



Sostenibilità dei sistemi produttivi
**La sostenibilità nelle strategie di
business (1)** 18 ott 2019

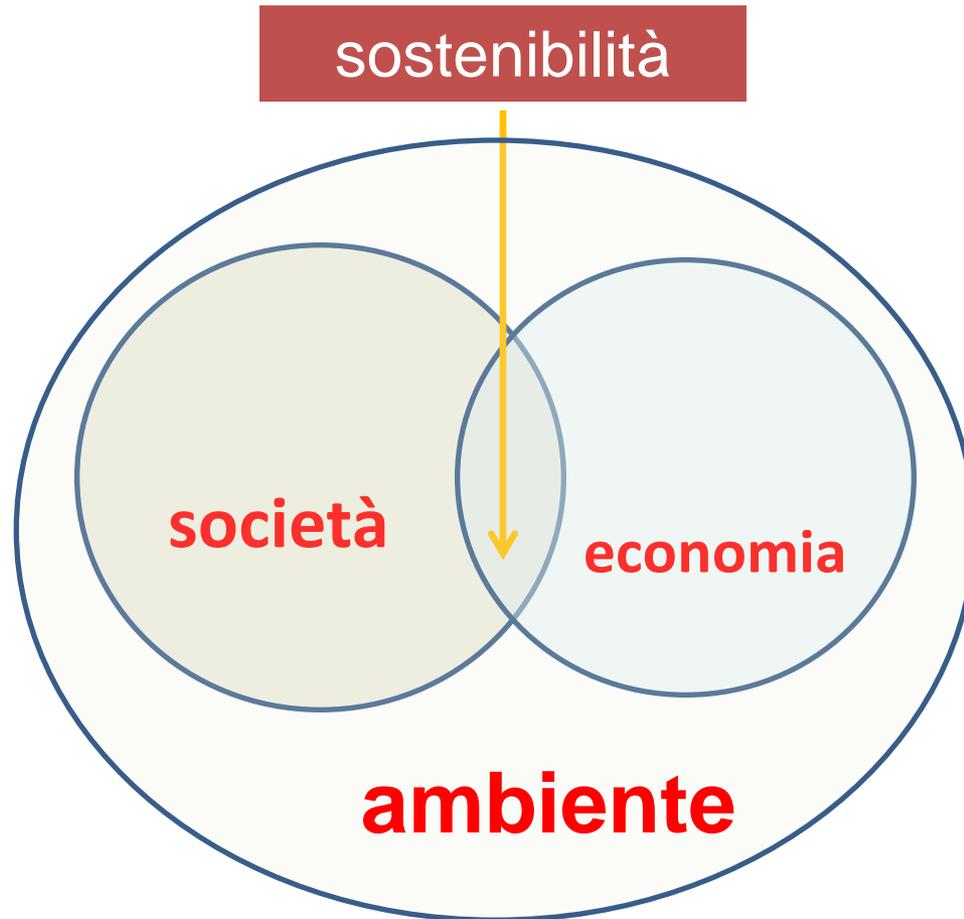
Anno acc. 2019/2020
Docente: Aurora Magni

- https://www.youtube.com/watch?v=tDc7uWDO_nA
- <https://www.artribune.com/television/2019/05/fatelo-a-casa-vostra-lo-spot-ikea-per-la-giornata-internazionale-contro-lofobia/>

La sostenibilità vale

- il [Sustainability Rating](#) (Globi) valuta il modo in cui le società inserite nel portafoglio di un fondo gestiscono i rischi e le opportunità legati a fattori ambientali, sociali e di governance (ESG);
- Studi dimostrano che i **fondi** con un **elevato punteggio di sostenibilità** (4 e 5 globi del Sustainability Rating) investono in titoli di aziende **finanziariamente più stabili** e che dimostrano di avere una posizione di **vantaggio all'interno del settore**, grazie al proprio modello di business, al valore del brand e alla capacità di generare rendimenti superiori alla media
- <https://www.ilsole24ore.com/art/le-tre-cose-sapere-scegliere-fondo-responsabile-ABUsITfB>

La sostenibilità nasce dall'integrazione di esigenze diverse



Sviluppo o descrecita? Sviluppo sostenibile

Obiettivo dello sviluppo sostenibile è creare modelli economici che generino ricchezza e lavoro senza compromettere ambiente e qualità della vita e capaci di superare le disuguaglianze sociali.



Definizioni

- **Sostenibilità**, dal termine inglese sustainable. In italiano può creare confusione e dare una valenza negativa (sostenere= impedire che cada, supportare qualcosa di fragile). Sustain è il pedale del pianoforte che prolunga la risonanza delle note, le fa durare di più. La sostenibilità ha a che fare con la durata (del pianeta, dello sviluppo, degli oggetti che produciamo..)
- **Green economy** : UNEP (2010), l'agenzia delle Nazioni Unite dedicata all'ambiente, definisce *green* un'economia capace di migliorare il benessere umano e l'equità sociale, riducendo contestualmente i rischi ambientali e le scarsità ecologiche (Fonte: Treccani)
- **Blue economy**: ridefinizione elaborata da Gunter Pauli descrive un'economia che si basa sull'imitazione dei sistemi naturali, riutilizzando sistematicamente le risorse e azzerando gli scarti nella logica propria della *circular economy*.
(Fonte: Treccani)

Definizioni (1)

- **Circular economy**: Guardando oltre l'attuale modello industriale estrattivo del take-make-waste, un'economia circolare mira a ridefinire la crescita, concentrandosi su benefici positivi per l'intera società. Implica gradualmente il disaccoppiamento dell'attività economica dal consumo di risorse limitate e la progettazione di rifiuti non rigenerabili. Sostenuto da una transizione verso fonti di energia rinnovabile, il modello circolare crea capitale economico, naturale e sociale. Si basa su tre principi:
 - Prevenire rifiuti e inquinamento
 - Allungare il ciclo di vita di prodotti e materiali
 - Rigenerare i sistemi naturali

Fonte: Ellen McArthur Foundation

<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/concept>

Definizioni (2)

- **Ecoefficienza:** approccio che tende a ottimizzare il flusso lineare e unidirezionale di materiali nel sistema industriale (estrazione/coltivazione-produzione-consumo-dismissione) minimizzando il volume, la velocità e la tossicità dei processi. Alcuni materiali vengono riciclati, ma spesso come soluzione end-of-pipe, non essendo stati progettati a questo scopo.
- **Ecoefficacia:** L'obiettivo non è ridurre al minimo il flusso di materiali 'dalla culla alla tomba', ma generare "metabolismi" ciclici, dalla 'culla alla culla' che consentano ai materiali di mantenere il loro status di risorse e accumulare intelligenza nel tempo (upcycling). Ciò genera intrinsecamente una sinergia virtuosa tra economia ed ecologia.

Definizioni (3)

Stakeholder

- nel linguaggio economico ci si riferisce a portatori di un interesse, sia con riferimento a un'attività aziendale che a un progetto. Se parliamo di una società, per esempio, gli stakeholder sono i clienti, i fornitori, i creditori, i dipendenti.
- Quanto tener conto/farsi condizionare dagli interessi dei singoli stakeholder? In alcuni casi può limitare la crescita dell'azienda (es: sindrome di Nimby – no not in my back yard)

Definizioni (4)

Certificazione

la certificazione di prodotto/servizio è una forma di "assicurazione diretta", con cui si accerta la rispondenza di un prodotto o servizio a specifici requisiti indicati da norme.

La certificazione di sistema, assicura la capacità di un'organizzazione di strutturarsi e gestire le proprie risorse ed i propri processi in modo da riconoscere e soddisfare i bisogni dei clienti e le esigenze della collettività, impegnandosi al miglioramento continuo.

Riguarda in particolare i sistemi di gestione per la qualità (UNI EN ISO 9001); per l'ambiente (UNI EN ISO 14001); per la sicurezza delle informazioni (UNI CEI ISO IEC 27001); per la sicurezza alimentare (UNI EN ISO 22000)

Norma: documento che descrive come 'devono essere fatte le cose'

Definizioni (5)

Ciclo di vita di un prodotto

- Si inizia a parlarne negli anni 70 con l'obiettivo di pesare l'incidenza ambientale di un bene seguendone le principali fasi produttive, i trasporti fino alla trasformazione in rifiuto.
- Successivamente (anni 90) i ricercatori hanno iniziato a concentrarsi su come rendere confrontabili i vari studi e i prodotti considerati
- 2000: anche grazie alle politiche della UE l' **LCA** (l'analisi del ciclo di vita di un prodotto) esce dagli ambiti accademici e inizia ad essere utilizzata dalle aziende. Diventa oggetto di norme, cioè standard che danno indicazioni metodologiche sulla raccolta e l'analisi dei dati
- Oggi: si parla anche di **PEF** (Product Environmental Footprint) una metodologia del Centro di ricerca (CCR) della Commissione europea che si basa sulla valutazione del ciclo di vita (LCA) ma con criteri maggiormente standardizzati. Obiettivo è fornire "un modo comune per misurare le prestazioni ambientali" per le aziende all'interno dell'UE che desiderano commercializzare i loro prodotti. La PEF è ancora in fase di test.

L'impresa sostenibile è trasparente

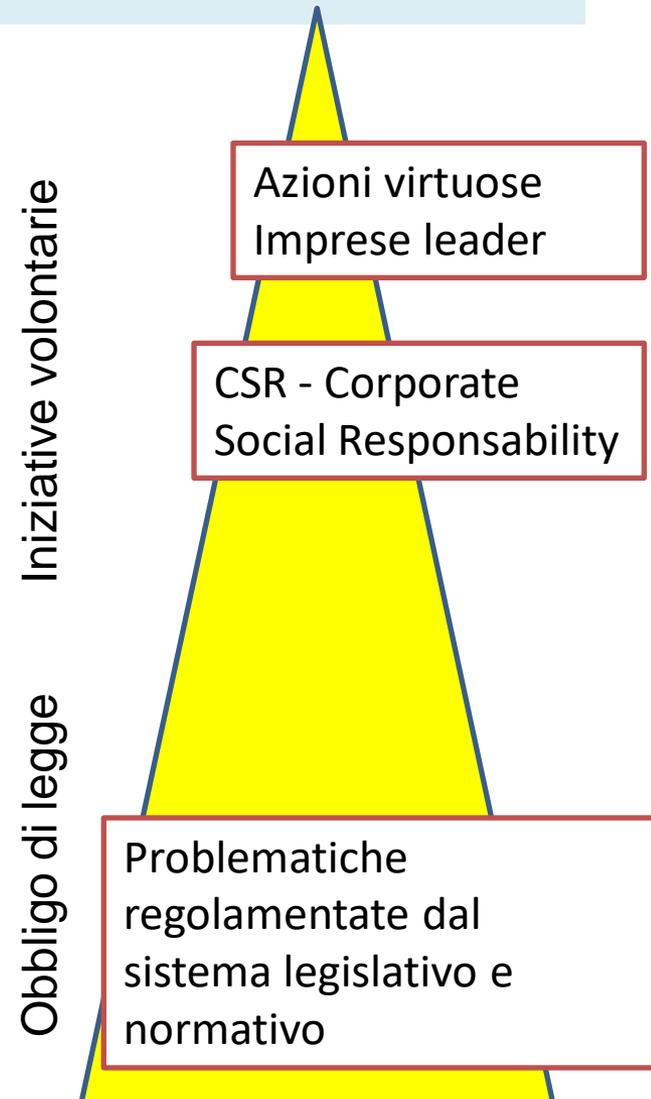
- Monitorare le proprie prestazioni –e quindi i costi e le diseconomie connesse con il proprio operato- è il primo passo per una strategia di sostenibilità d'impresa.
- Documentare obiettivi e risultati rafforza la credibilità dell'organizzazione
- La mancanza di trasparenza o la comunicazione scorretta possono essere causa di perdita di reputazione.

Greenwashing

Dichiarazioni relative a caratteristiche ambientali di prodotti/processi / imprese non veritieri /non documentati

Fattori per la valutazione dell'impatto di un'attività produttiva in un contesto ambientale e sociale

- Inserimento della struttura produttiva in un contesto ambientale specifico (suolo, area abitativa/paesaggistica) e sua alterazione
- Gestione risorse umane e dell'indotto
- Supply chain, effetti sullo sviluppo socio economico di un territorio /comunità
- Emissioni (aria, acqua, rumore)
- Consumi risorse /integrazioni con altre filiere (esempio: agroalimentare)
- Consumi idrici ed energetici
- Gestione scarti produzione e rifiuti
- Relazioni tra impresa e territorio /stakeholder
- Filantropia, protezione fasce deboli
- Iniziative culturali/patrimonio artistico
- Welfare animali



CSR - Corporate Social Responsibility /

RSI - Responsabilità Sociale d'Impresa

- Strategia di un'organizzazione che tiene conto, nelle scelte aziendali, di considerazioni etiche, sociali e ambientali **oltre il rispetto delle prescrizioni di legge.**
- Riguarda pratiche e comportamenti che un'impresa adotta su **base volontaria, allo scopo di ottenere risultati che possano arrecare benefici e vantaggi a se stessa e al contesto in cui opera.** Nata come autodichiarazione, negli anni obblighi e imposizioni normative hanno spinto le aziende verso una maggiore, necessaria compliance a livello sociale.
- Le strategie riguardano sia il tema della responsabilità di prodotto (es: l'alimentare o il tessile), sia attività filantropiche e di 'valore condiviso'. Possono essere attivate per compensare/prevenire perdita di reputazione da incidenti, scandali, denunce sociali (**risk management**)
- E' un importante strumento di comunicazione presso gli stakeholder

Definire l'impegno sociale

- Sul fronte delle certificazioni la **ISO 26000** fornisce le linee guida a cui un'organizzazione interessata ai temi della CSR può fare riferimento per rendere pubbliche le sue azioni sul fronte del rispetto dei diritti umani e del rapporto con gli stakeholder
- Valida a livello internazionale, i temi trattati sono relativi alla responsabilità sociale: governo (governance) dell'organizzazione; diritti umani; rapporti e condizioni di lavoro; l'ambiente; corrette prassi gestionali; aspetti specifici relativi ai consumatori; coinvolgimento e sviluppo della comunità.

SA 8000: standard riconosciuto a livello internazionale **focalizzato sulle condizioni di lavoro.**

Riguarda:

Lavoro minorile, diritti di rappresentanza dei lavoratori, parità di genere, discriminazioni, orari di lavoro, retribuzione etc,

Rendicontazione Esg (Environment, Social and Governance)

- Sempre più spesso le imprese accompagnano al bilancio di esercizio una serie di altre **informazioni di natura non economico-finanziaria relative alle performance** nel campo della **sostenibilità ambientale e sociale**, indirizzate ai propri dipendenti e agli stakeholder aziendali.
- Questa azione permette un **maggiore controllo dei rischi aziendali** da parte degli investitori mentre, al contrario, una mancata rendicontazione delle performance di sostenibilità rischia invece di far perdere investimenti all'azienda.

D.Lgs. 254/16 *in attuazione della direttiva 2014/95/UE*

- Entrato in vigore in Italia nel gennaio 2017 riguarda **Aziende di grandi dimensioni** (oltre i 500 addetti, stato patrimoniale oltre i 20.000.000 di euro o totale dei ricavi pari o superiore a 40.000.000 di euro.

Le informazioni devono essere estese almeno a:

- l'utilizzo di **risorse energetiche** (rinnovabili e non rinnovabili) e **idriche**;
- **emissioni di gas ad effetto serra ed altre emissioni inquinanti in atmosfera**;
- **impatto delle politiche aziendali** a breve e medio termine verso ambiente, salute e sicurezza;
- aspetti sociali e attinenti alla **gestione del personale**/rispetto dei **diritti umani**;
- modalità di **lotta contro la corruzione** (sia attiva che passiva).

D.Lgs. 254/16 (1)

- Il decreto lascia libertà alle Aziende di scegliere lo standard di rendicontazione e modalità di calcolo e non prevede l'obbligo di certificazione di terza parte delle dichiarazioni rese
- Le linee guida o gli standard per la rendicontazione di sostenibilità definiti dal **Global Reporting Initiative (GRI)** costituiscono lo standard di rendicontazione maggiormente adottato
- Cresce il numero di imprese che fanno riferimento agli obiettivi di Agenda 2030 nella definizione dei propri

(fonte: [Deloitte 2018](#))

Qualche esempio

- <https://www.gruppogranarolo.it/csr-report-2018>
- <https://www.mapei.com/it/it/chi-siamo/mapei-in-italia/bilancio-di-sostenibilita>
- https://www.novamont.com/public/RdS/RDS_2018_web.pdf

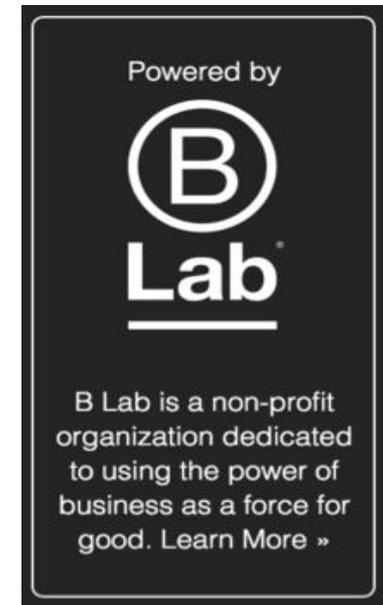
Società di benefit

- Le B Corp, o B Corporation, sono aziende che integrano nel proprio oggetto sociale, oltre agli obiettivi di profitto, lo scopo di avere un impatto positivo sulla società e sulla biosfera

Come?

- Lavorando in maniera responsabile, sostenibile e trasparente e perseguendo uno scopo più alto del solo guadagno. Presente in 140 settori e in 60 Paesi, il movimento B Corp ha raccolto oltre 2500 imprese. (<http://www.societabenefit.net>)

https://www.youtube.com/watch?v=HABJn2_fY7U&feature=youtu.be



La disciplina delle società benefit è contenuta nella legge n.208 del 28/12/2015 (legge di Stabilità 2016) Art.1, Commi 376-384 ed è entrata in vigore l'1/1/2016

Misurare, valutare, comunicare caratteristiche e performance ambientali di un prodotto o processo

Analisi e gestione delle criticità.

Non posso migliorare se non misuro

- Ogni attività produttiva comporta un impatto ambientale, più o meno critico. Oltre al rispetto di leggi e regolamenti l'azienda sostenibile individua criticità connesse alla sua specifica attività e studia le modalità di mitigazione.
- Misurazione delle condizioni di avvio dei processi, delle performances e degli effetti ambientali consentono di monitorare le azioni intraprese e programmare interventi di miglioramento continuo.
- Strumenti quali l'analisi del ciclo di vita di un prodotto (LCA), calcolo della CarbonFoot Print sono ormai diffusi e utilizzati . Consentono di:
 1. Intraprendere azioni tecniche/organizzative, selezionare materie prime per ridurre le emissioni di CO₂, progettare in una logica circolare
 2. Compensare le emissioni prodotte e certificate (esempio: acquisto di crediti verdi per sostenere interventi di forestazione o produzione di energia rinnovabile)

CO₂eq (equivalente)

E' l'unità di misura con cui viene calcolata la Carbon Footprint di un prodotto, di un processo o di una Organizzazione.

Rappresenta la quantità complessiva di anidride carbonica (CO₂) e di altri gas ad effetto serra (Metano CH₄, Ossido di diazoto N₂O, Hidro Fluoro Carburi HFC, ecc) associati ad un prodotto (ad un bene o ad un servizio) lungo il suo intero ciclo di vita, rappresentando quindi il contributo effettivo e complessivo di quella attività umana all'effetto serra globale.

L'utilizzo della formula CO₂eq consente di:

- esprimere come numeri singoli i gruppi dei gas serra,
- confrontare facilmente i diversi gruppi di gas serra in termini di impatto globale sul riscaldamento globale
- Valutare il carico ambientale del prodotto/processo/servizio a cui il valore è attribuito.

Perché misurare un prodotto o un'attività in termini di CO₂eq

- L'unità di misura [CO₂eq](#) consente di esprimere la **Carbon Footprint di un Prodotto/servizio**. L'analisi dell'impronta ambientale considera le emissioni complessive di tutte le fasi della vita del prodotto/servizio "dalla culla alla tomba", rapportate al [Global Warming Potential](#) (contributo all'effetto serra) della CO₂. Il calcolo considera le fasi di approvvigionamento e trattamento delle materie prime costitutive, la loro lavorazione e produzione, i trasporti fino al cliente, l'utilizzo, le modalità di smaltimento a fine vita.
- Acquisire questo dato consente di valutare/mirare meglio le proprie strategie di sostenibilità. La comunicazione documentata rafforza la relazione con gli stakeholder e incrementa il grado di competitività.



generazione
emissioni CO₂eq



+ CO₂

riduzione/compensazione
emissioni CO₂eq



- CO₂



= 0 (carbon neutrality)



- Fonte: ReteClima <https://www.reteclima.it/compensazione-di-co2-carbon-offset-mediante-progetti-forestali-nazionali/>

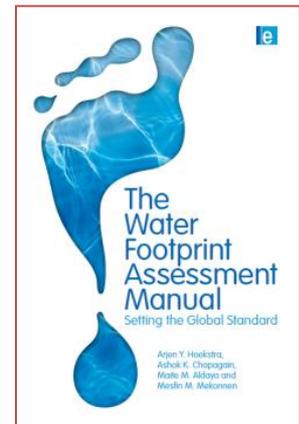
Water footprint

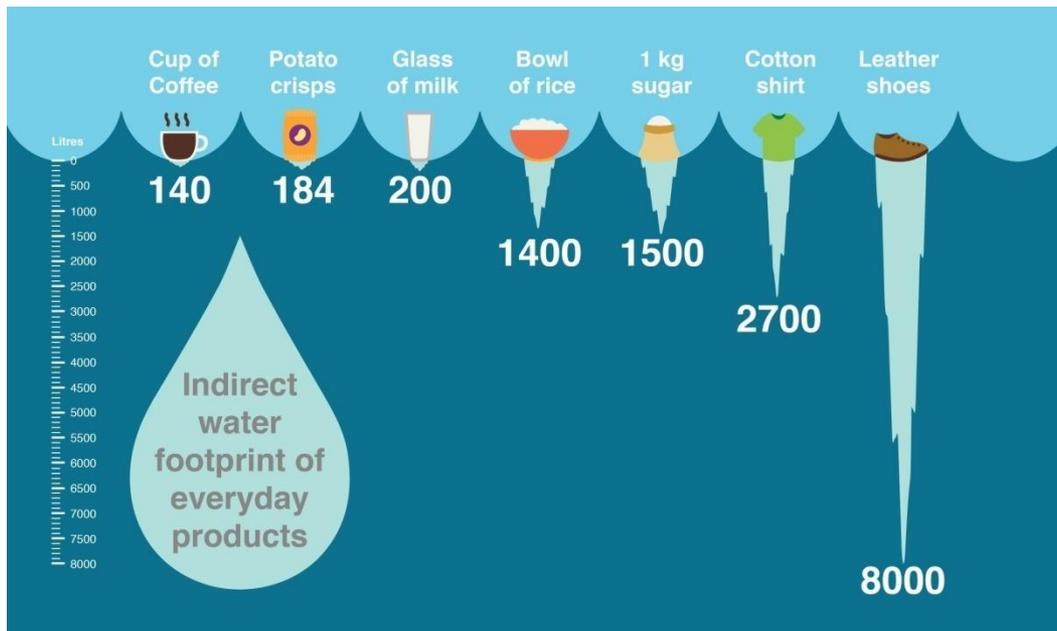
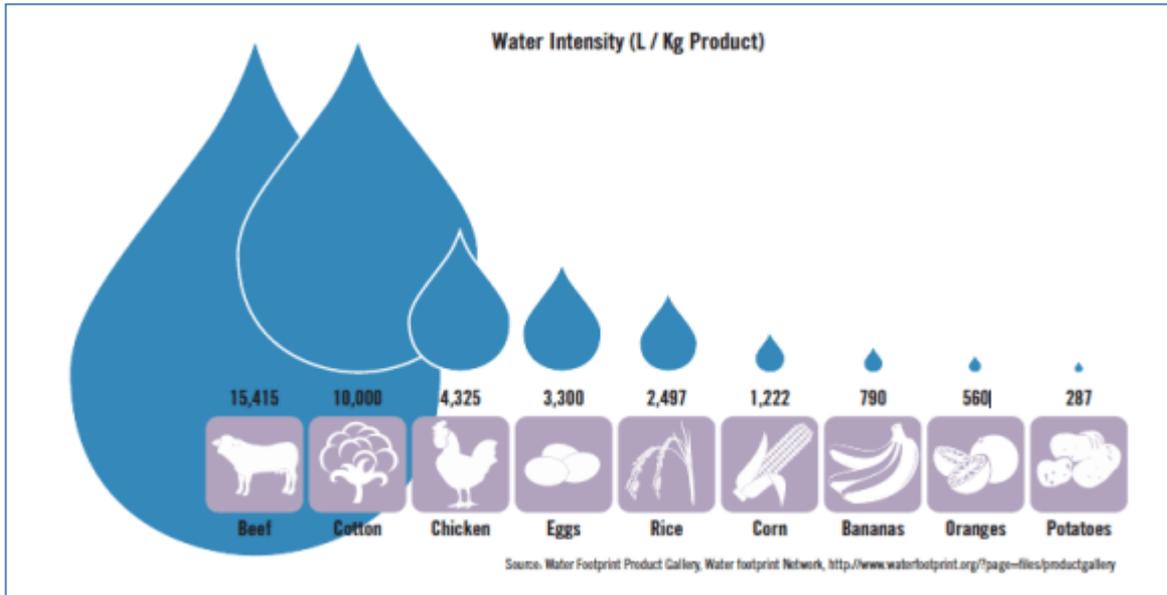
Secondo il Water Footprint Network il calcolo deve considerare 3 componenti distinte:

- Green water: acqua che dal suolo passa in atmosfera per evaporazione e traspirazione della vegetazione
- Blue water: quantità delle acque utilizzate nei processi produttivi
- Grey water: il volume di acqua necessario per diluire gli scarichi (es: lavaggi di impianti, irrigazione..)

La WF di prodotto (WFP) misurata per unità di prodotto considera i consumi diretti e indiretti di acqua dolce lungo l'intero ciclo di vita di prodotto.

- La WF di un processo è misurata in volume per unità di tempo.
- La WF può essere definita anche per un gruppo ben definito di consumatori (un individuo, una famiglia, gli abitanti di una città, un'intera nazione) o produttori (aziende private, organizzazioni pubbliche, settori economici).





Fonte: wwf

Risorse idriche (industria italiana)

Con circa 681 milioni di metri cubi, il settore della chimica e dei prodotti chimici è quello che ha consumato più acqua, seguito dal settore della gomma e materie plastiche (con circa 645 milioni di metri cubi). A seguire il settore siderurgico (ca 553 mil. di m₃), minerali non metalliferi (ca 419 milioni di m₃), l'industria della carta (ca 354 mil. di m₃), l'industria tessile (oltre 348 mil. di m₃) e l'alimentare (oltre 333 mil. di m₃) (dati 2015)

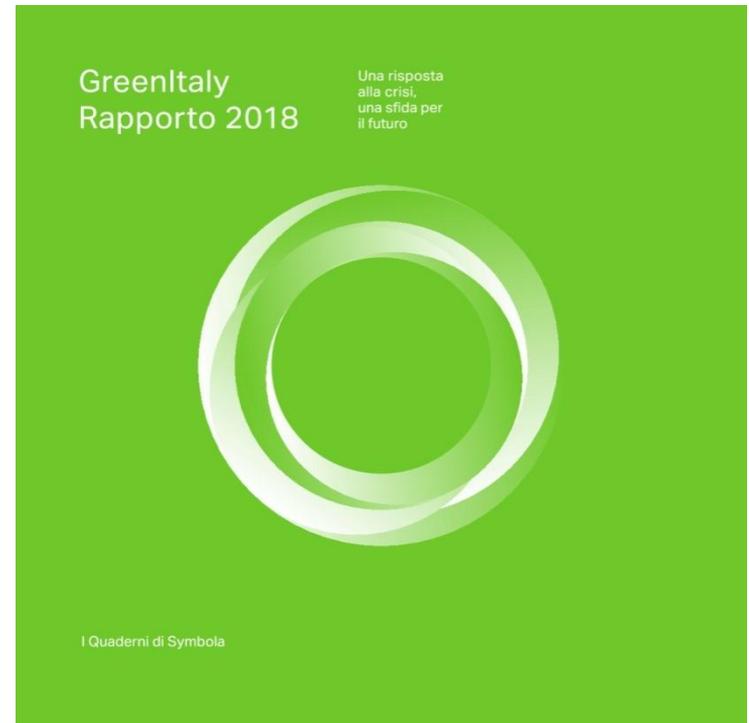
Settore industriale	% acqua consumata
Chimica, gomma, plastica	24%
Industria siderurgica	10%
Altri minerali non metalliferi	7,6%
Carta	6,4%
Tessile	6,3%

Perché misurare e comunicare performance e impegni ambientali e sociali?

Un'organizzazione che punta a mitigare il proprio impatto ambientale e quello dei suoi prodotti e comunica i dati delle proprie politiche di sostenibilità in una logica di miglioramento continuo:

1. Acquisisce reputazione/la migliora
2. E' più competitiva (esempio: nel caso di gare pubbliche/acquisti verdi)
3. Ha informazioni utili a assumere decisioni che possono contribuire a :
 - Ridurre consumi/sprechi – quindi costi
 - Inquinare meno
 - Sviluppare prodotti/strategie vincenti sul mercato

- Secondo Fondazione Symbola esiste una stretta relazione tra:
Imprese sostenibili /
export /innovazione



Consultabile in biblioteca, a giorni
scaricabile dal web l'edizione 2019