



1. ridurre la desertificazione
2. conservare gli stock di carbonio organico nel suolo
3. fermare l'impermeabilizzazione del suolo e aumentare il riutilizzo dei suoli urbani
4. ridurre l'inquinamento del suolo e migliorare il ripristino
5. prevenire l'erosione
6. migliorare la struttura del suolo per aumentare la biodiversità del suolo
7. ridurre l'impronta globale dell'UE sui suoli
8. migliorare l'alfabetizzazione del suolo nella società

SCAN ME



Public Consultation on a possible EU Soil Health Law for protecting,
sustainably managing and restoring EU soils

[Access via EU Login](#)

[Register](#)

**ENTRO IL
24 OTTOBRE**



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

Spin-off
dell'Università
di Padova



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Climate Positive: opportunità dalla crisi climatica per il settore privato

Incontro Clima, 20 ottobre 2022
Treviso, Salone dei Trecento

Alessandro Bellio, Jacopo Giacomoni & Alex Pra | WOWnature by Etifor

CRISI CLIMATICA

Senza
immaginarla..





Uragano Vaia, Alpi 2018

41.000 ettari abbattuti
Danni per €2,8 miliardi



Alluvioni
Europa 2021
242 morti
Danni per €10 miliardi

An aerial photograph showing the aftermath of a wildfire. The landscape is covered in ash and charred remains. In the foreground, a large, rectangular concrete foundation sits amidst a sea of rubble and twisted metal. A few skeletal trees stand in the foreground. A paved road with yellow double lines runs diagonally across the middle ground. On the left side of the road, a large, multi-story building has been reduced to a hollow shell of its former self. Further down the road, a silver pickup truck and a smaller car are parked. In the background, a hillside is visible, partially covered in ash and sparse vegetation. The sky is a pale, hazy blue.

Ondata di calore
Nord America 2021
49,6°C in Canada
Record di temperatura



Siccità
Corno d’Africa 2021
20 milioni di persone a
rischio carestia

Superciclone Amphan Baia del Bengala 2020

5 milioni di persone rilocate

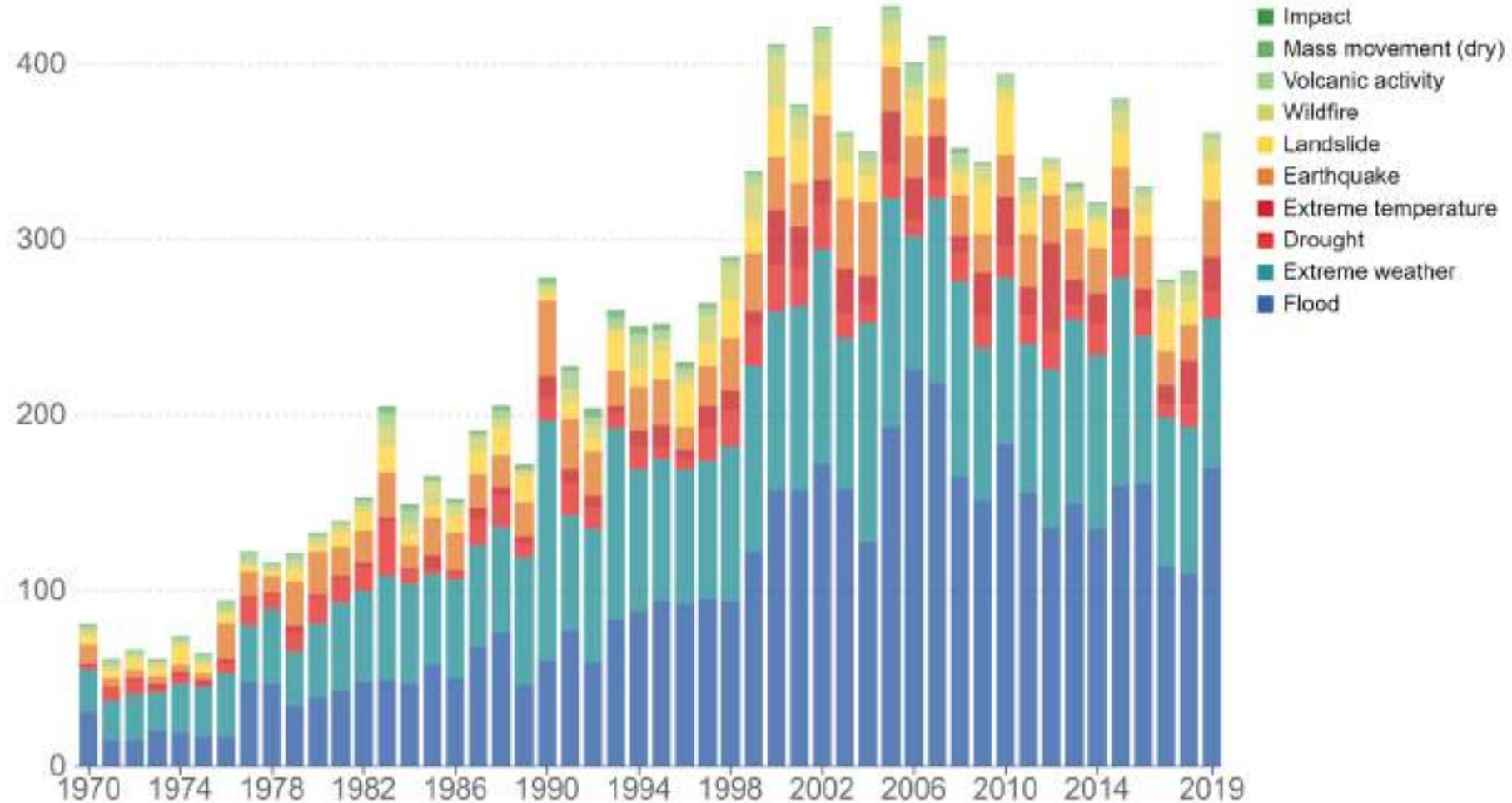
Danni per \$14 miliardi



EVENTI CLIMATICI ESTREMI « *La Nuova Norma* »

Global reported natural disasters by type, 1970 to 2019

The annual reported number of natural disasters, categorised by type. This includes both weather and non-weather related disasters.



Source: EMDAT (2020): OFDA/CRED International Disaster Database, Université catholique de Louvain – Brussels – Belgium
OurWorldInData.org/natural-disasters • CC BY

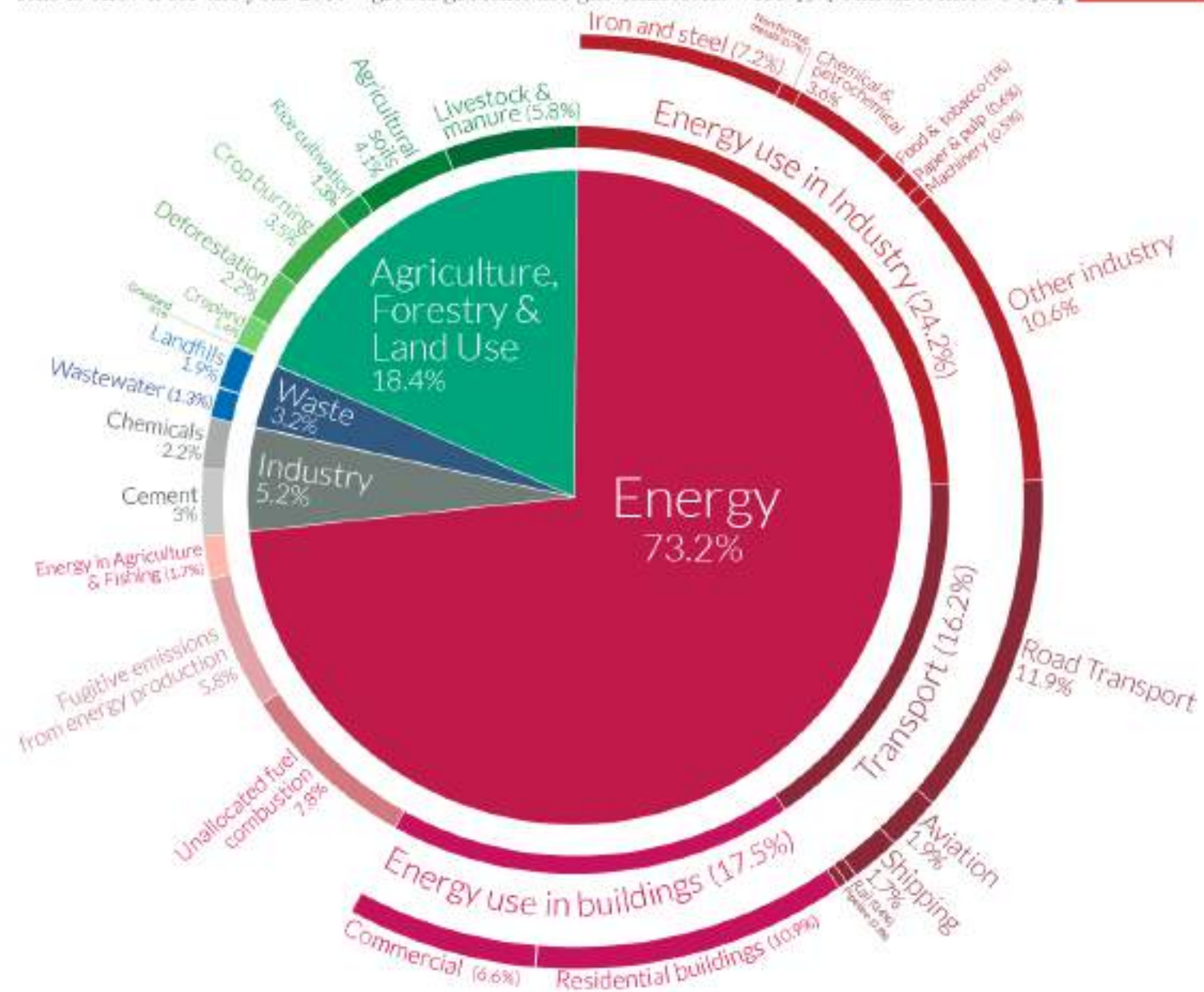
Quali sono le cause principali?

Agricoltura, deforestazione e consumo di suolo sono responsabili per il 18,4% delle emissioni CO2 globali +1,7% per gli input energetici

<https://ourworldindata.org/emissions-by-sector#aagriculture-forestry-and-land-use-18-4>

Global greenhouse gas emissions by sector

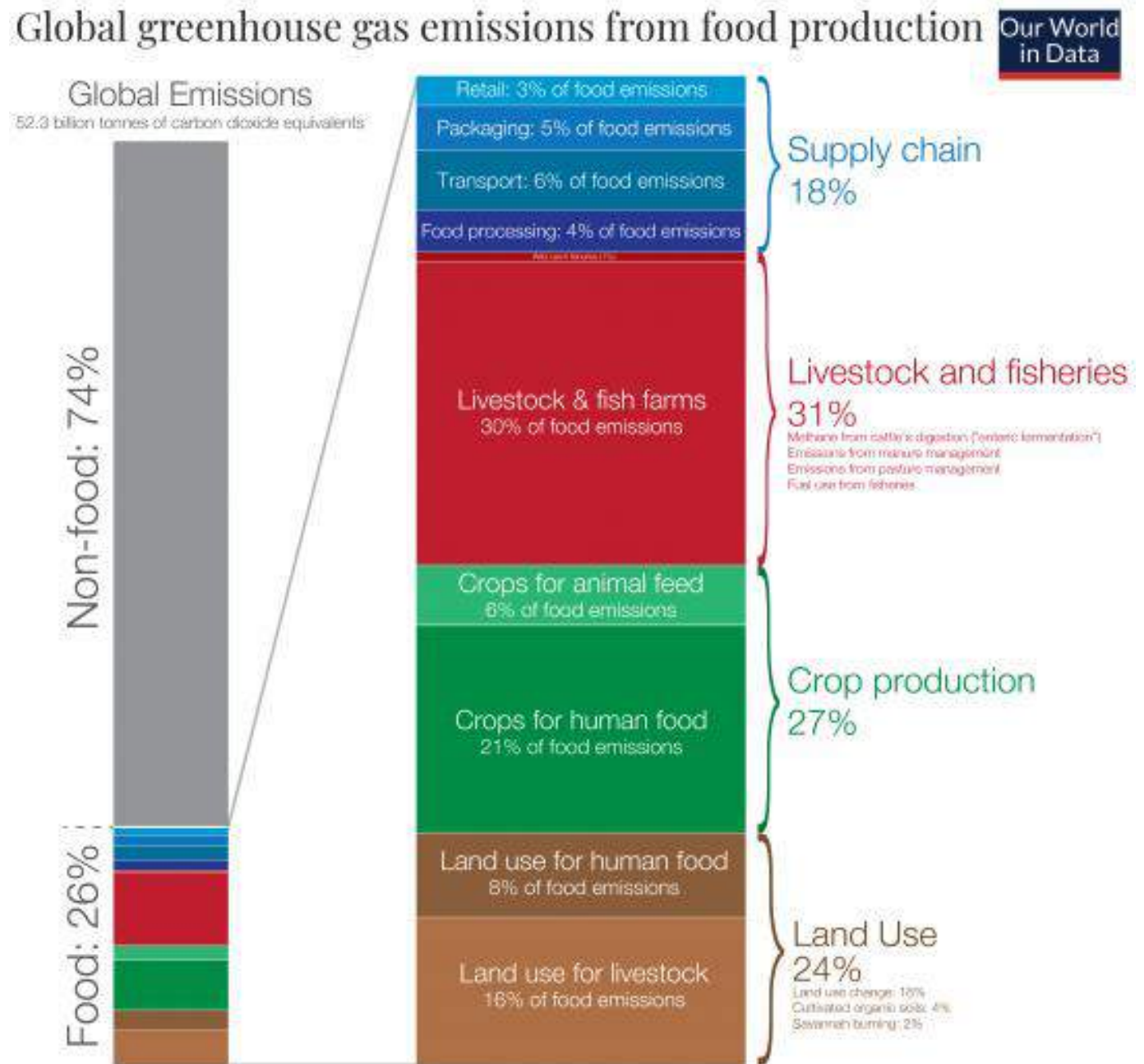
This is shown for the year 2016 – global greenhouse gas emissions were 49.4 billion tonnes CO₂eq.



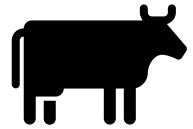
Quali sono le cause principali?

Se facciamo un focus sul **settore Food** vediamo che l'impatto della **trasformazione e distribuzione** è **minoritario (18%)** all'impatto del settore primario e delle **attività agricole e di allevamento (82%)**

<https://ourworldindata.org/food-ghg-emissions>



Quali sono le cause principali?



5,8 % Bestiame e deiezioni



5,6% Suoli agricoli (fertilizzanti sintetici + pratiche agricole)



3,5% Combustione dei residui agricoli



2,2% Deforestazione



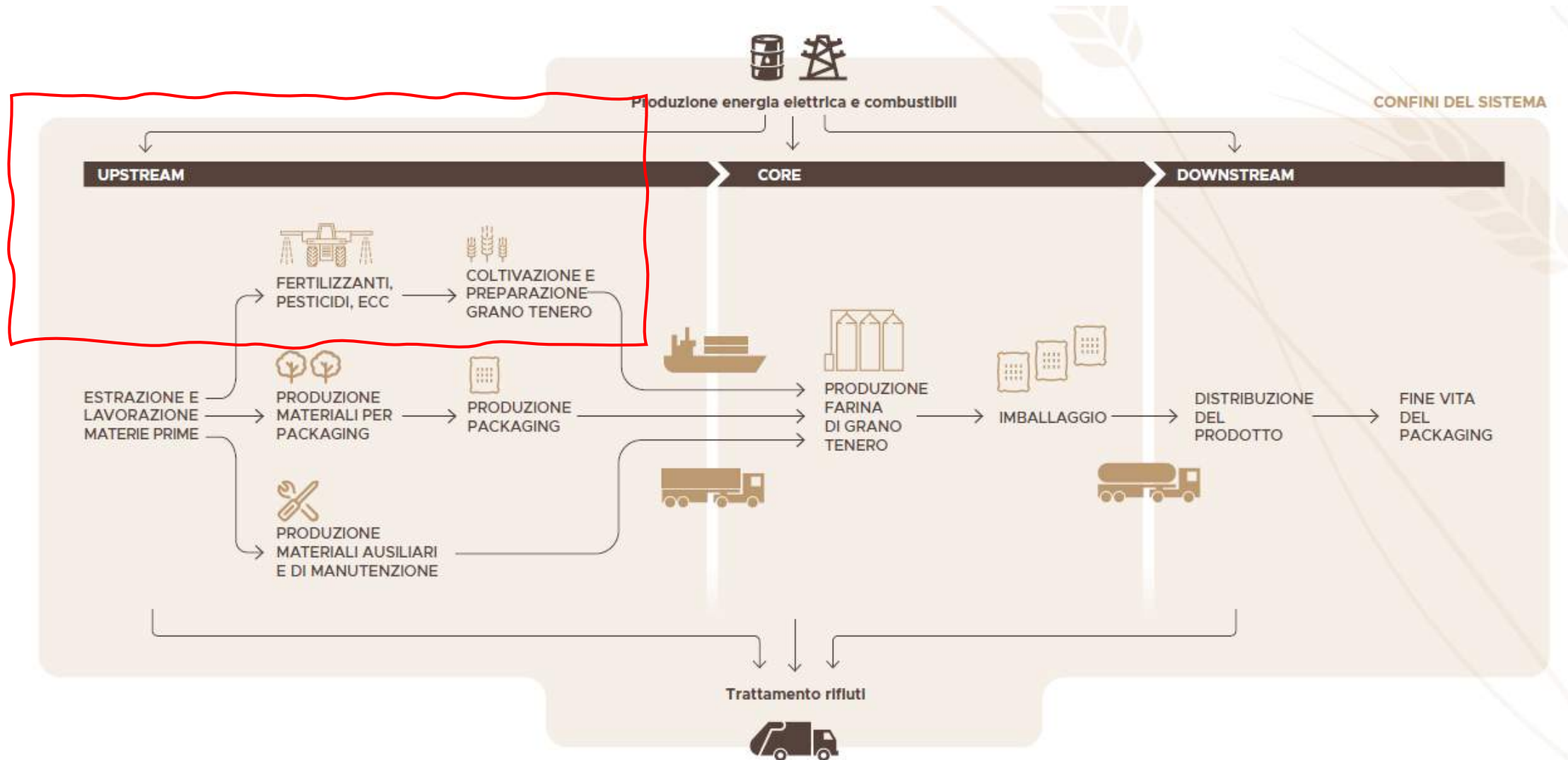
1,3% Coltivazioni di riso



0,1% Prati

L'impatto del settore primario nella filiera alimentare

L'approccio di Life Cycle Assessment di un'azienda che produce farina



L'impatto del settore primario nella filiera alimentare

L'approccio di Life Cycle Assessment di un'azienda che produce farina

UPSTREAM

- processi agricoli per la coltivazione e la preparazione del grano che comprendono le emissioni in aria e acqua ed emissioni di prodotti utilizzati in agricoltura, nonché emissioni di gas azotati
- produzione di sementi per la coltivazione
- produzione di fertilizzanti utilizzati nei processi di coltivazione
- produzione di elettricità e combustibili utilizzati nel modulo upstream
- produzione di prodotti ausiliari
- produzione di imballaggi primari e terziari

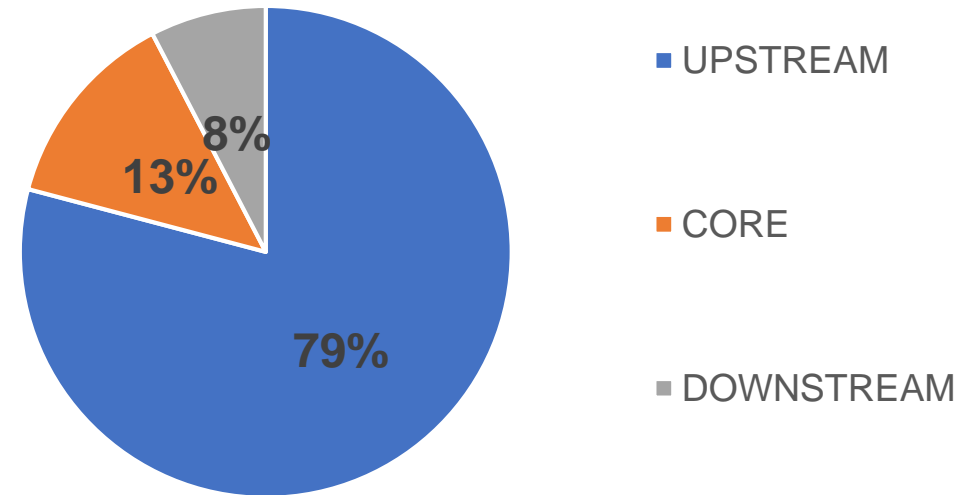
CORE

- trasporto del grano, packaging e prodotti ausiliari in ingresso alla fase di produzione
- produzione della farina (macinazione, abburattamento, miscelazione e confezionamento del prodotto finale)
- manutenzione dei macchinari
- trattamento dei rifiuti generati durante la produzione
- produzione di energia elettrica e combustibili utilizzati presso Molino Pordenone.

DOWNSTREAM

- trasporto al cliente
- processi di fine vita dei rifiuti di imballaggio
- produzione di elettricità e combustibili utilizzati nei processi di downstream.

% di emissioni di gas serra in base alla fase della filiera



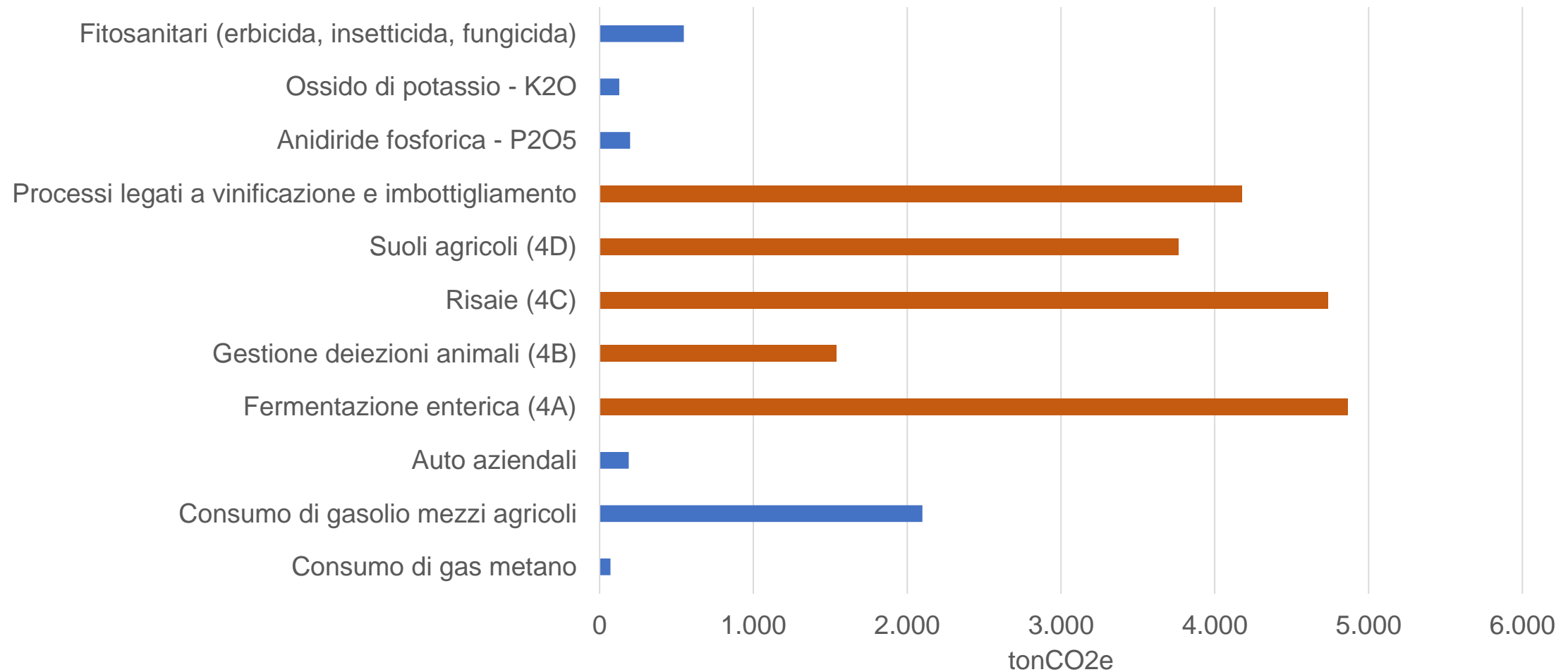
L'impatto del settore primario nella filiera alimentare

Risultati dell'LCA di un'azienda che produce farina (dalla culla alla tomba)

Categoria di impatto	Unità di misura	Coltivazione	Trasporto materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione e prodotto finito	Fine vita packaging
POTENZIALE RISCALDAMENTO GLOBALE - Totale	kg CO2 eq	79%	7%	0%	6%	8%	0%
Acidificazione	kg SO2 eq	91%	4%	0%	2%	3%	0%
Eutrofizzazione	kg PO43- eq	98%	1%	0%	1%	1%	0%
Formazione di ossidanti fotochimici	kg NMVOC	66%	15%	1%	5%	13%	0%
Potenziale di impoverimento abiotico – Elementi	kg Sb eq	9%	40%	2%	3%	46%	0%
Potenziale di impoverimento abiotico - Combustibili fossili	MJ	64%	12%	1%	10%	13%	0%
Potenziale scarsità di acqua	m3 eq	90%	1%	2%	5%	1%	0%

Carbon Footprint di un'azienda agricola

Stima emissioni gas ad effetto serra - tonCO₂e



CLIMATE CLOCK

TIME LEFT TO +1.5°C
10:02:22:02:09:30:45

years

months

days

hours

mins

secs

csecs

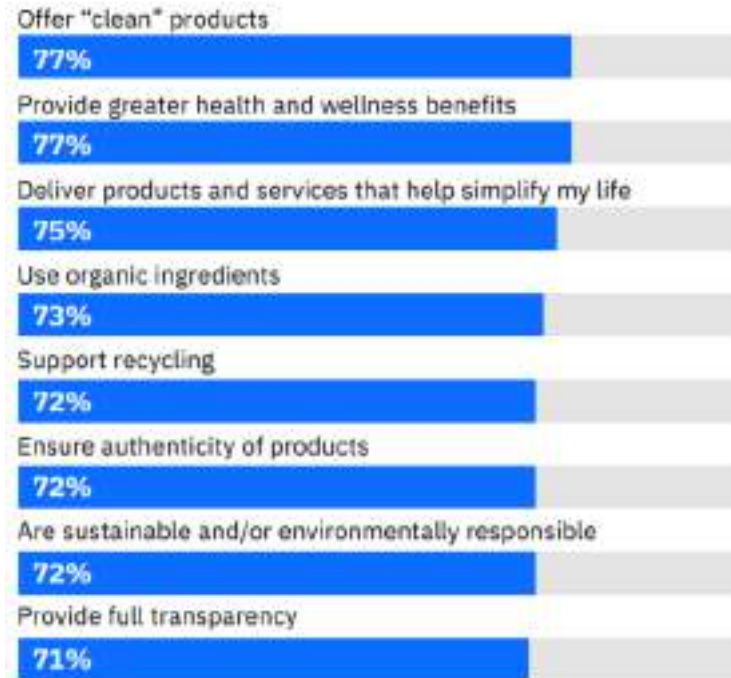
1.5°C NEL 2032

LA SOSTENIBILITA' GUIDA LA SCELTA DEI MARCHI DA PARTE DEI CONSUMATORI

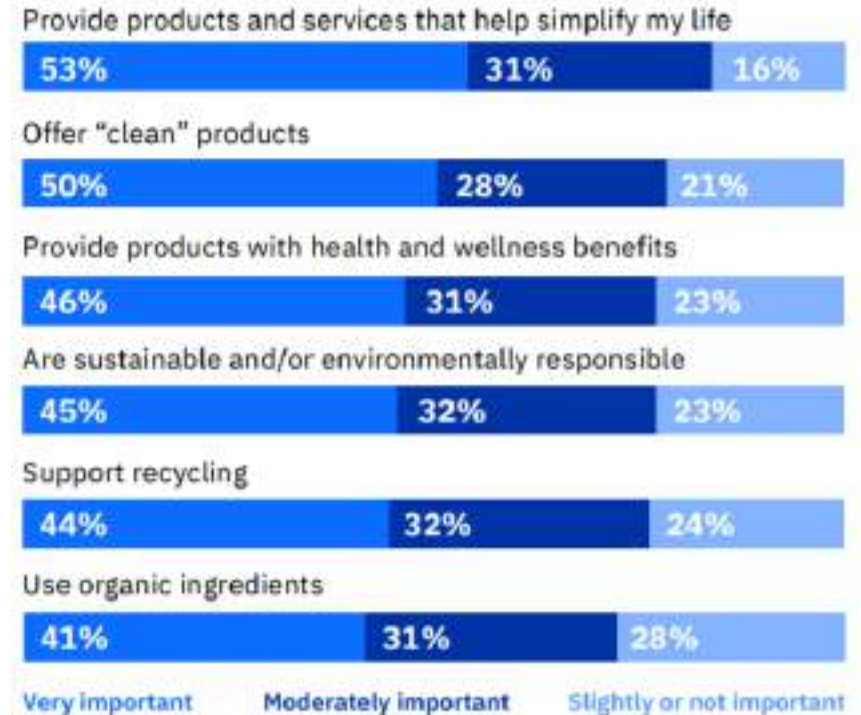
6 consumatori su 10 sono disposti a cambiare le loro abitudini di consumo per ridurre gli impatti negativi sull'ambiente

Il 77% dei consumatori dice che la sostenibilità ambientale è importante e sono disposti a pagare di più per assicurarsela

For attributes they say are very important to them, consumers are willing to pay a premium for brands that:



Consumers are looking for brands that:





Going

CLIMATE-NEUTRAL

by **2050**

A STRATEGIC LONG-TERM VISION FOR
A PROSPEROUS, MODERN, COMPETITIVE
AND CLIMATE-NEUTRAL EU ECONOMY

LE MIGLIORI AZIENDE VANNO OLTRE: DIVENTANO CLIMATE POSITIVE



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.

This is Henkel [Our Businesses](#) [Sustainability](#) [Digitalization](#)

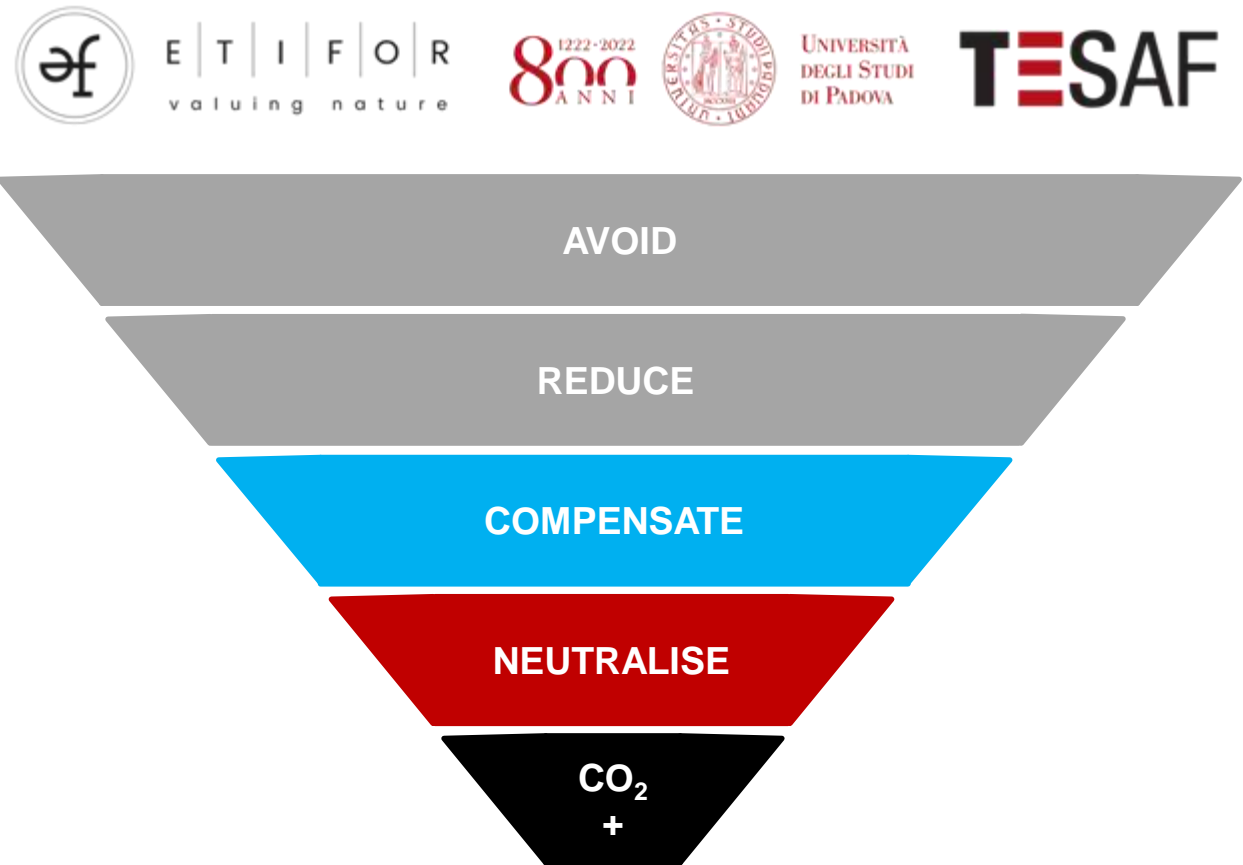
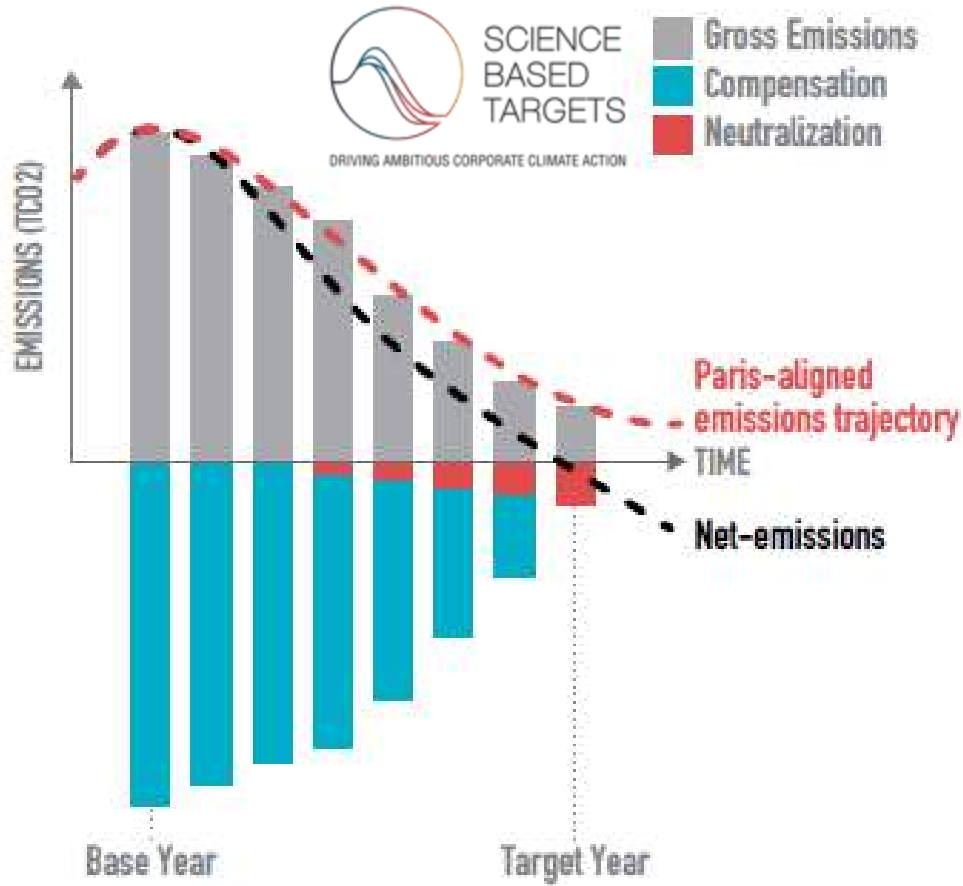


Climate Positive

Emissions of carbon dioxide and other greenhouse gases are responsible for climate change and global warming. Limiting these emissions is one of the biggest challenges humankind has ever faced.



SBTi NET ZERO STANDARD: the scientific reference for Mitigation Hierarchy



ETIFOR
valuing nature

1222-2022
800 ANNI



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

TESAF



COME DIVENTARE CLIMATE POSITIVE ? CON MARC!

MARC è un percorso strutturato e scalabile, adattabile ad ogni realtà aziendale, dal settore agricolo ai servizi del terziario, che permette di:

Measure: misurare accuratamente la *carbon footprint*

Avoid: evitare e ridurre le emissioni

Risks: identificare e mitigare i rischi relativi al cambiamento climatico

Communicate: assorbire le emissioni residue e comunicare attraverso gli alberi

Vediamo questi step più nel dettaglio..

DEFINIAMO IL PIANO CLIMATICO

APPROCCIO MARC: Measure, Avoid, Risks, Communicate

ATTIVITA'	2022	2023	2024 - 2028	2029	2030
MISURAZIONE CO2	Misurazione delle emissioni	Monitoraggio delle emissioni			
RIDUZIONE EMISSIONI	Piano di riduzione delle emissioni con la <i>Etfor Climate Positive List</i> e percorso partecipativo		Riduzione delle emissioni in linea con best practice internazionale <i>Science Based Targets Initiative (SBTi)</i> , ci aspettiamo una riduzione annua assoluta delle emissioni del -4.2% grazie agli interventi pianificati		
GESTIONE RISCHI	Analisi dei rischi relativi ai cambiamenti climatici		Sviluppo e implementazione strategia di gestione, mitigazione e minimizzazione dei rischi climatici identificati		
COMUNICAZIONE + CATTURA E CONSERVAZIONE DI CO2 CON ALBERI	30% delle emissioni compensate	40% delle emissioni compensate	+10% all'anno di emissioni compensate	100% delle emissioni compensate "Net Zero"	110% delle emissioni compensate "Climate Positive"

Prossimi passi:

Questionario veloce per stima emissioni



Piano climatico* e business plan*

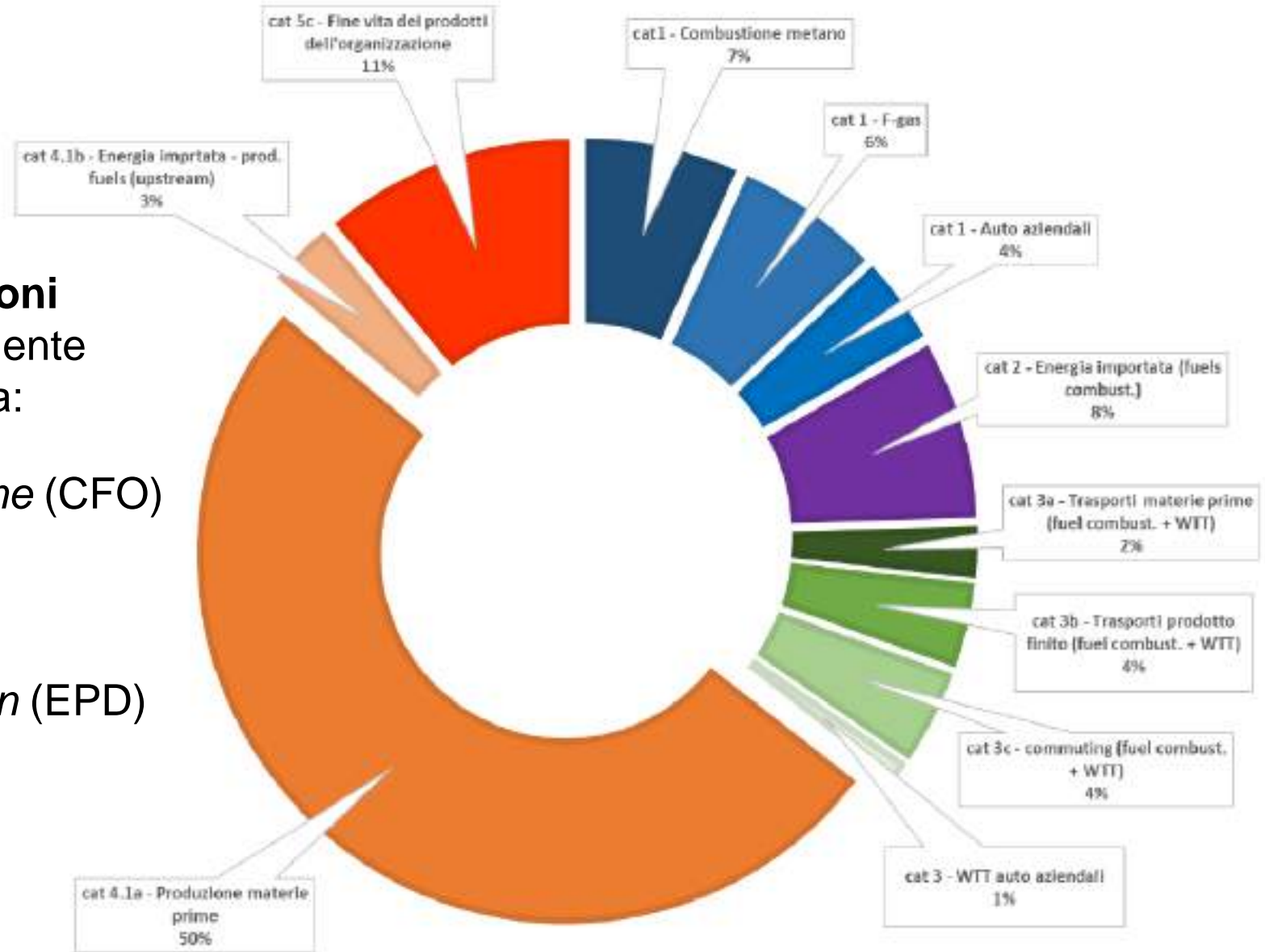
*si basano sui dati forniti nel questionario veloce e sono normalmente soggetti a variazioni del +/- 10% in fase di calcolo CFO e certificazione

MEASURE

Misurazione certificata delle emissioni

Lo standard viene definito congiuntamente in base alle caratteristiche dell'azienda:

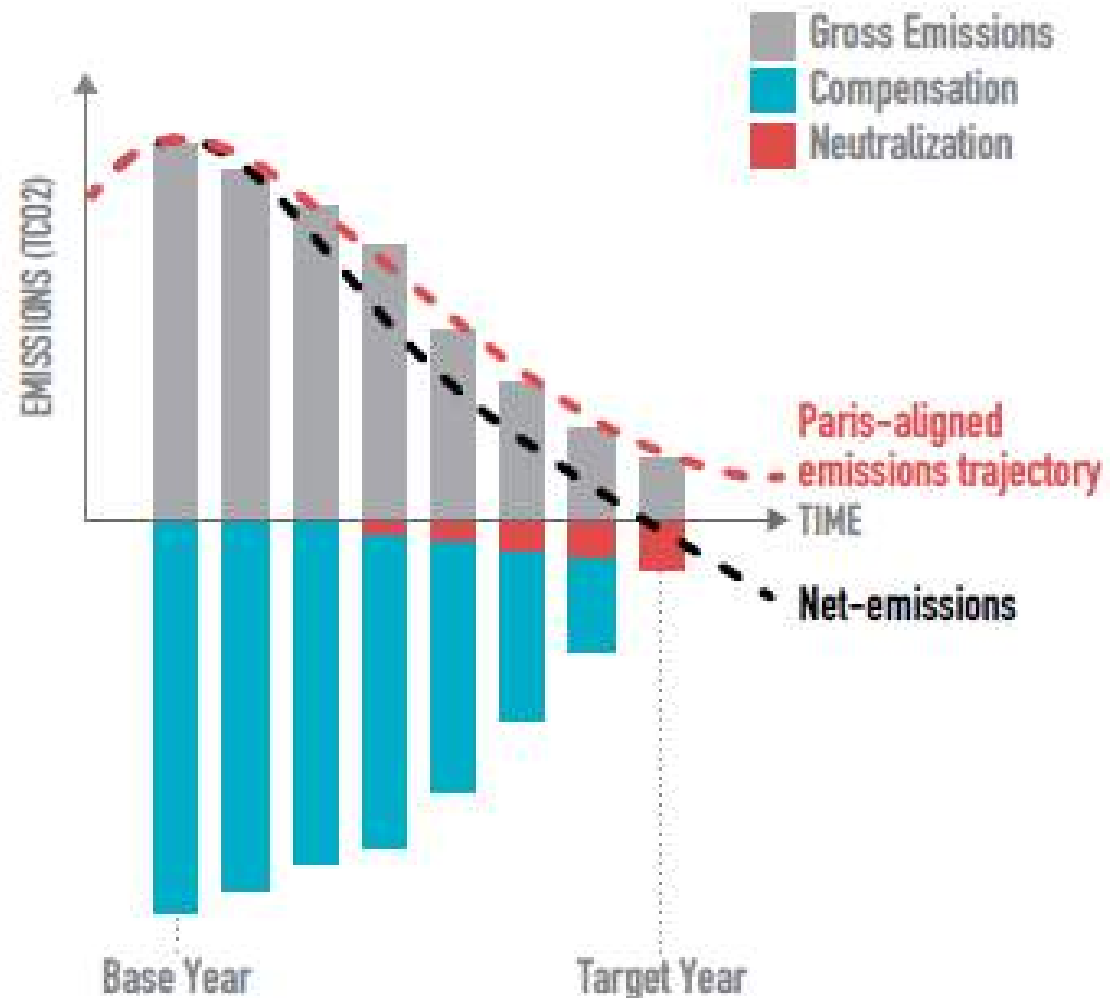
- *Carbon Footprint di Organizzazione (CFO)*
ISO 14064
- *Life Cycle Assessment (LCA)*
ISO 14044
- *Environmental Product Declaration (EPD)*
ISO 14025



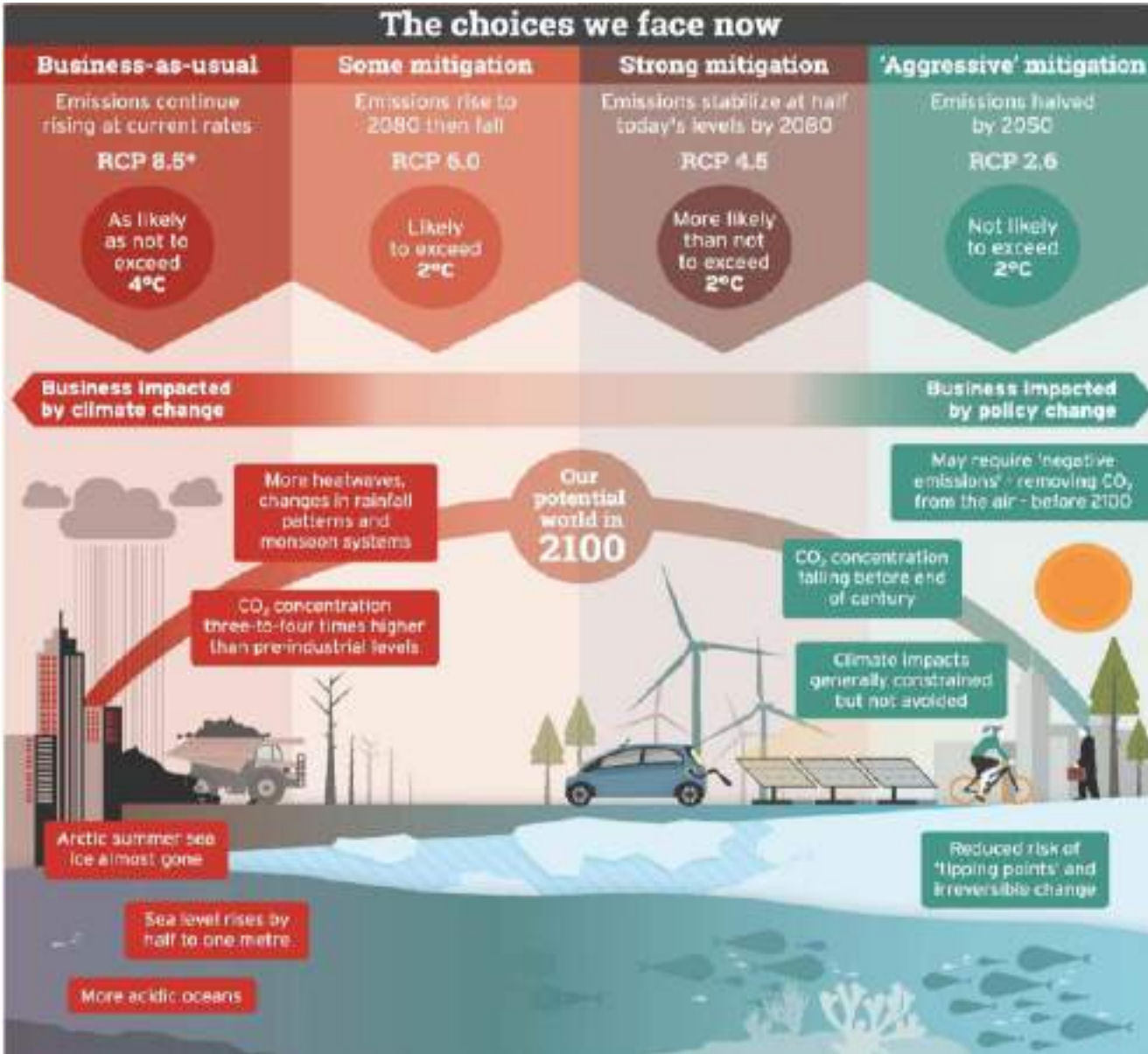
AVOID

Evitare e ridurre le emissioni dell'azienda (e delle sue catene di fornitura e distribuzione) in linea con la scienza climatica*, grazie a:

- Etifor *Climate Positive List*
- Percorso partecipativo in azienda che permette di identificare soluzioni di riduzione condivise



*criteri allineati a Science Based Targets initiative per limitare il riscaldamento globale a 1.5°C al di sopra dei livelli preindustriali, riduzione annua netta delle emissioni del -4.2%



RISKS

Identificare e mitigare i rischi relativi ai cambiamenti climatici:

1. **Rischi fisici** = impatto diretto sulle operazioni, asset fisici o catena di valore
2. **Rischi di transizione** = legati alla transizione ad una economia decarbonizzata

1. Rischi fisici:

- Cronici (ricorrenti)
- Acuti (*una tantum*)

2. Rischi di transizione:

- Reputazionali
- Tecnologici
- Di mercato
- Legali

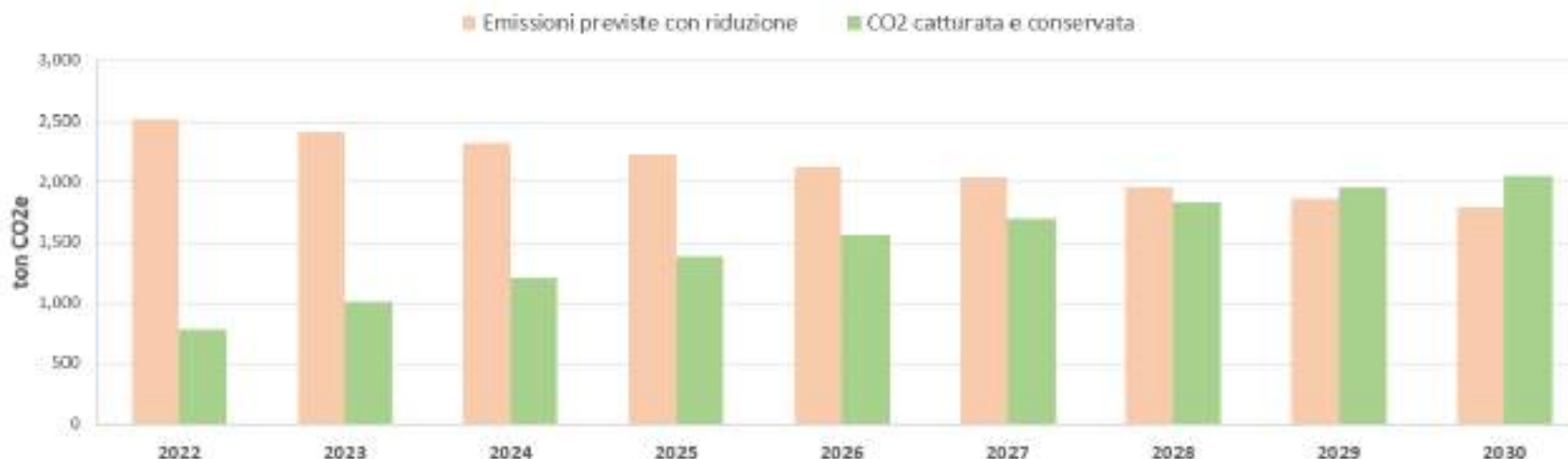
CAPTURE

Cattura e conserva la CO2 con progetti certificati FSC® in Italia: servizi ecosistemici e gestione forestale responsabile certificati FSC® su tutto il territorio nazionale (vicino a voi, ai vostri clienti e ai vostri partner)

Cattura e conserva la CO2 con i crediti carbonio con il più alto livello di integrità sul mercato: applichiamo lo standard FSC® assieme ai migliori standard del mercato del carbonio (VCS+CCB, Gold Standard o PlanVivo), portando il vostro sostegno dove c'è più bisogno.

La **colonna arancione** sono le emissioni che diminuiscono grazie alle riduzioni fatte in azienda.

La **colonna verde** è la cattura di CO2 grazie agli alberi.



COMMUNICATE con



L'unico sito che vi permette di crescere nuove foreste dietro casa ed in capo al mondo nel rispetto dei rigorosi standard FSC®

Scienza, tecnica, trasparenza e credibilità:

- mappa GPS dell'area riforestata
- progetto tecnico e attività in campo per 10 anni
- logo su pannello informativo presso l'area di intervento
- certificato con impatti positivi generati (CO₂, risorse idriche, biodiversità..)
- impatti positivi verificati FSC® e registrati su database internazionale [fsc.info](https://www.fsc.info)



Coinvolgimento di partner, clienti, dipendenti e soci nel percorso di responsabilità ambientale attraverso:

- eventi di impianto
- eventi *tree ticket*
- funzione «regala un albero» con [landing page personalizzata](#) e *gift card*
- pagina WOWnature a voi dedicata ([esempio](#)) collegata ai progetti sostenuti



HANNO GIA' FATTO LA LORO SCELTA



Proteggono foreste esistenti



Crescono nuovi alberi



Rendono vivibili le aree verdi

LUXOTICA



Cecchetto Il vino climate positive

Measure: Carbon footprint di Organizzazione aderendo al programma VIVA - La Sostenibilità nella Vitivinicoltura in Italia.

Avoid: installazione di pannelli fotovoltaici + fornitura energia rinnovabile certificata, parco macchine a basso impatto, partnership con aziende per il riciclo delle etichette e dei tappi di sughero.

Risks: utilizzo di sistemi di irrigazione intelligente *Idroplan* per ridurre i consumi e far fronte alle più frequenti siccità, adesione al protocollo *Sistema di Qualità Nazionale di Produzione Integrata* e passaggio ad utilizzo di 100% carta e cartone FSC®

Capture CO₂: protezione e conservazione foreste secondo standard FSC®



Cecchetto Il vino Climate Positive




Bosco di Villa delle Coste, un progetto che protegge e migliora una foresta di nostra proprietà tra le colline asolane (sito Rete Natura 2000 e MAB Unesco).

Abbiamo investito tempo e risorse per ripulirla dalle specie invasive, piantare più 1.000 alberi e creare un percorso di food forest che possa illustrare più di 20 specie di alberi e arbusti della tradizione culinaria del nostro territorio.



Arcipelago di Bailique

 **Brasile**

Bailique

Amazonbai, alle foci del rio delle Amazzoni, una cooperativa che si prende cura delle foreste che costituiscono l'arcipelago di Bailique, formato da 8 isole. Ospita una popolazione di circa 13.000 persone, che da sempre vivono in equilibrio con la foresta, cogliendone i suoi frutti migliori come le bacche della palma di açaí. Il tutto, nel rispetto dei rigorosi standard FSC®.

The Climate Positive Pasta

Measure: misurazione degli impatti ambientali con metodo LCA + etichetta EPD

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



te FSC®

DAL  1947
SGAMBARO
MOLINO E PASTIFICIO

https://www.youtube.com/watch?time_continue=215&v=VoL0Gm-saV8&feature=emb_logo



Bosco limite

Un terreno coltivato a mais trasformato in un bosco ricco di biodiversità!

Capture CO₂: crescita di nuovi boschi e ripristino di foreste distrutte e abbandonate certificate FSC®



Abbiamo partecipato alla creazione di **2,5 ettari di bosco perpetuo**, certificato FSC, a Carmignano di Brenta (Padova): oggi Bosco Limite ospita **2.300** alberi di **15 specie diverse**, selezionate per ricreare **l'ambiente tipico della foresta della Pianura Padana**.

https://www.youtube.com/watch?time_continue=215&v=VoL0Gm-saV8&feature=emb_logo



Conclusioni

- La **crisi climatica va affrontata come una crisi** è la sfida più difficile che l'umanità sta affrontando
- **Ognuno può contribuire** a combattere la crisi climatica: persone, associazioni, imprese pubblico e privato
- Anticipare gli obiettivi di neutralità (positività) climatica può essere una strategia vincente anche per le aziende private: i **consumatori** sono sempre più **attenti** alle tematiche ambientali
- **Ridurre e limitare** le emissioni di gas climalteranti è tanto importante quanto **compensarle**
- Progetti di riforestazione, su terreni forestali e agricoli, favoriscono lo stoccaggio di CO₂ e contribuiscono alla lotta al cambiamento climatico
- Gli ecosistemi forestali e agricoli svolgono vari servizi, non solo stoccaggio del carbonio! Servizi di provvigione, servizi di regolazione, servizi di estetico-turistico-ricreativi... Ricordiamoci della **multifunzionalità degli ecosistemi** quando gli gestiamo! **Maggiore la diversità, maggiore la resilienza**

DICIAMOLO CON UN VIDEO, ANZI DUE..

<https://www.youtube.com/watch?v=341WR5CSvT0>



<https://www.youtube.com/watch?v=LKBbAh42Opo>



CHI SIAMO ?



ETIFOR Ripristiniamo l'equilibrio tra l'uomo e le risorse naturali



SPIN-OFF DELL'UNIVERSITA' 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



Riferimenti

Etifor - Valuing Nature - : <https://www.etifor.com/it/>

WOWnature: <https://www.wownature.eu/>

Copernicus, Atmosphere Monitoring Service: <https://atmosphere.copernicus.eu/>

Our world in data: <https://ourworldindata.org/>

Stockholm Resilience Centre: <https://www.stockholmresilience.org/>

United Nations SDGs: <https://sdgs.un.org/goals>

Overshootday: <https://www.overshootday.org/>

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC): <https://www.ipcc.ch/>

Forest Stewardship Council: <https://it.fsc.org/it-it>

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





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

www.etifor.com



More info:

jacopo.giacomoni@etifor.com Tel. + 39 3462200917



L'effetto serra

L'**effetto serra** è il fenomeno di regolazione della temperatura atmosferica che garantisce la vita sulla terra.

Purtroppo il sistema di regolazione della temperatura non è più in equilibrio... la terra si sta riscaldando!



La relazione tra CO2 e temperature

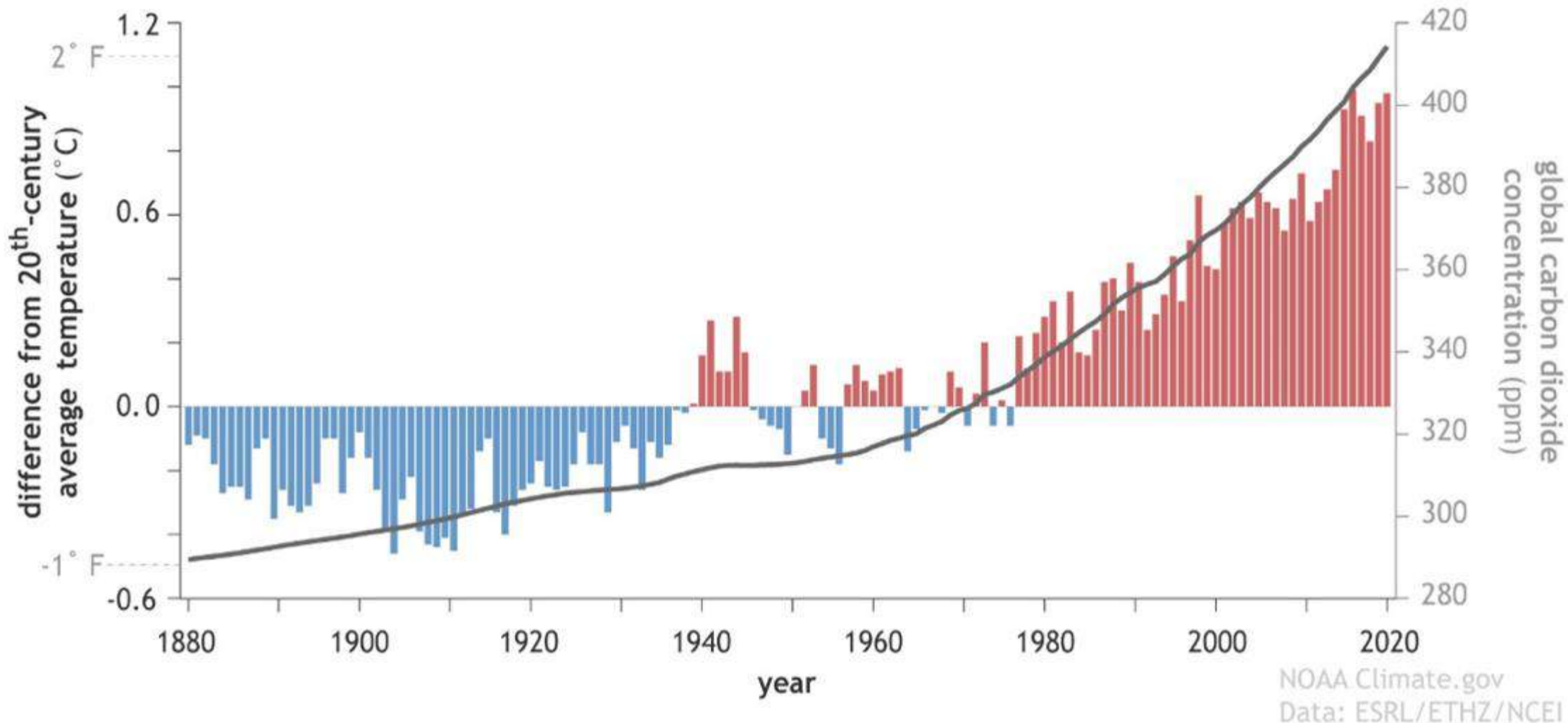


Figura 1. Concentrazione di CO2 globale (linea nera) e temperatura di superficie (istogrammi blu e rossi) 1880 - 2020



La relazione tra CO₂ e temperature

- Il periodo 2011-2020 è stato il decennio più caldo mai registrato (+1,1°C)
- Il riscaldamento globale indotto dall'uomo è attualmente in aumento a un ritmo di 0,2°C per decennio.
- L'aumento della temperatura è da ricercare nell'incremento di emissione di gas climalteranti in atmosfera, tra cui la più nota è la CO₂
- Gravi impatti negativi sull'ambiente naturale e sulla salute e il benessere umani
- Rischio molto più elevato di cambiamenti pericolosi e potenzialmente catastrofici nell'ambiente globale.



Da dove viene la CO₂?

- La concentrazione di CO₂ in atmosfera dipende dal ciclo naturale del carbonio

↓
Le piante fissano la CO₂ in atmosfera attraverso la fotosintesi

↑
I processi di degradazione della sostanza organica trasformano il carbonio organico in CO₂

- L'estrazione e la combustione dei combustibili fossili (es. carbone, petrolio, gas) è una delle principali fonti di gas climalteranti come la CO₂

Ci sono tuttavia altre fonti di CO₂

