

# CAPIAMO I CAMBIAMENTI CLIMATICI

**LESSICO  
NUVOLE** le parole del  
cambiamento  
climatico

Scarica la guida  
linguistica e scientifica



8 incontri per approfondire,  
condividere, agire

**ore 17.30 - 19.15**

Aula Magna dell'Università di Torino,  
Cavallerizza Reale, via Verdi 9  
**INGRESSO LIBERO**

**27 novembre 2019**

Come funziona il sistema climatico?  
I meccanismi fondamentali che  
regolano il clima sulla Terra

*Marco Bagliani, Elisa Palazzi*

**18 dicembre 2019**

Perché il clima cambia? Cause e  
conseguenze dei cambiamenti  
climatici dal lontano passato ad oggi

*Marco Bagliani, Elisa Palazzi*

**15 gennaio 2020**

Come si studia il clima?  
Dalle ricostruzioni del passato, alle  
misurazioni di oggi fino ai modelli per  
le previsioni future

*Enrico Borgogno Mondino, Claudio Cassardo,  
Elisa Palazzi*

**29 gennaio 2020**

Quale futuro ci aspetta? Come  
cambierà il clima nei prossimi decenni  
e quali rischi avremo di oltrepassare  
punti di non ritorno

*Claudio Cassardo, Elisa Palazzi*

**12 febbraio 2020**

Quali sono le conseguenze del  
riscaldamento globale? Studiare gli  
impatti del cambiamento climatico

*Dario Padovan, Alessandro Pezzoli*

**26 febbraio 2020**

Quali sono le cause prime del  
cambiamento climatico e cosa si può  
fare? Una analisi critica dei driver e  
delle politiche di mitigazione

*Marco Bagliani, Dario Padovan*

**25 marzo 2020**

Cosa stiamo facendo per adattarci al  
cambiamento climatico? Dalle  
migrazioni alle smart cities: analisi  
critica dell'adattamento

*Dario Padovan, Alessandro Pezzoli*

**8 aprile 2020**

Chi ha paura del cambiamento  
climatico? Narrazioni, reazioni,  
scetticismi, negazionismi

*Maria Cristina Caimotto, Daniela Fargione,  
Dario Padovan*



Università  
di Torino



UniToGO  
UNIVERSITÀ DI TORINO  
GREEN OFFICE



agorà scienza

Tutte le informazioni su:  
[www.green.unito.it](http://www.green.unito.it)  
[unito-go-clima@unito.it](mailto:unito-go-clima@unito.it)

Scarica Lessico e Nuvolesu  
[www.agorascienza.it](http://www.agorascienza.it)

**27 novembre 2019**

**Marco Bagliani, Elisa Palazzi**

**Come funziona il sistema climatico?  
I meccanismi fondamentali che regolano il clima  
sulla Terra**

Il sistema climatico rappresenta un esempio di sistema dinamico, complesso, con tante componenti tutte tra loro interagenti su una moltitudine di scale spaziali e temporali. Come funziona il meccanismo del clima? Cosa lo mette in moto? Parleremo del bilancio energetico e di come questo può cambiare; del ruolo della radiazione solare e di quella terrestre, della redistribuzione del calore operata dall'atmosfera e dagli oceani, dell'effetto serra. Conoscere i meccanismi di base è fondamentale nello studio dei cambiamenti del clima.

**18 dicembre 2019**

**Marco Bagliani, Elisa Palazzi**

**Perché il clima cambia? Cause e conseguenze dei  
cambiamenti climatici dal lontano passato ad oggi**

Introduzione alle cause che determinano i cambiamenti del clima (forzanti naturali e antropiche) ripercorrendo la storia dei cambiamenti climatici ieri e oggi. Verrà illustrata anche la variabilità interna che caratterizza il sistema climatico stesso (retroazioni positive e negative, teleconnessioni). Viene discusso un esempio di forzante naturale (parametri orbitali e cicli di Milankovic) e si parlerà delle ere glaciali. Un approfondimento sarà dedicato ai forzanti antropici (aumento di gas serra per emissioni e/o cambiamenti uso suolo e alterazione dell'effetto serra naturale) e un esempio di retroazione (ad es. ghiaccio-albedo per il forte impatto sul riscaldamento montano)

**15 gennaio 2020**

**Enrico Borgogno Mondino, Claudio Cassardo, Elisa Palazzi**

**Come si studia il clima?  
Dalle ricostruzioni del passato, alle misurazioni di oggi  
fino ai modelli per le previsioni future**

La ricostruzione, la misurazione e l'osservazione del clima e dei cambiamenti climatici passati e attuali passa attraverso l'analisi di dati indiretti (dati proxy ricavati da sedimenti marini e lacustri, pollini, anelli degli alberi, carote di ghiaccio polare o montano) e osservati attraverso la fitta rete di misure al suolo e satellitari oggi disponibili. Conoscere il passato e il presente è fondamentale per avere proiezioni future più affidabili. Per questo ci si avvale di modelli climatici, "laboratori" per comprendere i meccanismi che hanno guidato i cambiamenti del passato e unici strumenti oggi disponibili per effettuare proiezioni future (concetti di scenario, proiezione).

**29 gennaio 2020**

**Claudio Cassardo, Elisa Palazzi**

**Quale futuro ci aspetta? Come cambierà il clima nei  
prossimi decenni e quali rischi avremo di oltrepassare  
punti di non ritorno**

Come possiamo conoscere il clima tra 50 anni se non sappiamo dire con certezza che tempo farà tra 15 giorni? Le previsioni meteorologiche e quelle climatiche sono cose molto diverse, come diversi sono il tempo meteorologico e il clima. Si passeranno in rassegna le proiezioni climatiche che i modelli climatici più accreditati forniscono per il futuro e che sono alla base dei rapporti dell'IPCC e della pianificazione delle misure di mitigazione e adattamento. verranno discussi i punti forti e i limiti delle proiezioni, cosa sappiamo con maggior certezza, cosa resta da capire.

**12 febbraio 2020**

**Dario Padovan, Alessandro Pezzoli**

**Quali sono le conseguenze del riscaldamento globale?  
Studiare gli impatti del cambiamento climatico**

Vengono qui introdotti ed analizzati i concetti di vulnerabilità, esposizione, rischio e pericolo relativamente all'impatto dei Cambiamenti Climatici sulle aree urbane, peri-urbane e rurali. L'utilizzo di questi indicatori consente di analizzare criticamente gli impatti presenti e futuri del cambiamento climatico valutando le relative ricadute socio-economiche sulle aree di studio.

**26 febbraio 2020**

**Marco Bagliani, Dario Padovan**

**Quali sono le cause prime del cambiamento  
climatico e cosa si può fare? Una analisi critica  
dei driver e delle politiche di mitigazione**

Vengono qui esaminate le cause prime del cambiamento climatico, ossia quei driver che stanno a monte delle crescenti emissioni di gas serra, come ad es. il sistema capitalistico e il consumismo. Accanto alle cause si discuteranno anche le politiche di mitigazione ossia quelle che puntano a ridurre le cause del cambiamento climatico. Verranno analizzati il Protocollo di Kyoto e l'Accordo di Parigi, cui seguirà una analisi critica dei risultati già ottenuti e della strada ancora da fare.

**25 marzo 2020**

**Dario Padovan, Alessandro Pezzoli**

**Cosa stiamo facendo per adattarci al  
cambiamento climatico? Dalle migrazioni alle  
smart cities: analisi critica dell'adattamento**

Come si adattano le società al cambiamento climatico? Questa domanda lascia aperte molte risposte che, nei prossimi anni, diventeranno sempre più importanti per i gestori ed i pianificatori che si occupano di "politiche pubbliche". Gli adattamenti (migrazioni, ecc.) e le politiche di adattamento sono funzione del relativo impatto dei cambiamenti climatici e della sensitività del sistema. Di conseguenza l'adattamento delle diverse popolazioni possono cambiare in funzione della risposta del sistema rispetto alla sua vulnerabilità. Un'analisi critica delle possibili soluzioni di adattamento (migrazioni, smart cities, interventi non strutturali e strutturali, etc...) diventa sempre più fondamentale per costruire un futuro "sostenibile".

**8 aprile 2020**

**Maria Cristina Caimotto, Daniela Fargione,  
Dario Padovan**

**Chi ha paura del cambiamento climatico?  
Narrazioni, reazioni, scetticismi, negazionismi**

La percezione del pericolo rappresentato dai cambiamenti climatici è rimasta a lungo molto inferiore rispetto al pericolo reale descritto e previsto dagli esperti. Questo ha generato non solo una reazione molto debole da parte delle popolazioni, ma anche diffusi scetticismi e negazionismi di varia natura. Soltanto in tempi molto recenti si iniziano a vedere reazioni organizzate e su larga scala da parte di persone comuni, sotto forma di manifestazioni, occupazioni e scioperi. Durante l'incontro analizzeremo la complessa rete di motivi che prima hanno provocato apatia, scetticismo e negazione, e solo recentemente reazioni su larga scala. Spiegheremo il ruolo delle strategie narrative, del framing e valuteremo con quali strategie è possibile potenziare ulteriormente le reazioni da parte della popolazione.