

Dalla Sostenibilità alla Rigenerazione

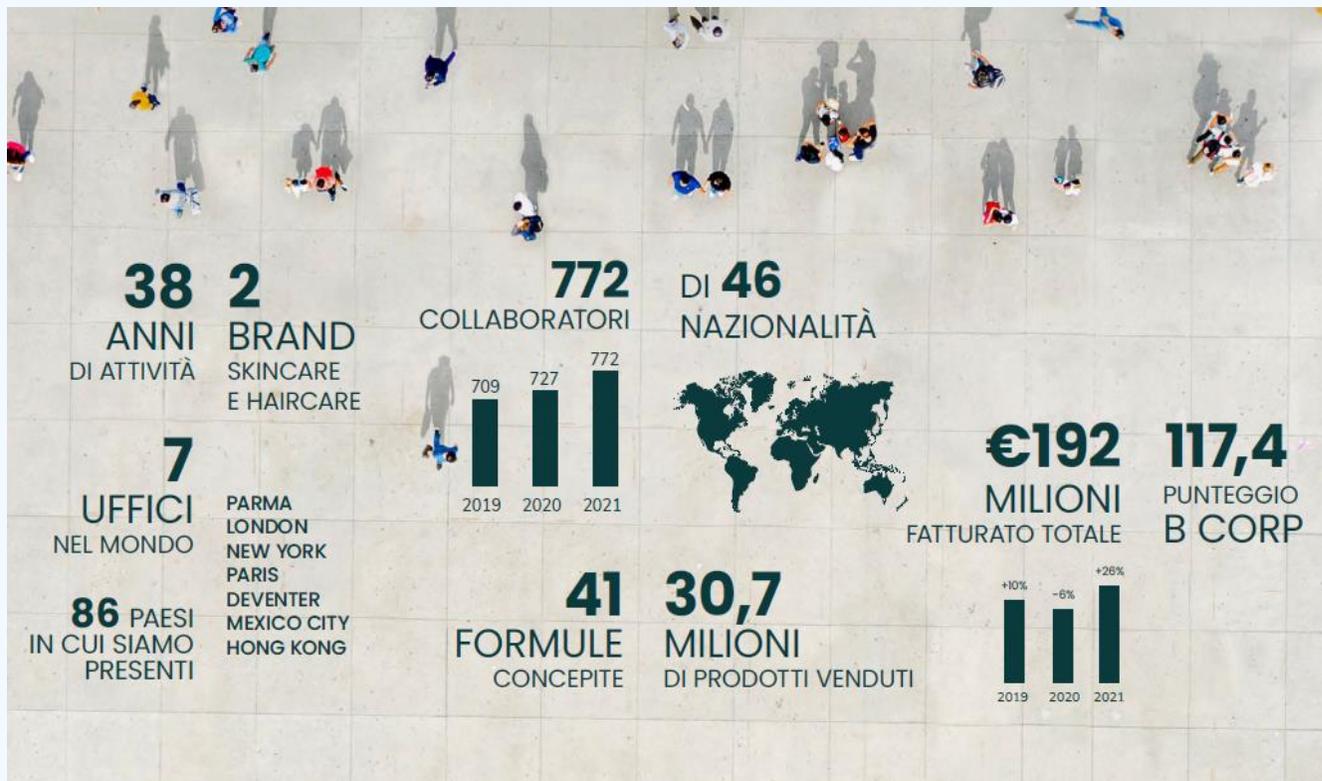
Paolo Goi - Technical Director Davines Group
24 Novembre 2022



23-24 Novembre 2022
Hall 4, MiCo, Milano
Belli da nutrire



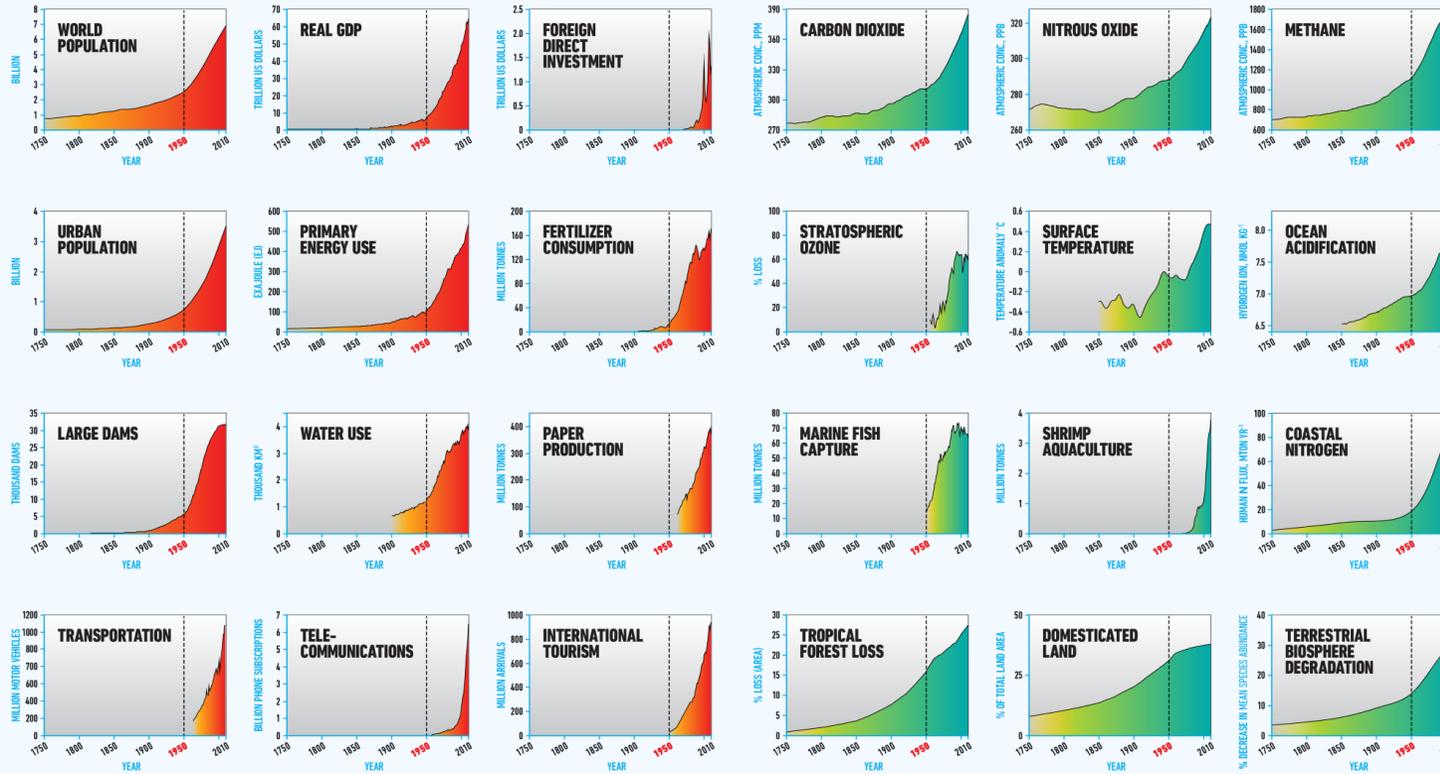
Davines in Numbers



23-24 Novembre 2022
Hall 4, MiCo, Milano
Belli da nutrire



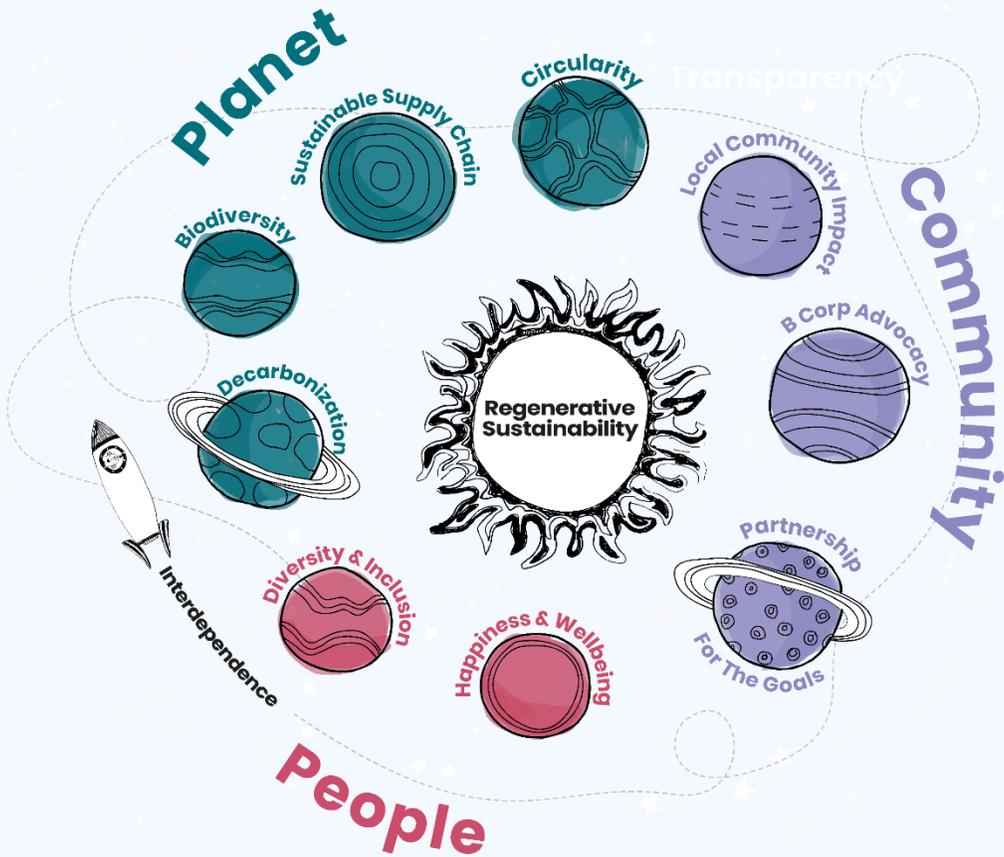
The 'Great Acceleration'



IGBP First Synthesis, Global Change and the Earth System: a planet under pressure (2004), Springer, Steffen, W., Sanderson, R.A., Tyson, P.D., Jäger, J., Matson, P.A., Moore III, B., Oldfield, F., Richardson, K., Schellhuber, H.-J., Turner, B.L., Wasson, R.J.



L'universo della sostenibilità





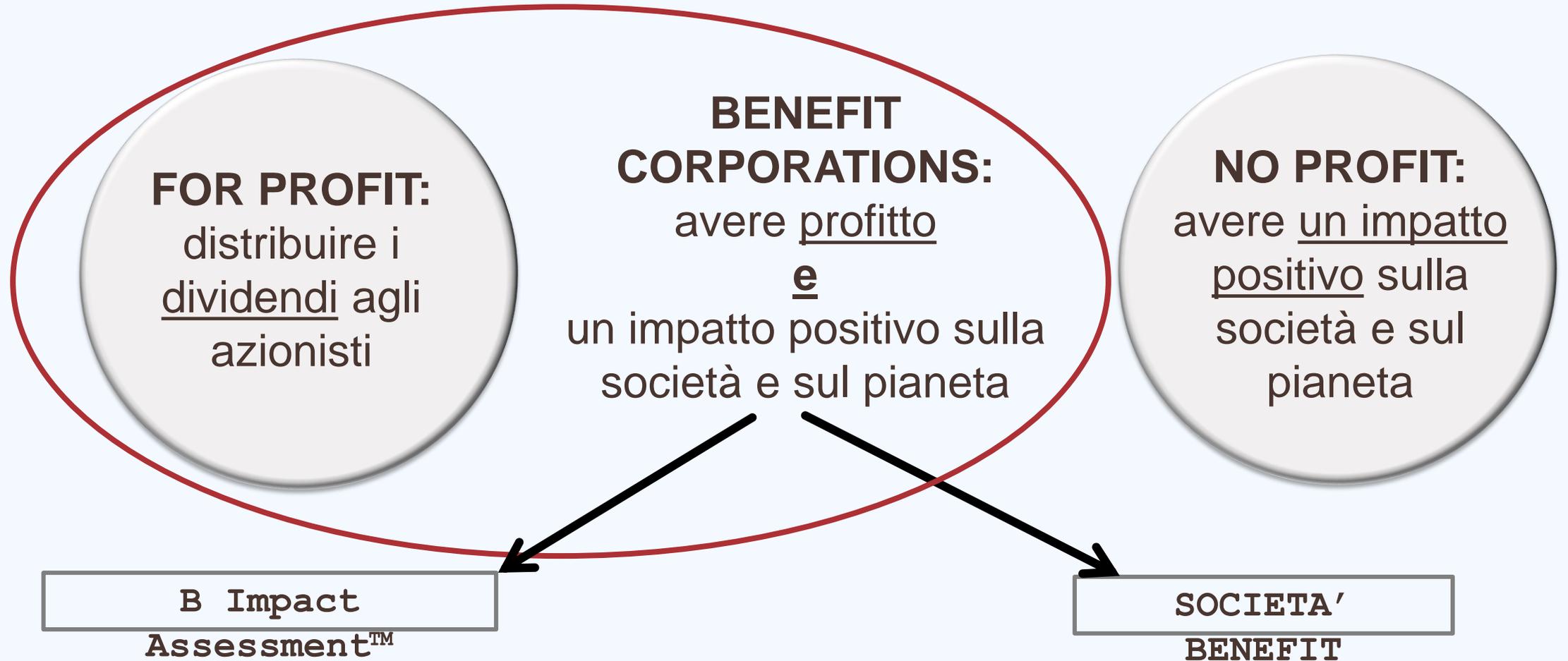
USING
BUSINESS
..... AS A
FORCE → FOR GOOD



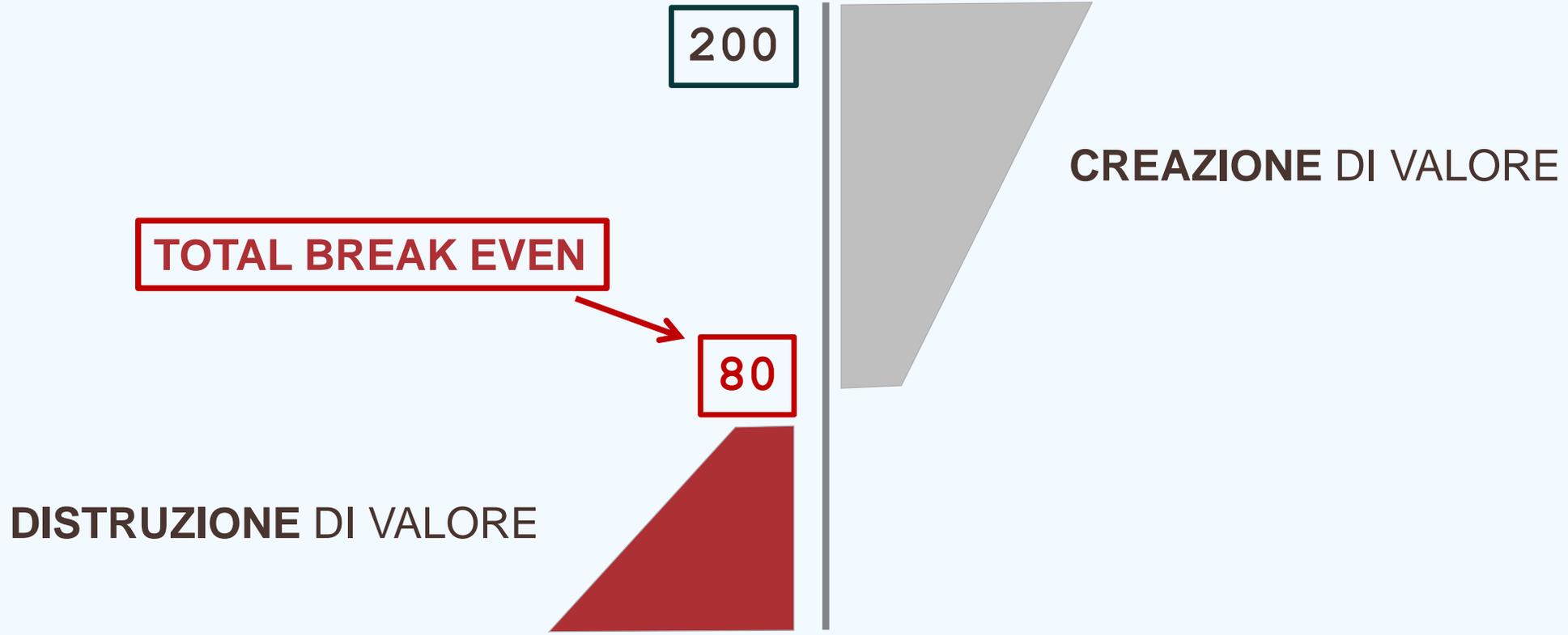
23-24 Novembre 2022
Hall 4, MiCo, Milano
Belli da nutrire



Il nuovo paradigma



Punteggio benefit impact assessment



23-24 Novembre 2022
Hall 4, MiCo, Milano
Belli da nutrire





DICHIARAZIONE DI INTERDIPENDENZA

La nostra Visione è un'economia globale che usa il Business come forza positiva.

Questa economia comprende una nuova forma di azienda - la B Corporation - che ha uno scopo più alto e crea un beneficio per tutti i portatori d'interesse, non solo gli azionisti.

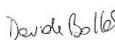
Come B Corporation e leader di questa economia emergente crediamo che:

Dobbiamo essere il cambiamento che vogliamo vedere nel mondo.

Tutte le aziende dovrebbero essere gestite in modo da creare benessere per le persone e il pianeta.

Attraverso i propri prodotti, servizi, pratiche e profitti le aziende dovrebbero ambire a non causare danno e creare un beneficio per tutti.

Per fare questo dobbiamo agire avendo compreso che siamo dipendenti gli uni dagli altri e quindi responsabili gli uni verso gli altri e verso le generazioni future.


President


CEO & Managing Director


Director/Officer, B Lab

2016 November the 23rd

Date



[comfort zone]

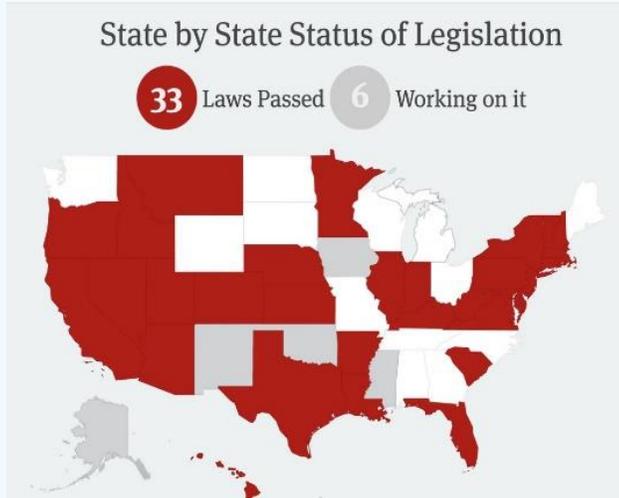
 Making
Cosmetics



23-24 Novembre 2022
Hall 4, MiCo, Milano
Belli da nutrire

 SICC
SOCIETÀ ITALIANA DI CHIMICA
E SCIENZE COSMETOLOGICHE

La Legge sulle Benefit Corporations nel Mondo



+12 paesi con specifici processi legislativi in corso.
Francia, Australia, Cile, Taiwan, Korea, Spagna, Uruguay...
Benefit Corporation in Scozia, Puerto Rico..



ITALIA primo stato
sovrano al mondo
(2016)



BRITISH
COLUMBIA
(2019)



ARGENTINA
Votata in una delle
due camere
(2018)



COLOMBIA
(2018)



ECUADOR
(2019)



PERU' Votata nella
commissione
economica
(2019)



Sviluppo Sostenibile

Uno sviluppo in grado di assicurare il soddisfacimento dei bisogni della generazione presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di realizzare i propri

prima conferenza ONU sull'ambiente nel 1972

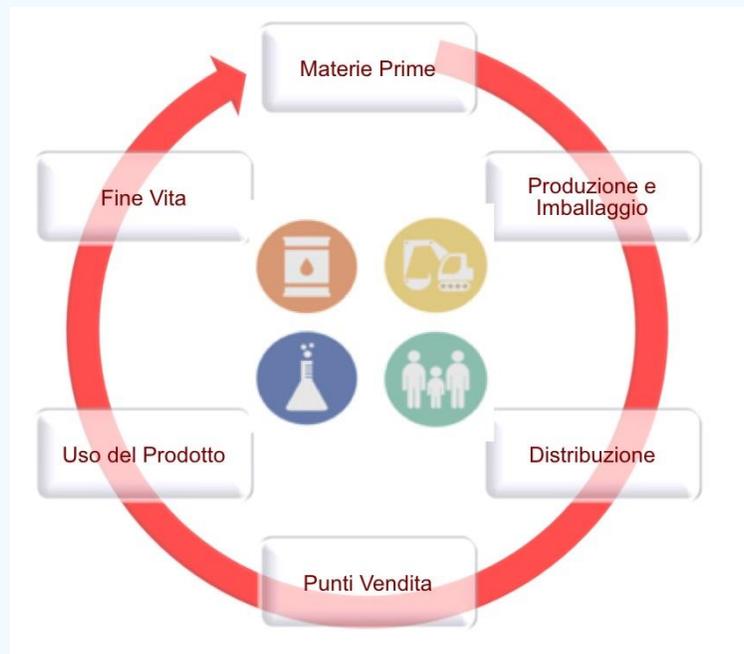


23-24 Novembre 2022
Hall 4, MiCo, Milano
Belli da nutrire



SLCA: Definisce il profilo di sostenibilità di un prodotto

LE FASI DEL CICLO DI VITA



I PRINCIPI DI SOSTENIBILITA'



Aumento sistematico della concentrazione di risorse estratte dalla crosta terrestre



Aumento sistematico di sostanze prodotte dalla società



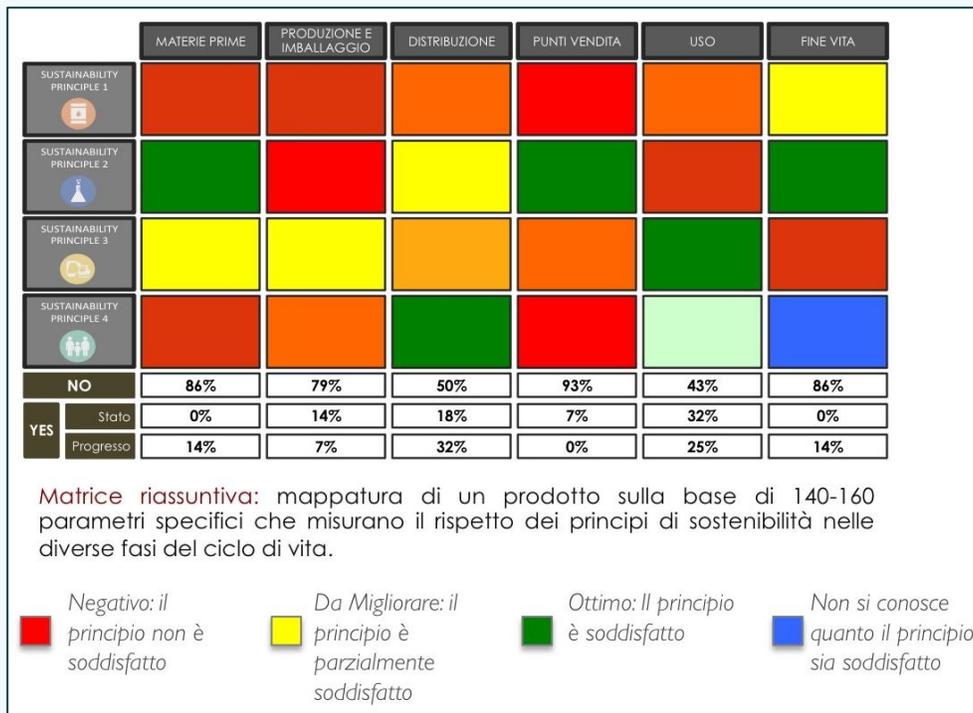
Degrado della natura per mezzi fisici



Rispetto dell'integrità, del benessere della persona e della comunità



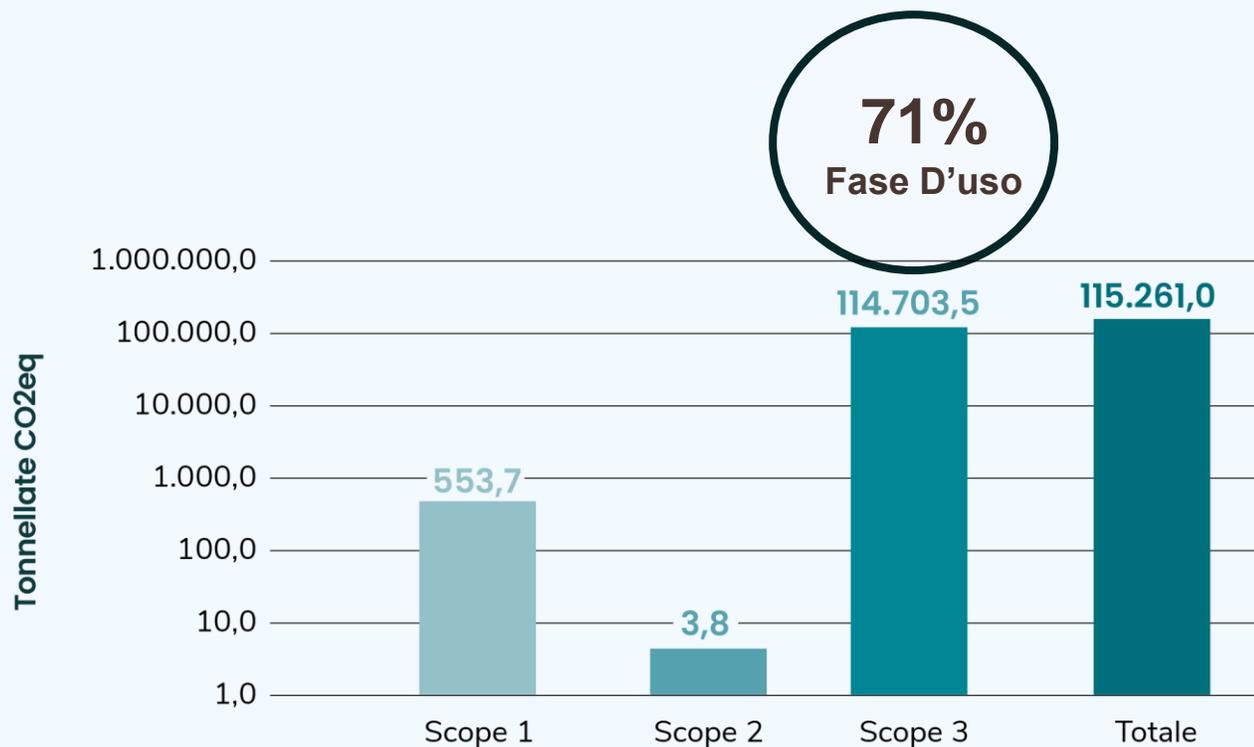
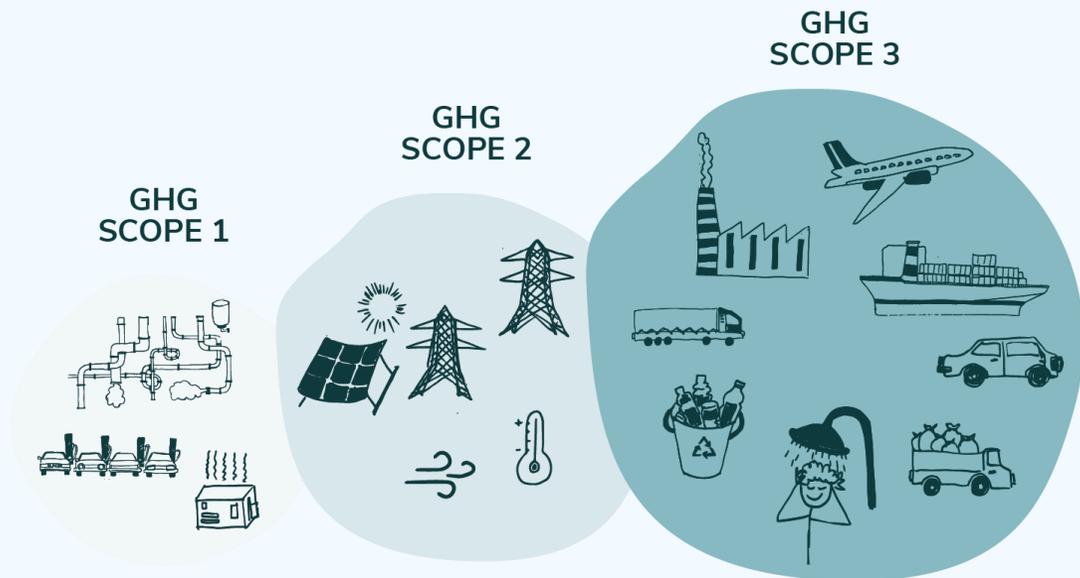
SLCA MATRIX



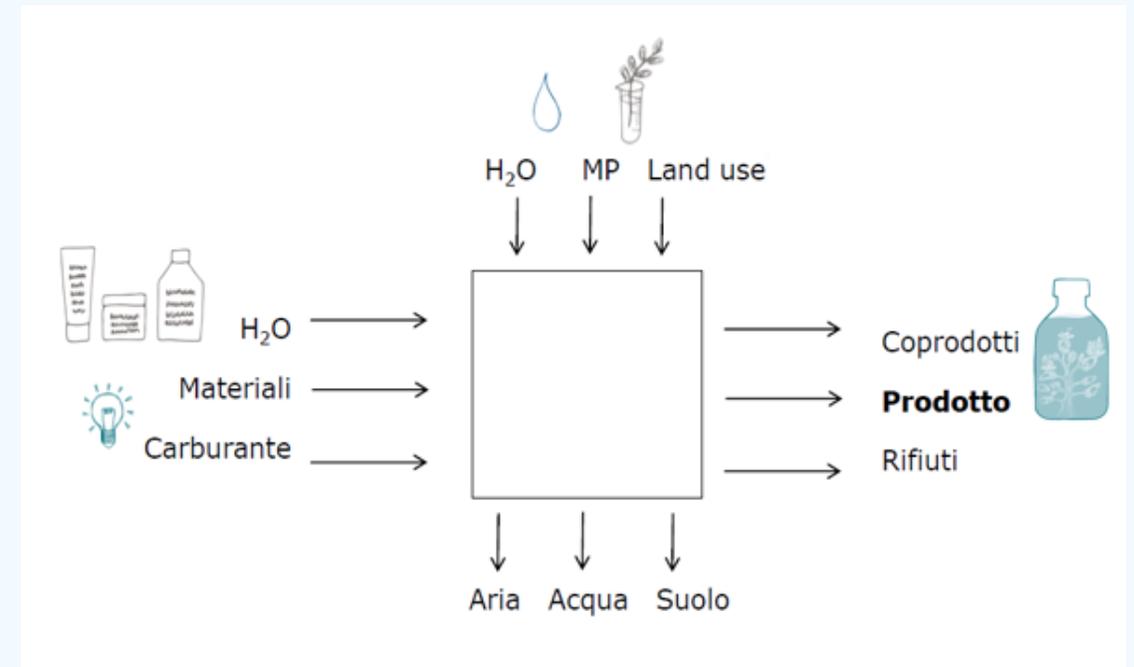
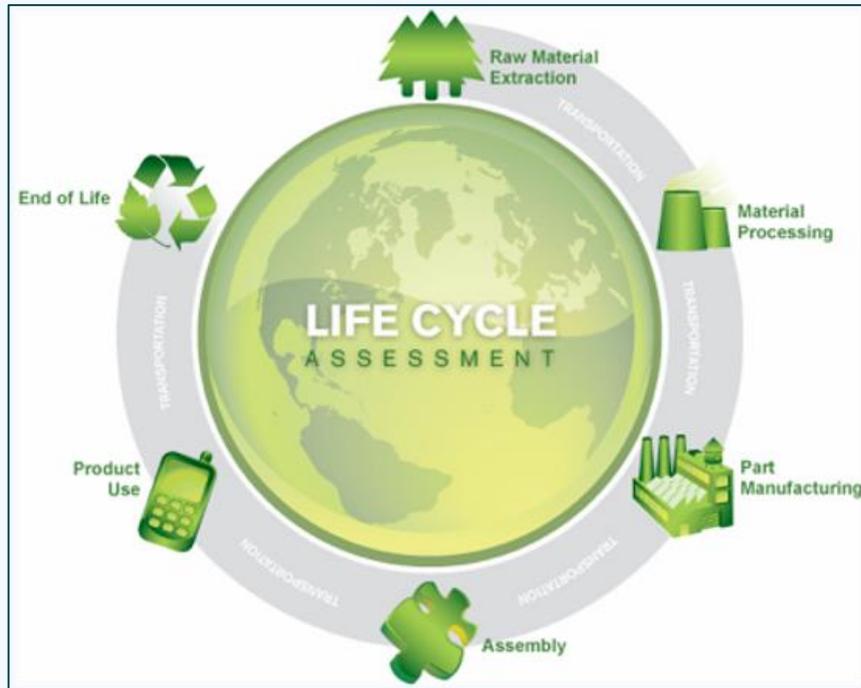
TUTTI I **168** PARAMETRI SONO SODDISFATTI



DECARBONIZZAZIONE



LCA



Riferimenti Normativi Norme ISO 14040–44

La 14040 definisce i principi ed il quadro di riferimento

La 14044 descrive nel dettaglio l'esecuzione della LCA



I 16 INDICATORI:

- Cambiamento climatico
- Uso del suolo
- Ecotossicità dell'acqua dolce
- Impoverimento delle risorse idriche
- Eutrofizzazione delle acque
- Tossicità umana (cancerogena e non)
- Particolato
- Riduzione azono
- Radiazioni ionizzanti (salute umana)
- Radiazioni ionizzanti (Ecosistema)
- Formazione fotochimica dell'ozono
- Acidificazione
- Eutrofizzazione marina
- Impoverimento delle risorse minerali e combustibili fossili





Prodotto Solido >40% naturale
Packaging in carta



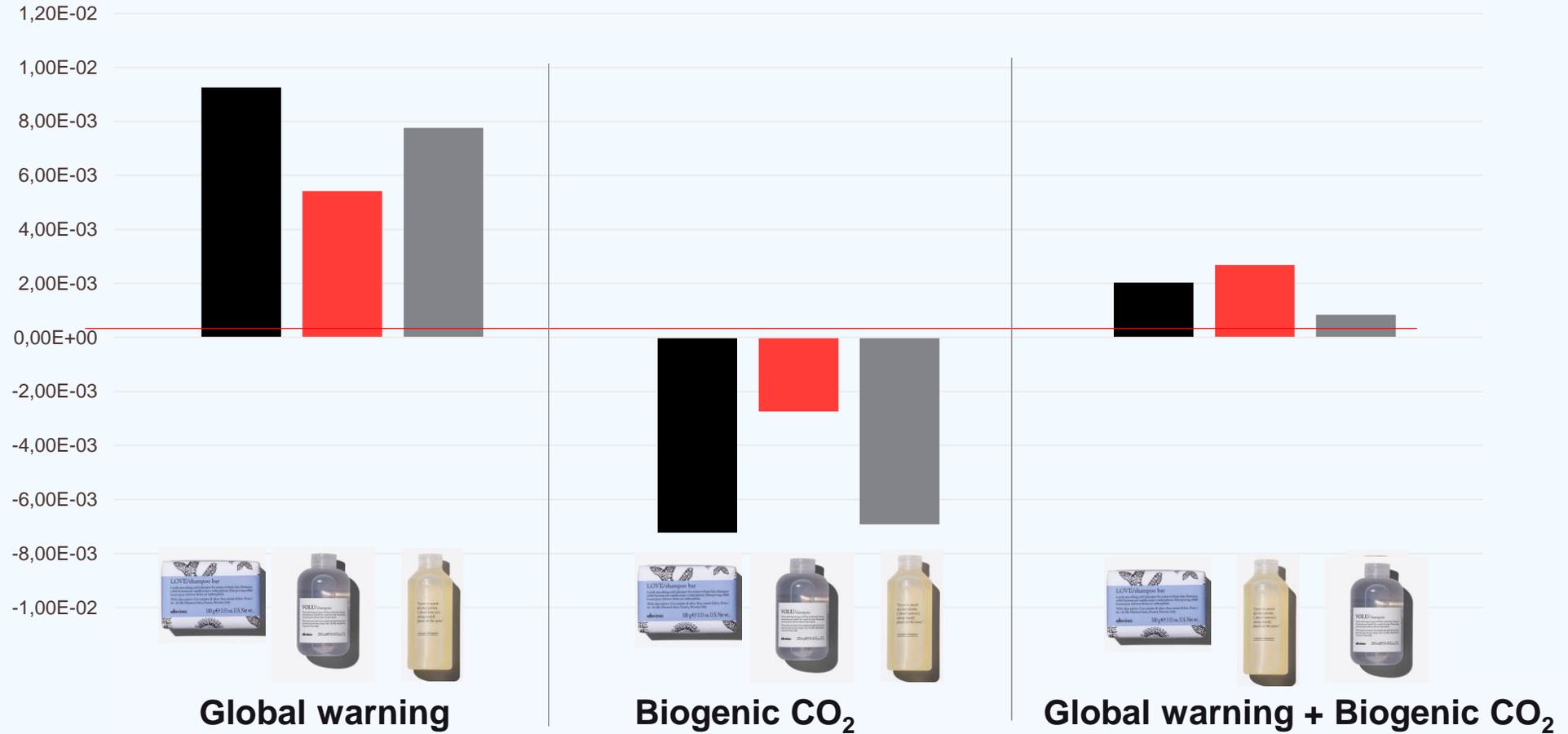
Prodotto liquido >85% Naturale
Packaging in plastica Biobased



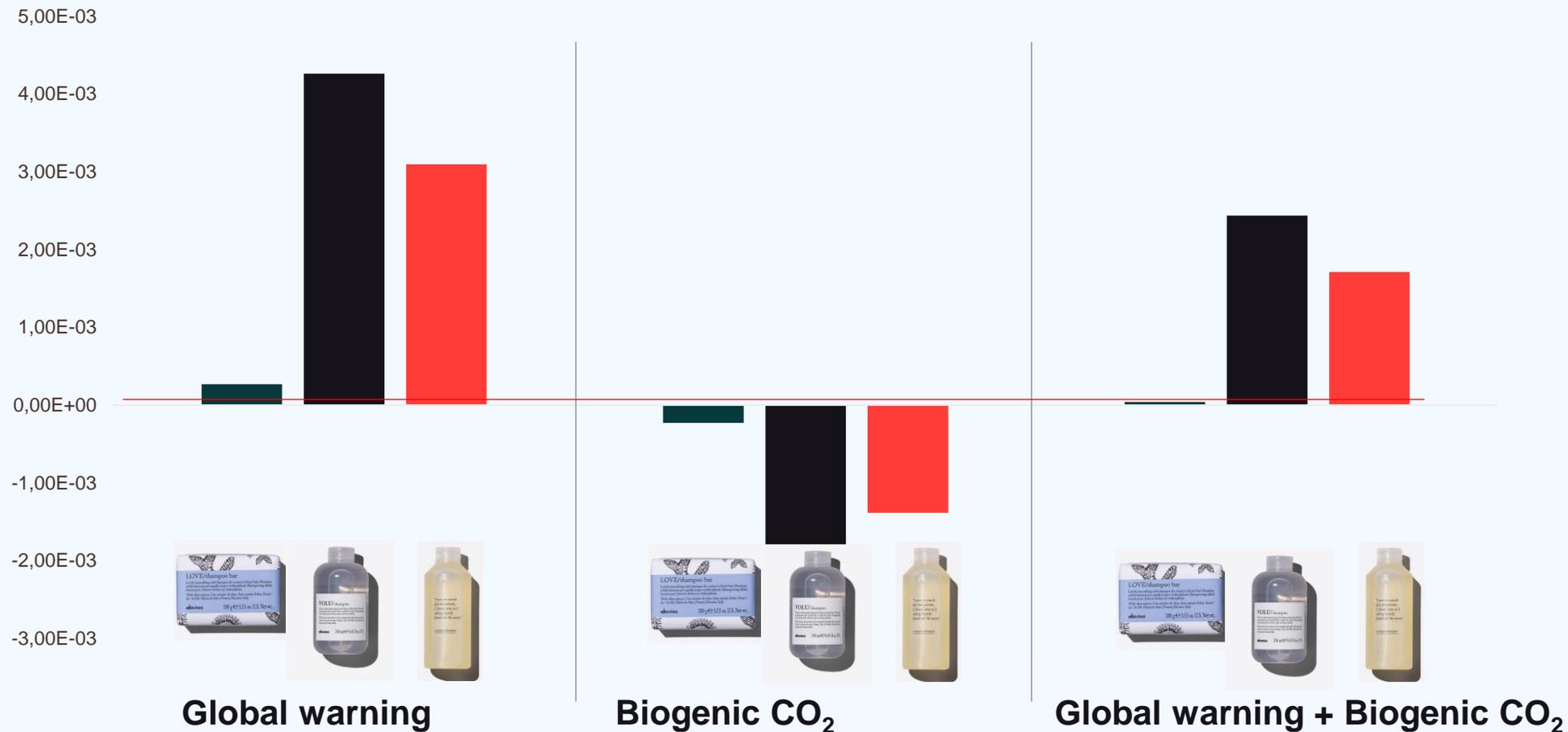
Prodotto liquido >95% naturale
Packaging in plastica Biobased
alleggerita



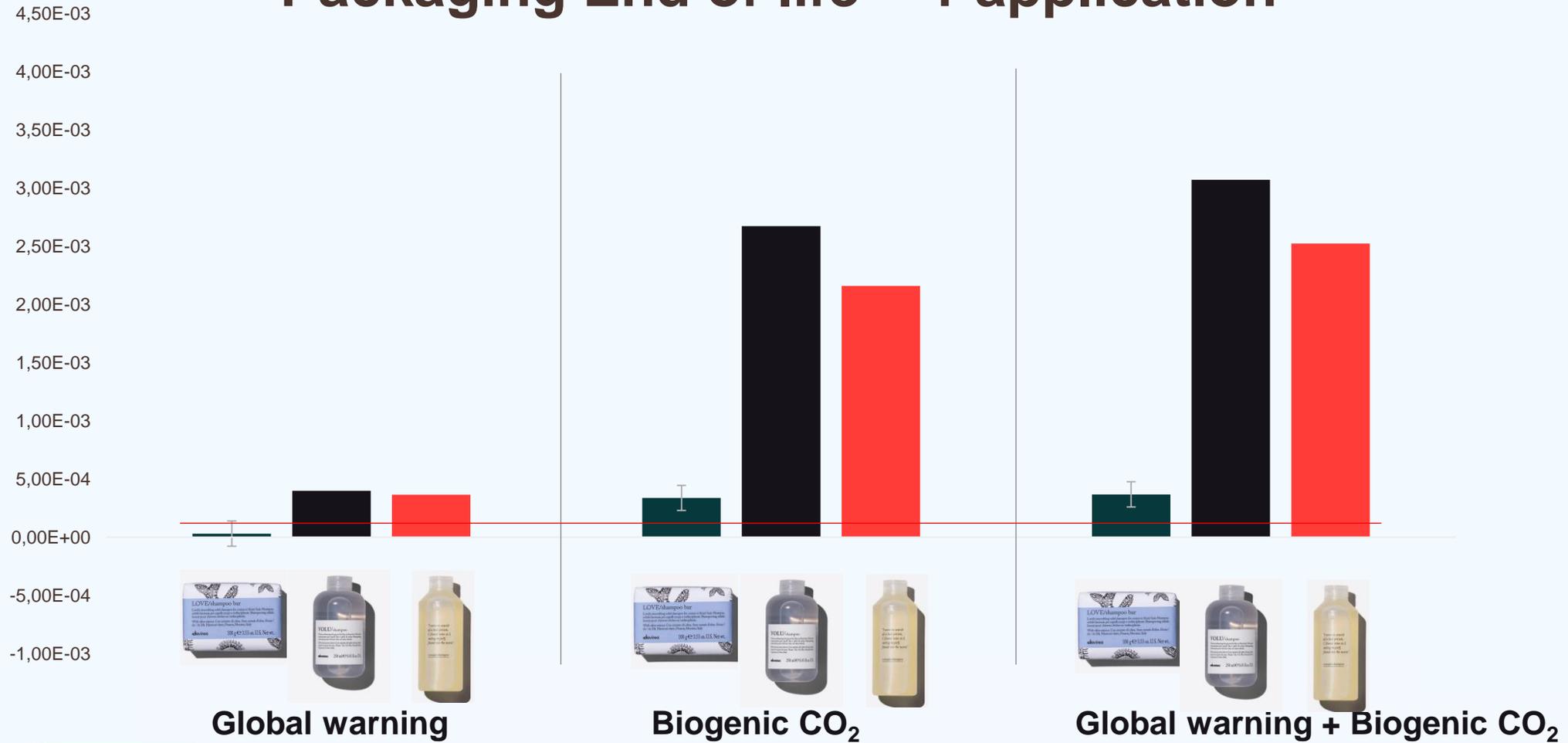
Raw Materials Impact - 1 application



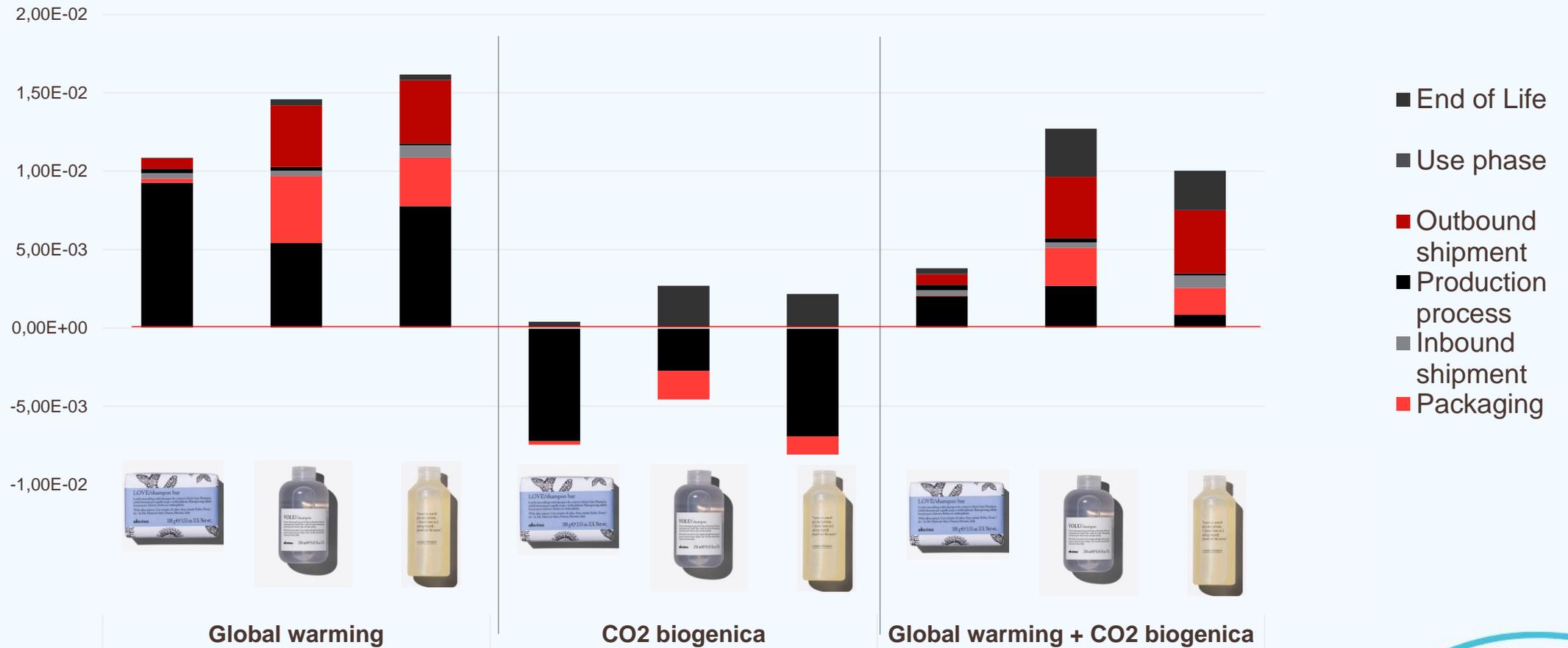
Packaging - Impact of 1 application

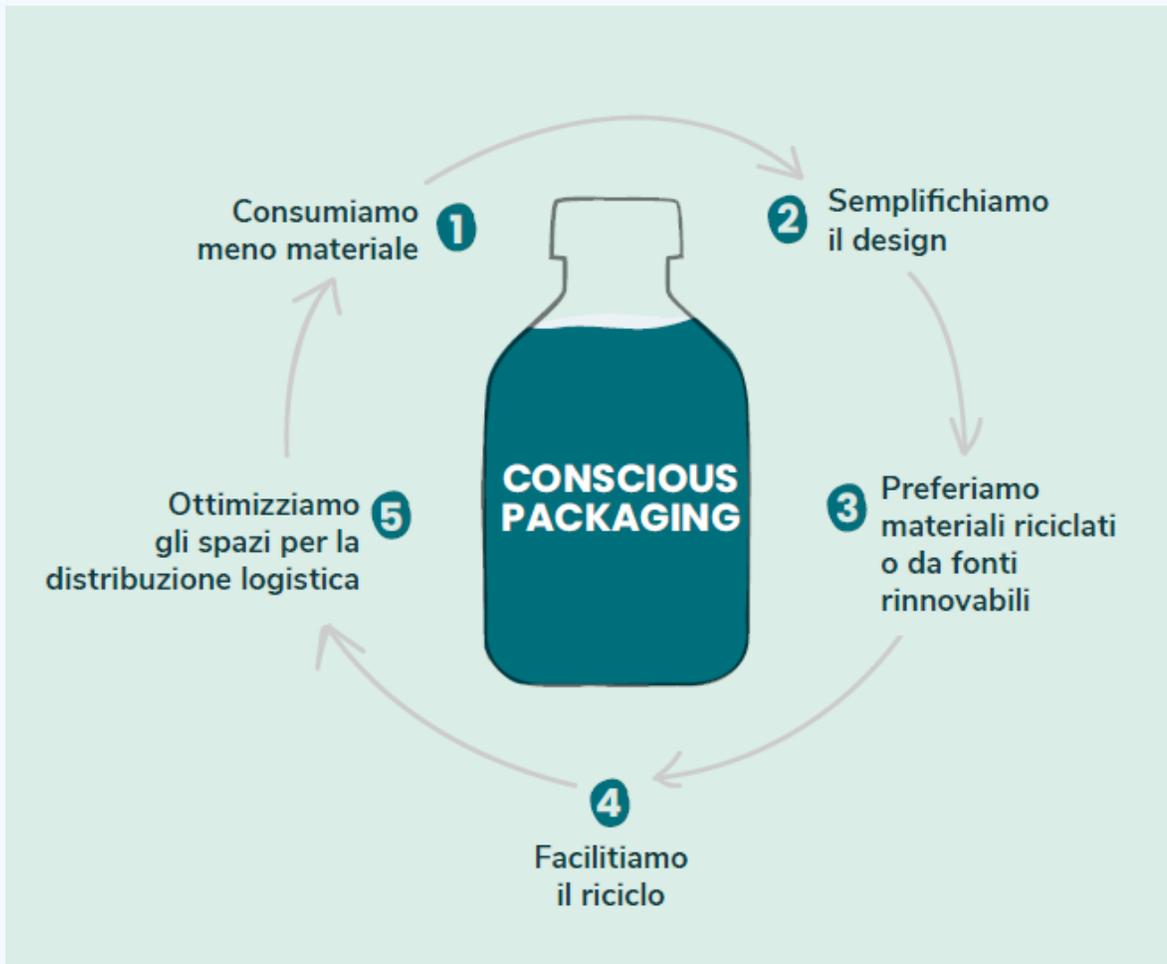


Packaging End of life - 1 application



Impact of 1 application





Conscious Formula



Ingredienti di origine Naturale
(Vegetale e Biotechnologica)



Ingredienti Biodegradabili

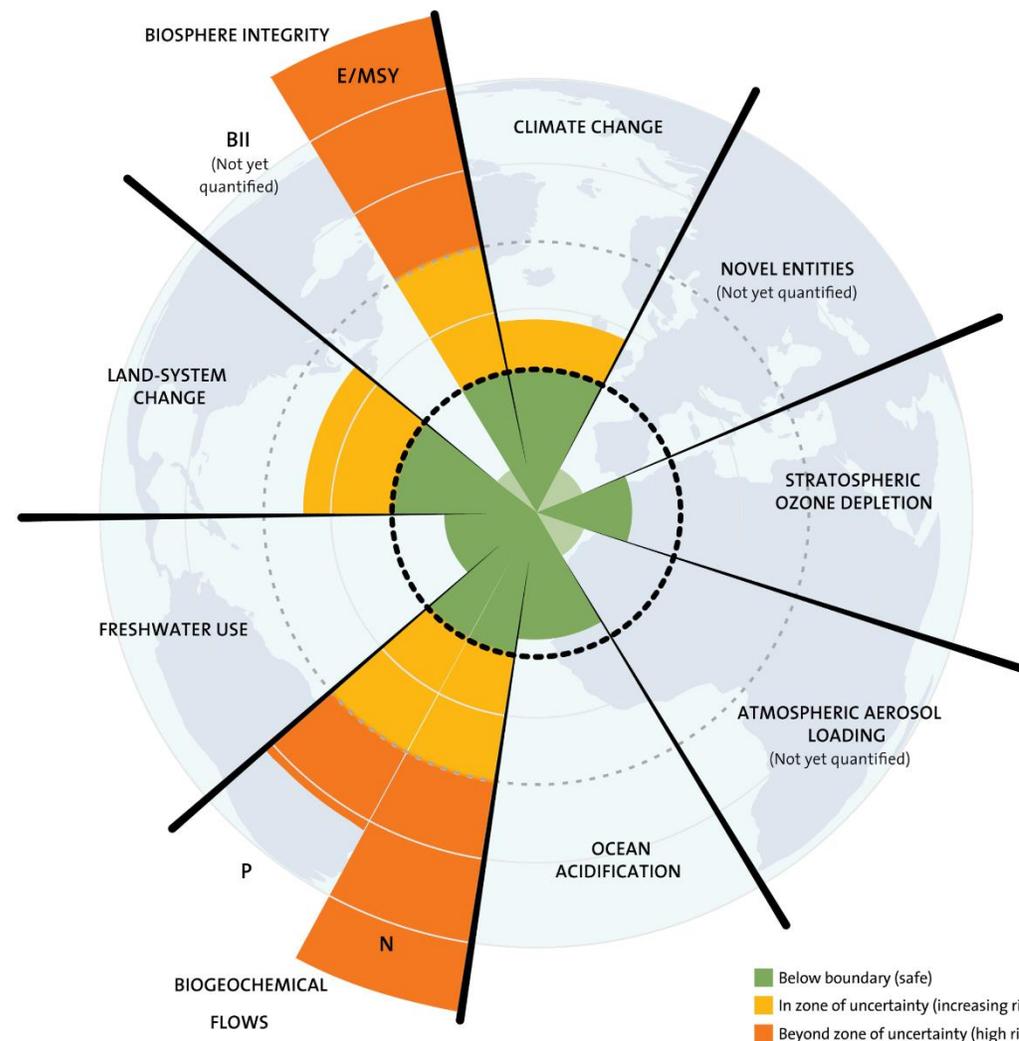


Ingredienti da filiera Controllata
(Ambientale Sociale Performance)



Planetary boundaries

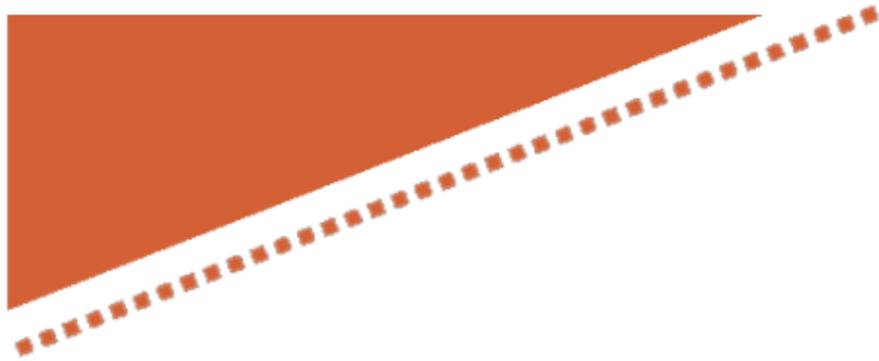
sono livelli scientificamente fondati di perturbazione umana del sistema Terra (ST) oltre i quali il funzionamento del ST può essere sostanzialmente alterato.



SUSTAINABILITY IS A BRIDGE. REGENERATION IS THE DESTINATION.

Degenerating

Soil is degrading, biodiversity is decreasing, water is evaporating



Sustainable

The land is in a steady, static state

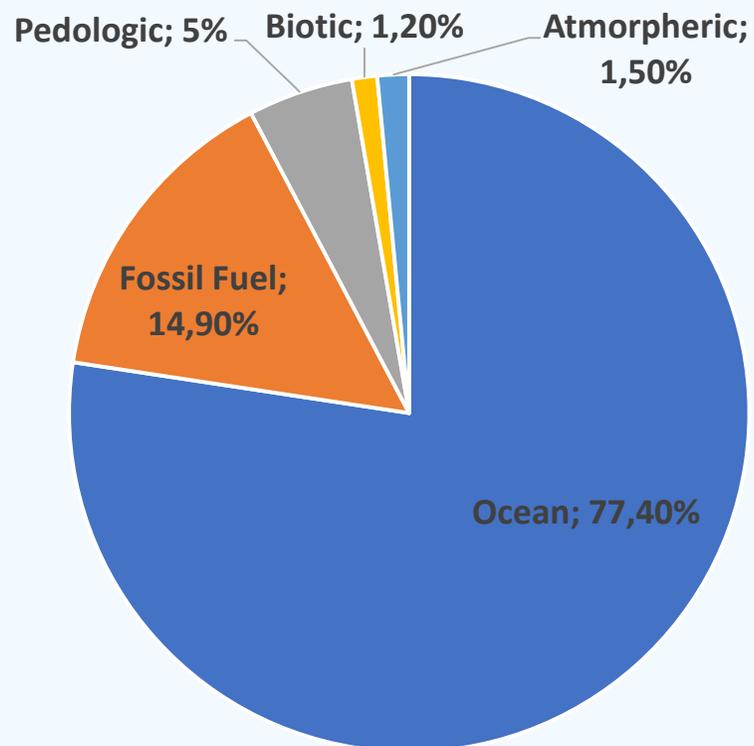


Regenerating

Soil is restored, biodiversity grows, water and carbon are absorbed



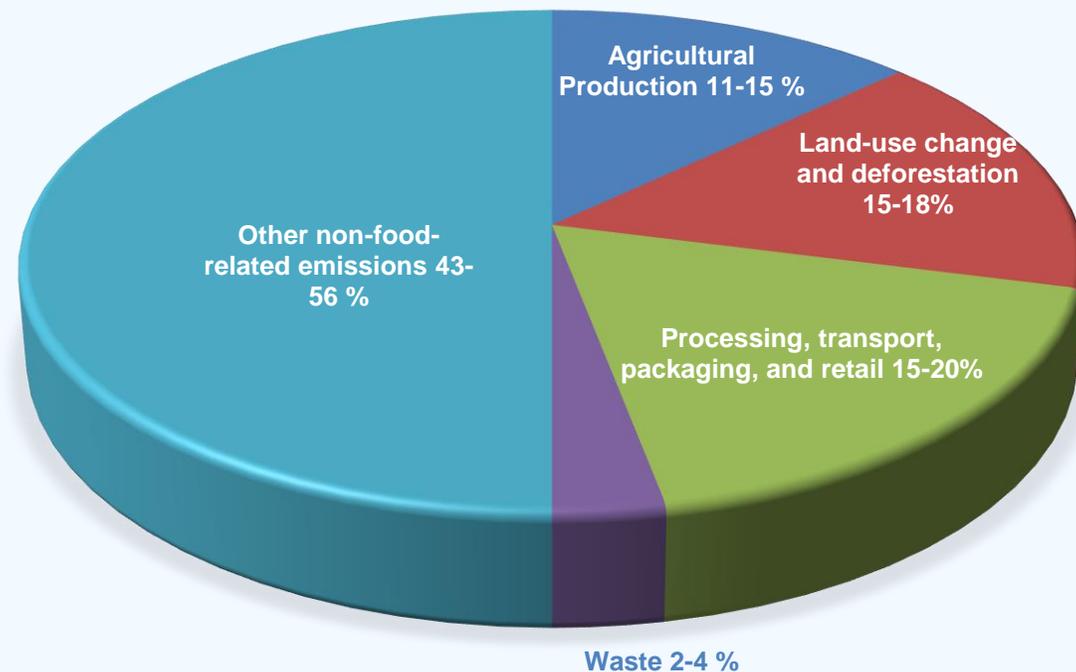
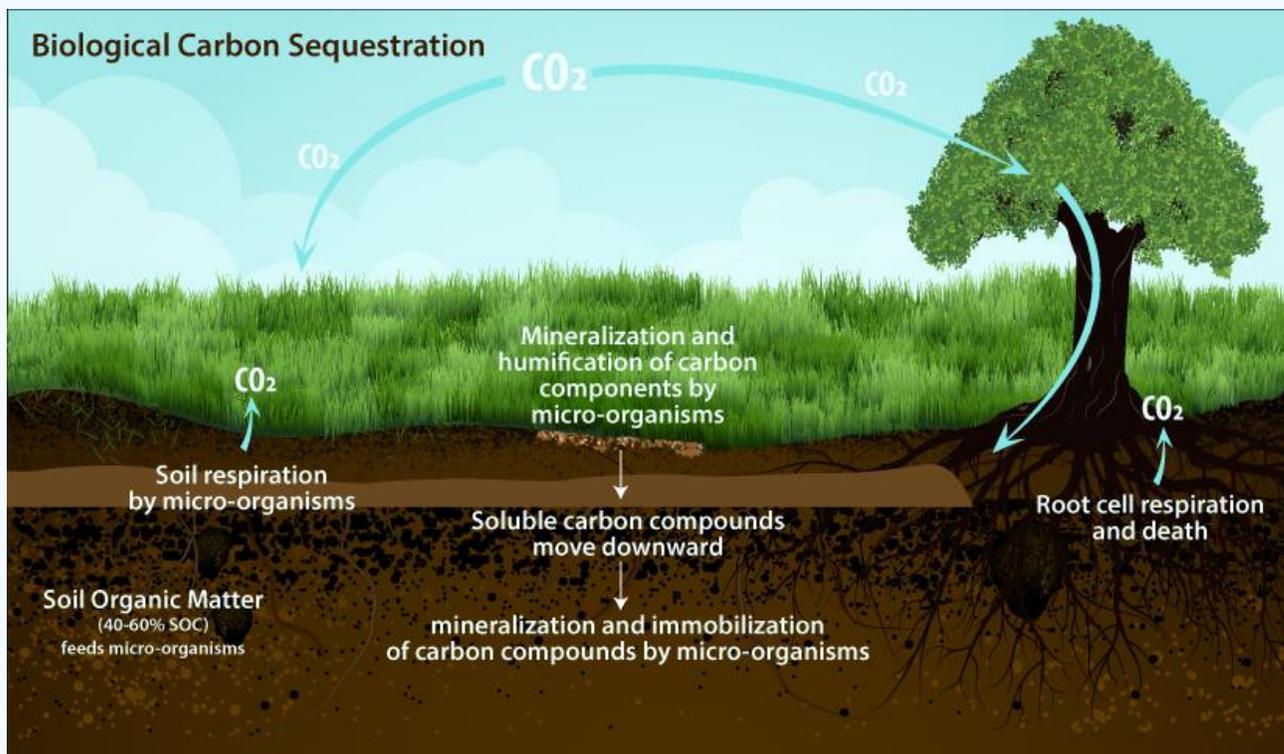
The Planetary Carbon Cycle



Emissioni di anidride carbonica negli ultimi 100 anni provenienti dall'agricoltura sono paragonabili e quelle provenienti dall'industria



Food supply chain e Cambiamento Climatico





EUROPEAN REGENERATIVE ORGANIC CENTER

DAVINES GROUP
davines [confort zone]



Agricoltura biologica rigenerativa e Cosmetica un binomio che aiuta la transizione ecologia



23-24 Novembre 2022
Hall 4, MiCo, Milano
Belli da nutrire



CHE COSA E' L'AGRICOLTURA RIGENERATIVA



È un **sistema di principi e pratiche agricole** che cerca di riabilitare e valorizzare l'intero ecosistema del suolo.

L'agricoltura biologica rigenerativa ha il potenziale per **sequestrare anidride carbonica** nel suolo e quindi contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici, e **promuovere la biodiversità** e proteggere suolo, aria e acqua.



Idealizing an Organic Landscape:

J. I. Rodale, the Rodale Press, and the Pennsylvania Countryside

THE COVER OF THE *NEW YORK TIMES MAGAZINE* on June 6, 1971, featured a photo of a seventy-two-year-old man in a dark suit and tie walking along the edge of the rich red-brown soils of a freshly plowed Pennsylvania farm field. Chronicling the growing popularity of organic food, the article's author described this gray-haired man with a bushy beard and dark glasses as the "guru" of a movement to transform the production and consumption of food in the United States. However, this organic "prophet" cut a peculiar figure against the pastoral Pennsylvania landscape. **Neither a farmer nor a scientist, he was a layman** who had operated a manufacturing firm while also devoting his energy to convincing Americans that their health was bound to the soil and the quality of the food it produced. A publisher who had made millions on his contentious health claims, he had rarely worked with his own hands in the fertile soils that surrounded him.¹

The man on the cover was Jerome Irving (J. I.) Rodale, a writer and publisher who by the early 1970s had been promoting natural health and organic farming for close to thirty years. In turn, his publishing company, the Rodale Press—publishers of *Organic Gardening and Farming* and *Prevention* magazines and a slew of books and pamphlets devoted to gardening and health—helped make "organic food" and "natural health" household terms in the postwar United States. Also synonymous with the Rodale name would be Emmaus, the small town in southeastern Pennsylvania

This article draws from research for the author's dissertation, "Looking for Organic America: J. I. Rodale, the Rodale Press, and the Popular Culture of Environmentalism." The author would like to thank the Rodale family and Mark Kintzel for their assistance with this research, as well as Doug Kiel, Libby Tronnes, Jennifer Holland, Megan Raby, Charles Hughes, and Crystal Moten for their helpful feedback on an early draft of this article. Thank you also to the two anonymous reviewers and the editorial staff of *PMHB*.

¹Wade Greene, "Guru of the Organic Food Cult," *New York Times Magazine*, June 6, 1971.



DECADES OF SCIENTIFIC EVIDENCE

Started in 1981, Rodale Institute's Farming Systems Trial is the longest running side-by-side comparison of organic and conventional grain production systems in the world. We collect data comparing soil health, crop yields, water and energy use, profitability and nutrient density of crops. Our decades-long research has documented that organic systems use 45% less energy, release 40% fewer carbon emissions, improve the health of soil over time, and actually have the potential to produce yields up to 40% higher in times of drought compared to conventional systems.

DECENNI DI PROVE SCIENTIFICHE

Il Farming Systems Trial del Rodale Institute, iniziato nel 1981, è il più lungo studio di confronto al mondo tra i sistemi di agricoltura biologica e convenzionale per la produzione di cereali. Noi raccogliamo dati per comparare salute del suolo, produttività agricola, utilizzo di acqua ed energia, redditività e densità nutrizionale delle colture. La nostra ricerca decennale ha documentato che il sistema biologico utilizza il 45% di energia in meno, rilascia il 40% in meno di emissioni di carbonio, migliora la salute del suolo nel tempo e ha il potenziale di produrre il 40% in più di raccolti in tempi di siccità, se comparato al sistema convenzionale.

WHAT IS RODALE INSTITUTE?

GLOBAL LEADER OF
REGENERATIVE ORGANIC AGRICULTURE
SINCE 1947

Rodale Institute is a non-profit research and education organization based in Pennsylvania, US, and dedicated to improving the health of people and the planet through organic leadership. We were founded in 1947 when J.I. Rodale wrote this equation on a blackboard:

$$\text{Healthy SOIL} = \text{Healthy FOOD} = \text{Healthy PEOPLE}$$

Ever since, we've been dedicated to putting science behind best practices for managing pests and diseases in regenerative organic agriculture while providing healthy food and adapting to and mitigating climate change.

LEADING THE WAY

Rodale Institute is a global leader in regenerative organic agriculture through a combination of scientific research, farmer training, and consumer education.

Rodale Institute è un ente no-profit di ricerca e formazione basato in Pennsylvania, negli Stati Uniti, e dedicato a migliorare la salute delle persone e del pianeta attraverso la guida del movimento biologico. Siamo stati fondati nel 1947, quando J.I. Rodale scrisse questa equazione su una lavagna:

$$\text{Sano SUOLO} = \text{Sano CIBO} = \text{Sane PERSONE}$$

Da sempre ci siamo dedicati a mettere la scienza dietro alle migliori pratiche per la gestione di parassiti e malattie nell'agricoltura biologica rigenerativa, fornendo al contempo cibo sano, adattandoci e mitigando il cambiamento climatico.

APRIRE LA STRADA

Il Rodale Institute è un leader globale per l'agricoltura biologica rigenerativa attraverso una combinazione di ricerca scientifica, formazione per gli agricoltori e per i consumatori.

 **Making Cosmetics**



23-24 Novembre 2022
Hall 4, MiCo, Milano
Belli da nutrire


SICC
SOCIETÀ ITALIANA DI CHIMICA
E SCIENZE COSMETOLOGICHE

Perché il suolo?



Figure 2.3 | Soil Biodiversity

One teaspoon of soil contains more living organisms than there are people in the world.

Food and Agriculture Organization of the United Nations

15a

WHAT IS soil biodiversity

DID YOU KNOW THAT SOIL IS A LIVING RESOURCE, HOME TO MORE THAN 25% OF OUR PLANET'S BIODIVERSITY AND THAT THERE ARE OVER 40 000 DIFFERENT ORGANISMS IN ONLY 1 G OF SOIL?

Plants nurture a whole world of creatures in the soil, which in return feed and protect the plants. This diverse community of living organisms keeps the soil healthy and fertile. This vast world constitutes soil biodiversity and determines the main biogeochemical processes that make LIFE POSSIBLE ON EARTH.

LET'S TAKE A LOOK AT THE MANY ROLES OF SOIL BIODIVERSITY

Soil biodiversity is the variation in soil life, ranging from microorganisms to macrofauna, and everything in between.

Soil biodiversity can be easily studied with simple equipment

While bacteria, fungi, microfauna (0.1 mm, e.g. nematodes) and mesofauna (0.1 to 2 mm, e.g. mites) require special techniques to be isolated and extracted from soil, macrofauna (>2 mm, e.g. earthworms) can be extracted from soil samples

Here is a simple method to show which soil organisms and compare the effect of diverse soil conditions (e.g. forest versus prairie, clay soil versus sandy soil)

LET'S TAKE A LOOK AT THE BIODIVERSITY IN YOUR SOIL

1. Delimitate a square on the soil surface (e.g. 25x25 cm)
2. Dig around this area to a given depth (e.g. 10 cm) in order to have an isolated block of soil
3. Carefully lift this block of soil (25 x 25 x 10 cm) and place it on a tray
4. If needed, the procedure can be repeated for deeper layers (e.g. 10 to 20 cm) and the results compared. The diversity of soil organisms can be evaluated

Decomposition of organic matter

Building and maintenance of soil structure

Climate change mitigation: carbon sequestration and gas exchanges

Enhancing cycling and increase in crop productivity

Soil detoxification, air and water purification

Post-pesticides and disease control

Put on gloves, take out all the small animals that you can see moving and place them in a vial

When you are sure that all animals have been removed, they can be counted and viewed under a simple microscope or magnifying glass

The diversity of soil organisms can be evaluated by simply separating them by shape and size. Numbers and types of individuals will differ according to soil types and habitats

Experiment from the Global Soil Biodiversity Atlas of the European Commission

European Commission

GLOBAL SOIL BIODIVERSITY ATLAS



EUROPEAN REGENERATIVE ORGANIC CENTER

DAVINES GROUP
RODALE INSTITUTE



Creare il primo Centro Europeo di Ricerca e di Educazione guidato da un'azienda Cosmetica



Quantificare i benefici dell'ROA sulla biodiversità e cambiamento climatico



Impattare positivamente sulla supply chain di ingredienti organici per il beauty food e textile



Promuovere l'ROA attraverso la formazione degli agricoltori



Promuovere uno STD internazionale per la certificazione di ingredienti da ROA



Hub di aggregazione per progetti di ricerca su ROA finanziati dal settore pubblico e privato



23-24 Novembre 2022
Hall 4, MiCo, Milano
Belli da nutrire





<https://davinesgroup.com/il-nostro-impatto/rapporto-sostenibilita>

p.goi@davines.it

