## Episodio 3: Se l'anidride carbonica fosse viola

Il cambiamento climatico in atto, cioè il riscaldamento globale, sappiamo essere causato da un aumento di origine antropica dei gas serra (metano e anidride carbonica in primis) nella nostra atmosfera. Il gas serra che è aumentato di più, e che in qualche modo è per noi più facilmente gestibile, è l'anidride carbonica.

A proposito di gas serra... Che differenza c'è tra "effetto serra" ed "effetto serra aumentato"? Hanno entrambi un impatto negativo per la vita sulla Terra?

Secondo l'IPCC la temperatura media globale è aumentata di circa 1 °C rispetto a 100 anni fa. Ma la temperatura è aumentata nello stesso modo su tutto il pianeta? Fate una ricerca sull'andamento della temperatura media sul vostro territorio e confrontatevi su possibili misure di adattamento, mitigazione e resilienza. Se il vostro Comune ha redatto un Piano contro il cambiamento climatico, leggetelo e offrite il vostro contributo alla gestione del problema.

**N.B.** Potete trovare i dati sulle temperature sui siti web della vostra Regione, di ISPRA e di ARPA.

Una delle misure per sequestrare anidride carbonica e stoccare il carbonio è la messa a dimora di alberi e arbusti in parchi, prati, giardini. Ma è necessario seguire delle regole! Perché gli alberi non sono tutti uguali: per esempio dobbiamo evitare le specie alloctone e invasive, scegliere le piante in funzione dei suoli, individuare aree da rimboschire per favorire gli spostamenti delle specie animali (corridoi biologici), offrire loro cure specie/specifiche. Approfondite il tema e siate voi ad indicare alle vostre Amministrazioni dove e perché impiantare boschi o siepi e quali specie utilizzare.

Quali vantaggi per la biodiversità possono emergere dai rimboschimenti in aree urbane?

Ognuno di noi può, individualmente, contrastare il cambiamento climatico adottando comportamenti virtuosi e nuovi stili di vita sostenibili per l'ambiente e per le persone. Quali?

## Spunti di approfondimento

- The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)
   <a href="https://www.ipcc.ch/">https://www.ipcc.ch/</a>
   <a href="https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/">https://www.ipcc.ch/reports/</a>
- Cos'è il permafrost
   https://www.osservatorioartico.it/che-cose-il-permafrost/

- Global Climate Change
  - https://climate.nasa.gov/vital-signs/carbon-dioxide/
- Greenhaus Gases (gas serra)
  - https://climate.mit.edu/explainers/greenhouse-gases
- Protocollo di Kyoto
  - https://www.isprambiente.gov.it/it/servizi/registro-italiano-emission-trading/contesto/protocollo-di-kyoto

## Ulteriori approfondimenti

- Società Meteorologica Italiana (SMI), la maggiore associazione nazionale per lo studio e la divulgazione di meteorologia, climatologia e glaciologia: <a href="www.nimbus.it/">www.nimbus.it/</a> e www.facebook.com/smi.nimbus
- Sito/blog di formazione e discussione sul tema dei cambiamenti climatici, punto di riferimento per il reperimento di informazioni, documenti e notizie: <a href="www.climalteranti.it/">www.climalteranti.it/</a>
- Centro Regionale di Informazione delle Nazioni Unite Obiettivi Agenda 2030 https://unric.org/it/agenda-2030/
- Portale istituzionale IPCC Focal Point for Italy: Intergovernmental Panel on Climate Change, il Focal Point IPCC per l'Italia è ospitato dalla Fondazione CMCC (Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici): <a href="www.ipcc.ch/">www.ipcc.ch/</a>
   <a href="https://ipccitalia.cmcc.it/">https://ipccitalia.cmcc.it/</a>
- Portale istituzionale di Arpae: Agenzia Prevenzione Ambiente Energia Emilia-Romagna "I giovedì del Clima": ciclo di webinar su crisi climatica e resilienza urbana <a href="https://www.arpae.it/it/temi-ambientali/educazione\_alla\_sostenibilita/azioni-educative/formazione/webinar/webinar-crisi-climatica-e-resilienza-urbana/webi
- Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale <a href="https://www.isprambiente.gov.it">https://www.isprambiente.gov.it</a>/it/pubblicazioni
- Beni e servizi ecosistemici:
  - https://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/Ecosystems%20goods%20and%20 Services/Ecosystem IT.pdf
- Specie invasive e perdita di biodiversità: <a href="https://www.specieinvasive.it/">https://www.specieinvasive.it/</a>
- Impronta ecologica e agenda 2030 Vita sulla Terra
   https://wwfint.awsassets.panda.org/downloads/halve humanity s footprint on nature t
   o safeguard our future final report 2021.pdf
- Impronta idrica:
  - https://oneplanetschool.wwf.it/sites/default/files/2020-09/IMPRONTA%20IDRICA%20finale\_.pdf
- Calcolare l'impronta di Carbonio: <a href="http://www.improntawwf.it/main.php">http://www.improntawwf.it/main.php</a>
- Cambiamenti climatici e biodiversità

  <a href="https://ipccitalia.cmcc.it/nuovo-report-ipbes-ipcc-su-cambiamento-climatico-e-biodiversita">https://ipccitalia.cmcc.it/nuovo-report-ipbes-ipcc-su-cambiamento-climatico-e-biodiversita</a>

  <a href="https://ipccitalia.cmcc.it/nuovo-report-ipbes-ipcc-su-cambiamento-climatico-e-biodiversita">https://ipccitalia.cmcc.it/nuovo-report-ipbes-ipcc-su-cambiamento-climatico-e-biodiversita</a>

  <a href="https://ipccitalia.cmcc.it/nuovo-report-ipbes-ipcc-su-cambiamento-climatico-e-biodiversita">https://ipccitalia.cmcc.it/nuovo-report-ipbes-ipcc-su-cambiamento-climatico-e-biodiversita</a>

  <a href="https://ipccitalia.cmcc.it/nuovo-report-ipbes-ipcc-su-cambiamento-climatico-e-biodiversita">https://ipccitalia.cmcc.it/nuovo-report-ipbes-ipcc-su-cambiamento-climatico-e-biodiversita</a>

  <a href="https://ipccitalia.cmcc.it/nuovo-report-ipbes-ipcc-su-cambiamento-climatico-e-biodiversita">https://ipccitalia.cmcc.it/nuovo-report-ipbes-ipcc-su-cambiamento-climatico-e-biodiversita</a>
  - https://www.mite.gov.it/sites/default/files/archivio/biblioteca/cambiamenti\_climatici\_biod\_iversita.pdf
- 52 suggerimenti per La biodiversità

  <a href="https://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/docs/brochures/biodiversity\_tips/it.p">https://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/docs/brochures/biodiversity\_tips/it.p</a>

  df
- Food Policy di Milano per il Dispositivo di Aiuto Alimentare

## https://www.youtube.com/watch?v=KZRPCtsLTNY

- Video sulla moda etica: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=L7gKogst7XA">https://www.youtube.com/watch?v=L7gKogst7XA</a>
- Sostenibilità per principianti: https://www.youtube.com/watch?v=1kiz026HP g
- Imprese sociali, social enterprises: J. Kingston Venturesome, CAF Venturesome, and European Venture Philanthropy Association (2015)
- L'EU invita tutti i cittadini a promuovere il cambiamento partecipando alla discussione sul nostro futuro. <a href="https://futureu.europa.eu/">https://futureu.europa.eu/</a>
- Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future (1987)
  - https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf