**Passi tratti dal volume di Grammenos Mastrojeni e Antonello Pasini “Effetto serra. Effetto guerra”, Edizioni Chiarelettere**

* Negli ultimi dieci anni, i disastri naturali hanno colpito 1,7 miliardi di persone e ne hanno uccise 700.000. Dal 2008, una media di 26,4 milioni di persone all’anno sono state spinte a migrare da calamità naturali. Circa l’80 per cento di questi disastri è collegato al clima: in questo arco di tempo i disastri climatici hanno causato in media più di 100 miliardi di dollari di perdite economiche all’anno, una cifra che si prevede raddoppi entro il 2030. E se «effetto serra» facesse rima con «effetto guerra»? Cosa potrebbe comportare, sul piano geopolitico ed economico, il cambiamento climatico (così come molte altre alterazioni ambientali)? Sono 79 i conflitti per i quali il centro studi tedesco Adelphi, in un'indagine commissionata dal G7, ha individuato cause climatiche. La comunità internazionale si è resa finalmente conto del problema e lo prende sul serio: oggi il legame fra riscaldamento globale, pace e migrazioni è trattato dal G7, dalle Nazioni Unite, dall’Unione Europea, dalla Banca Mondiale e dagli stati, anche se ci sono voluti molti, troppi anni. La nuova Agenda, approvata dalle Nazioni Unite nel 2015, è incentrata su 17 obiettivi, che tracciano la rotta delle strategie mondiali di sviluppo fino al 2030, innestandosi sul piano di sviluppo globale 2001-2015 noto come «Obiettivi del Millennio».
* Siccità molto prolungate mettono già oggi a rischio l’agricoltura di sussistenza che viene praticata in tanti paesi poveri. Secondo l’Organizzazione delle Nazioni Unite per l’alimentazione e l’agricoltura (Fao), che si basa anche su dati dell’Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), il cambiamento climatico potrebbe ridurre la produzione agricola fino al 30 per cento in Africa e al 21 per cento in Asia entro il 2050.

La perdita globale di reddito si situa intorno ai 50 miliardi di euro all’anno, concentrata nelle aree più deboli. In queste aree, l’erosione della biodiversità si deve a diffuse pratiche di sfruttamento insostenibile dei territori. In questa prospettiva, la perdita di biodiversità assume una portata socio-economica drammatica.

In cifre, dar da mangiare a una popolazione mondiale che si avvia ai 9 miliardi e mezzo di abitanti nel 2050 richiede un aumento della produzione di cibo del 70 per cento, che comporta un fabbisogno di energia del 37 per cento e il 55 per cento di acqua in più consumata.

* La responsabilità del riscaldamento globale, almeno negli ultimi decenni, va ascritta all’emissione di gas serra da uso di combustibili fossili e da uso della terra (in particolare alla deforestazione).

Inoltre, se aumenta la temperatura di mari e oceani e si fondono i ghiacci continentali, il livello del mare si alza. Un articolo del «Los Angeles Times» del 25 gennaio 2016 titolava *America’s climate refugee crisis* *has already begun* (*In America la crisi dei rifugiati climatici è già cominciata*). Vi si nota come nella sola Alaska le alluvioni aggravate dai cambiamenti climatici e l’erosionedelle coste interessino già 180 villaggi, con il rischioimminente di inabitabilità per 31 di essi.L’entità delle popolazioni dislocate dall’innalzamentodel livello del mare potrebbe costare fino a 11,7 trilioni di dollari. Città come Boston, New York, New Orleans e Miami sono a rischio e le prime avvisaglie ci sono già, con l’erosione di diverse isole.

* La comunità scientifica non esita a definire la situazione cui assistiamo come «sesta estinzione di massa» nella storia del pianeta, sottolineando che la rapidità di sparizione delle specie è maggiore di quella documentata nei cinque grandi cicli di estinzione planetaria del passato, compreso l’asteroide che 65 milioni di anni fa decretò probabilmente la fine dei dinosauri.

La situazione è ormai così grave che si sta alterando anche la chimica dell’oceano, con un forte impatto sulla vita marina e il funzionamento degli ecosistemi marini. L’oceano ha già assorbito oltre l’80 per cento del calore aggiunto al sistema climatico e circa il 33 per cento dell’anidride carbonica.

* Che dire del futuro? Cosa succede, infatti, se aumenta la temperatura? Aumenterà anche la quota al di sopra della quale può nevicare: dunque avremo disponibilità di meno riserve idriche. Si pensi alle nostre Alpi. Come riempiremo i bacini che forniscono energia idroelettrica? Come tutto ciò impatterà sul turismo?

Quasi il 90 per cento della popolazione dell’Asia centrale conta sull’acqua che defluisce dai ghiacciai. In Asia centrale il lago d’Aral si è disseccato restringendosi di 13 volte in mezzo secolo, mentre le due grandi vene idriche della regione, i fiumi Amu Darya e Syr Darya, stanno svanendo. La crisi del lago d’Aral riguarda direttamente Turkmenistan, Kazakistan e Uzbekistan, e colpisce indirettamente Tagikistan e Kirghizistan, paesi e popoli fra cui si stanno affacciando tensioni.