

AMBIENTE

a cura di Luigi Campanella



Lo scorso marzo a Nairobi in Kenya l'Assemblea dell'ONU per l'Ambiente (Unea-5) ha approvato una risoluzione storica per porre fine all'inquinamento da plastica. È stato istituito un comitato intergovernativo di negoziazione che dovrà nei prossimi 2 anni pervenire ad un trattato giuridicamente vincolante che i Paesi Nato dovranno firmare. Il testo dovrà riferirsi a tutto il *life cycle* della plastica, compresi progettazione, produzione, smaltimento con il fine ultimo di diminuire le produzioni di materie plastiche. All'Assemblea in cui è stata approvata la risoluzione hanno partecipato oltre 5 mila persone, in parte in presenza in parte da remoto, provenienti da 175 Paesi ONU, fra i quali 79 ministri. Con questa scelta l'ONU supera la posizione del riciclo e riuso della plastica preferita negli ultimi 10 anni giudicando che possa complessivamente comportare costi ambientali elevati e dissuadenti. La delibera è stata considerata dalla Direttrice del Programma ONU per l'ambiente (UNEP) il più importante accordo sul tema dopo quello di Parigi sul clima (2015, 195 Paesi firmatari). Entro quest'anno UNEP convocherà un forum aperto a tutte le parti interessate alla questione, in concomitanza con la prima riunione del comitato di negoziazione. Nei 2 anni successivi verranno discusse le relazioni di esperti e responsabili Ambiente prima di siglare l'accordo definitivo, ma UNEP aspira a che alcune delle scelte concordate diventino operative da quasi subito.



Lo stato dei nostri fiumi fa gridare ormai all'allarme per le condizioni di siccità che minacciano agricoltura e sanità, servizi igienici e disponibilità di acqua potabile. Questo fenomeno possiamo dire che si ripresenta con maggiore frequenza nell'era moderna a seguito dei cambiamenti climatici tanto che anche i fiumi che hanno

visto le origini della Civiltà, i bacini del Tigri e dell'Eufrate, a causa della mancanza di piogge, delle politiche idrografiche, dei conflitti armati erano secchi. Trattandosi di zone più povere le conseguenze in termini di morti per mancanza di acqua o di cibo o per il diffondersi di malattie e del crollo dell'agricoltura sono attese molto più gravi che nei Paesi occidentali. Da ciò deriva un processo nuovo quello delle migrazioni alla ricerca di zone più ricche di acqua e meno esposte ai suddetti drammatici eventi. Secondo la Banca Mondiale la percentuale dell'aumento delle migrazioni dovute all'acqua rispetto a quelle per cause diverse, come quella che stiamo vivendo, è pari al 10%. 17 Paesi che ospitano 1/4 della popolazione mondiale affrontano alti livelli di stress idrico: di conseguenza entro il 2030 gli scienziati prevedono che 700 mila persone dovranno lasciare le loro case per mancanza di acqua. Purtroppo l'acqua sorgente di vita sempre più spesso lo diviene anche di morte a seguito di eventi estremi sempre più frequenti: 9 disastri naturali su 10 sono legati all'acqua. Le cause di questa situazione complessa e drammatica sono tante e si intrecciano fra loro in uno scenario sempre più drammatico, riscaldamento globale, deforestazione, desertificazione, inquinamento delle falde, crescita della popolazione, effetti dei conflitti armati. Le conseguenze per queste zone povere sono drammatiche, oltre la ovvia problematica della carenza di una sostanza vitale. Intendo riferirmi alle comprovate riduzioni della scolarizzazione, all'aumento della fame e della povertà, all'incapacità di contrastare il diffondersi di malattie, alle ricordate migrazioni. La mortalità infantile è ormai acquisita come indicatore di qualità di vita: in carenza di acqua tale indice cresce fino al valore attuale di 1000 bambini sotto i 5 anni che muoiono al giorno. Parlavamo dei conflitti armati: circa 20 anni fa fui invitato ad una conferenza internazionale in Palestina durante la quale per 3 giorni tutti i Paesi a quel tempo in guerra fra loro per l'acqua deposero le armi

e si affidarono alla scienza per rendere meno drammatica la situazione caratterizzata da isolamenti, tagli di risorse, deviazioni di corsi di acqua. A distanza di 20 anni alcune di quelle guerre sono ancora vive. A parte va poi considerata l'acqua potabile che trasforma la vita perché significa salute migliore, buone abitudini igieniche, aspettativa di vita più lunga, bambini che anziché andare a trovare un po' di acqua potabile possono andare a scuola. Dinnanzi ad un quadro già grave e destinato a peggiorare per evitare che la siccità diventi la prossima pandemia e che da essa derivino ulteriori disuguaglianze sociali ed economiche la gestione delle risorse idriche dovrà essere migliorata e dovranno essere trovati nuovi approcci come il trattamento delle acque reflue per garantire quantità e qualità. Un ultimo punto riguarda l'educazione delle generazioni future abituandole a cambiare stili di vita ed a guardare alla sostenibilità, una parola abusata, ma bellissima che contiene in sé etica ed economia, ambiente ed amore, rispetto e sviluppo, tutti valori ai quali i giovani devono essere indirizzati. L'esigenza di città più vivibili e meno inquinate è sempre più sentita anche in relazione ai numeri della popolazione mondiale 9.7 miliardi ed alla sua percentuale, 75% (oggi 50%) che vivrà in città, ed uno degli strumenti sui quali si punta è di certo il MAAS (mobility as a service), una nuova concezione di trasporti pubblici e privato con un mix di tecnologie. A finanziarlo il PNRR per 40 milioni di euro con 10 città e 3 città pilota già individuate (Roma, Napoli e Milano), corrispondenti a circa 6 milioni di abitanti serviti dal MAAS. Il principio base è quello di combinare in unico servizio tutte le opzioni di mobilità con un'offerta integrata, un'unica app ed un unico strumento di pagamento. Oggi come rilevato da un sondaggio sponsorizzato da Lega Ambiente di fatto si usa l'auto di proprietà per di più in maggioranza a benzina. Questo volto è destinato a cambiare sia nei mezzi - non più solo auto, ma anche ciclomotori, biciclette e financo monopattini. Questa rivoluzione ha bisogno del supporto pubblico e questo lo

sanno bene sia il Governo che l'Europa, ma non può prescindere da un coinvolgimento del privato attraverso accordi e partenariati. Un'osservazione interessante su questa visione sistemica ci viene dal Nord Europa dove accanto ai veicoli della mobilità si offrono ai cittadini bonus fiscali e di servizio.



Una volta si chiedeva ai piccoli: che vuoi fare da grande e le risposte più comuni erano il medico, l'avvocato, l'ingegnere. Oggi al primo posto nelle richieste delle aziende c'è la figura del chimico verde. Una figura che nasce dalla accresciuta attenzione alla natura ed all'ambiente e che affascina i giovani. Si tratta di un professionista che unisce le conoscenze sulla composizione chimica dei vari materiali alle esigenze di sostenibilità ambientale. Il suo compito è indirizzare il mercato verso prodotti il cui ciclo di vita, dalla produzione allo smaltimento, non incida sullo stato dell'ambiente.

La caratteristica principale del chimico verde è probabilmente la creatività andando a correlare scarti e materie prime, composti sintetici e prodotti naturali. Ma non c'è solo il chimico fra i professionisti verdi: ci sono mestieri che con l'accresciuta attenzione alla natura hanno cambiato il loro contenuto di competenze. Ad esempio anche il cuoco ha assunto il carattere green, cioè sempre attento ai prodotti biologici ed a km zero, con un occhio di riguardo alla riduzione degli sprechi ed al riciclo. Ed ancora l'esperto di marketing ambientale ed il data analyst, quest'ultimo che analizza, interpreta, filtra e seleziona per gli interessi della ditta per cui lavora i dati che circolano a miriadi su internet. L'esperto di marketing ambientale invece identifica e promuove i prodotti più verdi in modo che l'azienda sia sempre all'avanguardia per quanto riguarda ecologia e rispetto della natura. Circa le lauree di questi lavori verdi quelle di competenza sono Chimica, Matematica, Statistica, Informatica, Scienza della Comunicazione ed eventualmente Scuole di Specializzazione e Master ad esse collegati.