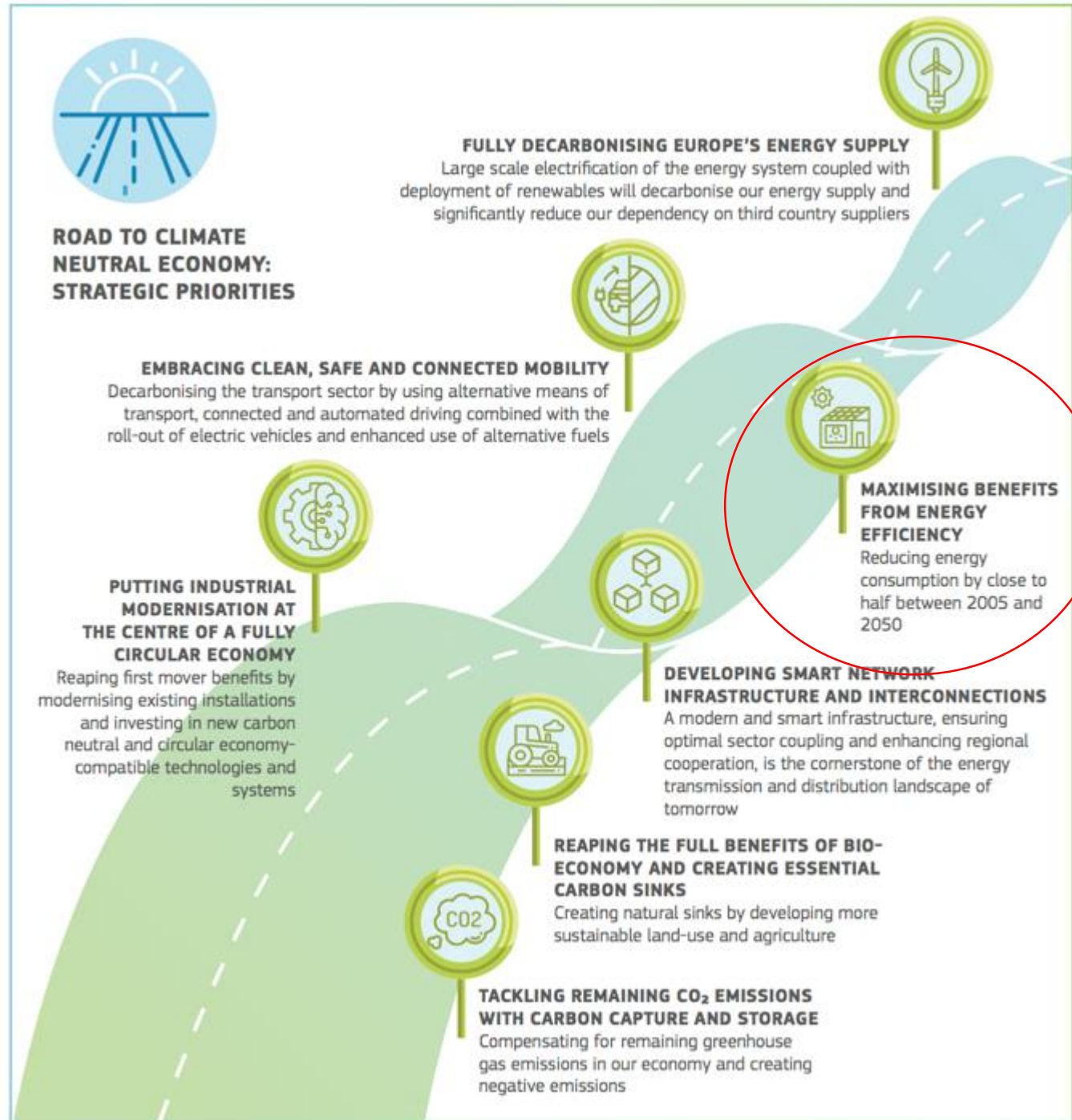
Our vision: Climate neutral Europe by 2050

#EU2050 #COP24

L'Europa fissa il nuovo target: un'economia, prospera, moderna, competitiva e *climate-neutral*



Come ci si arriverà?





Le migliori aziende diventano climate positive

Everything we make has an impact on the planet.

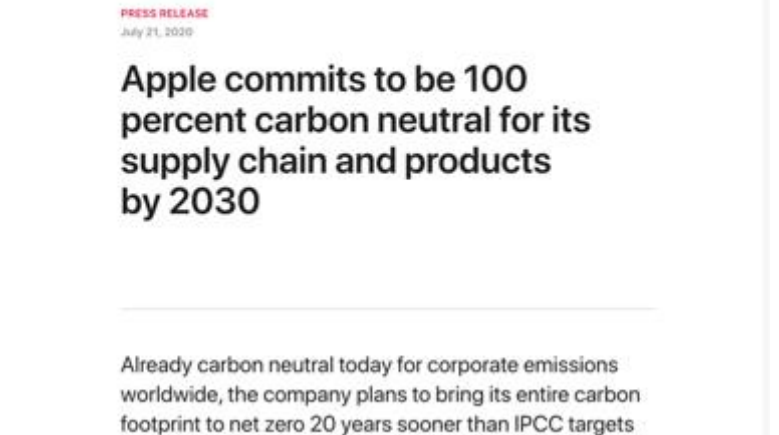
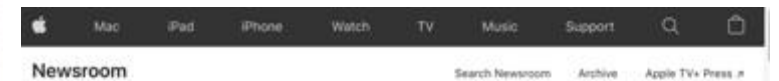
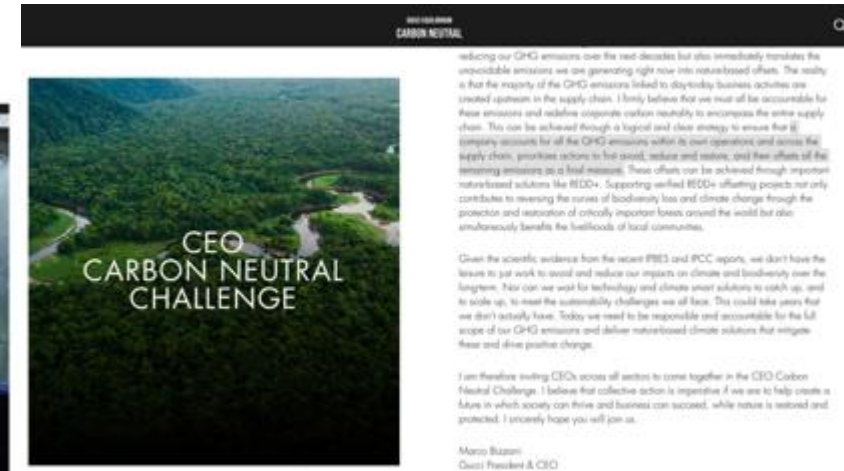
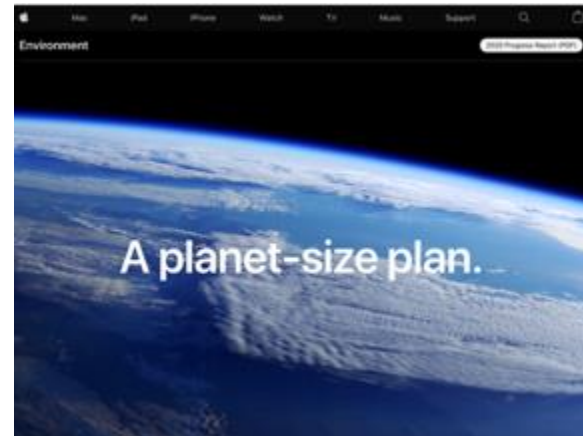
Learn More



When we say we'll be "carbon neutral" ("net zero" is another term you'll hear), that means that we will eliminate, capture or otherwise mitigate all of the carbon emissions we create, including those from the factories that make our textiles and finished clothing, and the farms that grow our natural fibers. That last part is crucial. There's a common misperception that much, or most, of our carbon pollution comes from transportation. In fact, 86% of our emissions (all but 11% of the 97%) come from the raw materials we use and their supply chains, which is why we're so focused on recycling (and more on that in a sec). **Our real aim is to become "carbon positive"**—meaning we take more carbon out of the atmosphere than we put in, even as our company grows.

It's a great goal to have, but we haven't made a lot of noise about it because, well, some of it's going to be really hard to achieve, and we prefer to talk about stuff we've actually done.

IKEA invests 200 million euros to speed up action to become climate positive by 2030





IKEA invests 200 million euros to speed up action to become climate positive by 2030



In connection with COP25, Inter IKEA Group announces the decision to invest 200 million euros to speed up the transformation to become a climate positive business. The investment will focus on two portfolios – one to transform the IKEA supply chain into using renewable energy, and one to remove carbon from the atmosphere through reforestation, restoration of degraded forests and better forest management practices.

Climate footprint at each stage of the IKEA value chain and how the IKEA business will become climate positive by 2030

Raw materials 36,4%	Designing products to enable repurpose, repair, reuse, recycle Using renewable and recycled materials Storing carbon through forest management
Food ingredients 3,9%	Sourcing food ingredients sustainably Introducing more plant based food options Cutting food waste
Production 11,9%	Generating and using renewable energy Increasing energy efficiency
Product transport 3,9%	Reducing shipments Replacing fossil fuels Using new low-emission transport options
Retail & other own operations 2,7%	Improving energy efficiency Using and generating renewable energy
Customer travel & home deliveries 15,5%	Enabling low-carbon customer travel and home deliveries
Product use at home 22,2%	Designing our products to be as energy-efficient as possible
Product end-of-life 3,5%	Providing services to give products and materials a second life



Contenuti

1. Crisi climatica: cosa significa?
2. Nuovi trend nei consumatori, negli appalti e nei finanziamenti
3. Rispondere in modo credibile – le certificazioni volontarie: importanza e informazioni di base
4. Rispondere alla crisi climatica: cosa fanno i migliori?
5. **Metodi e strumenti per la trasformazione dell'azienda: approccio MARC**
 - a) La misura degli impatti: il concetto di impronta ecologica e di carbon footprint
 - b) Evitare e ridurre gli impatti: spunti per il settore edile
 - c) Marketing ambientale e green reputation: comunicare il proprio impegno con gli alberi
6. Conclusioni



La nostra proposta per combattere la crisi climatica con un approccio serio: MARC

Measure: calcola e verifica i tuoi impatti

Avoid: evita e riduci i tuoi impatti

Risks: impara a gestire i nuovi rischi climatici

Communicate: cattura gli impatti residui e comunica il tuo impegno grazie agli alberi, le icone della lotta alla crisi climatica



Esempio di piano climatico

CLIMATE PLAN following the MARC APPROACH: Measure, Avoid, Risk, Communicate										
OBIETTIVO	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1) MEASURE	Misurare e certificare 100% delle emissioni		Monitoraggio interno delle emissioni							
2) AVOID	Piano approvato dal Board per interventi di riduzione (es: -2% delle emissioni per anno)		Realizzazione di interventi di riduzione e monitoraggio della riduzione delle emissioni.							
3) RISK	Analisi rischi climatici e reputazionali		Gestione e mitigazione dei rischi							
4) COMMUNICATE & CAPTURE CO2	10% della produzione climate positive	20% della produzione climate positive						110% della produzione climate positive	

ATTENZIONE AL GREEN WASHING:

1. Importante avere un obiettivo generale di tutto il gruppo/azienda
2. Misurare bene = comparazione temporale
3. Ridurre, Riutilizzare, Riciclare, Rinnovabili, Responsabili



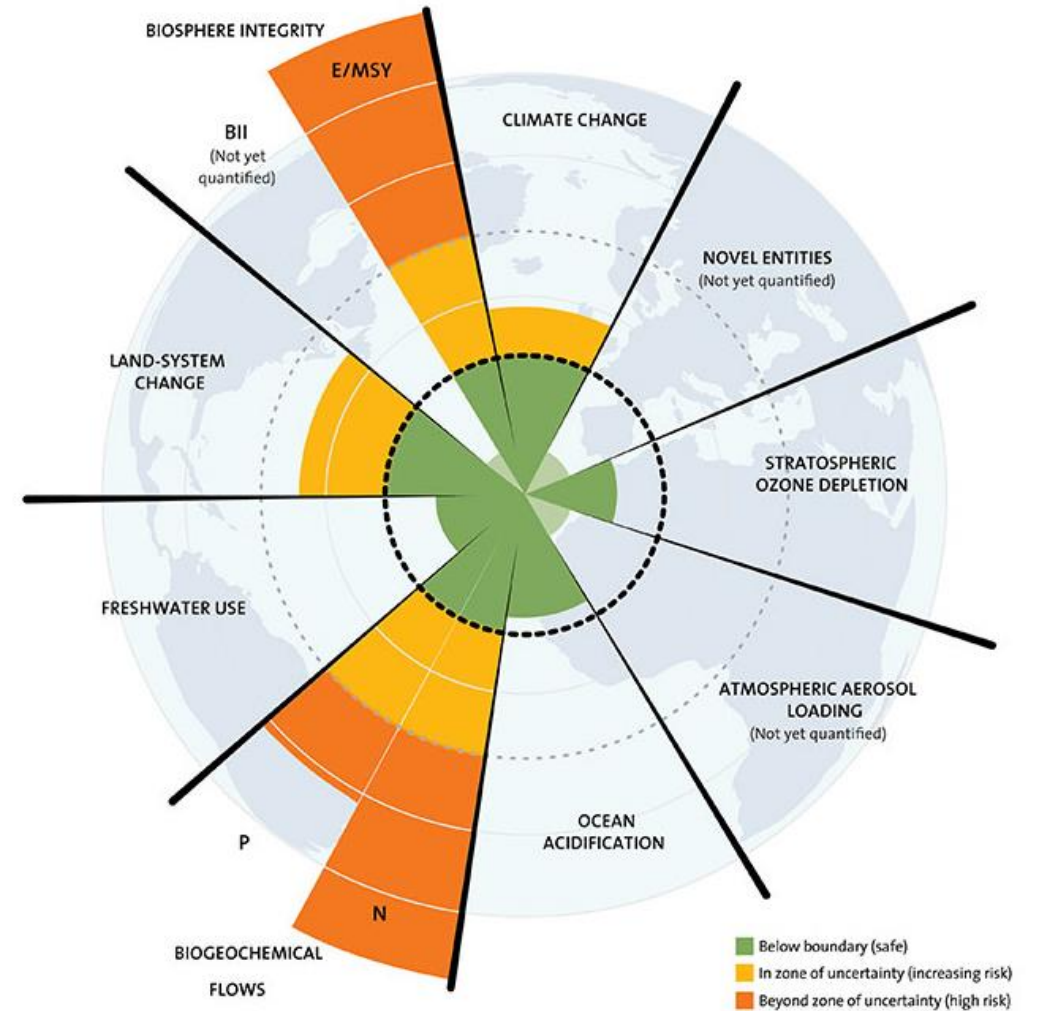
Contenuti

1. Crisi climatica: cosa significa?
2. Nuovi trend nei consumatori, negli appalti e nei finanziamenti
3. Rispondere in modo credibile – le certificazioni volontarie: importanza e informazioni di base
4. Rispondere alla crisi climatica: cosa fanno i migliori?
5. Metodi e strumenti per la trasformazione dell'azienda: approccio MARC
 - a) **La misura degli impatti: il concetto di impronta ecologica e di carbon footprint**
 - b) Evitare e ridurre gli impatti: spunti per il settore edile
 - c) Marketing ambientale e green reputation: comunicare il proprio impegno con gli alberi
6. Conclusioni



Non solo CO2: i limiti planetari

- Climate change
- Stratospheric ozone depletion
- Atmospheric aerosolo loading
- Ocean acidification
- Bio-geochemical flows
- Freshwater use
- Land-system change
- Biosphere integrity
- Novel entities





La misura degli impatti: strumenti, ambito ed evoluzione nel tempo

Metodologia	Standard	Riferimenti
Ecological footprint EF	EF Global Footprint Network	https://www.footprintnetwork.org/
Water footprint	ISO 14046	https://waterfootprint.org/en/
Carbon footprint di prodotto o di organizzazione CFO / CFP	ISO 14064, ISO/TS 14067	https://www.uni.com/
	WRI/WBCSD GHG protocol, PAS 2050	https://ghgprotocol.org/
Life Cycle Assessment LCA	International Reference Life Cycle Data System (ILCD)	https://www.iso.org/standard/37456.html
	ISO 14040 e 14044	

<https://www.footprintcalculator.org/>



L'approccio del ciclo di vita (*life cycle approach, LCA*)

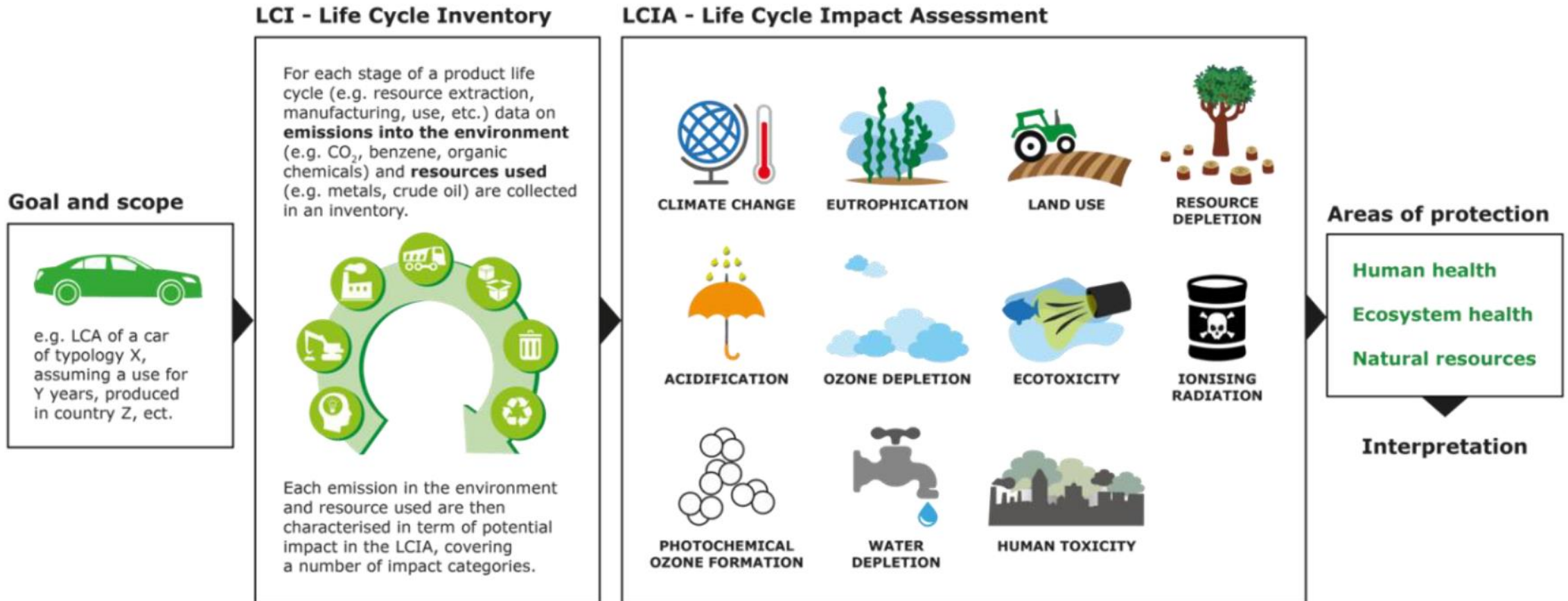


Table 16. Scope of the LCA

Product stage			Process stage		Use stage							End-of-life stage				
A1	A2	A3	A4	A4	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Raw material supply	Transport	Manufacturing	Transport	Construction	Use	Maintenance	Repair	Replacement	Refurbishment	Operational energy use	Operational water use	Deconstruction	Transport	Waste processing	Disposal	Reuse-recycling-recover
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	n.a.	n.a.	x	x	x	x	x



LCA: informazioni di base



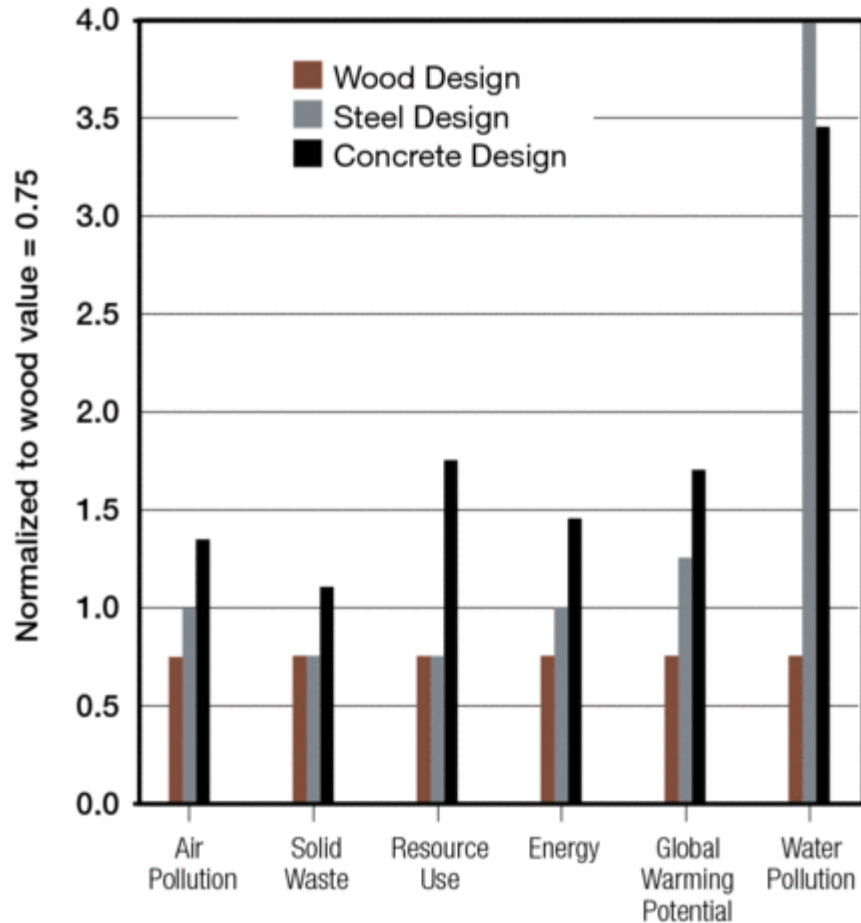
<https://eplca.jrc.ec.europa.eu/lifecycleassessment.html>

<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC110082>



Esempio di confronto di materiali con approccio LCA

Embodied effects relative to the wood design across all measures



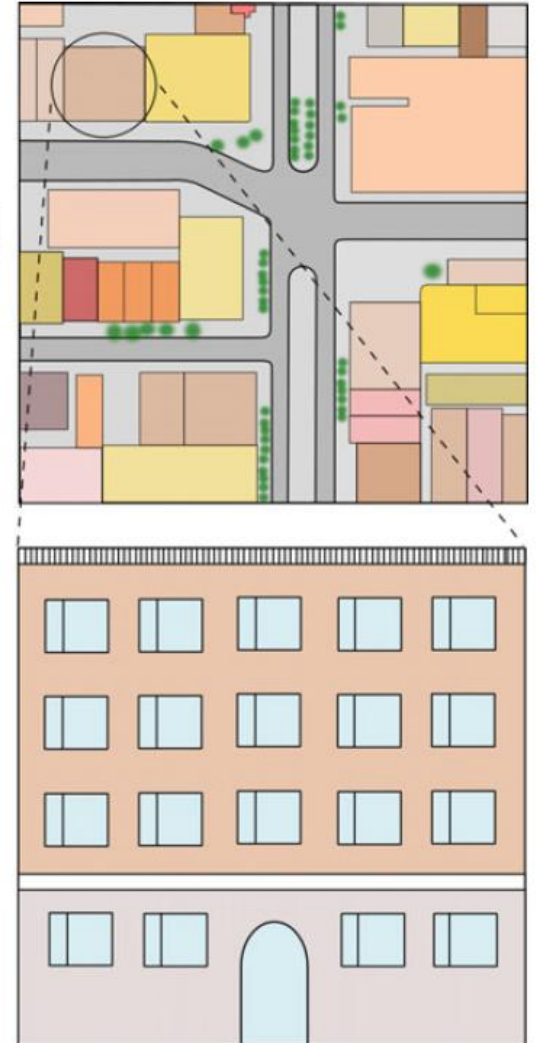
Modeled Activities

Built Environment

materials
construction and renovation (building and infrastructure)
space conditioning
electricity consumption
water
mobility
waste treatment

Building

materials (production and transport)
construction services
operational services
space conditioning
electricity
water
waste treatment





Il concetto di carbon footprint



Carbon footprint = misura che esprime in CO2 equivalente il totale delle emissioni di gas ad effetto serra associate direttamente o indirettamente ad un prodotto, un'organizzazione o un servizio

→ percepito dai consumatori come un **indice di qualità e sostenibilità** delle imprese

(Fonte: [Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare](#))



Perché fare una Carbon Footprint di Organizzazione (CFO)?

Fornisce all'organizzazione uno **strumento di gestione e monitoraggio** delle emissioni di gas serra e dati ed informazioni a **supporto delle scelte strategiche** per:

- Aumentare la capacità di controllo sulle prestazioni dei processi
- Individuare i processi più impattanti e mettere in atto azioni di miglioramento e/o mitigazione
- Migliorare l'immagine dell'azienda nei confronti di clienti e investitori
- Ridurre i costi

Risultato CFO = quantificazione emissioni **dirette e indirette significative** generate dalle attività sotto il controllo operativo dell'organizzazione



Approccio

- Segue **norma ISO 14064**
- Rendicontazione **emissioni dell'intera organizzazione in un anno solare di riferimento**
- Si basa sulla raccolta di **dati di attività** (consumi energetici, gas, materie prime, trasporti, ecc.) che vengono opportunamente moltiplicati per dei fattori di emissione
- **Utilizza l'LCA** (Life Cycle Assessment) per rendicontare le emissioni delle **fasi di upstream e downstream** (es. produzione delle materie prime, estrazione dei combustibili fossili, fase d'uso dei prodotti, smaltimento dei rifiuti, ecc)
- approccio basato sull'**analisi di significatività** per l'inclusione delle emissioni indirette (es. trasporti esterni, prod. materie prime...)



Fasi

Fasi principali per lo sviluppo di uno studio di CFO:

1. Identificare i confini dell'inventario GHG (gas serra)
2. Definire procedura di gestione dell'inventario dell'analisi e verifica dei dati
3. Elaborazione Rapporto GHG



Emissioni considerate

La norma identifica macro categorie di emissioni da considerare (definite dal GHG Protocol come Scope 1, 2 e 3):

direct GHG emissions (fossil fuels, GHG emissions);

Scope 1

indirect GHG emissions from imported energy;

Scope 2

indirect GHG emissions from transportation;

indirect GHG emissions from products used by organization;

indirect GHG emissions associated with the use of products from the organization;

indirect GHG emissions from other sources.

Scope 3



Emissioni indirette: quali sono incluse?

Analisi di significatività (1)

- analisi applicata al fine di valutare quali emissioni indirette includere nella quantificazione
- la significatività delle emissioni è stabilita a partire dalla combinazione di 4 criteri:
 - **Magnitudo:** contributo dell'emissione al totale dell'impronta di carbonio
 - **Accessibilità al dato:** valutazione della disponibilità del dato e di risorse da applicare per ottenerlo
 - **Livello di influenza:** come l'organizzazione può monitorare e contribuire a limitare una certa emissione
 - **Accuratezza dei dati:** livello di qualità del dato di attività per la stima dell'emissione



Analisi di significatività (2)

Matrice dei criteri di valutazione

	Livello		
	1	2	3
Magnitudo	contributo alla CF totale >50%	contributo alla CF totale dal 10 a 50%	contributo alla CF totale <10%
Accessibilità al dato	dato facilmente reperibile (es da documentazione aziendale) o estrapolazione del dato non onerosa in termini di risorse	Dato da richiedere a fornitori/outsourcing o estrapolazione del dato mediamente onerosa in termini di risorse	Dato da richiedere a fornitori/outsourcing o estrapolazione del dato molto onerosa in termini di risorse
Livello di influenza	l'organizzazione può monitorare e ridurre le emissioni generate dalla categoria di processo con un alto livello di influenza	l'organizzazione può monitorare e ridurre le emissioni generate dalla categoria di processo con un medio livello di influenza	l'organizzazione può monitorare e ridurre le emissioni generate dalla categoria di processo con un scarso livello di influenza
Accuratezza dei dati	I dati presentano un alto livello di accuratezza (es. dati primari misurati o ricavati da documentazione aziendale totalmente tracciabile)	I dati presentano un medio livello di accuratezza (es. dati stimati o ricavati da fonti non totalmente tracciabili es. interviste)	I dati presentano un basso livello di accuratezza (es. dati da letteratura o ricavati da fonti non tracciabili es. da fornitori che non forniscono evidenze)



Analisi di significatività (3)

Esempio di stima significatività

- Il livello totale di significatività è basato su una **media aritmetica** dei 4 criteri
- L'emissione è ritenuta significativa se il **livello totale** è ≤ 2

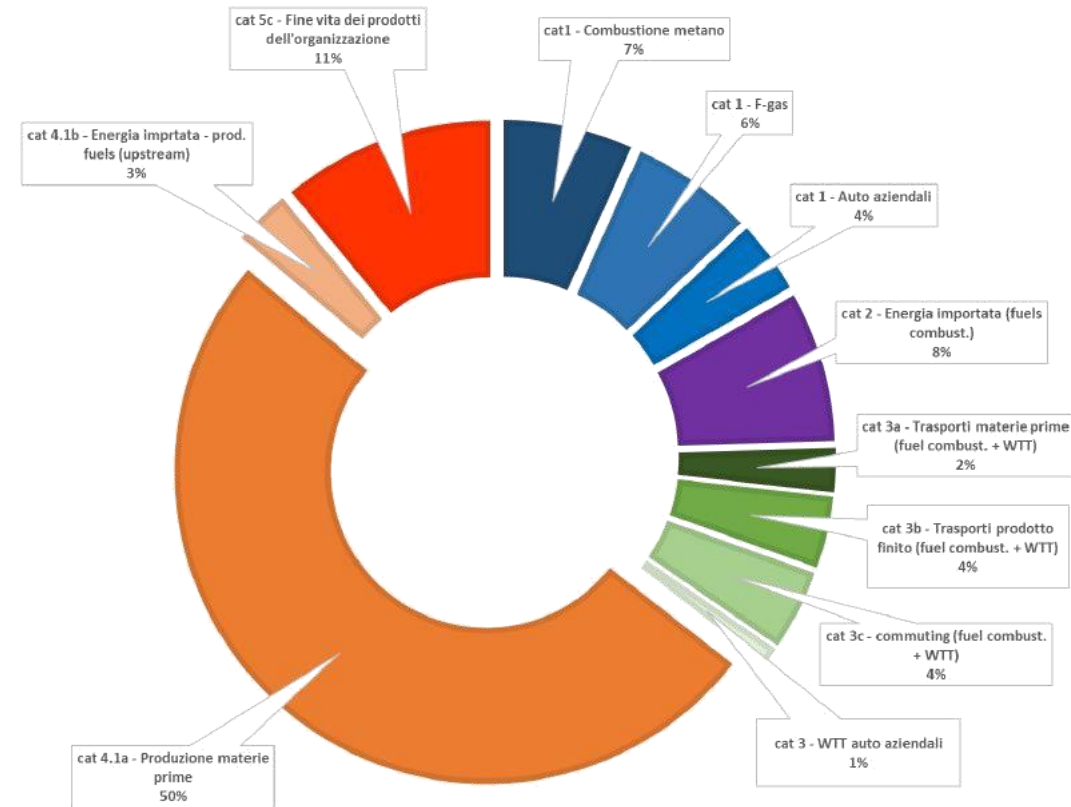
Categoria	sottocategoria	Sorgente	Magnitudo	Accessibilità al dato	Livello di influenza	Accuratezza dei dati	TOTALE	Significativo?
3	b	Trasporto merce in uscita eseguito da terzi	3	1	2	2	2	SI



Risultato CFO (esempio)

Risultato CFO = quantificazione emissioni **dirette e indirette significative** generate dalle attività sotto il controllo operativo dell'organizzazione (+ report e certificazione studio)

Categoria emissioni	Tipologia emissioni	CO ₂ [ton]	CH ₄ [ton CO ₂ e]	N ₂ O [ton CO ₂ e]	HFCs [ton CO ₂ e]	CO ₂ e [ton]	%
DIRETTE (Cat 1)	cat1 - Combustione metano	28,52	0,04	0,01		28,57	6,7%
	cat 1 - F-gas				26,93	26,93	6,3%
	cat 1 - Auto aziendali	15,80	0,01	0,08		15,89	3,7%
INDIRETTE DA CONSUMO ENERGETICO (Cat 2)	cat 2 - Energia importata (fuels combust.)					33,14	7,8%
INDIRETTE DA TRASPORTI (cat 3)	cat 3a - Trasporti materie prime (fuel combust. + WTT)					9,53	2,2%
	cat 3b - Trasporti prodotto finito (fuel combust. + WTT)					15,78	3,7%
	cat 3c - commuting (fuel combust. + WTT)					17,70	4,2%
	cat 3 - WTT auto aziendali					4,07	1,0%
INDIRETTE DA PRODOTTI INPUT (cat.4)	cat 4.1a - Produzione materie prime					215,74	50,6%
	cat 4.1b - Energia imprtata - prod. fuels (upstream)					12,26	2,9%
INDIRETTE DA USO DEI PRODOTTI DELL'ORGANIZZAZIONE (cat.5)	cat 5c - Fine vita dei prodotti dell'organizzazione					46,77	11,0%
TOTALE CARBON FOOTPRINT,						426,39	100,0%





Come calcoliamo le emissioni?

Conoscendo i consumi e i dati delle attività svolte dall'azienda, possiamo stimare il contributo di in termini di GWP (Global Warming Potential).

Basterà moltiplicare il dato di consumo/attività per il relativo fattore di emissione.

$$\text{CO2e} = \text{dato attività} * \text{EF (Emission Factor)}$$

Esempio.

Quanto emette un'utilitaria per raggiungere Roma da Padova?

Distanza Padova – Roma in macchina = 500 km

Fattore emissivo utilitaria = 0,1706 kgCO₂e/km (*media cilindrata, diesel * Fonte: dati ISPRA*)

$$\text{CO2e} = 500 \text{ km} * 0,1706 \text{ kgCO}_2\text{e/km} = 85,15 \text{ kgCO}_2\text{e}$$



ECOSPIRIT



Immaginate di essere l'azienda **ECOSPIRIT**. Volete misurare i vostri impatti sul clima, calcolando le emissioni di GHG (CO₂e) delle vostre attività.

Nel 2020 le operazioni della vostra società hanno portato a questi consumi di materia e energia:

- Il consumo di 75.000 kWh di energia elettrica dalla rete
- I mezzi aziendali (alimentati a gasolio) hanno percorso 250.000 km
- L'acquisto di 2.000 ton di mattoni e 6.000 ton di calcestruzzo



Giochiamo!

Istruzioni:

- Tieni una calcolatrice (quella del PC o dello smartphone va benissimo), una penna e un foglio di carta a portata di mano
- Collegatevi qui: www.kahoot.it e inserite il PIN che vi mostrerò
- Risposta esatta = più punti
- Risposte più veloci = più punti



Giochiamo!

Cominciamo calcolando le emissioni del consumo di energia elettrica dalla rete:

- Il consumo di energia elettrica dalla rete è pari a 75.000 kWh
- Il fattore di emissione (Emission Factor, EF) è 0,2763 kgCO₂e/kWh = **0,0002763 tCO₂e/kWh**
- tCO₂e = dato attività * EF (Emission Factor) = ?



Giochiamo!

Calcoliamo le emissioni dei mezzi aziendali:

- I mezzi (alimentati a gasolio) hanno percorso 250.000 km
- Il fattore di emissione (Emission Factor, EF) è 0,1706 kgCO₂e/km = **0,0001706 tCO₂e/km**
- tCO₂e = dato attività * EF (Emission Factor) = ?



Giochiamo!

Calcoliamo le emissioni dei mattoni:

- Abbiamo utilizzato 2.000t di mattoni
- Il fattore di emissione (Emission Factor, EF) è 241,7726 kgCO₂e/t = **0,2417726 tCO₂e/t**
- tCO₂e = dato attività * EF (Emission Factor) = ?



Giochiamo!

Calcoliamo le emissioni del calcestruzzo:

- Abbiamo utilizzato 6.000t di calcestruzzo
- Il fattore di emissione (Emission Factor, EF) è 131,7726 kgCO₂e/t = **0,1317726 tCO₂e/t**
- tCO₂e = dato attività * EF (Emission Factor) = ?

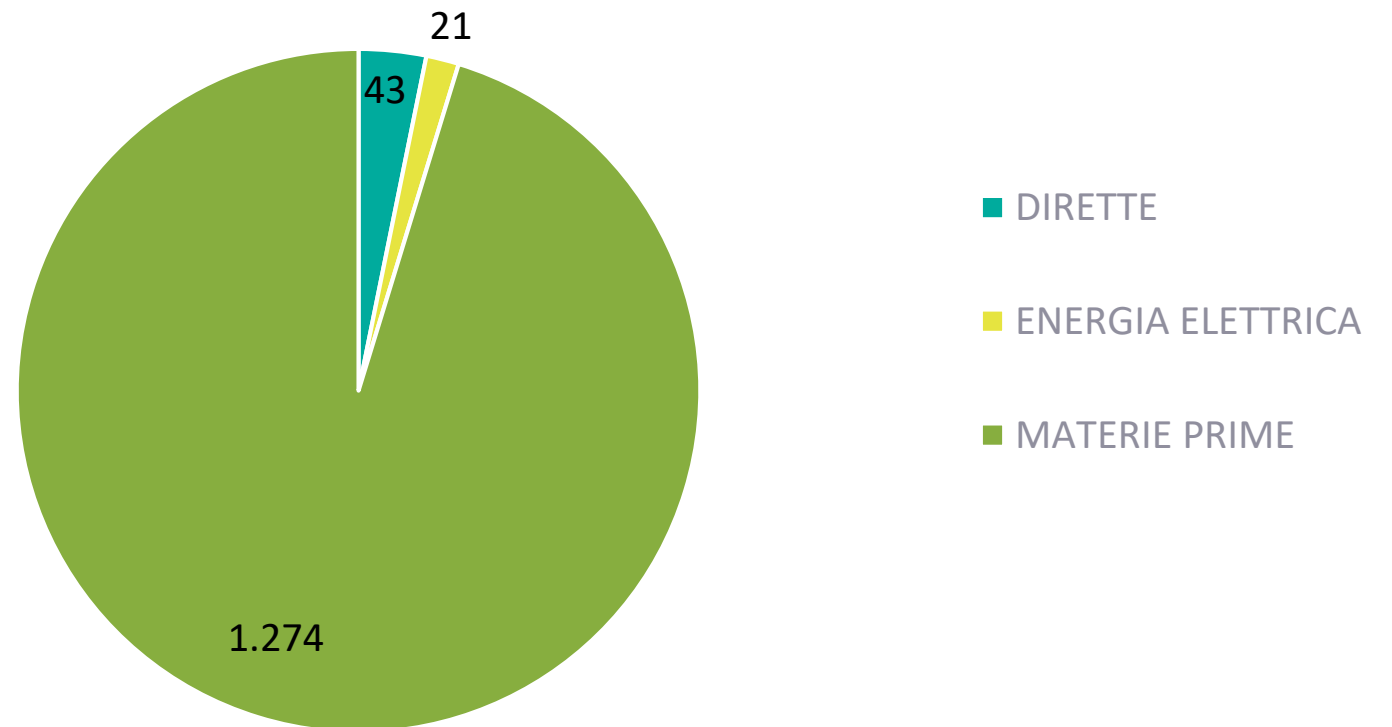


ECOSPIRIT



Emissioni GHG per categoria

Si stimano **1.338 tonCO₂e**
così suddivise





Quanta CO2 risparmierebbe la società se invece di utilizzare calcestruzzo usasse il legno come materia prima?

Assumendo:

- 5.000 t di legno
- Il fattore di emissione (Emission Factor, EF) è 69,2698 kgCO₂e/t = **0,0692698 tCO₂e/t**
- Le emissioni dell'uso del legno sono quindi pari a **10.000*0,0692698 = 346 tCO₂e (rispetto alle 790 del calcestruzzo)**



ECOSPIRIT



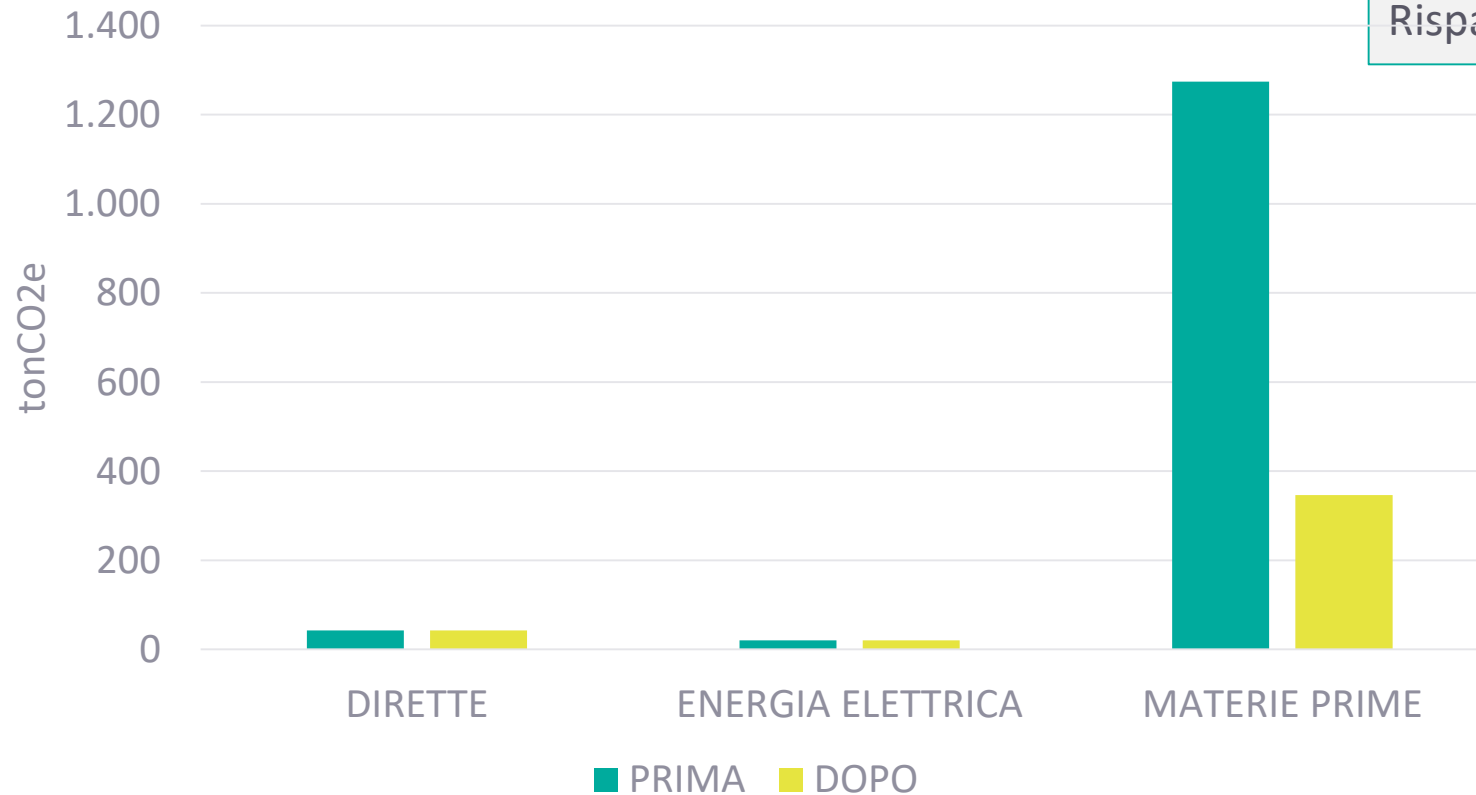
Quanta CO2 risparmierebbe la società se invece di utilizzare calcestruzzo usasse il legno come materia prima?

Prima: **1.338 tonCO2e**

Dopo: **410 tonCO2**

Risparmio: **928 tonCO2e**

Emissioni GHG per categoria





Contenuti

1. Crisi climatica: cosa significa?
2. Nuovi trend nei consumatori, negli appalti e nei finanziamenti
3. Rispondere in modo credibile – le certificazioni volontarie: importanza e informazioni di base
4. Rispondere alla crisi climatica: cosa fanno i migliori?
5. Metodi e strumenti per la trasformazione dell'azienda: approccio MARC
 - a) La misura degli impatti: il concetto di impronta ecologica e di carbon footprint
 - b) Evitare e ridurre gli impatti: spunti per il settore edile**
 - c) Marketing ambientale e green reputation: comunicare il proprio impegno con gli alberi
6. Conclusioni



Fonti di ispirazione

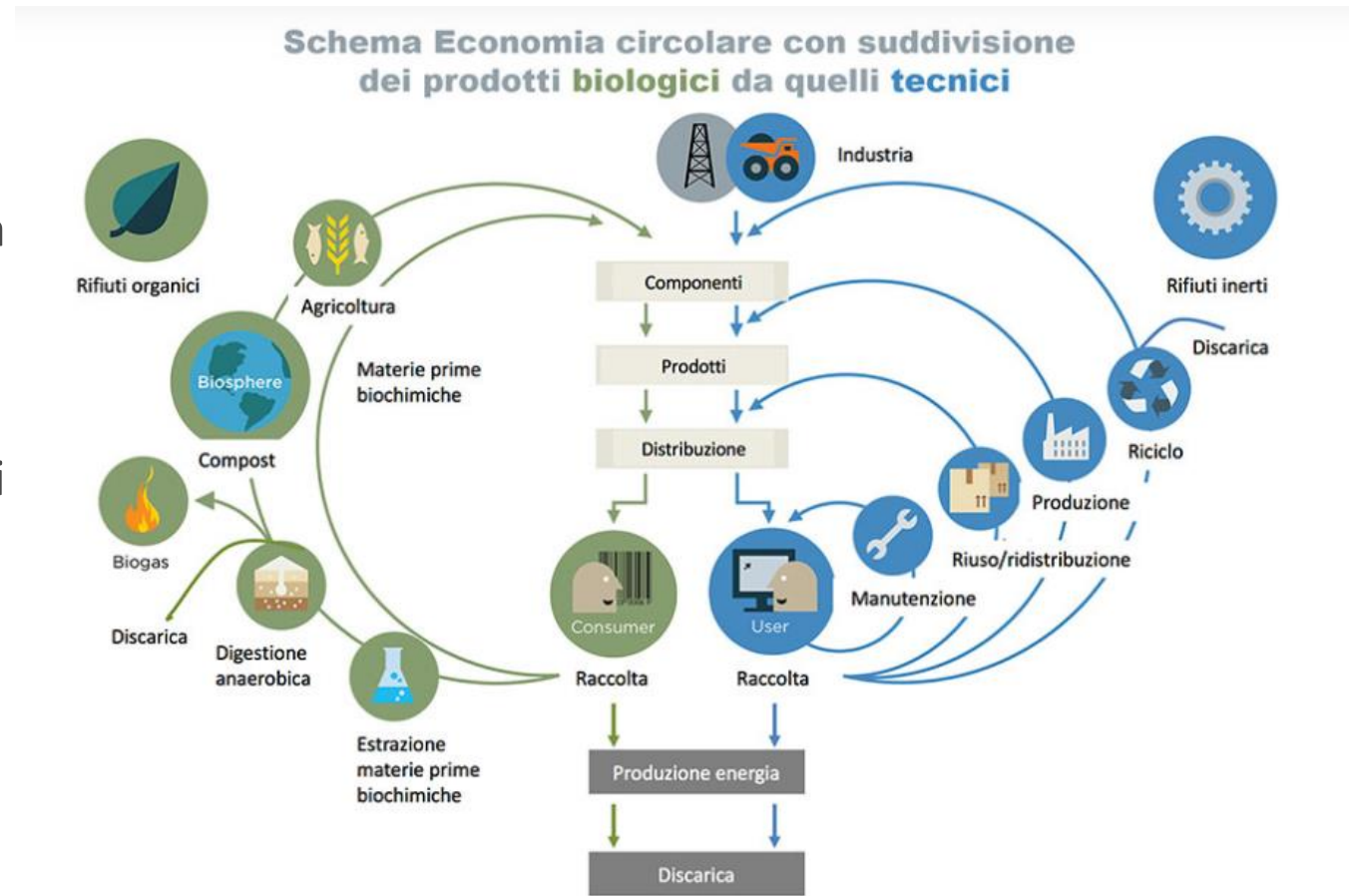
- 1) Economia circolare
- 2) La natura come soluzione (Nature-based solutions)
- 3) La natura come fonte di ispirazione (bio-mimicry)



Economia circolare: definizione e principi di base

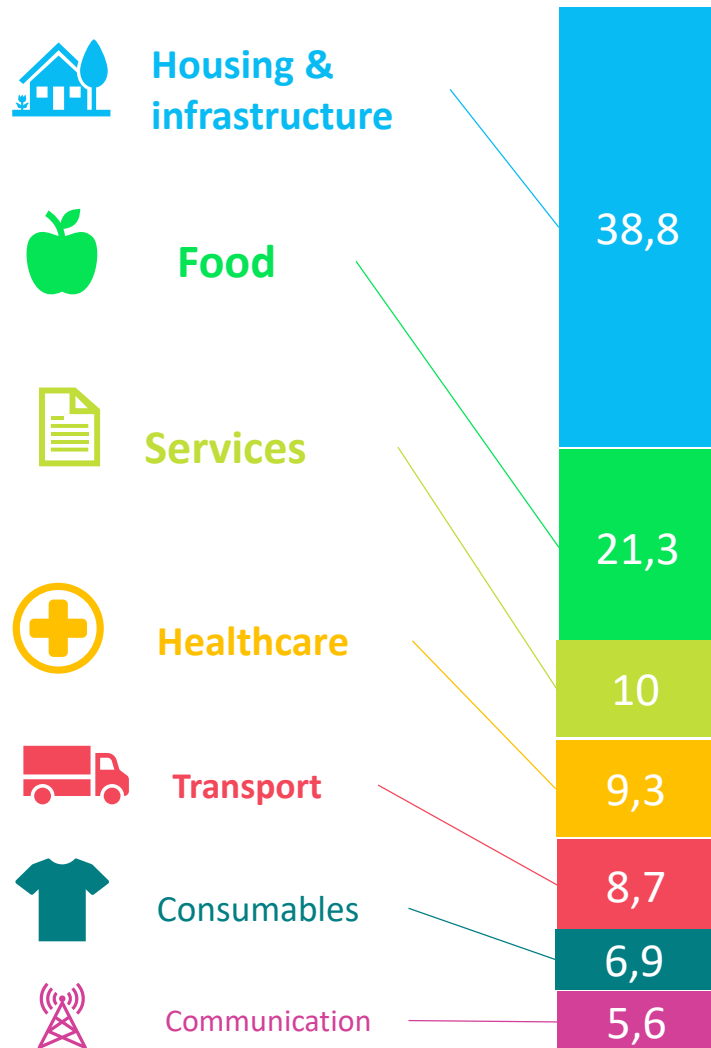
Economia circolare (definizione Ellen MacArthur Foundation):

termine generico per definire un'economia pensata per potersi rigenerare da sola. In un'economia circolare i flussi di materiali sono di due tipi: quelli biologici, in grado di essere reintegrati nella biosfera, e quelli tecnici, destinati ad essere rivalorizzati senza entrare nella biosfera.

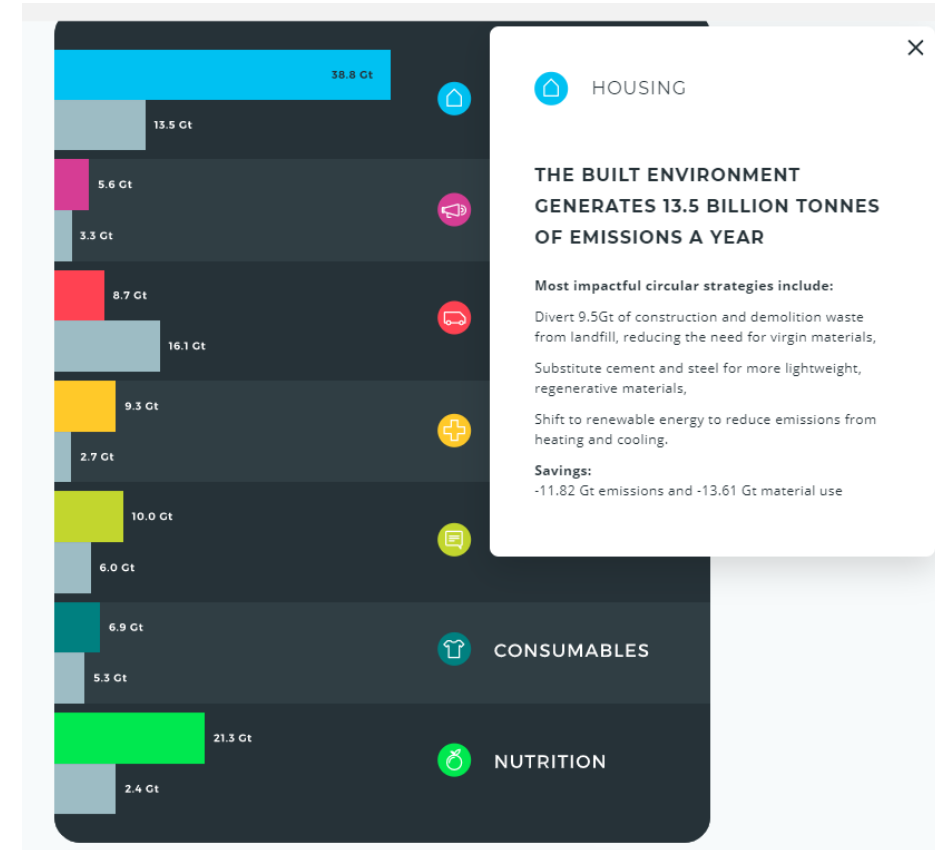




Circularità nel settore edile



Extracted resources by sector [Mtonnes]



The CIRCULARITY GAP report – Circle Economy



Il legno come materiale di costruzione

5 - Imprese edili verso la green economy gli ...
5 / 8

Imprese edili
verso la
green economy:
gli edifici in legno

Guarda su YouTube

<https://innoveas.eu/training-platform/italian/>

2.4.2.4 Sostenibilità e legalità del legno

Per materiali e i prodotti costituiti di legno o in materiale a base di legno, o contenenti elementi di origine legnosa, il materiale deve provenire da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.

Verifica: il progettista deve scegliere prodotti che consentono di rispondere al criterio e deve prescrivere che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio tramite la documentazione nel seguito indicata, che dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate nel relativo capitolato:





per la prova di origine sostenibile e/o responsabile, una certificazione del prodotto, rilasciata da organismi di valutazione della conformità, che garantisca il controllo della «catena di custodia» in relazione alla provenienza legale della materia prima legnosa e da foreste gestite in maniera sostenibile/responsabile, quali quella del Forest Stewardship Council® (FSC®) o del Programme for Endorsement of Forest Certification schemes™ (PEFC™), o altro equivalente;

per il legno riciclato, certificazione di prodotto «FSC® Riciclato» (oppure «FSC® Recycled»)(26), FSC® misto (oppure FSC®

https://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/GPP/allegato_tec_CAMedilizia.pdf

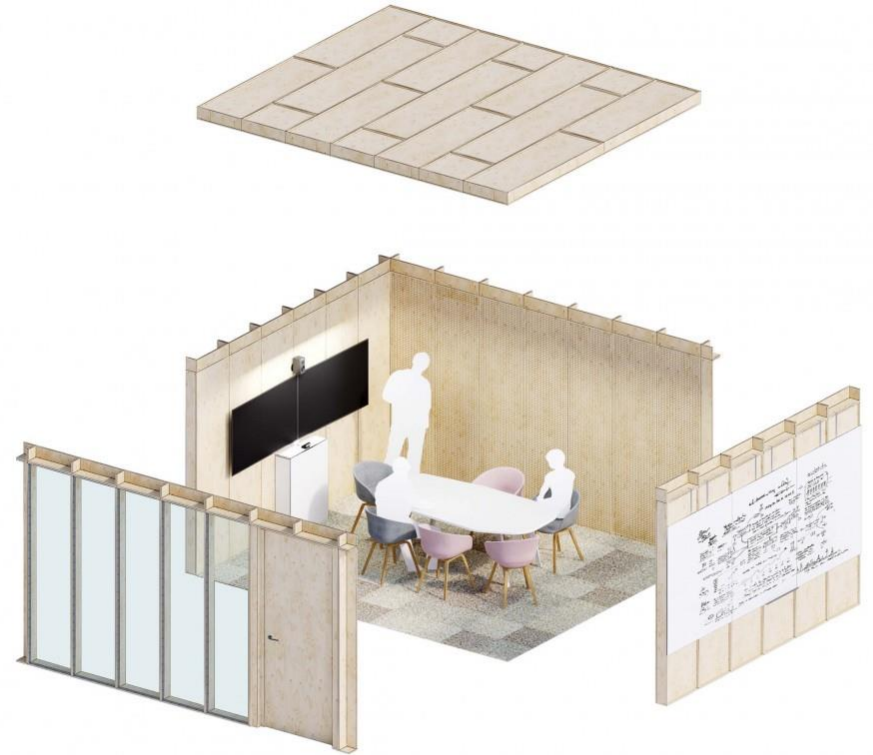


Opportunità dell'economia circolare nel settore delle costruzioni

PHASE	EXAMPLES OF CIRCULAR ECONOMY OPPORTUNITY
 PLANNING	<ol style="list-style-type: none">1. Planning compact cities – dense, mixed-use, and transit-oriented2. Planning for local circular material flows
 DESIGNING	<ol style="list-style-type: none">1. Designing for adaptable and flexible use2. Using collaborative design processes3. Integrating material choices into design4. Taking inspiration from nature
 MAKING	<ol style="list-style-type: none">1. Sourcing materials strategically2. Building with resource-efficient construction techniques3. Building 'buildings as material banks' (BAMB)
 ACCESSING	<ol style="list-style-type: none">1. Accessing residential space through shared-use schemes2. Accessing commercial space through shared-use schemes3. Increasing the use of space through design features
 OPERATING AND MAINTAINING	<ol style="list-style-type: none">1. Using smart technology to run buildings effectively2. Using product-as-a-service models for building fit-outs3. Adapting buildings for alternative uses4. Refurbishing buildings to run them efficiently

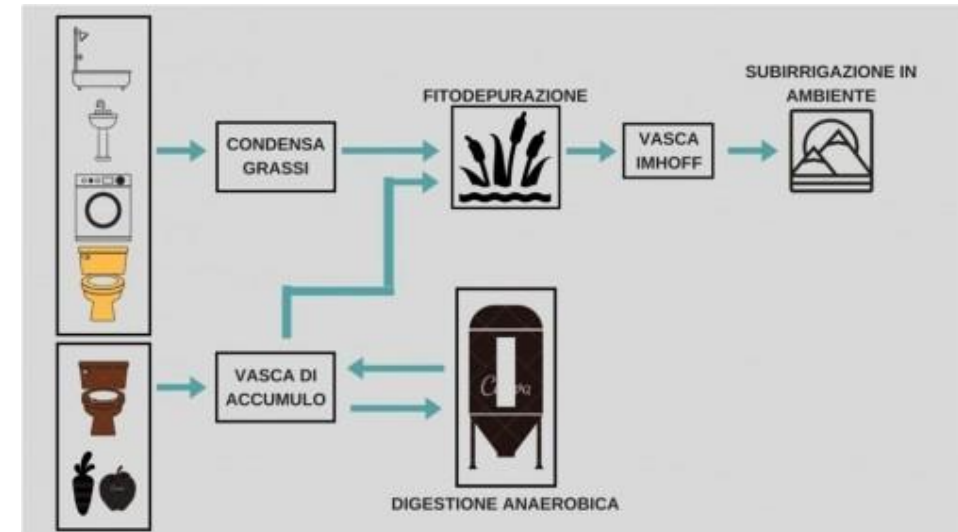


Jack modular room





Bosco Nero





La natura come soluzione: le nature-based solutions

Pareti verdi



Tetti verdi



Parcheggi impermeabili



Foreste e aree verdi per dare valore alle costruzioni

Sequestro CO₂:

Cattura potenziale di centinaia di tCO₂ per ettaro

PM₁₀:

Cattura di 10-30 g/m² in un anno

Meno rumore:

fino a 9-12 dB fasce di 25 metri

Riduzione isola di calore:

-4,1°C aria e -20°C temperatura pareti e auto ombreggiati alberi

Raffrescamento estivo:

+20% alberi = 8% consumi in meno

Aumento valore immobili:

fino a 750m dal verde = +5-30%



La natura come fonte di ispirazione: biomimicry

- Il Cemento dai coralli
- I termitai per edifici sostenibili
- Più energia dai banchi di pesce

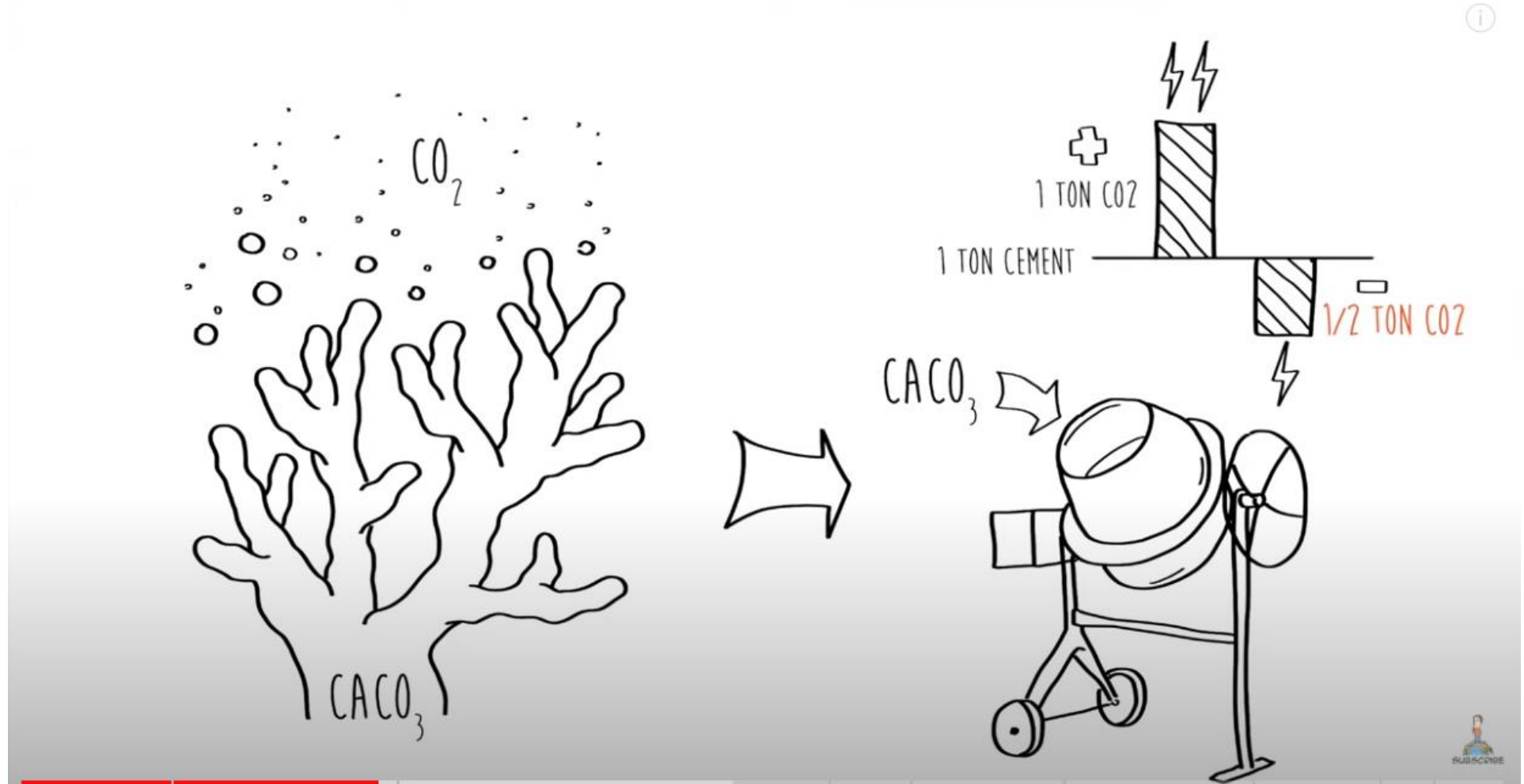
<https://www.architetturaecosostenibile.it/architettura/criteri-progettuali/animali-insetti-architetture-efficienti-887>

https://www.youtube.com/watch?v=5FZ9Ryx5zAk&ab_channel=SustainabilityIllustrated

<https://www.cnbc.com/2020/10/30/how-the-intricacy-of-termite-nests-inspired-the-design-of-a-school-.html>



Il cemento dai coralli

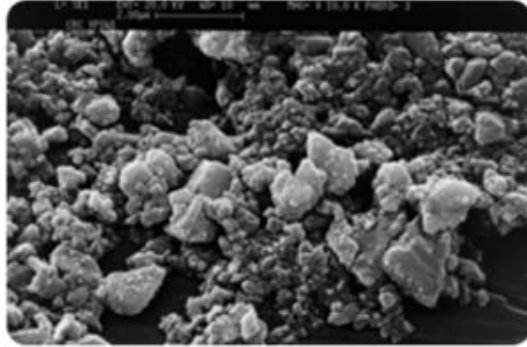


<https://www.youtube.com/watch?v=5FZ9Ryx5zAk>



Il cemento dai coralli

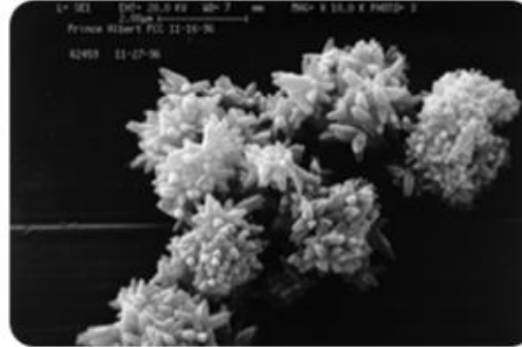
GCC



Ground CaCO_3

- X Inert Filler
- X Binding Ability
- X Inconsistent Size and Shape
- X Fractured Limestone

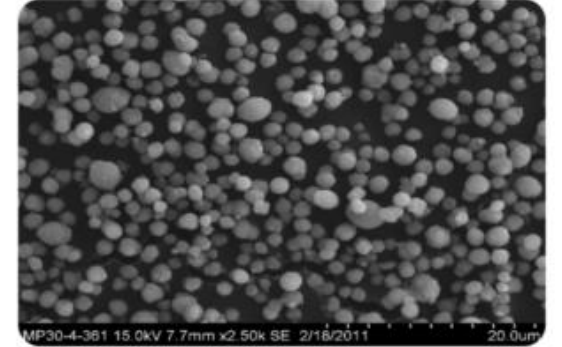
PCC



Precipitated CaCO_3

- X Inert Filler
- X No Binding Ability
- ⇒ Customizable Size and Shape
- ⇒ Precipitated from Solution

FORTERA RCC



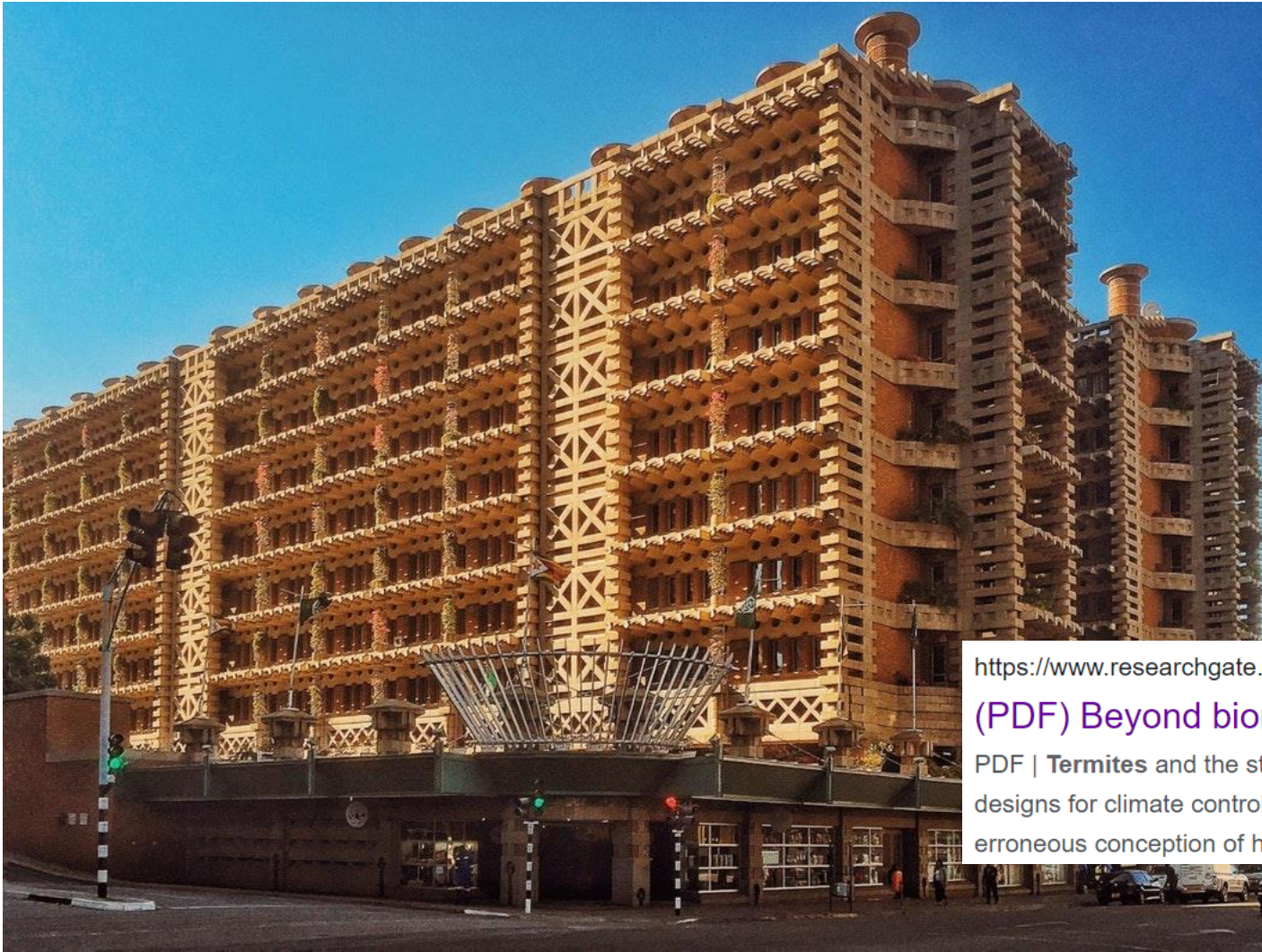
Reactive CaCO_3

- ⇒ Reactive Mineral
- ⇒ Water Activated Binding
- ⇒ Spherical Particles
- ⇒ Precipitated from Solution

<https://forterausa.com/product/>



Termitai per edifici sostenibili



<https://www.researchgate.net> › 25... ▼ Traduci questa pagina

(PDF) Beyond biomimicry: What termites can tell us about ...

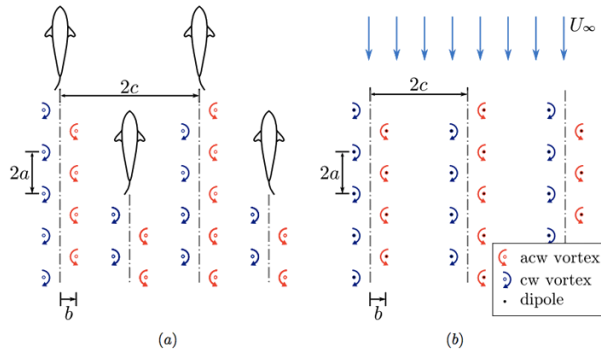
PDF | **Termites** and the structures they **build** have been used as exemplars of biomimetic designs for climate control in **buildings**, like **Zimbabwe's**. ... these designs are based upon an erroneous conception of how **termite mounds actually work**.

https://www.researchgate.net/publication/255650482_Beyond_biomimicry_What_termites_can_tell_us_about_realizing_the_living_building

https://www.youtube.com/watch?v=620omdSzBs&ab_channel=NationalGeographic



Più energia dai banchi di pesci (ma prestiamo sempre attenzione...)



cleanenergy.org
Southern Alliance for Clean Energy

ABOUT BY ST

Remember that “wind tree”? It’s worse than we thought.

This post was written by Simon Mahan, former Energy Resources Policy Manager for SACE.

Guest Blog | August 30, 2016 | Energy Policy, Wind

Last year, the internet was abuzz with a bizarre looking “wind turbine” that was designed to look like a tree. The aesthetically designed “wind tree” had all the hallmarks of a bad wind turbine: it’s not certified by the Small Wind Certification Council, it’s not scalable, its performance levels were over-promised and it costs are ridiculously high. QZ.com posted a new story on the Wind Tree with some updated figures. Turns out, the wind tree is actually worse than initially thought.

A 5.4 kilowatt wind tree is expected to generate 2,400 kilowatt hours (kWh) annually. That means the wind tree can achieve a capacity factor of just 5 percent, which is right in line with other short vertical axis wind turbines (VAWT) installed in areas with terribly low wind speeds. Utility-scale wind farms readily achieve 40+ percent capacity factors, or about 8x higher performance.

The installed cost for a wind tree is \$56,000, or roughly \$10,370 per kilowatt of capacity. Utility-scale wind turbines are installed at a cost of roughly \$1,690/kW of capacity. The wind tree is 6x more expensive per kilowatt of capacity than utility-scale turbines.



La casa-pigna (Tarvisio, Italia)





Spunti per lasciarsi ispirare dalla natura

- <https://asknature.org/>
- <https://biomimicry.org/>

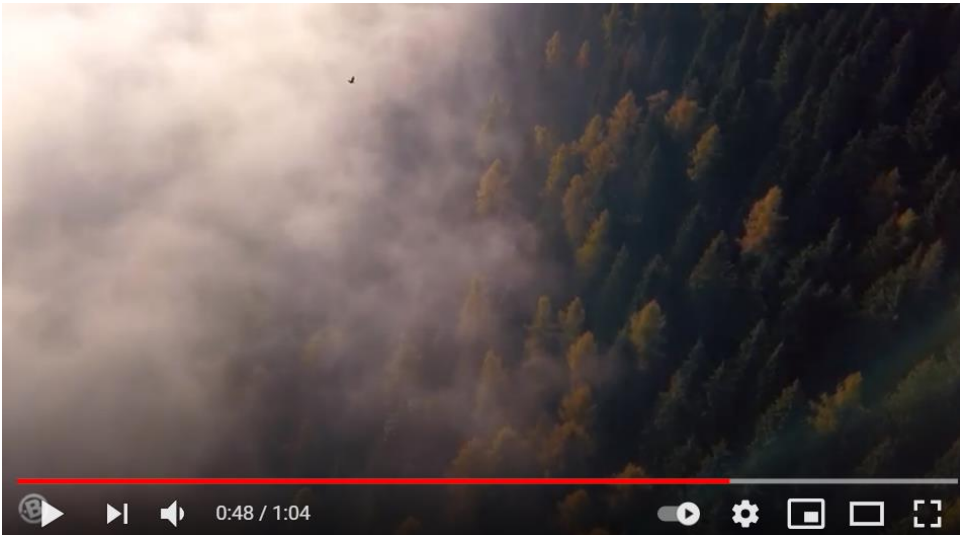


Contenuti

1. Crisi climatica: cosa significa?
2. Nuovi trend nei consumatori, negli appalti e nei finanziamenti
3. Rispondere in modo credibile – le certificazioni volontarie: importanza e informazioni di base
4. Rispondere alla crisi climatica: cosa fanno i migliori?
5. Metodi e strumenti per la trasformazione dell'azienda: approccio MARC
 - a) La misura degli impatti: il concetto di impronta ecologica e di carbon footprint
 - b) Evitare e ridurre gli impatti: spunti per il settore edile
 - c) **Marketing ambientale e green reputation: comunicare il proprio impegno con gli alberi**
6. Conclusioni



Bulgarelli Production



Riduzione delle emissioni di CO2:

- **Impianto fotovoltaico**, grazie al quale il 95% dell'energia utilizzata dall'azienda proviene da fonti rinnovabili
- Capannone in **classe energetica "B"**
- Riciclo di **sfridi di produzione (90 tonnellate all'anno)**
- Utilizzo di carte **FSC® (98% del totale)**
- **Autocarri aziendali ibridi**
- Conversione accessori plastici con **bioplastiche**
- Dotazione aziendale di distributori acqua e bibite **Plastic Free**
- **Orario continuato** per la riduzione degli spostamenti del personale

https://www.youtube.com/watch?v=nqN-xUU3sXU&ab_channel=WOWnature

<https://bulgarelliproduction.com/sostenibilita/>



Sgambaro



Roy Paci was live.
15h · 🌐

Quando la natura chiama siamo pronti a rispondere con un concerto unico al mondo: PHONOSYNTHESIS 🌿🌳

Immersi nella natura della food Forest di SAJA project, io e Angelo Sicurella in un live streaming

La durata del concerto dipenderà dai treeticket, il numero di alberi adottati da destinare a SAJA: ogni albero corrisponderà a 3 secondi in più di performance 🌳

Il nostro obiettivo è far durare il live il più possibile, per farlo abbiamo bisogno del Vostro supporto.

Come?

🌳 Adotta uno o più alberi a Saja da questo link
<https://www.wownature.eu/areewow/saja/>

👉 Et voilà, il gioco è fatto



👍❤️👏 538

143 comments 86 shares

<https://fb.watch/5I0RYxXSC9/>

SGAMBARO
MOLINO E PASTIFICIO

Benessere, Comunicati, Ecosostenibilità, News

LA GRANDE SFIDA: DIVENTARE "CLIMATE POSITIVE" ENTRO IL 2030

28 / 07 / 20



La responsabilità ambientale è sempre stata un pilastro della nostra storia, per questo oggi siamo pronti a una nuova, bellissima sfida: diventare **organizzazione climate positive** entro il 2030, ossia un'azienda che genera un impatto positivo sull'ambiente, capace di sottrarre all'atmosfera più anidride carbonica di quanta ne rilascia con la propria attività. Lasciare alle generazioni future un mondo migliore di come lo abbiamo trovato non è un'utopia se tutti – grandi, medie e piccole aziende – partecipiamo al cambiamento.

Una strada intrapresa 20 anni fa.

Da oltre 20 anni abbiamo scelto grano duro 100% italiano: una decisione che, oltre ad assicurare un diretto controllo di filiera, **elimina l'impatto dei trasporti internazionali della materia prima**. L'integrazione del nostro **molino con il pastificio** in un unico stabilimento, alimentato con sola **energia da fonti rinnovabili**, azzerà gli spostamenti fra siti produttivi e precisi accordi con le società di logistica ci garantiscono consegne sempre a carico pieno.

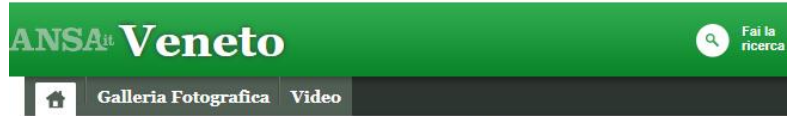
<https://www.sgambaro.it/blog/obiettivo-climate-positive>



Levico – the climate positive water



<https://www.levicoacque.it/climate-positive-water/>



CRONACA • POLITICA • ECONOMIA • SPORT • SPETTACOLO • ANSA VIAGGIART • TERRA E GUSTO • VENETO&

ANSA.it > Veneto > **Musica: arriva concerto 'climate positive', si paga in alberi**

Musica: arriva concerto 'climate positive', si paga in alberi

Nasce TreeTicket, si adotta pianta per produrre più CO2 evento

Redazione ANSA

MILANO

15 aprile 2021

15:26

NEWS

Suggerisci

Facebook

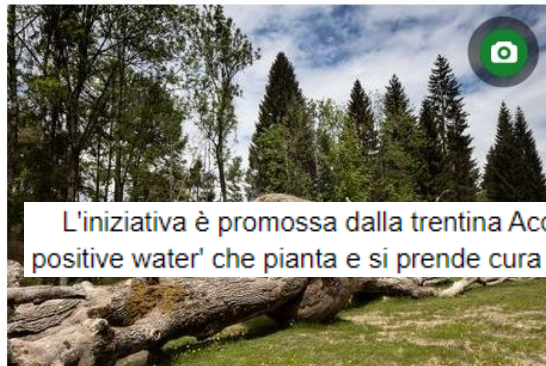
Twitter

Altri

A+ A A-

Stampa

Scrivi alla redazione



L'iniziativa è promossa dalla trentina Acqua Levico 'The climate positive water' che pianta e si prende cura degli alberi adottati,

- RIPRODUZIONE RISERVATA

CLICCA PER INGRANDIRE

(ANSA) - MILANO, 15 APR - Un concerto in presenza, immersi in una foresta, per riavvicinare l'uomo alla natura attraverso la musica del violoncellista Mario Brunello e di Stefano Mancuso, con una differenza rispetto a qualsiasi altro concerto al mondo: l'accesso si paga in alberi, con il TreeTicket, per lasciare l'ambiente migliore di come è stato trovato. L'esperimento si terrà a Malga Costa in Val di

https://www.ansa.it/veneto/notizie/2021/04/15/musica-arriva-concerto-climate-positive-si-paga-in-alberi_db4cc1c6-b90e-464e-9eb8-bc03c750cae4.html



Acqua Levico

7 iscritti

ISCRIVITI

Rinnovata secondo i principi dell'architettura green e sostenibile, la sede di Levico Acque è stata certificata a impatto zero già dal 2014. È qui che viene imbottigliata, usando solo vetro,

https://www.youtube.com/watch?v=v1s6a8EY3iE&ab_channel=AcquaLevico



Alì Supermercati

INSIEME A VOI, CON IL NOSTRO PROGETTO WE LOVE TREES, ABBIAMO REGALATO NUOVE AREE VERDI AL NOSTRO TERRITORIO.

Il progetto We Love Trees è la **donazione** di alberi da parte di diverse iniziative totalmente a scopo benefico **sos**

Sostenibilità ambientale

L'obiettivo è **garantire**

Se vuoi far parte anche tu, basta **acquistare i prodotti** e **raggiungere 500 €**

Puoi donare un albero



SEGUI L'INIZIATIVA ONLINE CON IL CONTATO

CI IMPEGNAMO OGNI GIORNO AD ESSERE SEMPRE PIÙ SOSTENIBILI



Nel corso del tempo abbiamo messo in atto una serie di iniziative che pongono un particolare occhio di riguardo alla **tutela dell'ambiente**, convinti del fatto che questa sia alla base della sicurezza alimentare e della salute delle persone. La **sostenibilità ambientale** rappresenta uno dei principali elementi del sistema valoriale che da sempre traccia il nostro operato quotidiano.



PORTE DEI FRIGORIFERI

I **frigoriferi dei latticini** e le **vasche dei surgelati**, nei nuovi punti vendita e in quelli ristrutturati, sono dotati di **porte** per ridurre le emissioni di CO₂ (32.000 Kg all'anno in meno per punto vendita) e consentire un **risparmio energetico del 30%**.



RACCOLTA DIFFERENZIATA

Il 100% dei punti vendita **raccolge in maniera differenziata i residui da imballaggio** (carta, cartone, nylon, legno). La sede centralizza questi residui a magazzino, dove una ditta specializzata provvede al loro recupero per il successivo riciclo.



VALVOLE ELETTRONICHE

Il 100% dei punti vendita ha adottato le **valvole elettroniche su banchi e celle** per un utilizzo ottimale delle centrali frigorifere, consentendo un risparmio di energia elettrica del 20%.



GESTIONE DELLE SCORTE

Programmiamo la gestione delle scorte in modo da far viaggiare i veicoli dei fornitori **completamente carichi**, evitando i viaggi a vuoto. Per alcune referenze la merce viene consegnata all'interno di cassoni scarrabili che consentono un'ottimizzazione dell'utilizzo degli spazi e una razionalizzazione delle consegne: così facendo si evita la movimentazione di 80 bancali a settimana, riducendo sensibilmente l'emissione di CO₂ nell'atmosfera.




FSC ITALIA e EDIGITA



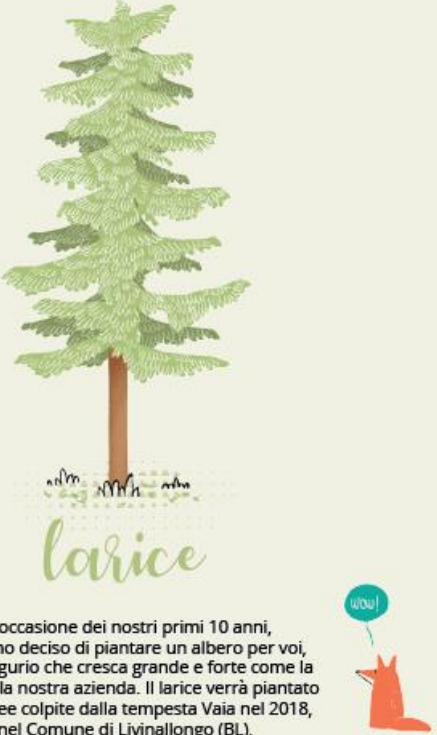
FSC Italia Furniture Award 2019
a Arper S.p.A.

Un nuovo larice crescerà in Val di Fiemme, nelle aree colpite dalla tempesta Vaia, per ringraziarvi del vostro impegno a favore di una gestione più responsabile delle foreste.

wow nature® powered by ef



Edizioni il Punto d'Incontro



larice

In occasione dei nostri primi 10 anni, abbiamo deciso di piantare un albero per voi, con l'augurio che cresca grande e forte come la vostra e la nostra azienda. Il larice verrà piantato nelle aree colpite dalla tempesta Vaia nel 2018, nel Comune di Livinalongo (BL).

Rimani aggiornato su tutti i progetti, visita wownature.eu



Contenuti

1. Crisi climatica: cosa significa?
2. Nuovi trend nei consumatori, negli appalti e nei finanziamenti
3. Rispondere in modo credibile – le certificazioni volontarie: importanza e informazioni di base
4. Rispondere alla crisi climatica: cosa fanno i migliori?
5. Metodi e strumenti per la trasformazione dell'azienda: approccio MARC
 - a) La misura degli impatti: il concetto di impronta ecologica e di carbon footprint
 - b) Evitare e ridurre gli impatti: spunti per il settore edile
 - c) Marketing ambientale e green reputation: comunicare il proprio impegno con gli alberi
6. **Conclusioni**



Defaticamento & conclusioni

Link per votare:

<https://www.menti.com/gmhb134e17>





Riassumendo...

1. La crisi climatica è un problema urgente da affrontare, altrimenti ci saranno pesanti ripercussioni sulle nostre vite, sulla società globale e sul mondo come lo conosciamo
2. Impegnarsi in percorsi di responsabilità sociale e ambientale è:
 - Conveniente, perché riduce i costi
 - Conveniente, perché migliora il posizionamento nel mercato e attira nuovi clienti
 - Strategico, perché migliora la reputazione
 - Strategico, perché la direzione è questa: nessuno può permettersi di restare indietro, volente o nolente
3. Le certificazioni sono strumenti utili che potrei usare per comunicare l'impegno della mia azienda in modo credibile
4. È importante attuare percorsi di miglioramento continuo, in particolare riguardo alle performance climatiche (es: consumi di energia, climate positive, climate neutral)
5. Ci sono strumenti e metodi che possono essere applicati anche dalle PMI per farlo
6. Il settore edile può trarre ispirazione da...
 - I concetti di economia circolare
 - La natura come soluzione
 - La natura come fonte di ispirazione
7. Gli alberi sono uno strumento efficace per comunicare l'impegno e il percorso intrapreso da un'impresa



Come ispirare i propri clienti? (1)

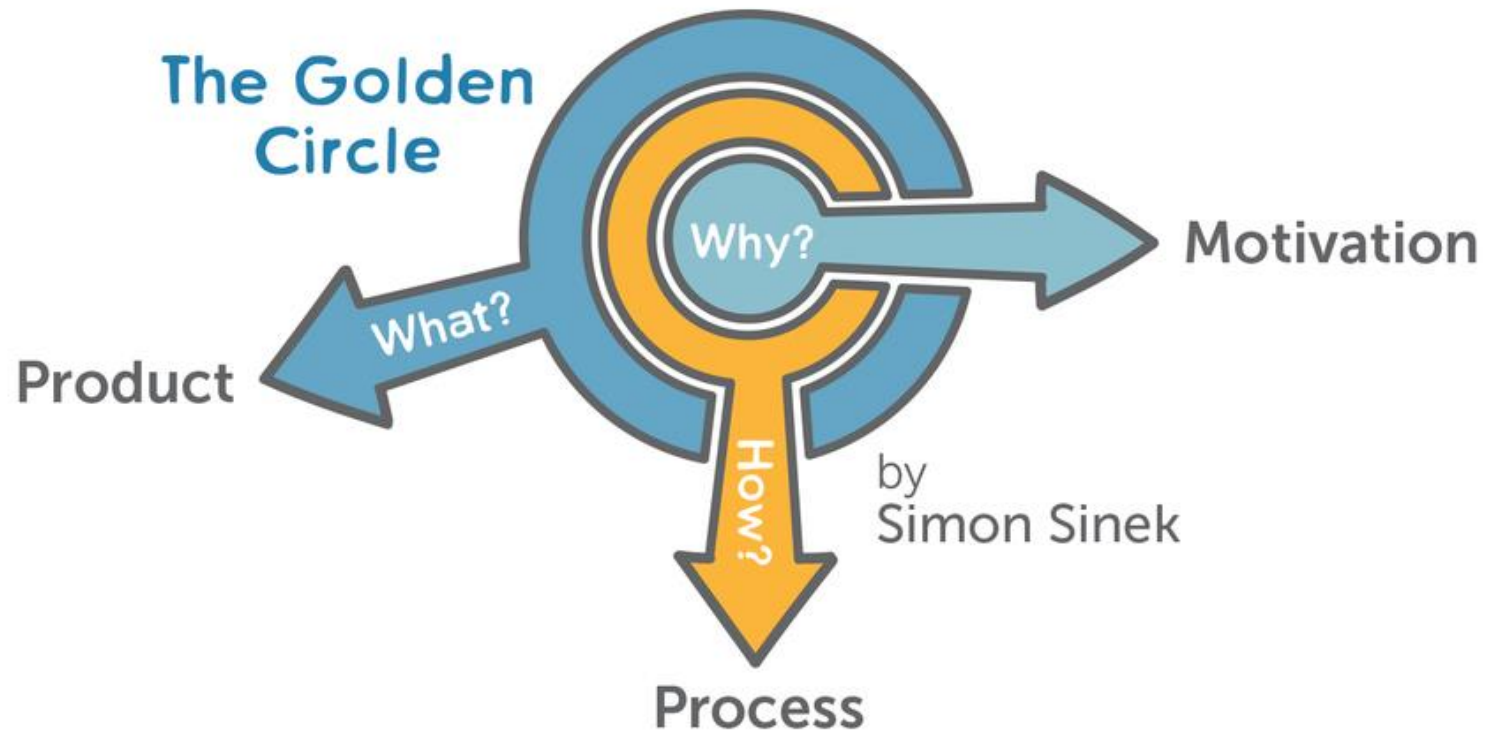
Esercizio

- Siete una PMI
- Siete molto attenti alle questioni sociali e ambientali (ad esempio: sviluppate uno specifico progetto caratterizzato da una particolare attenzione all'ambiente e alle persone, oppure avete intrapreso un percorso per diventare climate neutral, ecc.)
- Io sono un potenziale cliente: provate a convincermi a firmare (2 minuti massimo)



Come ispirare i propri clienti? (2)

https://www.youtube.com/watch?v=lwL9J_PshFA&ab_channel=peoplerise





Come ispirare i propri clienti? (3)

Esercizio

- Siete una PMI
- Siete molto attenti alle questioni sociali e ambientali (ad esempio: avete intrapreso il percorso MARC, oppure avete sviluppate uno specifico progetto caratterizzato da una particolare attenzione all'ambiente e alle persone, ecc.)
- Io sono un potenziale cliente: provate a convincermi a firmare CAMBIANDO L'ORDINE DELLE INFORMAZIONI:
 - 1) PERCHE'
 - 2) COME
 - 3) COSA



La cosa da non fare: il greenwashing

Greenwashing = ecologismo di facciata o ambientalismo di facciata = strategia di comunicazione finalizzata a costruire un'immagine di sé ingannevolmente positiva sotto il profilo dell'impatto ambientale, allo scopo di distogliere l'attenzione dell'opinione pubblica dagli effetti negativi per l'ambiente dovuti alle proprie attività o ai propri prodotti



Discussione, domande e risposte

Spazio alla discussione!

- Dubbi, domande, perplessità?
- Esperienze e buone pratiche da condividere?
- Idee che vi sono venute durante il ciclo di formazione?



innoveas

The power of energy audits

Grazie per l'attenzione

federico.pinato@etifor.com

Follow us on :

