



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

Strumenti partecipativi e problemi ambientali: il caso dei cambiamenti climatici

XIII LaRIS day –
Fine della partecipazione. Tra domanda di sicurezza,
diseguaglianze sociali e iniziative generative.

7 marzo 2019



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

DOMANDA

Quale il ruolo dell'Università nell'alimentare iniziative generative?

Struttura presentazione:

- Peculiarità del tema 'cambiamenti climatici' (CC)
- Progetto Clic-plan
- Indicazioni di 'policy universitarie' per essere generativi



Perché i cambiamenti climatici sono un tema difficile da trattare in modalità partecipata?

UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE

CAMBIO CLIMATICO tropicalizzazione del clima

Come si manifesta? **SCENARIO AL 2100*** sul bacino del Lago di Garda



VARIABILI CLIMATICHE MEDIE

AUMENTO DELLA TEMPERATURA MEDIA

+5 °C estate

+4 °C autunno e inverno

+2,9 °C primavera

DIMINUZIONE DELLE PRECIPITAZIONI MEDIE

nessuna variazione | inverno

-15% | primavera e autunno

-45% | estate

posticipazione delle precipitazioni nevose e scioglimento anticipato del manto nevoso

riduzione ghiacciai (es. fino a -90% e -95% al 2100 del Mandrone)

VARIABILI CLIMATICHE ESTREME

ONDATE DI CALORE

+ 60% giornate estive (temperatura max > 25 °C)

+100% giornate di calore (temperatura max > 30 °C)

HWI** da 70 a 110 giorni

AUMENTO PERIODI DI SICCAITA'

stabile numero giornate secche in ogni stagione (gg. con precipitazioni < 1mm)

+45% lunghezza periodi siccitosi in estate

tra -10% e -20% lunghezza periodi siccitosi in primavera

-10% giornate con precipitazioni rilevanti (pioggia > 20mm)

DIMINUZIONE GIORNATE DI GELO

da -40% a -60% (temperatura min < 0 °C)

*FONTE: I calcoli dello scenario previsionale regionale (confrontando il trentennio 1961-1990 rispetto al 2071-2100) sono basati sullo scenario di emissione globale moderato A1B dell'IPCC insieme ai calcoli degli effetti climatici del modello ECAHMS / MPI-OM. Effetti climatici regionali mod. Cosmo-CLM, con una risoluzione spaziale di 18x18 km a medie. <https://www.eulakes-model.eu/outputs/impacts-of-climate-change-scenarios.html> latitudini.

** Heat Wave Index (HWI) = almeno 3 giorni consecutivi con temperatura massima superiore ai 30 °C seguiti da giornate con temperatura massima superiore ai 25 °C in un periodo temporale in cui la media delle temperature massime non è mai inferiore a 30 °C.



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

Perché i cambiamenti climatici sono un tema difficile da trattare in modalità partecipata?

CC: problema difficile di per se'...

... perché gli impatti nei Paesi sviluppati sono meno evidenti che nei PVS.

Ma possiamo distinguere tra sicurezza e diseguaglianza

Rifugiati
climatici:
(2008-2016)
21,8 milioni

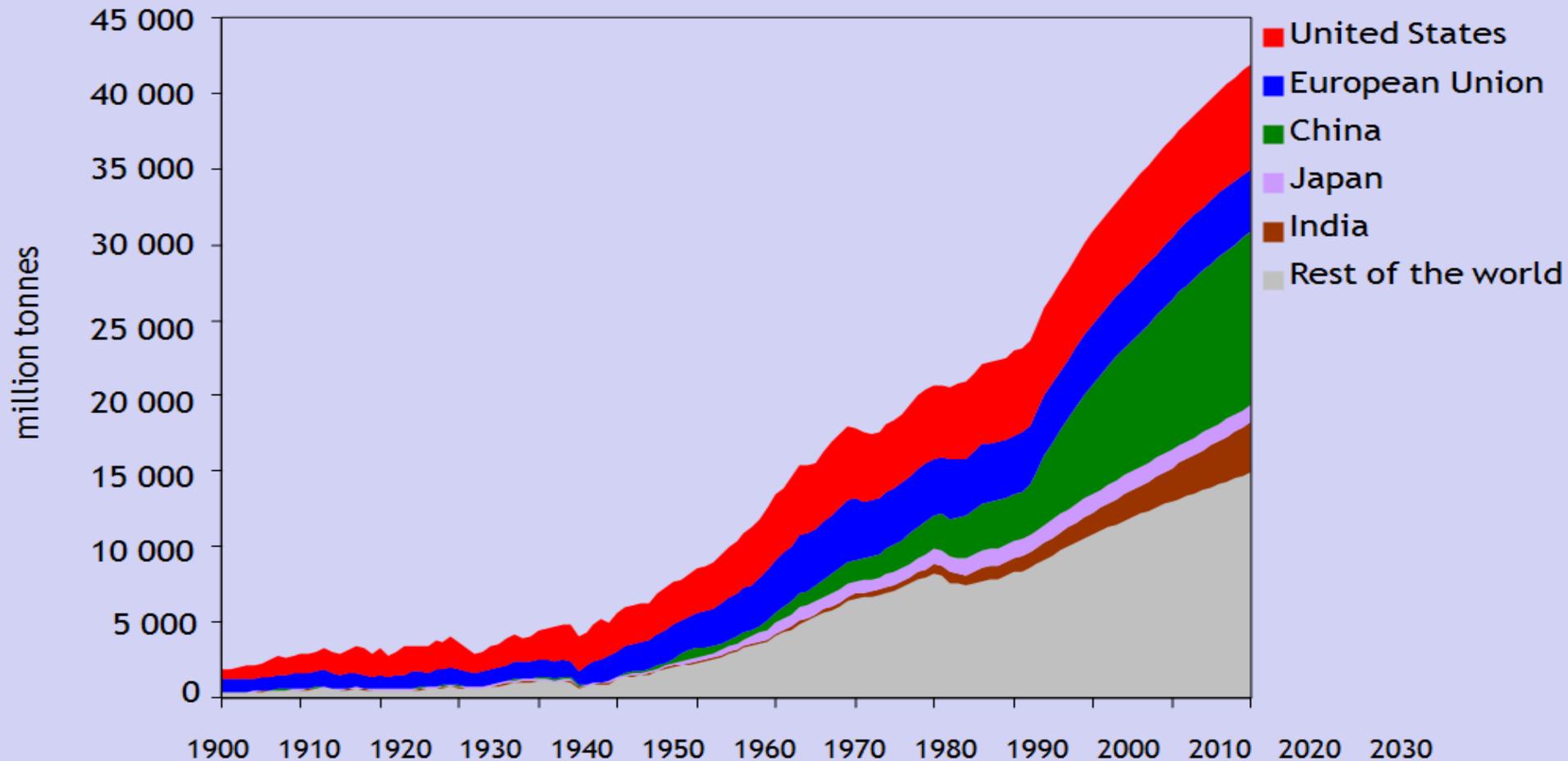


The Climate Just City

ClimateJustCity

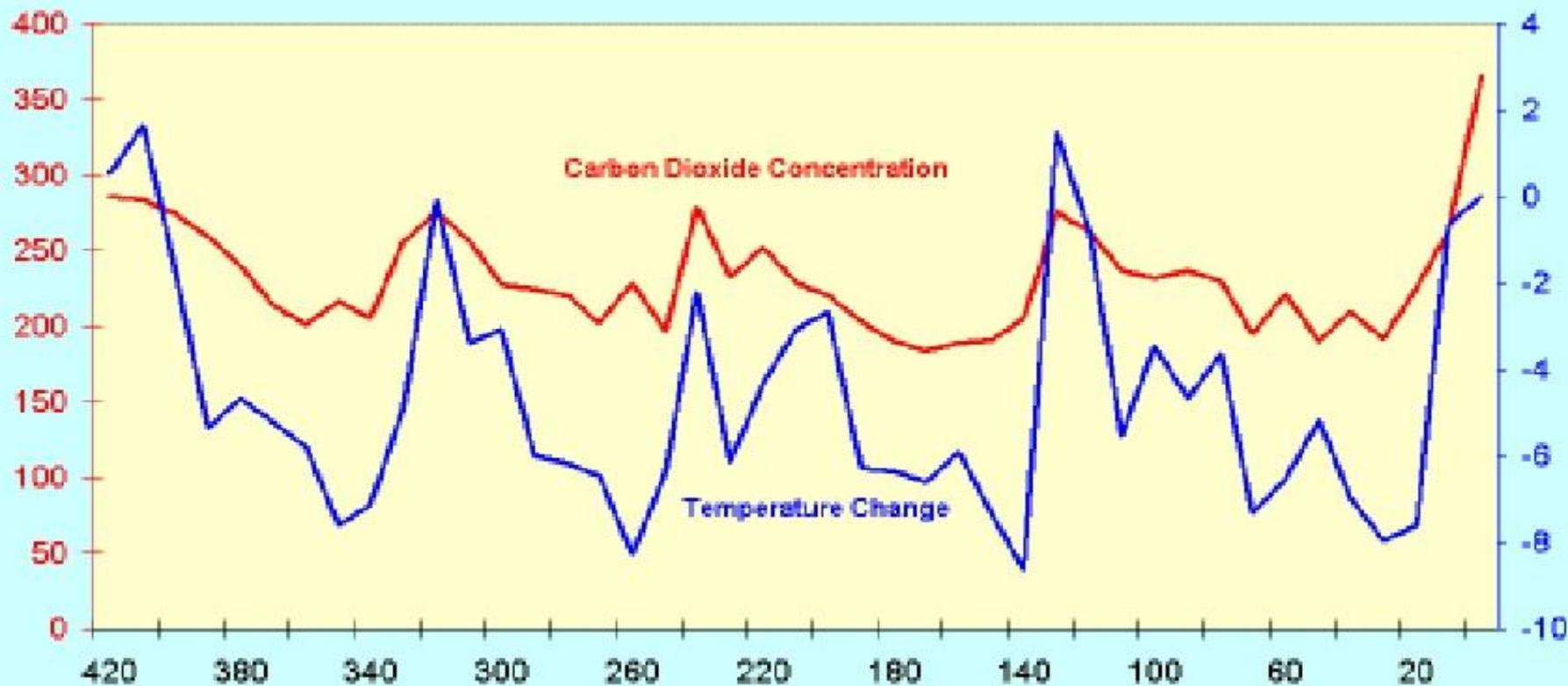


Global Energy-Related CO₂ Emissions





Concentrazione di CO₂ e variazione della temperatura media sulla superficie terrestre (ultimi 420000 anni)





UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

Perché i cambiamenti climatici sono un tema difficile da trattare in modalità partecipata?

- CC: problema difficile di per se' perché...

... perché è difficile trovare chiara correlazione causa – effetto (dato che gli effetti vanno oltre i confini del tempo e dello spazio)



Difficile responsabilizzare le persone



Difficile far partecipare



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

Perché i cambiamenti climatici sono un tema difficile da trattare in modalità partecipata?

Problema di contesto: crisi del sapere esperto

- ‘paradosso dell’expertise’ (Commissione Europea, 2001)
- centralità e ambiguità del parere esperto nei conflitti su ambiente, territorio e tecnoscienza
- ‘Cambiamento climatico, tecnologie genetiche, infrastrutture, energia, rifiuti, scorie nucleari, nanotecnologie: su questi e molti altri temi la constatazione è che, invece di aiutare a risolverli, l’expertise viene trascinata sempre più nella dinamica dei conflitti.’ (Pellizzoni, 2011, *Introduzione*)
- ‘Più si mira alla scientizzazione della politica e più la scienza si politicizza, diventando sovrabbondante, controversa, incapace di legittimare le decisioni.’ (Pellizzoni, 2011, *Introduzione*)



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

**Perché i cambiamenti climatici
sono un tema difficile da trattare
in modalità partecipata?**

***In un contesto di tal genere,
caratterizzato da negazionismo e sfiducia nella scienza
e (soprattutto) nelle istituzioni che fanno scienza,
come si possono attivare
processi partecipati sul tema dei CC?***



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

Progetto CLIC PLAN

Progetti di ricerca di rilevante interesse per l'Ateneo:

- Linea di ricerca 2016 sull'adattamento ai CC



CLIC PLAN. CLIma in Cambiamento.

Piano Locale di AdattameNto per comuni lacustri in territorio subalpino con forte vocazione turistica

Tempistiche: 36 mesi (giugno 2017 - dicembre 2019)

Comuni coinvolti:

Desenzano, Manerba, Salò, Tignale - Tremosine



CLIC PLAN – FASI SEMPLIFICATE

- STUDIO/questionario su percezione CC (403 interviste)
- AZIONI PILOTA presso i Comuni
(8 focus group con 14 amministratori e tecnici comunali, 77 stakeholder locali; laboratori formativi sui cambiamenti climatici a scuola con 140 bambini e 10 insegnanti)
- REDAZIONE del PROTOTIPO di PIANO (generalizzazione, replicabilità)
- DIFFUSIONE RISULTATI PROGETTO

Competenze coinvolte:
scienziati naturali (Facoltà di Scienze naturali, matematiche e fisiche; agronomi, esperti in limnologia – IRSA CNR);
competenze umanistiche (Scienze economiche, ASA, sociologi, pedagogisti, psicologi, teorici della comunicazione)



Articolazione incontri:

- Formazione su CC
(2 incontri con stakeholder adulti e bambini)
- Considerazione in gruppo delle tematiche
- Individuazione ambiti di adattamento
(73 impatti, 97 *soft solution*)



**Espressione di preferenze da parte della popolazione
locale**



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

Peculiarità / punti di forza progetto CLIC-PLAN

- Processo bottom – up
- Responsabilizzazione del cittadino / comunità locale



FOCUS SU AZIONI 'SOFT'



Qualche spunto di riflessione... dal progetto CLIC PLAN

- Dal questionario emerge che le persone sono interessate, preoccupate, e si reputano parte del problema

Teoria culturale del rischio di Wildavsky (1987):

↳ sue applicazioni al cambiamento climatico (O’Riordan, Jordan, 1999), 3 visioni del mondo idealtipiche:

- culture individualiste
 - culture gerarchiche
 - culture egualitarie
- Le persone vogliono essere ascoltate



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

Qualche spunto di riflessione... dal progetto CLIC PLAN

I cittadini vogliono vedersi riconosciuta quella che A. Irwin definisce
'citizen expertises' (1998)

Necessità di allargare il ragionamento; di avanzare una visione sistemica



E questo è un punto fondamentale per la riuscita dei processi partecipativi



Questa è la grande sfida per l'Università



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

Implicazioni per un'Università che attivi iniziative generative

L'Università non può essere autoreferenziale (Beck)

Coraggio di confrontarsi e scendere in campo;
coraggio di una **expertise contributiva** (Collins ed Evans, 2002; Gorman, 2002)

Relazioni di expertise nella ricerca orientata alle policy

Forme di relazione	Collins - Evans
Nessuna condivisione	<i>Expertise chiusa</i> : élite di esperti controlla la <i>issue</i> ; l'accesso alla conoscenza è limitato
Negoziazione	<i>Expertise interattiva</i> : tipi diversi di expertise interagiscono, sia pure ciascuno dalla propria prospettiva
Integrazione	<i>Expertise contributiva</i> : tipi diversi di expertise lavorano attorno a un obiettivo comune

Fonte: adattamento da Pellizzoni, 2011



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

Implicazioni per un'Università che attivi iniziative generative

Università come attuatrice della terza missione

Andando un po' oltre ... ma tornando sulle diseguaglianze:

Ambiente,
energia per la vita

Education, smart cities,
energy for life towards EXPO 2015





UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

Implicazioni per un'Università che attivi iniziative generative

La letteratura dice: se partecipi alla costruzione e alle progettazione (della città), accresci il sentimento di comunità (Baldwin, King, 2018)

Università come propulsore di idee, innovazione, apertura al nuovo e al diverso

Dicevamo prima: la diseguaglianza rispetto ai CC da noi non si sente molto. Eppure c'è. E questi progetti partecipativi ci danno il modo per 'prenderci cura', in qualche modo, delle diseguaglianze.

ilaria.beretta@unicatt.it