

Mercoledì 8 marzo alle 15, nell'aula "Oliveri" di Ingegneria alla Cittadella universitaria, si è tenuto il seminario dal titolo "**Popolazione mondiale, cambiamento climatico e consumi energetici**", organizzato dalla Sezione AEIT di Catania e ospitato dal dipartimento di Ingegneria elettrica, elettronica e informatica.

Nel corso dell'incontro, dopo i saluti del Presidente di Sezione Antonio Imbruglia e l'introduzione dell'ing. Francesco Pezzella, il relatore ing. **Giuseppe Ferla** ha illustrato *il problema creato dalla crescita della popolazione nei paesi dove il consumo energetico è praticamente nullo, ma la fertilità è anche di 5 nascite per donna.*

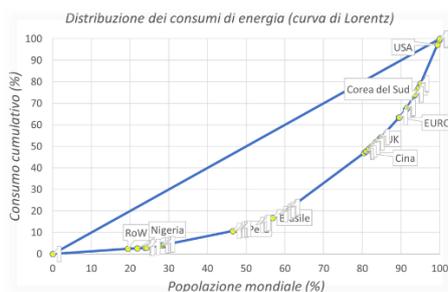
La popolazione umana, infatti, continua a crescere con dinamiche diverse tra i Paesi ad alto reddito e a basso reddito: nei primi la popolazione continua a crescere a causa del continuo allungamento della vita, mentre i secondi con una media di 5 figli per donna, sono destinati ad avere una crescita esplosiva della popolazione. Se il problema della crescita della popolazione non viene affrontato con lo stesso impegno con cui è affrontato il problema dei consumi nei paesi sviluppati, è in pericolo non solo il raggiungimento degli obiettivi dell'accordo di Parigi ma anche la sopravvivenza delle altre specie.

Alla conferenza sul clima di Parigi (COP21) del dicembre 2015, 195 paesi hanno adottato il primo accordo universale e giuridicamente vincolante sul clima mondiale. L'accordo definisce un piano d'azione globale, inteso a rimettere il mondo sulla buona strada per evitare cambiamenti climatici pericolosi limitando il riscaldamento globale ben al di sotto dei 2°C.

Il cambiamento climatico è un problema che è stato affrontato da oltre 200 anni. Scienziati illustri come Svante Arrhenius hanno individuato nei gas a effetto serra una delle cause del cambiamento climatico, altri, Milutin Milankovitch, hanno dedicato la propria vita al calcolo dell'effetto dell'irraggiamento solare al succedersi degli eventi interglaciali degli ultimi 2 milioni di anni.

Tuttavia malgrado la grande maggioranza di scienziati supporta il fatto rapido attuale cambiamento climatico sia dovuto all'impatto dell'uomo si ha un rilevante numero di scienziati e non che o nega l'evidenza o sostiene che vi possono essere effetti positivi, vedi Siberia e rotta nord-est.

Durante la conferenza sono state presentate oltre a dati di letteratura, anche originali ricerche come la ricerca storica sulle Nevie di Palazzolo Acreide (SR), che non potranno più essere usate per il fatto che a Palazzolo non nevica più. Fra le molte altre citiamo *l'analisi della disuguaglianza fra le nazioni per ciò che riguarda i consumi: ben 5 volte maggiore di quella all'interno delle nazioni.*



Il 20 % della popolazione più povera consuma il 2.4 % dell'energia mondiale.

Il 20 % che consuma di più ne usa il 53% .

Tuttavia si ha un ritmo di convergenza tale che il divario potrebbe essere dimezzato in 50 anni.

➤ *L'aumento del consumo totale sarà ben maggiore di quanto si può dedurre dalla curva a fianco, perché le nascite nella sola Africa sono circa 10 volte le nascite nella UE. Nel 2050 la popolazione dell'Africa sarà 6 volte quella dell'UE.*

Le tre tematiche affrontate: Popolazione mondiale, cambiamento climatico e consumi energetici sono ovviamente collegate tra loro e riconducono al concetto di sostenibilità. Malgrado l'ottimismo della ratificazione dell'accordo di Parigi rimane il fatto che la domanda di energia come evidenziato dall'ing. Francesco Pezzella nella sua introduzione è passata da 9.000 MTEP nel 1990 a poco meno di 14.000 MTEP nel 2014, con un aumento percentuale nel periodo pari a circa il 56%.

Vi è tuttavia un dato incoraggiante, anche se i consumi aumentano, almeno vivremo di più: secondo The Lancet l'aspettativa di vita di un 65enne in Italia passerà da 19.3 anni a 22.9 con un aumento di 3.6 anni.