

ilmedicopediatra 2022;31(2):22-26;
doi: 10.36179/2611-5212-2022-7

Il cambiamento climatico e l'infanzia: agire subito per salvaguardare i nostri figli

Alessandro Ballestrazzi¹, Andrea Canali²

¹Responsabile Editoriale de Il Medico Pediatra;

²Responsabile dell'Area Ambiente FIMP

L'ambiente umano e l'ambiente naturale si degradano insieme, e non potremo affrontare adeguatamente il degrado ambientale, se non prestiamo attenzione alle cause che hanno attinenza con il degrado umano e sociale. Di fatto, il deterioramento dell'ambiente e quello della società colpiscono in modo speciale i più deboli del pianeta: "Tanto l'esperienza comune della vita ordinaria quanto la ricerca scientifica dimostrano che gli effetti più gravi di tutte le aggressioni ambientali li subisce la gente più povera".

Corrispondenza

Alessandro Ballestrazzi
alessandroballestrazzi@gmail.com

Conflitto di interessi

Gli Autori dichiarano nessun conflitto di interessi.

Per l'impatto e la forza che ha avuto all'atto della sua diffusione nel 2005 questo passaggio dell'Enciclica Laudato si' di Papa Francesco non poteva essere un modo migliore di introdurre questo breve articolo

How to cite this article: Ballestrazzi A, Canali S. Il cambiamento climatico e l'infanzia: agire subito per salvaguardare i nostri figli. Il Medico Pediatra 2022;31(2):22-26. <https://doi.org/10.36179/2611-5212-2022-7>

© Copyright by Federazione Italiana Medici Pediatri



OPEN ACCESS

L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione – Non commerciale – Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>





sull'influenza del cambiamento climatico sull'infanzia e, in particolare, sui bambini dei cosiddetti paesi in via di sviluppo. Sappiamo bene, da diversi modelli predittivi, che l'impatto del cambiamento climatico sarà maggiore nei paesi più poveri e meno sviluppati e che proprio in questi paesi, caratterizzati da uno squilibrio abnorme della distribuzione delle risorse, gli strati più poveri della popolazione saranno i più colpiti e, a cascata, le fasce più deboli, cioè anziani e bambini. Nelle settimane scorse è circolata sui principali media la notizia che a causa delle eccezionali ondate di calore l'India e il Pakistan potrebbero quest'anno perdere una parte consistente del raccolto di grano, secondo certe stime fino al 50%. È facile comprendere l'impatto che questo fatto avrà sul benessere delle popolazioni locali, tanto più che la guerra in Ucraina ridurrà la possibilità di approvvigionamento sui mercati internazionali.

Questa notizia, da sola, ormai entrata nei normali fatti di cronaca, dimostra in modo esemplare come il cambiamento climatico sia già in atto e di come le sue conseguenze sono già all'opera.

L'idea che il cambiamento climatico sia qualcosa che avverrà solo nei prossimi decenni e che quindi resti

ancora del tempo prima di dover prendere decisioni a livello globale, che avranno un impatto importante sulla vita di noi tutti, è appunto soltanto un'idea. Occorre, inoltre, tenere presente che il cambiamento climatico, oltre a mettere a rischio la salute, se non la vita di tutti gli abitanti del pianeta, ha delle implicazioni importanti che vanno ben oltre la mera sussistenza.

È evidente, infatti, che il cambiamento climatico di fatto vanifica alcuni dei capisaldi della Dichiarazione Universale dei Diritti Umani promulgata dall'Organizzazione delle Nazioni Unite nel 1948, nella quale, in particolare al comma 1 dell'art. 35, si legge: *Ogni individuo ha diritto a un tenore di vita sufficiente a garantire la salute e il benessere proprio e della sua famiglia, con particolare riguardo all'alimentazione, al vestiario, all'abitazione e alle cure mediche e ai servizi sociali necessari...*

In altre parole, il cambiamento climatico mette a rischio le stesse basi della società come attualmente la conosciamo.

Quale impatto sui bambini?

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) l'88% del peso di malattia legato al cambia-

mento climatico ricadrebbe sui bambini di età inferiore a 5 anni. La scarsità di acqua e cibo legata al cambiamento climatico si associa alla malnutrizione in particolare nei bambini, ed essendo legata alla sopravvivenza diretta si associa a una minore probabilità che i bambini ricevano un'istruzione adeguata. Inoltre, i bambini sono particolarmente vulnerabili agli effetti del cambiamento climatico sia per le loro ridotte dimensioni, e quindi per la minore forza fisica, per il fatto di essere organismi in accrescimento per cui è critico l'apporto di determinati nutrienti, sia per il fatto – ultimo ma non meno importante – di essere particolarmente vulnerabili alle emergenze sociali, ad esempio in caso di disastro naturale molti bambini perdono i propri genitori o ne vengono separati. A tutto questo devono essere sommate le differenze di genere. Le donne sono più vulnerabili agli effetti del cambiamento climatico rispetto agli uomini e quindi nel caso delle bambine tale effetto negativo si aggiunge rispetto a quanto già sommariamente accennato.

Inoltre, i bambini sono particolarmente suscettibili alle malattie trasmesse attraverso l'acqua o da vettori animali, come ad esempio la malaria, malattia trascurata ma che ancora oggi è un'importante causa di morbidità e morte nei paesi in via di sviluppo, o le malattie virali come la febbre del Rift, l'encefalite da zecche, la dengue, la Chikungunya o la West Nile.

Alcuni dati OMS: entro il 2030 è prevedibile un aumento dall'8 al 9% delle sindromi diarroiche nei paesi in via di sviluppo; un aumento del 17% della malnutrizione nel subcontinente indiano (India, Bangladesh e 5 altre nazioni minori); un aumento del 630% della mortalità da inondazioni costiere nella regione europea comprendente Albania, Bulgaria, Romania, Polonia, Turchia e altre 11 nazioni; un aumento dell'800% della mortalità da inondazioni in America centro-settentrionale (USA, Canada e Cuba); e infine un netto aumento della malaria da *Plasmodium falciparum* nelle regioni a elevata endemia, in particolare in Africa.

Le ondate di calore, sempre più frequenti anche alle

nostre latitudini, hanno un impatto misurabile sulla salute delle persone, in particolare degli anziani e dei bambini, con un aumento misurabile della mortalità attraverso l'esacerbazione delle malattie respiratorie, cardiovascolari e in generale di tutte le condizioni croniche.

L'inquinamento atmosferico, al tempo stesso causa ed effetto dei cambiamenti climatici, impatta in modo rilevante sulla salute dell'infanzia. L'aumento dei livelli di ozono, e in generale dei composti attivi dell'ossigeno, ha un effetto di tossicità diretta sull'apparato respiratorio associandosi e potenziando gli effetti di altre *noxae* patogene. Infatti, l'aumento della temperatura e l'inquinamento atmosferico causano un aumento dei periodi di fioritura e di produzione, con il conseguente aumento (in particolare nei centri urbani) dell'intensità e della durata delle malattie allergiche. Occorre infine tenere presente che gli effetti negativi per la salute del cambiamento climatico colpiscono maggiormente i paesi in via di sviluppo e quindi le fasce sociali più svantaggiate, come donne, bambini, anziani e minoranze, con un effetto di sommazione degli esiti potenzialmente catastrofici.

Come si può vedere, le conseguenze nefaste sulla salute del cambiamento climatico non interessano soltanto gli "altri" che non vediamo o non sentiamo, ma sono molto più vicine a noi di quanto crediamo, anche se naturalmente assumono caratteristiche diverse in base all'area geografica considerata.

Occorre anche tenere presente che in paesi già cronicamente a rischio per quanto riguarda la stabilità politica, da un lato, e la partecipazione democratica delle masse, dall'altro, come sono oggettivamente molti dei paesi in via di sviluppo, l'emergenza climatica sarà sicuramente un fattore scatenante di guerre per le scarse risorse, di violenza degli apparati statali e in generale di aumento delle discriminazioni su base etnica e religiosa. Ne consegue che è facilmente prevedibile un aumento incontrollato dei flussi migratori che metteranno a dura prova la capacità di accoglienza dei paesi industrializzati.

Quali risposte?

Esistono sostanzialmente due grandi aree di intervento per limitare gli effetti del cambiamento climatico, la mitigazione e l'adattamento.

La mitigazione è il mezzo con cui i decisori politici possono adeguare le strategie di sviluppo socio-economico valorizzando e incentivando attraverso tutti i mezzi normativi ed economici le fonti di energia rinnovabile che già ora sono – se implementate in modo corretto – competitive rispetto ai combustibili fossili. In questo ambito di intervento occorre ridurre al massimo le disuguaglianze economiche e di accesso ai servizi sanitari. Occorre anche prevedere investimenti a lungo termine per quanto riguarda, da un lato, la riduzione dell'inquinamento ambientale e, dall'altro, lo studio e la messa a punto di tecnologie fondamentali per uno sfruttamento ottimale delle energie rinnovabili, primi tra tutti – essendo le energie rinnovabili per

loro natura discontinue – metodi affidabili per lo stoccaggio e la conservazione dell'energia. È chiaro che questi approcci, oltre ad avere un rilevante impatto sociale, richiedono tempi lunghi e ingenti investimenti, ma questo non deve distogliere l'attenzione dell'opinione pubblica dal ruolo fondamentale di stimolo e controllo sulle strategie politiche.

L'adattamento invece rappresenta l'insieme degli interventi che nel breve periodo si possono implementare per ridurre le conseguenze negative del cambiamento climatico e minimizzarne i danni. Questi interventi consistono in un'adeguata politica del territorio, rafforzare i servizi sanitari riservati alla popolazione più vulnerabile (anziani/bambini), assicurare la sanificazione dell'acqua e le risorse alimentari secondo un disegno globale che non escluda nessuno.



I pediatri?

Da molto tempo abbiamo compreso come categoria, sia singolarmente che attraverso le nostre associazioni di categoria, che la nostra attività non si riassume soltanto in un percorso di diagnosi-trattamento-risoluzione di una determinata condizione, ma è anche prevenzione attiva, intervento presso i decisori e lavoro presso le comunità, ciò che gli anglosassoni chiamano *advocacy*.

Prendere coscienza della realtà del cambiamento climatico significa contribuire ognuno nella propria realtà a promuovere quelle condizioni e quelle politiche che contribuiscono alle azioni di mitigazione e adattamento sommariamente delineate in precedenza.

Spesso il racconto biblico del Diluvio universale è stato utilizzato, attraverso la metafora dell'Arca, per rendere un'immagine forte del pianeta come Arca e casa di tutta l'umanità. E siccome la Terra è l'unica

casa che abbiamo – almeno nel futuro prevedibile –, abbiamo il dovere di prendercene cura. Nessuno più di noi pediatri che dedichiamo la nostra vita, i nostri sforzi e la nostra conoscenza alla cura dei più piccoli, può comprendere questo fatto e comportarsi di conseguenza.

Per approfondire

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). IPCC Report on climate change 2013.

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Report on climate change 2018.

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Report on global warming of 1.5° 2018.

Levy BS, Patz JA. Climate Change, Human Rights, and Social Justice. *Ann Glob Health* 2015;81:310-322.

McMichael AJ, Campbell-Lendrum D, Kovats S, et al. Global Climate Change. In: Ezzati M, Lopez AD, Rodgers A, eds. et al. *Comparative Quantification of Health Risks: Global and Regionale Burden of Disease Attributable to Selected Major Risk Factors*. Geneva: World Health Organization 2004, pp. 1543-1650.

Sgrò H. Climate change and evolutionary adaptation. *Nature* 2011;470:479-485.

Wolf T, Martinez GS, Cheong HK, et al. Protecting Health from Climate Change in the WHO European Region. *Int J Environ Res Public Health* 2014;11:6265-6280.