

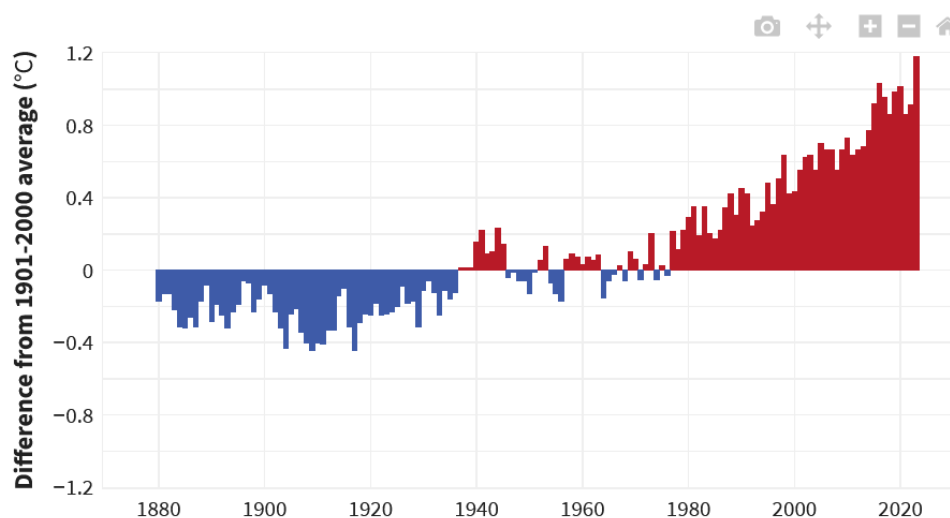
LE RAGIONI DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA

“Il cambiamento climatico è una delle principali sfide che la società e la comunità globale devono affrontare. Gli effetti del cambiamento climatico sono subiti dalle persone più vulnerabili, sia in patria che nel mondo». [1] Con poche parole lo hanno detto anche i vescovi presenti al Sinodo per l’Amazzonia: «Gli attacchi alla natura hanno conseguenze sulla vita dei popoli». [2] E per esprimere con forza che non si tratta più di una questione secondaria o ideologica, ma di un dramma che ci danneggia tutti, i vescovi africani hanno dichiarato che il cambiamento climatico evidenzia «un esempio scioccante di peccato strutturale» (*Laudate Deum*, par. 3).

La comunità scientifica e quella internazionale hanno espresso da tempo preoccupazioni legate alla **crisi ambientale e climatica** che stiamo attraversando. Le concentrazioni di **gas a effetto serra** sono ai livelli più elevati mai registrati negli ultimi due milioni di anni. Le **emissioni continuano ad aumentare** e di conseguenza, oggi la Terra è 1,1°C più calda rispetto alla fine del 19° secolo. **L’ultimo decennio (2011-2020) è stato il più caldo mai registrato.**

Come ricorda anche Papa Francesco nell’ultima esortazione apostolica *Laudate Deum*, sono sempre più evidenti le **cause umane del cambiamento climatico**. L’origine umana, antropica, del cambiamento climatico **non può più essere messa in dubbio**, in virtù dei **dati scientifici** che abbiamo oggi a disposizione. Infatti, storicamente le emissioni di gas inquinanti hanno iniziato ad aumentare in coincidenza dello sviluppo industriale e negli **ultimi 50 anni** hanno subito una forte accelerazione. Oltre il 42% delle emissioni nette totali dal 1850 è avvenuta dopo il 1990 ed è questo il problema principale. Alcuni affermano che cambiamenti nel clima siano sempre esistiti, ma quello a cui stiamo assistendo adesso è un’**accelerazione** del riscaldamento senza precedenti che mina l’equilibrio naturale. In particolare, notiamo che la temperatura globale è aumentata di 1,1 gradi centigradi dal 1850, ad una velocità senza precedenti negli ultimi 2000 anni e con effetti amplificati nelle regioni polari. A questo ritmo è possibile che tra 10 anni raggiungeremo il limite massimo globale auspicabile di 1,5 centigradi.

GLOBAL AVERAGE SURFACE TEMPERATURE



Questo è un grafico che mostra l’aumento delle temperature negli ultimi 50 anni [fonte:

<https://www.climate.gov/news-features/understanding-climate/climate-change-global-temperature>].

Poiché la terra è un sistema in cui tutto è collegato, ultimamente si sta assistendo alla maggior frequenza dei seguenti fenomeni:

- **Ondate di calore**
- **Riduzione delle precipitazioni** totali in alcuni luoghi
- Precipitazioni molto intense e concentrate in altri territori
- **Eventi alluvionali**
- **Trombe d'aria**



Inoltre, contemporaneamente in tutto il globo, diverse popolazioni risentono delle conseguenze dell'aumento della siccità, della desertificazione, dei gravi incendi, inondazioni e riduzione della biodiversità. I **cambiamenti climatici** incidono così sulla **salute**, sulla **capacità di coltivare** cibo, sull'**alloggio** e sul **lavoro** di tutti noi. Alcuni sono più vulnerabili agli effetti dei cambiamenti climatici, soprattutto chi vive in Paesi in via di sviluppo.

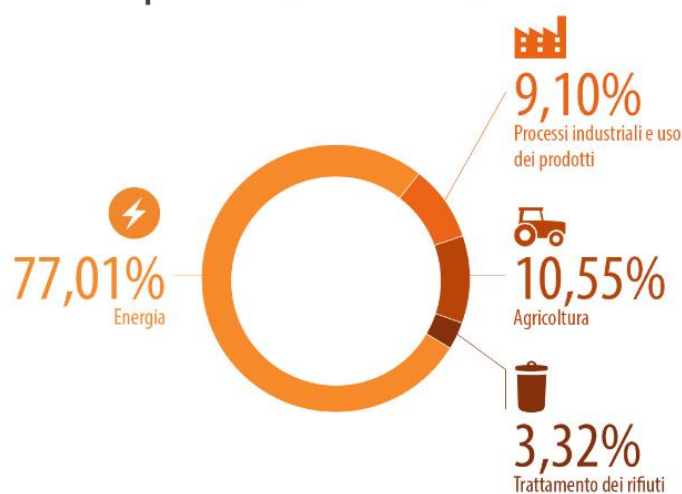
Non può essere nascosta la coincidenza di questi fenomeni climatici globali con la crescita accelerata delle emissioni di gas terra. E che la ragione dell'**insolita velocità di questi pericolosi cambiamenti** siano gli enormi sviluppi connessi allo sfrenato intervento umano sulla natura negli ultimi due secoli.

L'energia risulta essere il principale responsabile del cambiamento climatico, rappresentando circa il 60% delle **emissioni di gas serra** globali. Perciò, l'ambito ecclesiale, sulla spinta

dell'enciclica *Laudato Si*, si sta confrontando anche con la **transizione energetica** nell'ottica della ecologia integrale.

L'**energia** risulta essenziale per il nostro stile di vita occidentale, anche se spesso viene data per scontata e ce ne ricordiamo solo quando scarseggia. La produzione di energia è ancora in gran parte basata su **combustibili fossili** (80% del totale) e ciò, insieme ai comportamenti disattenti dei consumatori, ha un impatto significativo sull'ambiente. L'aumento dei fenomeni atmosferici estremi e le temperature anomale dei mesi recenti evidenziano la necessità di accelerare la transizione verso **fonti di energia rinnovabile**.

Emissioni di gas serra nell'UE divise per settore* nel 2019



*Tutti i settori esclusi uso del suolo, cambiamenti di uso del suolo e silvicoltura (LULUCF)
La percentuale totale è diversa da 100% a causa dell'arrotondamento delle cifre

Fonte: Agenzia europea dell'ambiente (EEA)



Emissioni di gas serra nell'UE divise per settore nel 2019

Inoltre, ad oggi:

- Una persona su cinque nel mondo non ha accesso a moderni mezzi elettrici
- Tre miliardi di persone dipendono da legno, carbone, carbonella o concime animale per cucinare e per scaldarsi
- Vi è un aumento della povertà energetica a seguito del caro bollette
- La dipendenza da altri Paesi per i combustibili fossili è motivo di debolezza economica e politica

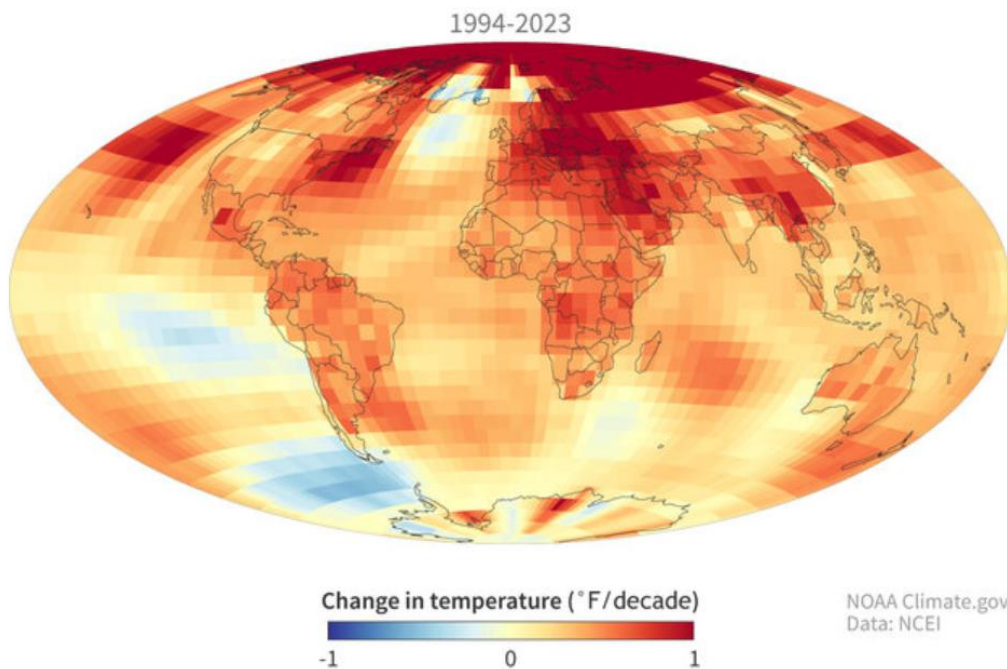
Cosa si può fare?

- **Ridurre i consumi di energia**
- **Aumentare l'efficienza:** meno energia per unità di prodotto
- **Eliminare consumi inutili e sprechi**

- **Abbandonare i combustibili fossili**
- **Espandere le energie «rinnovabili»:** sole, acqua, vento; geotermia, maree, moto ondoso; biomasse in regime «circolare»

Da un punto di vista dei sistemi energetici, la transizione dai combustibili fossili alle fonti energetiche rinnovabili, come l'energia solare ed eolica, avrà l'effetto di **ridurre le emissioni** responsabili dei cambiamenti climatici. Tuttavia, è fondamentale cominciare **senza indugio**. Benché un numero crescente di nazioni stia lavorando insieme per raggiungere l'obiettivo di zero emissioni nette entro il 2050, è essenziale comprendere che circa la metà delle necessarie riduzioni delle emissioni dovranno essere attuate **entro il 2030 per mantenere l'aumento della temperatura al di sotto di 1,5°C**.

[fonte: <https://www.climate.gov/news-features/understanding-climate/climate-change-global-temperature>].



Cambiamento climatico e giustizia sociale

Il cambiamento climatico è un effetto complessivo del consumo non sostenibile di carburanti fossili nei paesi industrializzati e nei settori più benestanti della società.

Anche se il cambiamento climatico ha degli impatti su tutti, **i primi ad avvertirne gli effetti negativi sono i più poveri:** gli emarginati esclusi dai benefici dello sviluppo.

L'ingiustizia maggiore deriva dal fatto che coloro che soffrono maggiormente gli effetti del cambiamento climatico **sono anche gli ultimi a contribuire a questo problema**. L'ingiustizia allo stesso modo è anche **intergenerazionale:** le generazioni future non hanno affatto contribuito al problema che riceveranno in eredità.

Le **nazioni in via di sviluppo** sono altamente esposte ai rischi derivanti dal cambiamento climatico per numerose ragioni, comprese la debolezza delle infrastrutture e la scarsità di risorse. Anche all'interno dei confini di alcune nazioni, le comunità vulnerabili e gli emarginati sociali sono sproporzionatamente a rischio per:

- la loro dipendenza da mezzi di sussistenza colpiti dal clima, in particolare nell'**agricoltura**;
- una maggiore vulnerabilità delle loro abitazioni e delle loro risorse alimentari alle cattive condizioni climatiche;
- il minore accesso alle risorse sanitarie, tecnologiche, finanziarie e perfino alle informazioni;
- meno alternative di delocalizzazione o di trovare altre occupazioni;
- minore probabilità di prendere parte ai processi decisionali per l'alleviamento, la resilienza, l'adattamento e la risposta e/o il recupero in caso di emergenza.

La Laudato Si' invita le persone a **fare pressione sui governi** affinché adottino delle misure più forti per prevenire il degrado dell'ambiente e molte hanno risposto a questa chiamata.



Rifugiati ambientali

Il cambiamento climatico è un disastro che, **in alcuni casi, non permette il recupero a livello locale**. Le inondazioni causate dall'aumento del livello del mare, la competizione per l'accesso all'acqua dolce, la perdita delle colture tradizionali che non possono più sopravvivere e molti altri fattori, possono costringere le popolazioni ad abbandonare per sempre le proprie case. Anche ammesso che una comunità si ristabilisca come gruppo in un altro luogo, va considerato che sia le famiglie che le tradizioni culturali potrebbero risentirne se alcuni membri della comunità scelgono luoghi diversi per ristabilirsi.

Al giorno d'oggi, coloro che sono stati sfollati a causa degli effetti del cambiamento climatico **non vengono formalmente riconosciuti** con lo status di rifugiati nelle convenzioni internazionali.

Uragani, inondazioni, tempeste, siccità, carestie. **Con la "crisi climatica"** in corso (così suggerisce di chiamarla il *Guardian* invece che *climate change*) è aumentata la frequenza e l'intensità di disastri improvvisi che costringono alla fuga milioni di persone. Solo l'anno scorso, secondo l'*Internal Displacement Monitoring Centre*, **17,2 milioni di persone sono state costrette a fuggire a causa**

fenomeni distruttivi e di rischi meteorologici. Si tratta enormi movimenti di uomini e donne all'interno del loro stesso paese o in quelli confinanti come molto spesso è capitato in questi anni in Africa e in Sud America.

Secondo l'Unhcr "le regioni in via di sviluppo, che sono tra le più vulnerabili dal punto di vista climatico, ospitano l'84% dei rifugiati del mondo. Gli eventi meteorologici estremi e i pericoli in queste regioni che ospitano i rifugiati stanno sconvolgendo la loro vita, esacerbando i loro bisogni umanitari e perfino costringendoli a fuggire di nuovo".

Ciò significa che i territori più esposti dal punto di vista climatico sono anche quelli dove molto spesso scoppiano conflitti e dove la persecuzione razziale, culturale, politica, è più frequente. È sulla base di questa constatazione che la comunità internazionale si deve muovere, indipendentemente dall'identificazione di un rapporto di causa-effetto tra clima e guerre.

[Fonti: <https://www.focsiv.it/wp-content/uploads/2020/05/ecoguida-7a.pdf>

https://www.europarl.europa.eu/pdfs/news/expert/2018/3/story/20180301STO98928/20180301STO98928_it.pdf

<https://www.unhcr.org/it/risorse/carta-di-roma/fact-checking/esistono-i-rifugiati-climatici/>

https://www.vatican.va/content/francesco/it/apost_exhortations/documents/20231004-laudate-deum.html

Link per ulteriori approfondimenti: <https://eccoclimate.org/it/>

Un link alle storie del cambiamento climatico: https://www.repubblica.it/green-and-blue/dossier/i-racconti-del-cambiamento-climatico/2022/08/05/news/racconti_scrittori_clima-360407724/]