

CLIMA



Giutato7: Surriscaldamento Globale (Tecnica mista. Illustrazione per l'art contest di @airmatti 2017)

Dalle città ai ghiacci polari, i cambiamenti climatici generati dagli esseri umani che provocano l'aumento della concentrazione in atmosfera di CO₂ colpiscono tutti gli ambienti senza soluzione di continuità.⁷

⁷ <https://steemit.com/ita/@giutato7/surriscaldamento-globale-illustrazione-per-il-art-contest-di-airmatti>

*Un crimine contro la natura è un crimine contro noi stessi
e un peccato contro Dio.*

(LS8)

I combustibili fossili sono costituiti da atomi di carbonio (nel carbone) oppure di carbonio e idrogeno (nel petrolio e nel metano). Nei legami chimici fra gli atomi di questi composti è contenuta l'energia solare immagazzinata dalle piante o dai microrganismi che, nei milioni di anni delle ere passate, si sono accumulati, si sono trasformati e hanno costituito quindi i giacimenti. Quando vengono bruciati, i combustibili reagiscono con l'ossigeno dell'aria, liberando gran parte dell'energia contenuta nei legami e producendo anidride carbonica (diossido di carbonio) ed eventualmente acqua e composti provenienti da impurità. Il primo è un gas che, sfuggendo nell'atmosfera, produce il cosiddetto "effetto serra", consistente nell'aumento della temperatura globale, all'incirca come accade nelle serre agricole nelle quali l'effetto è prodotto dal vetro.

Naturalmente l'aumento dovuto alle combustioni è solo di qualche grado nell'atmosfera, contrariamente a quanto avviene nelle un innalzamento anche piccolo sta producendo: cambiamenti climatici con esasperazione dei fenomeni meteorologici (precipitazioni molto intense o addirittura incremento degli uragani da un lato, siccità dall'altro); scioglimento e arretramento dei ghiacciai con conseguente aumento del livello medio del mare e arretramento della linea di costa con perdita di superfici abitate o coltivate; aumento della temperatura media dei mari e spostamento di specie a latitudini più elevate con conseguente alterazione di

ecosistemi; aumento della desertificazione. E la lista dei guai non è completa!⁸

È necessario che ognuno si penta del proprio modo di maltrattare il pianeta, perché nella misura in cui tutti noi causiamo piccoli danni ecologici, siamo chiamati a riconoscere il nostro apporto, piccolo o grande, allo stravolgimento e alla distruzione dell'ambiente. Che gli esseri umani distruggano la diversità biologica nella creazione di Dio; che gli esseri umani compromettano l'integrità della terra e contribuiscano al cambiamento climatico, spogliando la terra delle sue foreste naturali o distruggendo le sue zone umide; che gli esseri umani inquinino le acque, il suolo, l'aria: tutti questi sono peccati. Perché un crimine contro la natura è un crimine contro noi stessi e un peccato contro Dio. **(LS8)**

Il clima è un bene comune, di tutti e per tutti. Esso, a livello globale, è un sistema complesso in relazione con molte condizioni essenziali per la vita umana. Esiste un consenso scientifico molto consistente che indica che siamo in presenza di un preoccupante riscaldamento del sistema climatico. Negli ultimi decenni, tale riscaldamento è stato accompagnato dal costante innalzamento del livello del mare, e inoltre è in relazione con l'aumento degli eventi meteorologici estremi. L'umanità è chiamata a prendere coscienza della necessità di cambiamenti di stili di vita, di produzione e di consumo, per combattere questo riscaldamento o, almeno, le cause umane che lo producono o lo accentuano. La maggior parte del riscaldamento globale degli ultimi decenni è dovuta alla grande concentrazione di gas serra (biossido di carbonio, metano, ossido di azoto ed altri) emessi soprat-

8 da *Dialogo fra una cicala, una formica e un grillo sui massimi problemi del pianeta*, Giovanni Guerriero 2018

tutto a causa dell'attività umana. La loro concentrazione nell'atmosfera ostacola la dispersione del calore che la luce del sole produce sulla superficie della terra. **(LS23)**

Il riscaldamento climatico crea un circolo vizioso che aggrava ancora di più la situazione e che inciderà sulla disponibilità di risorse essenziali come l'acqua potabile, l'energia e la produzione agricola delle zone più calde, e provocherà l'estinzione di parte della biodiversità del pianeta. Lo scioglimento dei ghiacci polari e di quelli d'alta quota minaccia la fuoriuscita ad alto rischio di gas metano, e la decomposizione della materia organica congelata potrebbe accentuare ancora di più l'emissione di biossido di carbonio. A sua volta, la perdita di foreste tropicali peggiora le cose, giacche esse aiutano a mitigare il cambiamento climatico. L'inquinamento prodotto dal biossido di carbonio aumenta l'acidità degli oceani e compromette la catena alimentare marina. Se la tendenza attuale continua, questo secolo potrebbe essere testimone di cambiamenti climatici inauditi e di una distruzione senza precedenti degli ecosistemi, con gravi conseguenze per tutti noi. L'innalzamento del livello del mare, ad esempio, può creare situazioni di estrema gravità se si tiene conto che un quarto della popolazione mondiale vive in riva al mare o molto vicino ad esso, e la maggior parte delle megalopoli sono situate in zone costiere. **(LS24)**

I cambiamenti climatici sono un problema globale con gravi implicazioni ambientali, sociali, economiche, distributive e politiche, e costituiscono una delle principali sfide attuali per l'umanità. Gli impatti più pesanti probabilmente ricadranno nei prossimi decenni sui Paesi in via di sviluppo. Molti poveri vivono in luoghi particolarmente colpiti da fenomeni connessi al riscaldamento, e i loro mezzi di sostentamento dipendono fortemente dalle riserve naturali e dai cosiddetti servizi dell'ecosistema, come l'agricoltura, la pe-

sca e le risorse forestali. Non hanno altre disponibilità economiche e altre risorse che permettano loro di adattarsi agli impatti climatici o di far fronte a situazioni catastrofiche, e hanno poco accesso a servizi sociali e di tutela. Per esempio, i cambiamenti climatici danno origine a migrazioni di animali e vegetali che non sempre possono adattarsi, e questo a sua volta intacca le risorse produttive dei più poveri, i quali pure si vedono obbligati a migrare con grande incertezza sul futuro della loro vita e dei loro figli. È tragico l'aumento dei migranti che fuggono la miseria aggravata dal degrado ambientale, i quali non sono riconosciuti come rifugiati nelle convenzioni internazionali e portano il peso della propria vita abbandonata senza alcuna tutela normativa. Purtroppo c'è una generale indifferenza di fronte a queste tragedie, che accadono tuttora in diverse parti del mondo. La mancanza di reazioni di fronte a questi drammi dei nostri fratelli e sorelle è un segno della perdita di quel senso di responsabilità per i nostri simili su cui si fonda ogni società civile. (LS25)

Molti di coloro che detengono più risorse e potere economico o politico sembrano concentrarsi soprattutto nel mascherare i problemi o nascondere i sintomi, cercando solo di ridurre alcuni impatti negativi di cambiamenti climatici. Ma molti sintomi indicano che questi effetti potranno essere sempre peggiori se continuiamo con gli attuali modelli di produzione e di consumo. Perciò è diventato urgente e impellente lo sviluppo di politiche affinché nei prossimi anni l'emissione di biossido di carbonio e di altri gas altamente inquinanti si riduca drasticamente, ad esempio, sostituendo i combustibili fossili e sviluppando fonti di energia rinnovabile. Nel mondo c'è un livello esiguo di accesso alle energie pulite e rinnovabili. C'è ancora bisogno di sviluppare tecnologie adeguate di accumulazione. Tuttavia, in alcuni Paesi ci sono stati progressi che cominciano ad essere significativi,

benché siano lontani dal raggiungere una proporzione importante. Ci sono stati anche alcuni investimenti in modalità di produzione e di trasporto che consumano meno energia e richiedono minore quantità di materie prime, come pure in modalità di costruzione o ristrutturazione di edifici che ne migliorino l'efficienza energetica. Ma queste buone pratiche sono lontane dal diventare generali. **(LS26)**

Il debito estero dei Paesi poveri si è trasformato in uno strumento di controllo, ma non accade la stessa cosa con il debito ecologico. In diversi modi, i popoli in via di sviluppo, dove si trovano le riserve più importanti della biosfera, continuano ad alimentare lo sviluppo dei Paesi più ricchi a prezzo del loro presente e del loro futuro. La terra dei poveri del Sud è ricca e poco inquinata, ma l'accesso alla proprietà dei beni e delle risorse per soddisfare le proprie necessità vitali è loro vietato da un sistema di rapporti commerciali e di proprietà strutturalmente perverso. È necessario che i Paesi sviluppati contribuiscano a risolvere questo debito limitando in modo importante il consumo di energia non rinnovabile, e apportando risorse ai Paesi più bisognosi per promuovere politiche e programmi di sviluppo sostenibile. Le regioni e i Paesi più poveri hanno meno possibilità di adottare nuovi modelli di riduzione dell'impatto ambientale, perché non hanno la preparazione per sviluppare i processi necessari e non possono coprirne i costi. Perciò, bisogna conservare chiara la coscienza che nel cambiamento climatico ci sono responsabilità diversificate e, come hanno detto i Vescovi degli Stati Uniti, è opportuno puntare «specialmente sulle necessità dei poveri, deboli e vulnerabili, in un dibattito spesso dominato dagli interessi più potenti». **(LS31)**

Bisogna rafforzare la consapevolezza che siamo una sola famiglia umana. Non ci sono frontiere e barriere politiche o sociali che ci permettano di isolarci, e per ciò stesso non

c'è nemmeno spazio per la globalizzazione dell'indifferenza. (LS52)

Riguardo alla cura per la diversità biologica e la desertificazione, i progressi sono stati molto meno significativi. Per quanto attiene ai cambiamenti climatici, i progressi sono deplorabilmente molto scarsi. La riduzione dei gas serra richiede onestà, coraggio e responsabilità, soprattutto da parte dei Paesi più potenti e più inquinanti. La Conferenza delle Nazioni Unite sullo Sviluppo Sostenibile denominata Rio+20 (Rio de Janeiro 2012), ha emesso un'ampia quanto inefficace Dichiarazione finale. I negoziati internazionali non possono avanzare in maniera significativa a causa delle posizioni dei Paesi che privilegiano i propri interessi nazionali rispetto al bene comune globale. Quanti subiranno le conseguenze che noi tentiamo di dissimulare, ricorderanno questa mancanza di coscienza e di responsabilità. Mentre si andava elaborando questa Enciclica, il dibattito ha assunto una particolare intensità. Noi credenti non possiamo non pregare Dio per gli sviluppi positivi delle attuali discussioni, in modo che le generazioni future non soffrano le conseguenze di imprudenti indugi. (LS169)

Alcune delle strategie per la bassa emissione di gas inquinanti puntano alla internazionalizzazione dei costi ambientali, con il pericolo di imporre ai Paesi con minori risorse pesanti impegni sulle riduzioni di emissioni, simili a quelli dei Paesi più industrializzati. L'imposizione di queste misure penalizza i Paesi più bisognosi di sviluppo. In questo modo si aggiunge una nuova ingiustizia sotto il rivestimento della cura per l'ambiente. Anche in questo caso, piove sempre sul bagnato. Poiché gli effetti dei cambiamenti climatici si faranno sentire per molto tempo, anche se ora si prendessero misure rigorose, alcuni Paesi con scarse risorse avranno bisogno di aiuto per adattarsi agli effetti che già si stanno

producendo e colpiscono le loro economie. Resta certo che ci sono responsabilità comuni ma differenziate, semplicemente perché, come hanno affermato i Vescovi della Bolivia, «i Paesi che hanno tratto beneficio da un alto livello di industrializzazione, a costo di un'enorme emissione di gas serra, hanno maggiore responsabilità di contribuire alla soluzione dei problemi che hanno causato». (LS170)

Per i Paesi poveri le priorità devono essere lo sradicamento della miseria e lo sviluppo sociale dei loro abitanti; al tempo stesso devono prendere in esame il livello scandaloso di consumo di alcuni settori privilegiati della loro popolazione e contrastare meglio la corruzione. Certo, devono anche sviluppare forme meno inquinanti di produzione di energia, ma per questo hanno bisogno di contare sull'aiuto dei Paesi che sono cresciuti molto a spese dell'inquinamento attuale del pianeta. Lo sfruttamento diretto dell'abbondante energia solare richiede che si stabiliscano meccanismi e sussidi in modo che i Paesi in via di sviluppo possano avere accesso al trasferimento di tecnologie, ad assistenza tecnica e a risorse finanziarie, ma sempre prestando attenzione alle condizioni concrete, giacché «non sempre viene adeguatamente valutata la compatibilità degli impianti con il contesto per il quale sono progettati». I costi sarebbero bassi se raffrontati al rischio dei cambiamenti climatici. In ogni modo, è anzitutto una decisione etica, fondata sulla solidarietà di tutti i popoli. (LS172)

È indispensabile la continuità, giacché non si possono modificare le politiche relative ai cambiamenti climatici e alla protezione dell'ambiente ogni volta che cambia un governo. I risultati richiedono molto tempo e comportano costi immediati con effetti che non potranno essere esibiti nel periodo di vita di un governo. Per questo, senza la pressione della popolazione e delle istituzioni, ci saranno sempre resi-

stenze ad intervenire, ancor più quando ci siano urgenze da risolvere. Che un politico assuma queste responsabilità con i costi che implicano, non risponde alla logica efficientista e “immediatista” dell’economia e della politica attuali, ma se avrà il coraggio di farlo, potrà nuovamente riconoscere la dignità che Dio gli ha dato come persona e lascerà, dopo il suo passaggio in questa storia, una testimonianza di generosa responsabilità. Occorre dare maggior spazio a una sana politica, capace di riformare le istituzioni, coordinarle e dotarle di buone pratiche, che permettano di superare pressioni e inerzie viziose. Tuttavia, bisogna aggiungere che i migliori dispositivi finiscono per soccombere quando mancano le grandi mete, i valori, una comprensione umanistica e ricca di significato, capaci di conferire ad ogni società un orientamento nobile e generoso. **(LS181)**

La situazione attuale del mondo provoca un senso di precarietà e di insicurezza, che a sua volta favorisce forme di egoismo collettivo. Più il cuore della persona è vuoto, più ha bisogno di oggetti da comprare, possedere e consumare. In tale contesto non sembra possibile che qualcuno accetti che la realtà gli ponga un limite. Perciò non pensiamo solo alla possibilità di terribili fenomeni climatici o grandi disastri naturali, ma anche a catastrofi derivate da crisi sociali, perché l’ossessione per uno stile di vita consumistico, soprattutto quando solo pochi possono sostenerlo, potrà provocare soltanto violenza e distruzione reciproca. **(LS204)**