ECONOMIA SOSTENIBILE

Questo pianeta ricomincia anche da te

Il tuo futuro
è il futuro del mondo

Manuale per la *generazione Z*

Professioni nel mondo Green

Come orientarsi **nell'Era Ecologica**

LAVORARE CON LA GREEN ECONOMY SI PUO'? SI!!

Per comprendere meglio **cosa sono i green jobs** è sicuramente utile dare un'occhiata alla **definizione** fornita da **Unioncamere:**

"Si tratta di impieghi che mirano a salvaguardare la Terra e il suo benessere, cercando di sostenere lo sviluppo umano senza però impattare in modo negativo sull'ambiente circostante."

I nuovi green jobs della green economy

I green jobs sono tutti quei lavori che hanno, in un modo o nell'altro, a che fare con la **sostenibilità** e con la **tutela dell'ambiente**. L'**economia verde** non è limitata a un solo ambito, ma abbraccia più settori che danno spazio a professioni interessanti per cui **ci sarà una grande richiesta in un futuro prossimo**. Parliamo dell'amministrazione pubblica, della manifattura, dell'agricoltura, ma anche design, costruzioni e consulenze. Tutte le professioni che possono contribuire alla salvaguardia dell'ambiente all'interno del settore di appartenenza possono essere considerati come *green jobs.* Alcuni settori hanno necessità più urgenti di cambiare rotta e di prestare maggiore attenzione all'impatto sul pianeta, per cui queste nuove professioni saranno maggiormente richieste nei contesti delle **costruzioni**, delle **industrie farmaceutiche**, **petrolifere e chimiche**, della **produzione e distribuzione di gas**, **acqua ed energia elettrica**, delle **industrie automobilistiche e dei trasporti** e della **produzione di materie plastiche**.

Come funzionano i green jobs

Le posizioni pensate e categorizzate come **green jobs** hanno a che fare con lo **sviluppo di energie alternative**, di **riduzione dei consumi e dell'inquinamento**, con la **conservazione di energia** e con il **riciclaggio dei rifiuti**. Possono essere delle libere professioni o degli impieghi mirati alla sostenibilità e alla comprensione delle necessità di un'azienda affinché questa tenga in considerazione il proprio impatto sul pianeta e sia in grado di ridurlo. Questi sono i lavori che aprono e guidano il cammino verso **la transizione ecologica**, generando servizi più sostenibili, meno nocivi e con la stessa capacità di fare girare l'economia e creare profitto. A grandi linee parliamo di professioni che possiedono tra le skill la **capacità di analisi e test, il risk management, l'impiego e l'installazione di materiali eco-sostenibili**.

Cosa si studia per i green jobs

Per diventare parte del cambiamento non è necessario vincolarsi a uno specifico ambito. Come abbiamo visto **sono molti e diversi i settori in cui la transizione ecologica e il cambiamento sono necessari**, in alcuni più di altri. Dunque, non c'è un vero e proprio percorso di studi unico da poter seguire per **diventare un professionista green**. Diciamo che i lavori legati all'**economia verde** richiedono determinate abilità, che possono variare a seconda dell'ambito in cui si opera direttamente, ma che hanno tutte l'ambiente come denominatore comune. Per questi motivi, a seconda delle proprie passioni e delle inclinazioni è possibile far parte della green economy e del cambiamento in vari settori.

Il 63% del fabbisogno di imprese e PA riguarderà i lavori verdi

Anche il mercato del lavoro in Italia sta pian piano accogliendo le nuove tendenze della Green Economy, con le aziende sempre più orientate a investire nelle **competenze verdi**: i **green jobs sono senza dubbio i nuovi lavori del futuro**! In questo contesto, il report previsivo redatto per il periodo 2021-2025 da **Unioncamere** ha stimato che il **fabbisogno di competenze green** intermedie delle imprese e della Pubblica Amministrazione sarà compreso tra i **2,2 e i 2,4 milioni di lavoratori**, circa il 63% del fabbisogno dell'intero quinquennio. La **domanda di green jobs** riguarderà in maniera trasversale sia le professioni tecniche che quelle ad elevata specializzazione e sempre più richieste saranno le professionalità che ruotano intorno all'ambiente, all'ecosostenibilità, al risparmio energetico e all'economia circolare.

Green Jobs: i settori più richiesti

Ma in quali ambiti investiranno maggiormente le aziende? Stando alle **analisi ANPAL 2021 sulle competenze green**, ecco di seguito i **settori con la più alta quota di imprese che investono nei green jobs**, suddivisi per industria e servizi:

Industrie

- Public utilities (energia, gas, acqua, ambiente);
- Industrie chimiche, farmaceutiche e petrolifere;
- Costruzioni;
- Industrie automobilistiche, attrezzature e dei mezzi di trasporto;
- Industrie della gomma e delle materie plastiche.

Servizi

- Trasporto, logistica e magazzinaggio;
- Alloggio e ristorazione;
- Turismo;
- Sanità, assistenza sociale e servizi sanitari privati;
- Istruzione e servizi formativi privati;
- Servizi avanzati di supporto alle imprese.

Nei prossimi anni ci sarà anche forte richiesta di figure professionali dotate di skills adeguate per soddisfare le esigenze, per esempio, di riqualificazione del patrimonio immobiliare esistente, di sostenibilità degli edifici e di abbattimento dei consumi energetici.

Green jobs: quali sono le figure professionali più richieste?

Tra le **professioni della Green Economy** per cui l'attitudine al risparmio energetico e la sensibilità alla riduzione dell'impatto ambientale sono maggiormente richieste spiccano, indubbiamente, numerosi ruoli connessi al settore delle costruzioni. Molteplici sono anche le opportunità offerte a livello manageriale, dirigenziale, giurisprudenziale e ingegneristico. Scopriamole insieme!

Green jobs: i più richiesti

Tra questi troviamo: l'esperto del marketing ambientale, il project manager nell'ambito green, l'ecodesigner, l'ingegnere energetico, il riparatore di macchinari e impianti, il giurista ambientale, il responsabile degli acquisti, l'informatico ambientale, l'esperto di energie sostenibili e della loro gestione, il certificatore della qualità ambientale, il manager della sostenibilità, l'idrologista, il responsabile delle vendite con marchio ecologico, l'installatore di reti elettriche con maggiore efficienza e rispetto per l'ambiente, il travel designer, l'installatore di impianti di condizionamento a basso impatto ambientale.

In maniera più specifica:

1. Energy Manager

L'**Energy Manager** è un profilo professionale che si occupa dell'analisi, monitoraggio e ottimizzazione dell'impiego di energia delle imprese e degli enti, sia pubblici che privati. Oltre alle competenze tecniche e professionali, egli dispone di forti capacità di dialogo e leadership, con l'obiettivo di guidare i processi di conservazione dell'energia e il miglior utilizzo di quest'ultima. Nel dettaglio il **manager dell'energia** individua le azioni e le procedure necessarie per promuovere l'uso razionale dell'energia e la predisposizione di dati e bilanci energetici in relazione ai parametri, strutturando piani di investimento mirati a raggiungere specifici obiettivi di risparmio energetico.

Un vasto e complesso ramo economico dei green jobs riguarda tra l'altro la "**water economy",** dalla progettazione della captazione allo stoccaggio alla distribuzione dell'acqua in tutti gli ambiti umani, dall'agricoltura, alle riserve idriche, all'industria e, notizia recentissima, anche nel terziario avanzato oggigiorno l'intelligenza artificiale sta richiedendo enormi quantità di acqua per il raffreddamento dei server di calcolo. Non esiste pertanto un ambito lavorativo dove non intervenga l'ingegneria idraulica o non sia richiesto un progettista

in tale ambito, anche a livelli avanzatissimi, non soltanto per la semplice irrigazione dei campi o la distribuzione dell'acqua potabile, ma anche per la gestione e la filtrazione e la conservazione dell'acqua in maniera eco-sostenibile ed eco-compatibile, ad esempio, è argomento chiave e delicatissimo per lo sviluppo di ogni settore della green economy.

2. Mobility Manager

Il **Mobility Manager** è un professionista su cui le aziende strutturate e dalle grandi dimensioni fanno forte affidamento, per ridurre l'impatto ambientale degli spostamenti casa-lavoro e pianificare una mobilità più sostenibile. Questa professionalità verde è stata introdotta per legge nel 1998 e con un decreto del 2021 la sua presenza è stata resa obbligatoria per le imprese e le istituzioni con oltre 100 addetti. Il **mobility manager aziendale** si occupa così di migliorare la raggiungibilità del luogo di lavoro e di ottimizzare gli spostamenti dei dipendenti, analizzando l'accessibilità della struttura, le problematiche connesse al territorio e il posizionamento di uffici, impianti e magazzini rispetto al contesto urbano circostante.

3. Manager della Sostenibilità

Il **Manager della Sostenibilità** è una professionalità moderna che lavora per migliorare i processi e i modelli aziendali, orientandoli verso una maggiore attenzione all'ambiente. All'interno di un'impresa questi interviene nelle decisioni strategiche e di programmazione, stimolando un approccio sostenibile nell'operatività nel medio e lungo termine. Fra le mansioni del **manager dello sviluppo sostenibile** vi è quindi l'identificazione di politiche e strategie operative sostenibili, ma anche la gestione degli aspetti legati ai consumi, alle emissioni, ai rifiuti, alla qualità e alla sicurezza dei prodotti. E non solo! Questa ricercatissima figura si occupa di orientare la comunicazione aziendale interna ed esterna diffondendo i concetti di sostenibilità, supporta la formazione in materia del personale e si assicura che i cicli di produzione rispettino le normative ambientali.

4. Ingegnere dei Materiali Green

L'**Ingegnere dei Materiali** che opera nel settore green si occupa di trovare le soluzioni migliori per la realizzazione di materiali a basso impatto ambientale e per la gestione e sviluppo sostenibili dei loro processi di trasformazione. Generalmente, dispone di competenze avanzate nei processi sostenibili, in materiali per l'edilizia green e l'efficientamento energetico e nello studio di materiali dalle applicazioni più avanzate: dal settore biomedico all'aerospaziale, passando da quello elettronico e alimentare. Questa professione sempre più ricercata si distingue anche per il suo forte approccio al riciclo e alla continua progettazione di materiali alternativi, biodegradabili e 100% eco-friendly!

5. Esperto in Smart City

I temi della green economy e dell'economia circolare non sono solo applicabili al contesto economico-commerciale e produttivo, ma anche a realtà più complesse come, per esempio, le città e la loro amministrazione. Qui entra in scena l'**Esperto in Smart City**! Il suo ruolo è proprio quello di operare nelle città sia a livello progettuale che gestionale, per renderle più *intelligenti* e sostenibili sotto ogni punto di vista: dall'urbanistica all'architettura, passando per i trasporti, le infrastrutture, i servizi e i consumi energetici. L'individuazione di progetti di ammodernamento e di programmi di innovazione di cui questi si occupa riguarda così anche l'adozione di nuove tecnologie e la promozione di modelli di business sostenibili, con l'obiettivo di sviluppare soluzioni dall'impatto ambientale sempre più ridotto.

6. Green Marketing Manager

Hai mai sentito parlare di **green marketing**? Il **Green Marketing Manager** si occupa di promuovere le attività, i prodotti e i servizi della propria impresa cercando di renderli sempre più ecologicamente sicuri ed eco-friendly, a partire dal processo produttivo fino al momento del consumo. È così che adegua le strategie di marketing alle esigenze di sostenibilità dell'azienda, con l'obiettivo di ideare nuove soluzioni in linea, per esempio, con il contenimento del surriscaldamento globale o la conservazione degli habitat delle specie animali o vegetali più preziose. In altre parole è in questa figura che si personifica una brand identity aziendale caratterizzata dal forte orientamento verso scelte di business ecologiche e amiche dell'ambiente.

7. Giurista Ambientale

Il **Giurista Ambientale** è un professionista che dispone di una laurea in giurisprudenza, fortemente orientato allo studio del diritto ambientale e con competenze orizzontali in materia di economia, ecologia, chimica, fisica e geologia. A prescindere dal percorso formativo e che si sia stia parlando di un avvocato o meno, l'**esperto in normativa ambientale** è chiamato a interpretare correttamente le leggi comunitarie, nazionali e locali e a supportare le imprese, per consentire loro di operare correttamente ed evitare potenziali sanzioni amministrative, civili o penali. Come libero professionista, egli coordina e definisce le procedure all'interno del contesto aziendale, lavorando per rispettare la normativa ambientale e garantendone la *compliance* sia alle norme attuali che ai diversi titoli autorizzativi ambientali.

8. Specialista in contabilità Verde

La gestione di questioni fiscali, contabili e finanziarie legate al tema della sostenibilità e dell'efficienza energetica sta rendendo sempre più necessaria sul mercato la figura dello **Specialista in contabilità Verde**. Ne hai mai sentito parlare? Questi si occupa di aiutare le aziende nei loro processi di ammodernamento strutturale, cogliendo le opportunità offerte da incentivi e finanziamenti (es. l'Ecobonus e i Green Bond), dedicate alla sostenibilità ambientale. Inoltre, è compito del contabile verde trovare l'espediente finanziario attraverso il quale l'impresa per cui opera potrà essere in grado di ridurre i propri costi, nonostante le spese di rinnovamento ed efficientamento.

Non bastano le "parole"

Di cosa stiamo parlando???

Cosa significa biodegradabile? Che cos'è l'impatto ambientale? E cos'è un compostabile?

Partiamo alla scoperta dei termini chiave dell'ecologia.

Negli ultimi anni il nostro linguaggio si è arricchito di un sacco **di parole un po' strane** che però sono diventate d'uso comune. Questo lo si deve al fatto che, per fortuna, siamo diventati molto più attenti all'**ambiente** e dunque ogni giorno abbiamo a che fare con termini legati al mondo dell'**ecologia**.

Ma le conosciamo proprio tutte? Ecco dunque un piccolo glossario della terminologia "*eco-friendly":* che vuol dire? lo scoprirete leggendo!

Diamo un'occhiata alle parole di origine inglese e non solo, che sono parte fondamentale della Green Economy e che dovresti assolutamente conoscere.

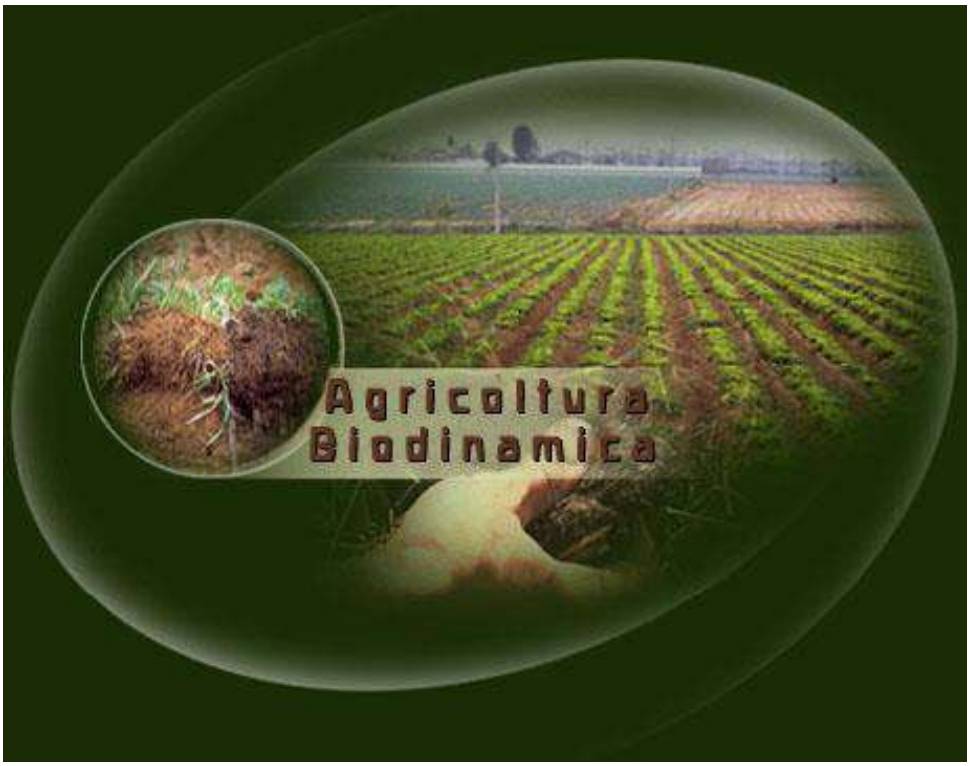
IL DIZIONARIO DELL'ECOLOGIA

Agricoltura biodinamica

È un metodo di coltivazione che si basa sulle teorie di Rudolf Steiner, fondatore dell'antroposofia. L'agricoltura biodinamica **si propone come una visione alternativa della natura e dei suoi processi**, in particolare dei suoi ritmi e del suo sfruttamento.Tra i principali obiettivi a guidare l'agricoltura biodinamica c'è la **realizzazione di quello che viene definito un** *organismo agricolo*, un sistema dove tutti gli elementi e **gli esseri che popolano la fattoria sono interconnessi** e mantengono allo stesso tempo un legame con la natura. In questo ambiente così pensato convivono in armonia le piante, la terra coltivata, gli animali e lo stesso agricoltore.

I principi dell'approccio biodinamico

- Rigenerazione - la sostenibilità non è sufficiente.
- Integrare - il benessere della natura e degli esseri umani.
- Creare un contesto vitale - all'interno del quale gli esseri umani, gli animali e le piante possano prosperare e svilupparsi.
- Includere gli animali - in modo da rispettare il loro benessere.
- L'agricoltura è un contesto – fatto di ecologia, paesaggi e cultura.
- Responsabilità ecologica – prendersi cura delle risorse, anche nelle fasi di imballaggio e trasporto.
- Responsabilità sociale - – sostenere lo sviluppo della comunità e un approccio cooperativo lungo tutta la filiera.



Biodegradabile

Si dice biodegradabile un materiale la cui degradazione avviene attraverso processi enzimatici, in genere ad opera di batteri, funghi o altri microorganismi, durante un arco temporale piuttosto breve. Secondo la norma europea si può definire "biodegradabile" un materiale in grado di essere "mangiucchiato" dai batteri per almeno il **90%** nel giro di **sei mesi**.

Biodiversità

Con il termine biodiversità ci si riferisce alla varietà di specie viventi sulla Terra, comprese piante, animali, batteri e funghi. La biodiversità non è però solo quella tra gli organismi viventi di tutti gli ecosistemi terrestri, marini e acquatici, ma anche la diversità all'interno delle specie, tra le specie e tra ecosistemi. Molte specie sono anche a rischio estinzione, a causa delle attività umane, il che ci ricorda quanto fragile possa essere l'equilibrio sistemico. La biodiversità è alla base dei servizi ecosistemici a cui è strettamente legato il benessere umano. È anche per questo che è fondamentale salvaguardarla e preservarla.

Biolago

Si definisce tale, indipendentemente dal fatto che risulti balneabile oppure solo ornamentale oppure destinata alla flora e la fauna ittica, una riserva idrica anche realizzata mediante scavi e impermeabilizzazioni artificiali, purché la filtrazione delle acque avvenga in maniera del tutto priva di elementi chimici quali sarebbero tipicamente quelli impiegati nelle piscine, ad esempio senza impiegare cloro e sali: il trattamento delle acque può avvenire mediante l'impiego di vasche di decantazione e ghiaia, oltre che vasche di fitodepurazione con apposite piante acquatiche, ma anche filtri meccanico-biologici corredati di apparecchi elettronici, lampade UV, un sistema di ricircolo e pompaggio, ossigenatori o impianti ad ozono. La differenza essenziale è quella tra un'acqua "viva", assimilabile a quella che si può trovare in natura nei laghetti di montagna, seppur disinfettata e filtrata in maniera sufficiente da permettere persino la balneazione, e invece un'acqua tratta con agenti chimici priva non solo di batteri pericolosi per la salute umana ma altresì di ogni elemento vivo, compresi gli enzimi utili alla natura per degradare le sostanze inquinanti; il cloro uccide tutti i batteri, ma anche ogni altro essere vivente e non è ecocompatibile con piante e pesci.

Cambiamento climatico

È importante notare che cambiamenti nel clima della Terra sono sempre avvenuti nel corso della storia. Tuttavia, negli ultimi anni, per Cambiamenti Climatici si tende a riferirsi esclusivamente, o quasi, ai cambiamenti prodotti dall'uomo. Per riferirsi ai cambiamenti generati da cause naturali si utilizza invece il termine di variabilità climatica. La velocità a cui questi cambiamenti accadono è notevolmente aumentata negli ultimi anni. Questo ha provocato impatti e fenomeni di frequenza e intensità mai visti nella storia umana. Sofferenza umana, perdita di vite, sconvolgimento dei naturali equilibri ecosistemici e perdita di biodiversità, sono solo alcune delle conseguenze a cui abbiamo assistito fino ad ora e che possiamo aspettarci nel futuro.

Carbon Footprint

L'impronta di carbonio è un parametro che indica qual è la richiesta (e quindi il consumo) da parte di una determinata popolazione di risorse energetiche naturali. In altre parole si usa per calcolare le emissioni di gas serra, una delle cause che stanno rovinando il nostro pianeta, soprattutto dal punto di vista climatico. L'impronta di carbonio è relativa non solo alle attività dell'uomo ma anche ai prodotti che utilizziamo, in base al dispendio energetico necessario per produrlo.

Cibo biologico

L'agricoltura biologica tende ad essere migliore per l'ambiente, e quindi lo è anche mangiare cibi biologici. Questo perché le pratiche di agricoltura biologica possono ridurre l'inquinamento, conservare l'acqua, ridurre l'erosione del suolo e aumentarne la fertilità, utilizzare meno energia. L'agricoltura senza pesticidi sintetici è migliore anche per gli uccelli e gli animali, nonché per le persone. Oltre a mangiare biologico, però, è fondamentale anche cercare di mangiare prodotti locali e di stagione.

Compostabile

Simile al concetto di biodegradabile, rappresenta la capacità di un materiale di trasformarsi in **compost** - un concime naturale- nel giro di **tre mesi**. La differenza è sottile ma c'è, tanto che, ad esempio, i sacchetti per la spesa compostabili vanno smaltiti nel secchio **dell'organico**, mentre quelli biodegradabili vanno gettati nel bidone della plastica.

CO2

Il biossido di carbonio, o anidride carbonica, è un gas normalmente presente nell'atmosfera che deriva dalla combustione di materiale organico. La **CO2** viene inoltre prodotta da numerosi microrganismi attraverso la fermentazione e la respirazione cellulare.
L'attuale concentrazione atmosferica di anidride carbonica si aggira attorno a 0,04% ed è cresciuta rispetto al livello pre-industriale, in cui era stabile a circa 0,03%. Questo rapido aumento atmosferico di anidride carbonica è ascrivibile dunque alle attività umane. Tra le attività più inquinanti sono riconosciute: la produzione di energia elettrica dalla combustione di gas naturale, metano o carbone e il trasporto dalla combustione di combustibili fossili. L'abbondanza di anidride carbonica allo stato gassoso, surriscalda l'atmosfera attraverso un fenomeno chiamato "effetto serra".

Le **possibili strategie per ridurre le emissioni di CO_2** sono molteplici, ad esempio: il risparmio energetico, l'uso di fonti rinnovabili, l'utilizzo di biocarburanti, la cattura CO_2, la **riforestazione,** etc. Purtroppo **nessuna di queste opzioni riesce da sola a risolvere il problema**, date le dimensioni enormi delle emissioni di CO_2 determinate dall'attività umana. È quindi necessario integrare le diverse strategie di decarbonizzazione tra loro, cercando di bilanciare nel modo migliore aspetti di fattibilità tecnica, impatto ambientale e sostenibilità economica.

Cruelty-free

Quella cruelty-free è un'etichetta, riconosciuta a livello internazionale, che generalmente viene usata per prodotti o attività che non provocano la sofferenza o la morte degli animali. I prodotti con questa etichetta **non sono testati sugli animali**, né come prodotto finito né come singoli ingredienti. In termini di standard internazionale, i prodotti contenenti ingredienti di origine animale possono comunque essere etichettati come cruelty-free. È importante notare, però, come pur non essendo testati sugli animali, gli ingredienti di origine animale derivino comunque tutti dallo sfruttamento e/o dall'uccisione di animali, pertanto sarebbe preferibile evitarli in ogni caso.

Deforestazione

La deforestazione consiste nella rimozione permanente degli alberi per fare spazio a qualcosa che non sia una foresta. Ciò può includere liberare i terreni per far spazio all'agricoltura o ai pascoli, e l'utilizzo del legname, nell'edilizia o nella produzione. Nel 2018, The Guardian ha riferito che ogni secondo si perde un pezzo di foresta equivalente alle dimensioni di un campo da calcio. Questo è particolarmente problematico, dal momento che **le foreste ospitano l'80% della biodiversità terrestre**, tra cui una vasta gamma di alberi, piante, animali e microbi. **Sono**, inoltre, **essenziali per assorbire l'anidride carbonica,** andando a mitigare le emissioni di gas serra prodotte dall'attività umana – non solo si perde questo potenziale di assorbimento, ma la deforestazione rappresenta anche quasi il 20% delle emissioni di gas serra. In aggiunta, tre quarti dell'acqua dolce della Terra proviene da bacini idrici boscosi, e la perdita di alberi può influire sulla qualità dell'acqua.

Eco-compatibile

Si definisce eco-compatibile qualsiasi fornitura di prodotti o servizi o interventi che, seppure vengono realizzati nell'ambiente naturale o umano, non impattano negativamente su di esso, non alternano lo stato dei luoghi in maniera definitiva o che possono essere rimossi in seguito senza conseguenze sull'habitat o sull'ecosistema, sulla flora e sulla fauna, o sui pre-esistenti manufatti umani.

Eco-friendly

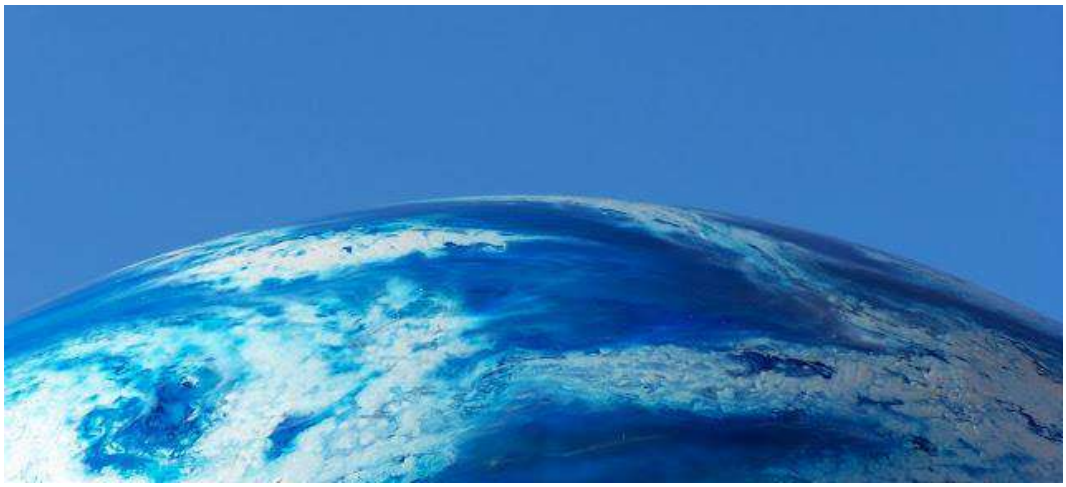
Per eco-friendly, o amichevoli nei confronti del pianeta, si intendono tutte quelle azioni o attività che hanno come obiettivo il rispetto e la cura dell'ambiente, inteso sia come natura che come mondo animale. Rientrano in questa categoria anche quelle azioni, oggetti, consumi, produzioni e attività – in ogni settore – il cui rispetto dell'ambiente non è l'obiettivo primario, ma che comunque attuano buone pratiche in tal direzione.

Ecological Footprint

L'impronta ecologica è un altro indicatore che mira a stabilire la modalità con cui produrre delle risorse energetiche ma anche il modo in cui farle assorbire, prendendo come riferimento il fabbisogno di una determinata popolazione.

Economia blu

L'economia blu – o *blue economy* –, consiste nell'uso sostenibile delle risorse marine per la crescita economica, il miglioramento dei mezzi di sussistenza e dei posti di lavoro, e la salute dell'ecosistema oceanico. Comprende tutte le industrie marittime, sia tradizionali, come la navigazione e la pesca, che emergenti, come le estrazioni del fondo marino e l'esplorazione della biodiversità marina. Include questioni di governance e sostenibilità che possono riguardare leggi e regolamenti, la sicurezza marittima, la pianificazione dello spazio marittimo, la riduzione dell'inquinamento marino, l'impatto dei cambiamenti climatici sugli ambienti marini, la pesca estensiva ed eccessiva, la distruzione degli habitat e la conservazione marina.



Economia circolare

Un'economia circolare è un sistema economico a circuito chiuso, in cui le materie prime, i componenti e i prodotti perdono il loro valore il meno possibile, vengono utilizzate fonti di energia rinnovabile, e il pensiero sistemico è al centro. Esistono varie definizioni di economia circolare, quelle che si concentrano sull'uso delle risorse spesso seguono l'approccio delle **3-R: Ridurre** – riferito all'utilizzo minimo di materie prime -, **Riutilizzo** – riferito al massimo riutilizzo di prodotti e componenti -, **Riciclare** -riferito al riutilizzo di alta qualità delle materie prime.

Economia verde - *Green Economy*

Non tutto quello che sembra verde lo è: per stabilirlo è necessaria un'attenta analisi, che parte dalle componenti fino agli effetti finali.

Green economy È quel tipo di modello economico che, oltre all'aspetto del "guadagno" (investimenti, risorse, produttività ecc..) tiene conto anche dell'***impatto ambientale***, ossia di quanto la produzione, la lavorazione e lo smaltimento di una determinata materia andrà ad inquinare il territorio. In pratica è un'economia "verde" che s'interessa di favorire sistemi produttivi il più sostenibili possibile.

L'economia verde – o *green economy* – è una visione economica che aspira a un sistema di produzione e consumo che sia ecosostenibile. Mira a ridurre l'impronta ecologica, idrica e di carbonio del nostro sistema economico, cercando di migliorare l'efficienza energetica e l'uso delle risorse, preservando al contempo la biodiversità. All'interno di questa visione, l'ambiente naturale ha un valore economico in quanto fornitore di servizi ecosistemici, come la capacità di assorbire carbonio e quella di fornire la sicurezza alimentare.

Effetto serra

L'effetto serra è il fenomeno di riscaldamento globale del nostro pianeta. Questo è legato alla presenza, nell'atmosfera terrestre, di alcuni particolari gas, in particolar modo di anidride carbonica – **o CO_2**-, **metano** e **vapore acqueo**. Quando il surriscaldamento globale diventa eccessivo, questo mette a rischio l'equilibrio ecosistemico e quello della biosfera. Quando si parla di effetto serra antropico, ci si riferisce a quello dovuto al rilascio di emissioni di CO_2 e metano dalle attività umane – soprattutto dalle industrie, gli allevamenti, ed i trasporti. Il riscaldamento antropico va a innalzare la temperatura media del pianeta oltre i livelli normali, mettendo a rischio anche la vita umana, oltre agli equilibri ecosistemici.

Emergenza idrica

L'emergenza idrica è una delle conseguenze del sopra citato "*climate change*", il cambiamento climatico, e della eccessiva cementazione alla quale si è assistito dal boom edilizio sino ad oggi. Dal punto di vista delle risorse idriche, l'emergenza soprattutto è costituita dall'impatto delle cosiddette "bombe d'acqua" di tipo quasi tropicale, facenti seguito a dilungati periodi di siccità durante tutto l'arco dell'anno e non più solo in estate. Ciò comporta l'esigenza di una gestione più accurata delle risorse idriche, nella fattispecie la raccolta delle acque meteoriche mediante la creazione di invasi o vasche di laminazione durante le precipitazioni e il successivo approvvigionamento e l'accurata distribuzione nella rete idrica, senza andare incontro a sprechi. Ulteriore, necessaria oltreché utile, la manutenzione e la revisione degli attuali impianti idrici pubblici e non, al fine di eliminare tutti gli sprechi derivanti da rotture, perdite, infiltrazioni e danneggiamenti di varia natura, che, come dimostrato già da molte denunce, comportano enormi spechi idrici non più tollerabili.

Energia rinnovabile

Il termine energia rinnovabile, generalmente, si riferisce all'elettricità fornita da fonti energetiche rinnovabili. Tra queste abbiamo l'energia eolica, solare, geotermica, idroelettrica e l'energia derivante da varie forme di biomassa. Queste fonti energetiche sono considerate fonti rinnovabili perché vengono continuamente reintegrate sulla Terra, a differenza delle fonti non rinnovabili, come combustibili fossili e gli elementi usati per la produzione di energia nucleare.

Rinnovabile

Un altro aggettivo importante. Un materiale o un'energia è rinnovabile quando può rigenerarsi in poco tempo. Il **petrolio** non è rinnovabile perché ci vogliono migliaia di anni per crearne di nuovo. L'energia solare o quella eolica, invece, sono fonti energetiche pressoché inesauribili.

Equità intra-e-intergenerazionale

L'equità intra-e-intergenerazionale si riferisce alla giusta ed equa considerazione delle generazioni presenti e future di fronte alle problematiche, si tratti di sfruttamento delle risorse naturali, di condizioni socio-economiche o di cambiamenti climatici. Il termine include la considerazione delle giovani e delle vecchie generazioni presenti oggi, e di quelle che non sono ancora nate. Per quanto riguarda i cambiamenti climatici nello specifico, questi stanno già colpendo in modo sproporzionato i bambini, i giovani e i Paesi in via di sviluppo.

Gli impatti previsti dalla variazione degli eventi climatici intensificheranno ancora di più il rischio e la vulnerabilità delle generazioni a venire. L'equità intergenerazionale richiede che le generazioni presenti siano consapevoli delle proprie azioni e degli sforzi per affrontare l'inquinamento globale, in modo che le generazioni future possano avere un equo accesso alle risorse e alle opportunità di mezzi di sussistenza sostenibili.

Fairtrade

Un altro termine che troviamo spesso indicato sulle etichette dei prodotti che acquistiamo è quello di Fair Trade. Il termine si riferisce a una modalità di scambio equo, che non ha a che fare solo con la correttezza del prezzo: si tratta infatti di prodotti che vengono realizzati nel rispetto non solo dell'ambiente, ma anche delle condizioni lavorative e dei diritti di chi contribuisce alla realizzazione del prodotto stesso. Di conseguenza, quanto viene pagato è un costo giusto a prescindere.

Fairtrade è quella forma di commercio che mira a **garantire migliori condizioni ai produttori agricoli e ai loro dipendenti, sia in termini di equa retribuzione, che di sicurezza sul lavoro, trattamento dei lavoratori e tutela del territorio.**

In questo contesto buona parte dei prodotti Made in Italy potrebbero aggiudicarsi questo marchio, rispetto a molti altri prodotti provenienti dall'estero.

FAIRTRADE

Finanza per il clima – *Climate finance*

Il termine finanza per il clima si riferisce a un insieme di finanziamenti locali, nazionali o transnazionali, che hanno come scopo quello di sostenere azioni di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici. Rientrano nella *climate finace* sia le fonti di finanziamento pubbliche, che quelle private e quelle alternative su larga scala. La Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, il Protocollo di Kyoto e l'Accordo di Parigi, richiedono tutti l'assistenza finanziaria dalle Parti che li hanno sottoscritti. Uno degli obiettivi, infatti, è quello del trasferimento di risorse finanziarie ai Paesi più vulnerabili, questo perché i Paesi in via di sviluppo, che meno hanno contribuito ai cambiamenti climatici, sono anche quelli che più ne subiranno le conseguenze. Ma servono investimenti su larga scala per ridurre in modo significativo le emissioni.

Gas serra

I gas serra sono quei gas presenti nell'atmosfera che riescono a trattenere una parte considerevole dei raggi infrarossi della radiazione solare che colpisce la Terra, e di quella emessa dalla superficie terrestre, dall'atmosfera e dalle nuvole. Sono un elemento chiave per la regolazione della temperatura sulla terra, Tuttavia, l'inquinamento atmosferico, dovuto soprattutto alla continua e crescente combustione di fonti fossili a scopo energetico, alla deforestazione, all'agricoltura industrializzata e all'estensione degli allevamenti animali, ha causato, e sta causando, un aumento di questi gas serra nell'atmosfera, con un conseguente riscaldamento globale e cambiamenti nel clima. I gas principali che contribuiscono attivamente al cambiamento climatico sono il vapore acqueo, l'anidride carbonica o CO_2, il metano o CH_4, l'ozono e l'ossido di azoto o N_2O, che sono sì presenti in natura, ma che possono essere anche il risultato di attività antropiche (fatte dall'uomo).

Geoingegneria

Detta anche ingegneria climatica non va confusa con le tecnologie per la modifica locale del tempo meteorologico quali ad esempio l'inseminazione delle nubi per favorire le precipitazioni o varie tecniche per la dispersione della nebbia.

Le tecnologie di ingegneria climatica si possono classificare in due grandi categorie: rimozione dell'anidride carbonica dall'atmosfera (CDR - *Carbon Dioxide Removal*) e riduzione della radiazione solare incidente (SRM - *Solar Radiation Management*). Esse hanno caratteristiche molto diverse per efficacia, velocità di implementazione, costi e profili di rischio per effetti non voluti poco noti o ignoti del tutto.

Proprio a causa delle incertezze scientifiche inerenti a tale approccio, e per le inevitabili ripercussioni politiche, sociali, ed etiche, l'eventuale gestione planetaria di progetti operativi di ingegneria climatica è oggetto di ampio dibattito.

Nell'aviazione (che è il primo strumento della geoingegneria) **si usa, quale carburante, il cherosene (che è un combustibile fossile)**. Ma quando bruciamo il cherosene, questo produce anidride carbonica (un gas noto anche come CO_2). 1 kg di cherosene (1,25 litri) produce 3,15 kg di CO_2. Un aereo da caccia consuma fino a 16 200 litri/ora di carburante. Troppa CO_2 nell'aria impedisce al calore di fuoriuscire nello spazio, il cosiddetto effetto serra. Per ridurre il riscaldamento globale ed evitare ulteriori cambiamenti climatici, dobbiamo ridurre le nostre emissioni di CO_2. Un modo per farlo è utilizzare un tipo di carburante diverso.

(vedi più avanti "Scie chimiche – Scie di condensazione)

Un altro aspetto che viene evidenziato è che siano presenti nelle emissioni composti chimici rilasciati intenzionalmente dagli aerei quali bario, alluminio o metalli pesanti. L'estrema difficoltà oggettiva di monitorare queste emissioni ha la conseguenza che non si possa ovviamente negare né affermare tale possibilità.

Greenwashing – il finto green

Il *greenwashing* è una forma di dichiarazione aziendale in cui un'azienda cerca di presentare un'immagine pubblica *"verde"*, attenta all'ambiente e socialmente responsabile, spesso attraverso pubblicità fuorvianti che nascondo la vera natura dell'azienda. Mentre la maggior parte delle pratiche portate avanti dall'azienda, in privato, sono dannose per l'ambiente, si cerca di dare un'immagine diversa. Questo viene fatto cercando di trarre vantaggio dalla crescente preoccupazione e consapevolezza del pubblico per le questioni ambientali, promuovendo un'immagine aziendale di attenzione e responsabilità ambientale. Dietro al greenwashing c'è sempre di più anche un motivo orientato al profitto, anche perché i prodotti sostenibili sono tra i segmenti in più rapida crescita nel mercato e presentano un enorme potenziale di crescita.

Occorre critica analitica nel considerare le soluzioni green spesso proposte. Un recente esempio sono le auto elettriche, promosse come soluzione ecologia, quando invece sottraggono preziosa energia elettrica alle tante altre attività umane, ed ancor peggio, il loro smaltimento crea un serio danno ambientale.

Grounding

Consiste semplicemente nel **camminare ovunque a piedi nudi per riconnettersi con la natura circostante** - grounding infatti significa "radicamento", quindi rimettersi a terra, come delle radici - e ricavarne così dei benefici in fatto di salute.
Le tecniche di radicamento sono indicate come strumento pratico per tutti coloro che hanno problemi di iper-attivazione emotiva (disturbi d'ansia, DPTS), così come di ipo-attivazione (disturbi depressivi, dissociazione).
Gli esercizi di radicamento riportano il sistema nervoso ad uno stato di quiete, permettendo di ancorarci al momento presente in modo immediato e informale.

Impatto ambientale

Un concetto fondamentale in ecologia. Si tratta dell'insieme di **trasformazioni** apportate ad un determinato ambiente da parte dell'uomo.

Impronta ecologica

L'impronta ecologica è un indicatore che si utilizza per valutare il consumo umano di risorse naturali rispetto alla capacità della Terra di rigenerarle. L'impronta ecologica ci dice di quante risorse abbiamo bisogno per conservare l'attuale livello di consumi. Più specificatamente, l'impronta ecologica misura, in ettari, le aree biologiche produttive del pianeta Terra e necessarie per rigenerare le risorse consumate dall'uomo. All'interno di queste aree biologiche produttive sono presi in considerazione anche i mari. Seppur si tratti di una misura molto importante, che ci permette di capire il nostro impatto ambientale, è utile sottolineare che si tratta pur sempre di una misurazione parziale, perché si basa quasi esclusivamente sulle emissioni di CO2, senza tenere conto di altre tipologie di rifiuti, o più generalmente di altre esternalità delle attività umane.

Impronta idrica

L'impronta idrica è un indicatore che si utilizza per misurare il consumo umano di acqua dolce. Può essere applicata a livello nazionale, a livello individuale o a livello di singolo bene di consumo. Nel primo caso la si utilizza per ottenere una misura del volume totale di risorse idriche utilizzate da un paese per produrre i beni e i servizi consumati dagli abitanti della nazione stessa. A livello individuale, invece, fornisce una stima di quanta acqua consuma un individuo, sulla base di quali prodotti consuma e di quali servizi usufruisce. Nel terzo caso, a livello di singolo bene di consumo, l'impronta idrica è costituita dal volume totale di acqua dolce impiegata per produrre quel bene stesso, lungo tutta la catena di produzione e trasporto.

LCA (*Life-Cycle Assessment*)

Questa sigla inglese indica l'**Analisi del Ciclo di Vita** di una merce o un servizio. In parole semplici questo metodo aiuta gli esperti a capire come un certo bene vada ad **impattare** sull'ambiente non solo in fase di produzione (es: quante risorse consuma la produzione?), ma anche quando dovrà essere **smaltito** una volta terminato il suo utilizzo.

Organic

Organic sta per biologico, che a propria volta indica un prodotto o un'attività che avviene nel rispetto della "bios", ovvero della vita, quindi l'ambiente che ci circonda.

Plastic free

La plastica ha trasformato radicalmente le vite degli esseri umani di tutto il pianeta. Tuttavia con l'aumentare del suo utilizzo sono aumentati anche i danni ambientali ad essa collegati. È nata quindi la filosofia *plastic free*, che spinge individui e aziende a scegliere e a **realizzare prodotti senza plastica**.

Raccolta differenziata

La raccolta differenziata è uno strumento essenziale del sistema integrato di gestione dei rifiuti urbani. La prima differenziazione che viene operata dai cittadini, in base al tipo di rifiuto, è alla base del processo di riciclo. Nonostante i progressi fatti negli ultimi anni, in Italia siamo ancora lontani dagli obiettivi fissati dalla normativa Europea. A tal riguardo occorre dunque un grande sforzo, sia da parte delle Amministrazioni che dei cittadini. Quando, come singoli o a livello familiare, facciamo la raccolta differenziata, è fondamentale seguire le indicazioni riportate sulle confezioni e le specifiche indicazioni del Comune in cui ci troviamo.

Riciclo

Per riciclo - o riciclaggio dei rifiuti - intendiamo la lavorazione di materiali di scarto che, anziché essere distrutti (inquinando) o mandati in discarica, vengono riutilizzati per altri scopi.

Riciclare significa raccogliere e rielaborare una risorsa in modo che possa essere riutilizzata. Un esempio è quello dell'alluminio, che è anche la risorsa più efficientemente riciclabile. Raccogliendo separatamente le lattine di alluminio, queste si possono fondere e si può riutilizzare l'alluminio per creare nuove lattine o altri prodotti in alluminio.

Riforestazione

Ripiantare foreste su terreni che in origine ospitavano foreste ma che poi sono stati convertiti ad un altro uso. I progetti di riforestazione spesso mirano a preservare, ripristinare o ricreare gli ecosistemi forestali danneggiati o distrutti, al fine di rafforzare i servizi ecosistemici a lungo termine. Questo sia per quanto riguarda lo stoccaggio (**l'assorbimento) di CO^2 ad opera delle piante**, che il filtraggio dell'acqua e la ritenzione del suolo, che il rafforzamento della biodiversità.

Riserva idrica

Essa consiste in qualsiasi manufatto, pozzo o invaso naturale o artificiale, atto a reperire, accumulare e conservare l'acqua nei periodi più piovosi, al fine di usufruirne per il consumo e le esigenze delle attività umane, nei momenti di necessità per le imprese, gli enti pubblici o privati e le famiglie. La criticità dell'argomento risiede principalmente nella realizzazione di invasi o dighe, che seppure si rendano sempre più necessari, non sempre sono viste di buon occhio dalla popolazione, in virtù di alcuni famosi incidenti verificatisi in passato. Al riguardo, tuttavia, la confusione è diffusa, soprattutto laddove gli invasi, i serbatoi prefabbricati e le cisterne sono equiparati alle dighe. L'impatto ambientale, ma soprattutto i rischi strutturali dei primi (serbatoi, vasche e laghi artificiali) rispetto alle seconde (dighe) sono ben diversi e andrebbero analizzati a livello geologico e antisismico con maggior analisi tecnica specifica da parte di chi si occupa di approvvigionamento idrico per pubblica utilità.

Riscaldamento globale

Con le espressioni riscaldamento globale, riscaldamento climatico o surriscaldamento climatico, si indica il mutamento del clima terrestre sviluppatosi a partire dall'inizio del XX secolo. Questo mutamento è tutt'ora in corso ed è attribuito, dalla comunità scientifica, al mutamento delle emissioni nell'atmosfera terrestre di crescenti quantità di gas serra e ad altri fattori legati all'attività umana*. (vedi effetto serra)*

Scie Chimiche – Scie di Condensazione

Le **scie di condensazione** o scie di vapore sono nuvole artificiali di vapore acqueo condensato che possono formarsi al passaggio degli aerei.

Oltre al vapore acqueo le emissioni provocate dagli aerei contengono biossido di carbonio, ossidi di azoto, monossido di carbonio, idrocarburi come il metano, solfati, particolato da combustione (polveri sottili).

Le polveri sottili, il monossido e biossido di carbonio, gli idrocarburi nonché gli ossidi di azoto e lo zolfo, contenuti nelle emissioni degli aerei, **impattano direttamente sulla salute umana**, mentre il vapore acqueo e l'anidride carbonica non provocano danni diretti, ma

concorrono all'alterazione del clima oltre al forte inquinamento che il Cherosene produce (Co2) (il cherosene è il combustibile più usato nell'aviazione) *(vedi voce Geoingegneria)*

A tutti gli effetti le scie emesse dagli aerei, per la loro composizione, sono oggettivamente definibili Scie Chimiche.

Il numeroso e ripetuto passaggio di aerei sui nostri cieli ha inevitabilmente un impatto inquinante molto elevato sia sulla salute umana che sull'eco sistema naturale.

SDG – Obiettivi di Sviluppo Sostenibile

Stilati e promossi dalle Nazioni Unite, gli SDG –*Sustainable Development Goals*– sono un appello universale all'azione per porre fine alla povertà, proteggere il pianeta e garantire che tutte le persone godano di pace e prosperità. Gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile sono 17, tutti interconnessi tra loro, sia perché si influenzano a vicenda, sia perché spesso la chiave del successo in uno implica l'affrontare i problemi più comunemente associati a un altro. Affrontare il cambiamento climatico è il punto numero 13, ed è stato incluso negli SDG perché rappresenta la più grande minaccia per lo sviluppo, e i suoi effetti diffusi e senza precedenti gravano in modo sproporzionato sui più poveri e vulnerabili.

Sostenibile

Questo aggettivo viene utilizzato per indicare tutti quei cibi o oggetti la cui **produzione** non pesa troppo sull'ambiente - da qui "sostenibile" - e dunque **inquina poco**. Una forma inglese simpatica e molto usata al posto dell'aggettivo "sostenibile" è *eco-friendly*, "amica dell'ambiente".

Sostenibilità

Un'azione o una pratica umana è sostenibile se non provoca danni permanenti, alterazioni o impoverimenti dell'ambiente, degli ecosistemi, delle specie, delle risorse naturali e di quelle umane. Quest'ultime rientrano nel concetto di sostenibilità in due diverse modalità: attraverso il rispetto dei diritti e della sicurezza delle risorse umane impiegate nel ciclo produttivo o coinvolte nella particolare azione, e attraverso l'idea di equità inter-e-intragenerazionale. I bisogni del presente devono essere soddisfatti, per tutti, ma questo deve avvenire senza diminuire la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni.

Sovrappopolazione

La crescita della popolazione è importante perché influisce sulla capacità della Terra di resistere ai cambiamenti climatici e assorbire le emissioni, infatti, ad esempio, attraverso la deforestazione a scopo agricolo si perde un'enorme capacità di assorbimento di CO_2.

Tuttavia, è importante ricordare che, sebbene la sovrappopolazione impatti l'ambiente, non è tanto la crescita della popolazione stessa ad essere problematica, quanto piuttosto il modello di consumi sfrenato della società odierna.

Sviluppo sostenibile

Lo sviluppo sostenibile è lo sviluppo che soddisfa le esigenze del presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare le proprie di necessità. Contiene al suo interno due concetti chiave: Il concetto di "bisogni", in particolare i bisogni essenziali dei poveri del mondo, a cui dovrebbe essere data priorità assoluta; e l'idea dei limiti imposti dallo stato della tecnologia e dell'organizzazione sociale alla capacità dell'ambiente di soddisfare i bisogni presenti e futuri." Per parlare di sviluppo sostenibile, esso deve idealmente essere nel rispetto delle sostenibilità sociale, ambientale ed economica.

Upcycling: eletta dal Cambridge Dictionary "**Word of the year 2019**". La parola *upcycling* indica l'impiego di materiali di scarto, destinati a diventare rifiuti, per creare nuovi oggetti dal valore maggiore rispetto a quello del materiale originale. Il termine, che in italiano viene spesso tradotto con "**riutilizzo creativo**"

Vegano

Un vegano è una persona che sceglie di non consumare alcun alimento, oggetto o prodotto derivante dallo sfruttamento animale. Un vegano non consuma carne, pesce, uova, latticini, miele o alcun derivato di questi. Non si tratta di una scelta legata all'alimentazione, ma è un vero e proprio stile di vita. Un vegano non veste cuoio, lana, seta o pellicce. Non utilizza prodotti testati sugli animali, e non supporta neanche le altre attività che prevedono lo sfruttamento degli animali, come gli zoo, la caccia, l'ippica, e gli spettacoli con gli animali. Un altro motivo che spinge molti a diventare vegani, oltre ad evitare la sofferenza animale, è quello legato alla salvaguardia ambientale. Gli allevamenti, infatti, sono insostenibili dal punto di vista dell'inquinamento di terra, aria e acqua, e in relazione all'utilizzo di risorse rapportato alle calorie prodotte.

Vegetariano

In ambito scientifico, con vegetariano si intendono tutte le varianti di una dieta vegetariana, dalla latto-ovo-vegetariana a quella vegana. Nel linguaggio comune, invece, un vegetariano è una persona che esclude dalla propria alimentazione la carne e il pesce, senza però rinunciare a prodotti di derivazione animale come latte e uova.

Zero waste

Con Zero waste, o Zero rifiuti, o ancora Rifiuti Zero, si indica una strategia di gestione dei rifiuti che tende a considerarli non come scarti ma come risorse da riutilizzare come materie prime seconde. Questo movimento si propone di riprogettare la vita ciclica dei rifiuti, contrapponendosi alle pratiche che prevedono necessariamente processi di incenerimento o discarica. L'obiettivo è quello di diminuire sensibilmente, fino ad arrivare alla completa eliminazione, la quantità di rifiuti da smaltire. Questo processo si basa sulle 4 R: **ridurre** gli acquisti, **riutilizzare** ciò che già abbiamo, **reimpiegare** in modo diverso ciò che non usiamo più – anche vendendolo o regalandolo – e solo infine, esauriti tutti i passaggi, **riciclare** l'oggetto o il materiale.

Oltre alle parole chiave dell'ecologia poi ci sono i **simboli del riciclo**, *quelli che troviamo sulle confezioni dei prodotti che compriamo. Sono molto importanti da riconoscere perché ci aiutano a capire come smaltire al meglio i nostri rifiuti: scopri i simboli più comuni.*

1 e 3. - **FSC** (Forest Stewardship Council) e PEFC. Il primo simbolo nato dal 1993 è uno schema di certificazione forestale ed è spesso associato al terzo. Il logo **PEFC** (Programme for the endorsement of forest certification schemes) dal 1998 **indica che il prodotto è realizzato con almeno il 70% di materia prima proveniente da foreste gestite in maniera sostenibile, riciclata e da fonti controllate** e che quindi gran parte degli alberi usati non provengono da foreste vergini.

2. - Il logo **Ecolabel**. Il marchio di qualità ecologica dell'Unione Europea apposto **su prodotti con ridotto impatto ambientale durante l'intero ciclo di vita** (produzione, imballaggio, distribuzione, utilizzo, smaltimento). È un'etichetta ecologica volontaria sottoposta a certificazione da parte di un ente indipendente. Fu istituita nel 1992 dal Regolamento n. 880/92. I criteri Ecolabel sono stabiliti a livello europeo anche con l'aiuto di associazioni europee di consumatori e ambientaliste.

4. - Il punto verde detto anche Der Grune Punk. E' un simbolo composto da **due frecce che s'inseguono**, è nato in Germania all'inizio degli anni '90 quando la legge tedesca impose ai produttori di smaltire i propri articoli una volta diventati rifiuti. **Il logo indica che l'azienda aderisce a un sistema di raccolta rifiuti o che paga una tassa anticipata per lo smaltimento**. Molto diffuso nel Nord Europa, lo troviamo in Italia sui prodotti importati.

5 e 6. La sagoma dell'uomo con il cestino dei rifiuti. Spesso è stampato sulle confezioni, indica che **il prodotto non va disperso nell'ambiente** dopo l'uso, un simbolo di educazione ma non per forza è accompagnato da simboli legati alla differenziata. Se avete in mano un prodotto riciclabile ma siete lontani dall'apposito contenitore, il logo invita a conservarlo anziché abbandonarlo in luoghi pubblici.

7.- Appiattire dopo l'uso. Diversi recipienti non dovrebbero essere cestinati così come sono, ad esempio tetrapak del latte o le bottiglie di plastica: il simbolo ricorda che è utile **comprimere i contenitori per ridurne il volume** e l'impatto ambientale. Un rifiuto meno ingombrante occupa meno spazio nei bidoni della differenziata.

8. -L'esagono. Indica il materiale di cui sono composti i contenitori per i liquidi, accompagna sempre una sigla: ad esempio una bottiglia, barattolo, vaso e qualsiasi altro involucro sigillato. Le più diffuse? Possiamo trovare abbreviazioni come: PET, PE, PP, PS e PVC che indicano vari tipi di plastica e vanno conferiti nel contenitore giallo, quello della plastica e metalli. Se trovate PI si riferisce, in genere ai poliaccoppiati, materiali di diverso tipo non separabili, ad esempio carta-plastica, plastica-alluminio, carta-alluminio (es. i cartoni del latte o la carta dei salumi), in genere non sono riciclabili. Però si trova anche AL, il simbolo dell'alluminio. O ancora ACC che è il logo dell'acciaio (lo troviamo sulle bombolette spray); VE indica il vetro. CA è il simbolo del cartone accoppiato ad altri materiali e va gettato con la carta.

9.- Il nastro di Moebius. Un nome quasi esotico che pochi conoscono, ma il simbolo lo conoscete sicuramente. Lo si trova spesso su gli imballi soprattutto di carta, cartone e cellulosa. Può vuol dire molte che cose: principalmente che **il prodotto è riciclabile**, ma anche che è fatto con materiali provenienti dalla raccolta differenziata. Può avere colori diversi, ma in fondo l'importante è sapere che si può mettere nei contenitori della differenziata. Ma chi era August Ferdinand Moebius? Matematico e astronomo tedesco, nel 1858 crea un nastro come figura geometrica che illustra il concetto d'infinito. È composto di un'unica faccia allungata ritorta di centottanta gradi.

10. - Il triangolo di frecce. Anche in questo caso questo simbolo si trova **sulle confezioni di plastica** e, come in altri casi, può voler dire sia che **l'imballaggio è riciclabile,** oppure che in parte il materiale di cui è composto è riciclato. I numeri presenti al suo interno, da 1 a 6, indicano il tipo di plastica utilizzata secondo un codice prestabilito oppure con una sigla (ad esempio 1 è il PET Polietilene Tereftalato oppure il 6 ha la sigla PS ovvero Polistirene o Polistirolo). Attenzione al numero 7 indica che il materiale non è riciclabile.

11.- Il logo Raee. Sta a indicare i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. L'articolo non deve essere gettato tra i rifiuti generici ma raccolto a parte in contenitori appositi. I rifiuti elettronici contengono sostanze tossiche per l'ambiente e non sono biodegradabili, ma sono ricchi di materiali anche rari, che possono essere recuperati come materie prime seconde.

12. - Il barattolino aperto. Ritroviamo questo simbolo **sulle confezioni di cosmetici o prodotti per la cura della persona**. Normalmente c'è scritto un numero seguito da una M (ovvero mesi): **indica il numero di mesi dall'apertura del prodotto entro cui è possibile usarlo** senza che questo subisca variazioni di nessun genere. Dopo questo intervallo di tempo il prodotto è considerato scaduto, per questo motivo è sempre utile scrivere sulla confezione quando si è iniziato ad usarla (una semplice accortezza per evitare problemi di reazioni allergica dei prodotti).

Questo pianeta ricomincia anche da te

Il tuo contributo è davvero

importante

Conclusioni: come in ogni eco sistema funzionale, è necessaria la collaborazione di tutti:

- dei Governi, nell'incentivare, promuovere e finanziare le attività utili a migliorare lo stato di vivibilità delle città, dei luoghi di lavoro, del pianeta...
- delle Industrie, nel cercare di adottare sistemi produttivi non invasivi, e fornendo i loro prodotti in confezioni facilmente scomponibili per la differenziata…
- dei cittadini, impegnandosi nel fare riciclaggio e nel fare scelte di vita sane, nello sviluppare lavori utili allo scopo….

Ognuno dovrà contribuire responsabilmente. Solo così le cose funzioneranno per il meglio ora ed in futuro.

Fonti:

https://www.dailygreen.it/il-vocabolario-della-green-economy-parole-e-obiettivi/

https://viviamosostenibile.it/il-dizionario-della-sostenibilita/

https://www.focusjunior.it/scienza/ecologia/le-parole-amiche-dellambiente-conosci-il-significato-dei-termini-dellecologia/

https://techprincess.it/dizionario-della-sostenibilita-ambientale/

https://it.wikipedia.org/wiki/Ingegneria_climatica

https://www.klm.it/information/sustainability/sustainable-aviation-fuel

https://it.wikipedia.org/wiki/Cherosene

https://it.wikipedia.org/wiki/Scia_di_condensazione

file:///C:/Users/User/Downloads/Attuale%20nota%20scie%20condesazione_ARPAV.pdf

https://www.genova24.it/2020/12/i-simboli-sulle-etichette-ecco-la-guida-per-conoscerli-e-capire-come-gestire-il-rifiuto-247897/

https://www.studenti.it/green-jobs-della-green-economy.html

https://www.lum.it/green-jobs-cosa-sono-quali-sono-le-professioni-verdi/

Manuale redatto e sviluppato da *Mariacristina Brettone* su commissione di

Associazione Culturale ASSONANZE

via Gioberti 3 - Sanremo