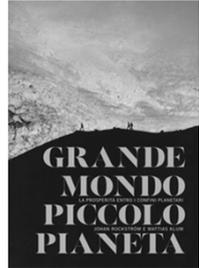


**GIORNATA DELLA TRASPARENZA**  
 La pianificazione della sicurezza e la promozione delle fasce fluviali  
 Sviluppo sostenibile e benessere dei territori  
**20 novembre 2020**  
 videoconferenza

**VERSO un piano climatico del fiume Po**

**Paolo Pileri**

1



Johan Rockström e Mattias Klum, 2015

2

**10.**  
 PRIMA LE COSE URGENTI

Dobbiamo essere realistici. Per cambiare la mentalità collettiva in direzione della sostenibilità potrebbe servire una generazione, e avremmo dovuto iniziare parecchio tempo fa. Se aspettiamo altri 30 anni, sarà troppo tardi. Aspettiamo quindi un approccio duplice: 1) affrontare subito i problemi più urgenti, come il cambiamento climatico, l'eccesso di azoto e fosforo e la perdita di biodiversità; ma anche 2) fare tutto il possibile per riconnetterci con la natura nel lungo periodo. Il nostro mondo dipende da questo e da niente altro.

3

**10.**  
 PRIMA LE COSE URGENTI

Dobbiamo essere realistici. Per cambiare la mentalità collettiva in direzione della sostenibilità potrebbe servire una generazione, e avremmo dovuto iniziare parecchio tempo fa. Se aspettiamo altri 30 anni, sarà troppo tardi. Aspettiamo quindi un approccio duplice: 1) affrontare subito i problemi più urgenti, come il cambiamento climatico, l'eccesso di azoto e fosforo e la perdita di biodiversità; ma anche 2) fare tutto il possibile per riconnetterci con la natura nel lungo periodo. Il nostro mondo dipende da questo e da niente altro.

4

«Una volta che un confine viene superato, entriamo in una zona nella quale non si può escludere che vengano oltrepassate soglie di pericolo....**abbiamo già superato** quattro confini planetari - cambiamento climatico, perdita di biodiversità, cambiamenti nell'uso dei suoli, eccesso di azoto e di fosforo nei bacini d'acqua dolce»  
 (p. 90)

**4 confini**

5

**HUMA**

6



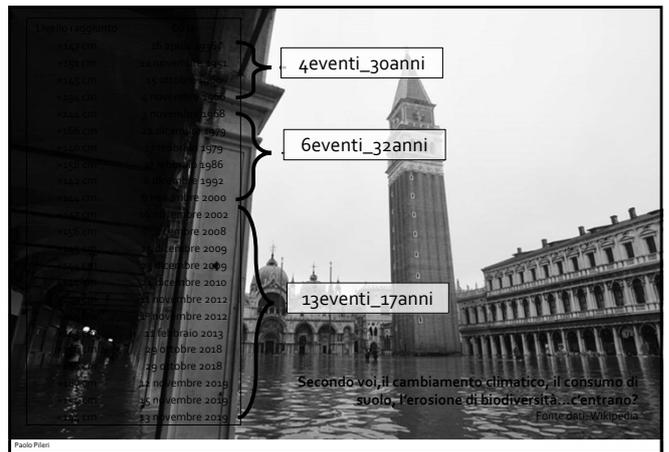
7



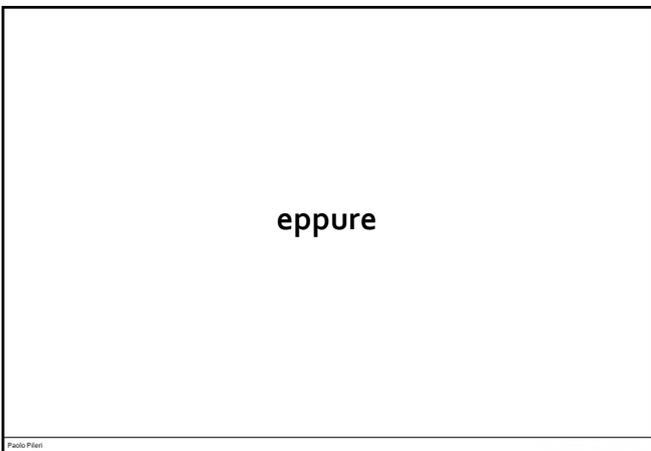
10



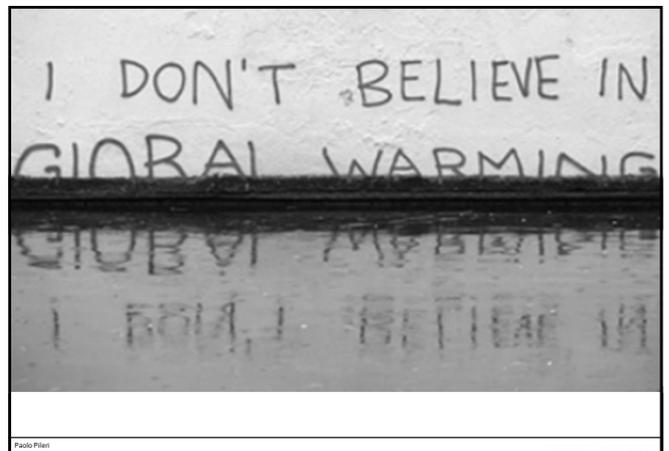
19



20



21



22

# Meno male che...



Bruxelles, 17/9/2020  
COM(2020) 562 final

**COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL COMITATO DELLE REGIONI**

**Un traguardo climatico 2030 più ambizioso per l'Europa**  
**Investire in un futuro a impatto climatico zero nell'interesse dei cittadini**

(SEC(2020) 301 final) - (SWD(2020) 176 final) - (SWD(2020) 177 final) - (SWD(2020) 178 final)

Fausto Pillitteri

23



Source: Our World in Data. Greenhouse gas emissions by sector, 1990-2018. The chart shows a significant increase in emissions from 1990 to 2018, with a sharp rise starting around 2000. The sectors contributing most to emissions are Power, Industry, and Transport.

Energy - 73% of emissions  
- Burning fossil fuels is the largest source of greenhouse gas emissions in the EU  
- The energy system plays a central role in the transition to a climate-neutral economy

Buildings - 36% of emissions  
- The building sector is responsible for 40% of the energy use  
- This sector has a large and cost-effective potential to become more energy-efficient and reduce emissions

Transport  
- The transport sector has the lowest share of renewable energy use  
- It will need to increase its renewable energy share to around 20% by 2030

Land Use Sector  
- Nature absorbs CO<sub>2</sub> and is vital to the fight against climate change  
- To achieve climate neutrality by 2050, we need to give our carbon sinks to reach 300 million tonnes CO<sub>2</sub>e by 2030

Fausto Pillitteri

24

**● Policies to Achieve 55% Emissions Cuts by 2030**

The Commission has assessed the policies needed to achieve a 55% emissions reduction by 2030. Our current policies and national measures, if fully implemented, would take us to a 45% emissions reduction. We therefore need to step up our action to meet this new ambition. We will present legislative proposals by June 2021, focusing on the following areas:

- EU Emissions Trading System (ETS)**
  - A strengthened cap on overall emissions under the EU ETS
  - Aim to expand the use of emission trading to the maritime, buildings and road transport sectors
  - Look into the integration of all emissions from fossil fuel combustion
- Energy Efficiency**
  - Review the current EU energy efficiency target of 32.5% by 2030
  - Launch a renovation wave to improve housing quality in the EU
  - Strengthen the role of Eco-design standards to ensure EU consumers have access to efficient products
- Renewable Energy**
  - Review the current target of 32% of renewables in the EU energy mix by 2030
  - Review and revisit the biomass sustainability criteria
  - New European terminology and certification system for all renewable and low-carbon fuels
- Road transport CO<sub>2</sub> emissions**
  - Revisit and strengthen the CO<sub>2</sub> standards for cars and vans for 2030 and beyond
  - Reflection on phase-out target date for internal combustion engines
- Agriculture, Land Use, Land Use Change and Forestry (LULUCF)**
  - Integrated approach to reduce emissions from agriculture, provide bio-based materials for our economy, protect and enhance the natural carbon sink and improve the resilience of the EU's forests and agriculture to climate change
- Effort Sharing**
  - Options range from reduced scope to potential future repeal if all emissions are covered by other policy instruments, while taking into account distributional concerns between Member States

Fausto Pillitteri

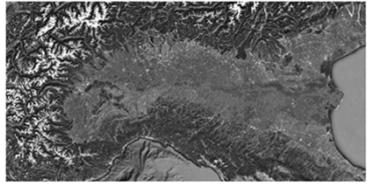
25

## Allora, cosa significa?

**POLITECNICO MILANO**

**VERSO UN PIANO CLIMATICO FLUVIALE DEL PO**  
Patrimonio, paesaggio, sviluppo

16 novembre 2020



Fausto Pillitteri

26

Iniziamo con un

## Mandato esplorativo

(portiamoci avanti in Italia. Iniziamo con un primo passo)

Fausto Pillitteri

28

**Fase A. Mandato esplorativo andremo a vedere....**

- Esempi/direttive/pratiche UE**
- I piani: es.:** Piano Alluvioni (PGRA), il Piano Assetto Idrogeologico (PAI), il Piano Qualità Acque (PdgPo), il Piano Bilancio Idrico (PBI), il Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po, ... e inoltre i piani vigenti dei Parchi e dei Consorzi di Bonifica
- Temi:** ci riferiremo ad Agenda2030
- Obiettivi generali e specifici**
- Primo catalogo di idee e progetti** (interni ed esterni come iniziative di afforestazioni...)
- Accompagnamento e formazione**
- Comunicazione**

Fausto Pillitteri

29

Una prima generazione di piani di adattamento climatico in Italia.  
Solo città per ora in Italia

10 PUNTI DELLA "DICHIARAZIONE PER L'ADATTAMENTO CLIMATICO DELLE GREEN CITY"

1. DEFINIRE E AGGIORNARE PIANI E MISURE PER L'ADATTAMENTO CLIMATICO DELLE CITTÀ
2. INTENSIFICARE LE POLITICHE E LE MISURE DI ADATTAMENTO CON QUELLE DI MITIGAZIONE DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO
3. AGGIORNARE LA VALUTAZIONE DEI RISCHI E LE MISURE SIA DI EMERGENZA, SIA DI MEDIO E LUNGO TERMINE
4. VALORIZZARE LE RICADUTE POSITIVE DELLE MISURE DI ADATTAMENTO E CONTABILIZZARE I COSTI/DELL'EFFICACIA DI TALI MISURE
5. SVILUPPARE LE CAPACITÀ ADATTIVE
6. PUNTARE DI PIÙ SULLE SOLUZIONI BASATE SULLA NATURA
7. RIDURRE LA VULNERABILITÀ E I RISCHI DELLE PRECIPITAZIONI MOLTO INTENSE
8. AFFRONTARE LE ONDATE E LE ISOLE DI CALORE
9. PROMUOVERE CUI INVESTIMENTI NELLE MISURE DI ADATTAMENTO
10. RAFFORZARE LA GOVERNANCE

PRIME ADESIONI DELLE CITTÀ ITALIANE

DICHIARAZIONE PER L'ADATTAMENTO CLIMATICO NELLE GREEN CITY

Fausto Pilati

30

Una prima generazione di piani di adattamento climatico in Italia.  
Solo città per ora in Italia

PIANO DI ADATTAMENTO CITTÀ DI BOLOGNA

LINEE GUIDA PER LA COSTRUZIONE DEL PIANO DI ADATTAMENTO AL CAMBIAMENTO CLIMATICO 2016

Fausto Pilati

31

1 NO POVERTY 2 ZERO HUNGER 3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 4 QUALITY EDUCATION 5 GENDER EQUALITY

6 CLEAN WATER AND SANITATION 7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY 8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH 9 INDUSTRY INNOVATION AND INFRASTRUCTURE 10 REDUCED INEQUALITIES

11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES 12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION

13 CLIMATE ACTION 14 LIFE BELOW WATER 15 LIFE ON LAND 16 PEACE AND JUSTICE STRONG INSTITUTIONS 17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS

ITALIA FIRMA 2015

THE GLOBAL GOALS For Sustainable Development

Fausto Pilati

32

Fase A. Mandato esplorativo Istruzione & Processo / Piano

1. Salire sulle spalle dei giganti: scegliere alcuni riferimenti contemporanei (AGENDA 2030, SNSvS...piani climatici...)
2. Rileggere le azioni di chi governa il fiume, chiedendosi se/come/quando/quanto generano effetti negativi sul clima nelle sue principali componenti
3. Capire quali azioni dei soggetti esterni al governo del fiume, a partire da quelli nelle fasce fluviali, hanno effetti negativi sul clima

Temì, obiettivi, metodi, azioni, politiche, buone pratiche

Piani...responsabilità, correlazioni, ambizioni, azioni, organizzazione...

Coordinamento, coerenza tra piani...

Fausto Pilati

33

nel

**Mandato esplorativo**

Lavoreremo prevalentemente tra Politecnico di Milano (DASTU) e voi

Fausto Pilati

34

Una prima generazione di piani di adattamento climatico in Italia.  
Qualche fiume in EU

Climate ADAPT

A flood and heat proof green Emscher valley, Germany (2015)

Keywords: Cooling, Emscher, flood control, green spaces, habitat networks, integrated water management, nature based solutions, river restoration, waterways, urban climate adaptation

https://climate-adapt.eea.europa.eu/metadata/case-studies/a-flood-and-heat-proof-green-emscher-valley-germany

Fausto Pilati

36

### Fase B. Approfondimento & strategie

Approfondire i temi emersi nella fase A assegnandoli a **esperti di settore** per avviare sessioni di approfondimento tecnico-scientifico che portino a individuare azioni/priorità/strumenti/budget

Fazio Piloni

37

### Fase C. Organizzazione

Tuning/sintonizzazione delle unità decisionali e delle decisioni interne ed esterne alle istituzioni di governo del fiume

Fazio Piloni

38

**FASE A**  
Istruzione del piano climatico. Mandato esplorativo

**FASE B**  
Approfondimenti tematici

**FASE C**  
Azioni e Organizzazione



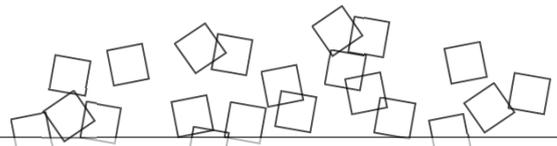
Da oggi per i prossimi nove mesi

Futuro

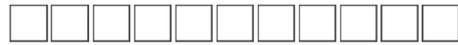
Futuro

Fazio Piloni

39



Adattamento ai cambiamenti climatici | Riorganizzazione funzioni



Fazio Piloni

40