

# Interreg



Cofinancé par  
l'Union Européenne  
Cofinanziato  
dall'Unione Europea



Natura e Cultura per tutti. 2  
Nature et Culture pour tous. 2

## France – Italia ALCOTRA

### IL DECALOGO DEL CITTADINO ECO-RESPONSABILE



JARDIN BOTANIQUE  
VAL RAHMEH-MENTON



Città di Ventimiglia

## Introduzione

Benvenuto! Questi Giardini Botanici appartengono alla Rete Alcotra Natura e Cultura 2; durante la tua visita potrai gustare la Natura genuina del luogo, poiché, così come sostenevano i botanici dell'epoca: non bisogna **mai andare contro Natura**.

Ecco perché noi gestiamo questi giardini in modo eco-responsabile:

- eseguiamo solo potature essenziali e lasciamo alle piante le parti secche che, anche se alcuni considerano anti estetiche, servono a proteggerle dal caldo, dalle intemperie e dai parassiti e permettono loro il completamento del ciclo riproduttivo;
- lasciamo maturare i frutti sulle piante, per permettere la raccolta dei semi e il loro scambio con altri giardini botanici;
- effettuiamo solo irrigazioni indispensabili per preservare le risorse idriche ed evitare di tenere le piante artificialmente in attività; prediligiamo l'acclimatazione delle piante esotiche, adattandole gradualmente a vivere nelle nostre condizioni ambientali;
- lasciamo parti di terreno non sfalciate per favorire l'incremento della biodiversità; e proteggere il suolo dall'erosione;
- monitoriamo le specie invasive e applichiamo la lotta biologica e integrata (utilizzo di insetti e invertebrati che predano o parassitano i fitofagi, uso di trappole a feromoni per attrarre i maschi di specie nocive come la "minatrice degli agrumi", farfalla asiatica che si nutre delle foglie degli agrumi);
- Impieghiamo la pacciamatura (con materiali organici prodotti in come compost, corteccia, paglia e legno triturato e inorganico) per ridurre la perdita di suolo e per il risparmio idrico (riduzione di perdita d'acqua per evaporazione del 70%);
- utilizziamo, almeno in parte, energia rinnovabile e bacini per recuperare l'acqua piovana.

E tu ti comporti in modo eco-responsabile?

Ecco un piccolo decalogo per scoprirlo, tenendo conto di cinque principali aspetti di sostenibilità: il risparmio energetico, il risparmio idrico, la gestione dei rifiuti, la protezione del suolo, la riduzione delle emissioni inquinanti.

Questo decalogo è stato realizzato nell'ambito del progetto di cooperazione transfrontaliera ALCOTRA "Natura e Cultura 2", il cui obiettivo è il miglioramento dell'attrattività e l'ampliamento della fruizione turistico-culturale in modo sostenibile e inclusivo.

## Risparmio energetico

L'Insieme delle azioni finalizzate a risparmiare energia; più in particolare, la riduzione degli sprechi di energia e di risorse nelle attività quotidiane e nella produzione industriale.

Computer, televisione, modem, fotocopiatrice, macchina per il caffè... gli elettrodomestici incidono notevolmente sul consumo energetico, sia a casa sia in ufficio. Per risparmiare qualche secondo al riavvio, in realtà stai utilizzando fino al 10% di energia in più lasciandoli in standby.

### PASSA ALL'AZIONE

- 1) Spegni la luce appena esci da una stanza.
- 2) Se disponi di ampi locali o uffici, fai installare un semplice sistema di fotocellule che provvede ad accendere/spegnere le luci in presenza/assenza di persone
- 3) In ufficio, ma anche a casa, spegni gli elettrodomestici, computer ecc quando non li usi più (non lasciarli in standby) e stacca le spine durante la notte e nei fine settimana. Invita colleghi e amici a fare la stessa cosa. Attenzione: scollega il computer per spegnerlo completamente. Un computer spento ma ancora connesso continua a consumare elettricità (70 Wh al giorno).
- 4) Potendo scegliere, prediligi i pc portatili o tablet alle postazioni fisse (consumi dal 50 all'80% in meno).

- 5) Utilizza prese multiple commutabili che consentono di collegare più dispositivi insieme e di spegnerli tutti contemporaneamente.
- 6) Spegni la casella Internet quando non ti serve; una casella di posta spesso rimane acceso 24 ore su 24 e consuma dai 150 a 300 kWh all'anno, ovvero quanto un grande frigorifero.
- 7) Se sei proprietario della casa in cui vivi, installa o vota per progetti di energia rinnovabile (pompe di calore, pannelli solari, ecc.).
- 8) Riduci l'impronta digitale pulendo regolarmente la tua casella di posta, evitando allegati (soprattutto quelli pesanti) e utilizzando il WI-FI invece del 4G/5G.
- 9) Se lavori in ambiente industriale o commerciale fai (o suggerisci di) installare dei semplici sistemi di controllo dell'assorbimento della illuminazione, che, sulla base dei lux rilevati, va a regolare la tensione di alimentazione dell'impianto.
- 10) Per i tuoi impianti di riscaldamento e/o raffrescamento, scegli quelli a basso consumo (caldaia a conduzione, pompe di calore ecc., di classe energetica A).

Novità: esiste una cosiddetta presa multipla "intelligente" che offre la funzione automatica di "interruzione della modalità di sospensione" per i dispositivi associati a un dispositivo "pilota". Esempio: quando spegni il computer, la stampante e il modem si spengono automaticamente. È inoltre possibile programmare delle fasce orarie durante le quali gli stand-by vengono spenti.

## Risparmio idrico

L'acqua è, senza dubbio, uno dei beni più preziosi per la vita. Una risorsa, però, non inesauribile, che è fondamentale non sprecare. Sono tante le occasioni quotidiane in cui l'utilizzo è continuo e costante: dall'igiene personale alle pulizie di casa fino all'irrigazione delle piante e del giardino.

La quotidianità e la falsa illusione di una risorsa idrica illimitata ci fa consumare molta più acqua del necessario.

## PASSA ALL'AZIONE

- 1) Chiudi il rubinetto quando non lo utilizzi e dota tutti i punti acqua di sistemi antispreco come il “frangi getto” che, aumentando l’aria presente all’interno del getto, fa in modo che si riduca il flusso di acqua e, di conseguenza, il consumo. Applicando il frangi getto a un rubinetto si può arrivare a risparmiare dal 30% al 50% di acqua.
- 2) Controlla regolarmente lo stato delle tubazioni ed esegui immediatamente le riparazioni se risultano danneggiate.
- 3) Installa uno sciacquone con lo scarico differenziato, poiché l’acqua che viene utilizzata dallo sciacquone per pulire il WC è potabile. Ogni volta che lo azioniamo, ne vengono consumati da 6 a 9 litri.
- 4) Non lavare i piatti a mano, poiché per il lavaggio a mano dei piatti vengono utilizzati all’incirca 40 litri di acqua, contro i 9,5 litri impiegati in media da una lavastoviglie in modalità Eco 50°\*.

5) Aziona lavatrice e lavastoviglie solo a pieno carico.

6) Sfrutta le funzioni ecologiche dei tuoi elettrodomestici.

I modelli più moderni di elettrodomestici sono dotati di funzioni che contribuiscono a ridurre il consumo di acqua. A partire dal programma Eco, presente in tutte le lavatrici e le lavastoviglie, che consente di consumare la minor quantità di acqua ed energia elettrica.

Alcuni modelli di lavatrici, poi, sono dotati di sensori, che consentono di regolare il consumo di acqua in base alla quantità di biancheria contenuta nel cestello e al grado di sporco.

7) Fai la doccia invece del bagno.

8) Innaffia dopo il tramonto.

9) Per gli usi non potabili dell’acqua, se possibile recupera l’acqua piovana.

10) Consuma in modo più responsabile tenendo conto “dell’impronta d’acqua”. Cos’è l’impronta d’acqua, anche detta “acqua virtuale”? è la quantità di acqua che è stata effettivamente usata nella fabbricazione di un bene o di un servizio; essa, quindi, comprende l’acqua usata per l’estrazione delle materie prime ma anche per il trasporto o la manutenzione. Esempio: un uovo ha

bisogno d'acqua? Sì, se si considera che il pollo deve bere e mangiare cereali che quindi vanno coltivati e bagnati, senza parlare del carburante, del trasporto e dell'imballaggio delle uova, che prevedono comunque sempre un utilizzo d'acqua.

## Gestione dei rifiuti

Per gestire in maniera corretta i rifiuti bisogna anzitutto conoscerli e imparare a differenziarli.

Tra i tanti rifiuti che l'uomo produce, la plastica rappresenta uno dei problemi maggiori. La sua produzione è aumentata notevolmente negli ultimi decenni, portando con sé diverse tonnellate di rifiuti ogni anno. Oggi il 50% della plastica prodotta è utilizzata per realizzare imballaggi e prodotti monouso, il che rappresenta un vero e proprio disastro ambientale. Alcuni dati: il consumo di plastica procapite annuo, (desunto dalla raccolta differenziata) è di circa 30kg/cad; il totale annuo generale dei rifiuti in plastica è 430MT, di cui solo il 10% viene riciclato.

Inoltre, poiché la plastica proviene principalmente dal petrolio, ridurne il consumo significa ridurre le emissioni di gas serra.

Il 25% dei rifiuti di plastica generati viene sepolto, una parte finirà nell'oceano causando il problema delle microplastiche, la metà dei rifiuti di plastica raccolti per il riciclaggio viene esportata per essere lavorata fuori dall'Unione Europea. Inoltre, bisogna considerare che sia la produzione sia l'incenerimento della plastica immettono nell'atmosfera milioni di tonnellate di gas serra.

## PASSA ALL'AZIONE

- 1) Elimina il problema alla radice: prediligi i contenitori riutilizzabili a quelli monouso, per esempio porta con te il tuo contenitore e le posate riutilizzabili per i tuoi pranzi da asporto.
- 2) Chiedi ai tuoi fornitori di non consegnarti più materiale in plastica.
- 3) Smetti di utilizzare salviette usa e getta e crea salviette lavabili da tessuti che non vengono più utilizzati.

- 4) Utilizza soluzioni detergenti che non emettano sostanze tossiche: pulizia a vapore, panni in microfibra, panno umido, lavabili e riutilizzabili.
- 5) Utilizza prodotti naturali per pulire e disinfettare (bicarbonato, sapone nero, aceto bianco, limone, vapore, ecc ).
- 6) Privilegia gli acquisti sfusi.
- 7) Bevi acqua del rubinetto (che non comporta consumo di plastica né trasporto su strada), usando micro depuratori tipo a osmosi inversa.
- 8) Non utilizzare più bottiglie di plastica, ma fontanelle e borracce, preferibilmente in inox o in vetro. Assicurati che il vetro utilizzato nel design della tua bottiglia d'acqua sia composto solo da sabbia, calcare e carbonato di sodio, materiali naturali. In alcuni casi, i produttori aggiungono sostanze chimiche che servono per colorare o dare uno stile diverso, cosa che è meglio evitare.
- 9) Fai la raccolta differenziata.
- 10) Ripara i tuoi oggetti invece di gettarli.

## Protezione del suolo

Il suolo ha un ruolo essenziale con la sua immensa ricchezza di diversità biologica, la sua capacità di immagazzinare, trattenere e filtrare l'acqua ed altre sostanze nonché il suo ruolo chiave per quanto riguarda la produzione di biomassa, alimenti e materie prime.

Dobbiamo ricordare però che è una risorsa naturale non rinnovabile, soggetta a processi di degrado potenzialmente rapido come l'erosione, la diminuzione della materia organica, la contaminazione, la diminuzione della diversità biologica, la salinizzazione, l'impermeabilizzazione e la compattazione nonché le inondazioni e le frane. Queste minacce possono avere varie conseguenze, come la desertificazione, l'acidificazione e la contaminazione, che possono seriamente minacciare la capacità del suolo di espletare le necessarie funzioni vitali.

## PASSA ALL'AZIONE

- 1) Non gettare nessun tipo di rifiuto per terra
- 2) Se hai un orto, utilizza le tecniche dell'agricoltura biologica e biodinamica come la pacciamatura e la rotazione delle coltivazioni.  
In questo modo manterrai la fertilità del suolo, riducendo il rischio di malattie e parassiti specifici per determinate colture, a questo scopo utilizza anche le leguminose per arricchire il terreno in nitrati e renderlo più fertile e specie antisettiche come l'aglio.
- 3) Mantieni una lettiera naturale di foglie morte sul suolo o aggiungi regolarmente della paglia sopra ai rami delle piante tagliate lasciati a terra.
- 4) Non usare fertilizzanti chimici e fitofarmaci solo se strettamente necessario, poiché alla lunga impoveriscono il terreno, sarà la varietà delle piante coltivate a contribuire a una maggiore fertilità e biodiversità nel suolo.
- 5) Non usare coltivatori meccanici o macchine, aggressive per il suolo.
- 6) Impianta e reintroduci alberi e siepi arboree nei campi coltivati per proteggere le colture dall'azione erosiva del vento, che da un lato porta via le particelle fini del suolo, e dall'altro accelera anche la disidratazione delle piante.
- 7) Se il tuo terreno è particolarmente acclive, per limitare l'erosione e le frane realizza dei terrazzamenti e in caso di presenza di alberi vecchi e instabili procedi al loro taglio, poiché potrebbero cadere in modo naturale, determinando estese frane superficiali. Non tagliare invece gli alberi sani che con le loro radici contribuiscono al sostegno del terreno.
- 8) Nel tuo giardino cerca di impermeabilizzare il meno possibile il terreno, prediligendo soluzioni drenanti.
- 9) Applica una irrigazione controllata.



## Riduzione delle emissioni inquinanti

Il problema delle emissioni di gas serra (GHG) è in gran parte causato dal nostro comportamento. Inizia a ridurre la tua impronta di carbonio modificando le tue scelte quotidiane, riducendo le emissioni derivanti dai trasporti, dall'allevamento degli animali, dal riscaldamento e dall'aria condizionata negli edifici.

### PASSA ALL'AZIONE

- 1) Imposta la temperatura a 26°C in estate e 19°C in inverno e spegni i tuoi impianti di riscaldamento/ventilazione durante le tue assenze prolungate.
- 2) Spegni le luci dei tuoi dispositivi elettronici e dota la tua casa di illuminazione a LED. Con le luci LED risparmi le emissioni di CO<sub>2</sub> di circa il 70% rispetto alle luci a incandescenza, di circa il 60% rispetto alle luci alogene e di circa il 50% rispetto alle luci fluorescenti.
- 3) Riordina la tua casella di posta eliminando le email non necessarie e svuotando il cestino ed evita di inviare allegati pesanti.
- 4) Compra prodotti locali e stagionali (riduci le tue emissioni di carbonio: -0,76 kgCO<sub>2</sub> equivalenti a pasto) e mangia meno carne possibile.
- 5) Riduci i tuoi acquisti di abbigliamento acquistando meno e il più possibile di seconda mano (riduci le tue emissioni di carbonio: - 29,80 kgCO<sub>2</sub> equivalenti a pezzo).
- 6) Lascia l'auto in garage almeno un giorno su due.
- 7) Prediligi sistematicamente gli spostamenti a piedi, in bicicletta o con i trasporti pubblici per i tuoi spostamenti locali.
- 8)
  - A piedi riduci le tue emissioni di carbonio di 112,20 kgCO<sub>2</sub>/anno/individuo;
  - con l'autobus urbano riduci le tue emissioni di carbonio di 40,51 kgCO<sub>2</sub>/anno/individuo;

- con l'autobus interurbano riduci le tue emissioni di carbonio di 120,45 kgCO<sub>2</sub>/anno/individuo
  - con il car pooling riduci le tue emissioni di carbonio di 210,38 kgCO<sub>2</sub>/anno/individuo.
- 9) Prediligi le destinazioni turistiche locali e il treno, riducendo i viaggi in aereo. Riduci le tue emissioni di carbonio: -927,14 kgCO<sub>2</sub> equivalenti a viaggio
- 10) Accompagna o autorizza tuo figlio ad andare a scuola a piedi con il "pedibus". Riduci le tue emissioni di carbonio: -1,64 kgCO<sub>2</sub> equivalenti/km/settimana.