

Ambiente e salute: i risultati della Conferenza di Ostrava

Liliana Cori

“Una salute migliore, un ambiente più salubre, scelte sostenibili”. Con queste tre parole d’ordine Zsuzsanna Jakab, direttore regionale dell’OMS per l’Europa, ha aperto la Sesta conferenza interministeriale su ambiente e salute che si è svolta a Ostrava. La *convention* ha segnato una tappa nuova e originale nel percorso delle Conferenze interministeriali a 28 anni dalla prima, tenutasi a Francoforte nel 1989



Non si poteva immaginare luogo migliore per ospitare la Sesta conferenza interministeriale su ambiente e salute della regione europea dell’Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), che si è tenuta dal 13 al 15 giugno 2017. L’imponente auditorium è al quarto piano del centro congressi, costruito all’interno del gasometro delle industrie Dolní Vítkovice a Ostrava, in Repubblica Ceca, città di miniere di carbone, che hanno lavorato fino al 1994 e di produzione di ferro e acciaio, attiva fino al 1998. L’immensa area chiamata GONG, che durante tutta l’estate diventa il centro culturale della città, con concerti, cinema e mostre, permette di vedere gli impianti com’erano, con le alte tubature, rotaie, torri di sollevamento, magazzini, serbatoi, turbine. Così immensi e silenziosi, profumati dei ligustri e dei tigli che hanno trovato il loro spazio, questi luoghi sono maestosi e intimidiscono. Qui si può davvero riflettere su cosa è stato e cosa è ancora in molti Paesi l’industria pesante, con tutto il suo bagaglio di lavoro, prodotti, vita sociale e profitti, inquinamento e malattie. Zsuzsanna Jakab, direttore regionale dell’OMS per l’Europa, in apertura della Conferenza ha tracciato paralleli tra il passato industriale della città ospitante, la rigenerazione moderna e lo «spirito trasformativo che anima il lavoro per tutelare l’ambiente e la salute».

Con le tre parole d’ordine iniziali: una salute migliore, un ambiente più salubre, scelte sostenibili, i tre giorni di Ostrava hanno segnato una tappa nuova e originale nel percorso delle Conferenze interministeriali su ambiente e salute, a 28 anni dalla prima, tenutasi a Francoforte nel 1989. I ministri dell’ambiente e della

salute dei 53 Paesi della Regione Europea dell’OMS (Europa, area balcanica, ex Unione Sovietica) hanno lavorato di concerto in queste tre decadi, mantenendo l’attenzione su una tematica complessa e piena di implicazioni sociali ed economiche.

A Helsinki nel 1994 è stato preparato il primo Piano Europeo su ambiente e salute, dove si prospettava il coinvolgimento di altri ministeri competenti, come è stato fatto a Londra nel 1999 con i Ministri dei trasporti. Dal 2004, a Budapest, l’attenzione si è concentrata sulla salute dei bambini, che sono diventati l’obiettivo prioritario per la loro vulnerabilità e suscettibilità e perché, parlando di loro, si mette al centro il futuro del pianeta.

A Parma nel 2010 sono stati presi impegni sul clima, sulle acque, sui prodotti chimici, verificati poi nel corso del vertice preparatorio del 2015, e in 11 riunioni tecniche realizzate negli ultimi due anni, durante le quali sono state analizzate e definite le questioni prioritarie.

Nonostante il grande lavoro preparatorio, la dichiarazione di Ostrava è stata messa a punto e limata fino all’ultimo giorno, mentre si svolgevano seminari e conferenze in cui sono state presentate le conoscenze scientifiche più recenti, condivise con un gran numero di rappresentanti della società civile. L’attenzione a coinvolgere protagonisti non istituzionali e a informare il pubblico è infatti cresciuta nel tempo da parte degli organizzatori, mentre emergeva la consapevolezza che ambiente e salute non rientrano in questo momento tra le priorità politiche dell’Unione Europea. Sardan Matic, Coordinatore per l’Ambiente e la Salute presso l’OMS Europa, uno degli organizzatori della Conferenza, intervistato a



Ostrava, dichiarava che «Certamente c'è un grande bisogno di occuparsi di questo tema nei Paesi dell'est, e sono loro che ci possono aiutare a mantenere viva l'attenzione su questo problema. È vero infatti che molti Paesi dell'est e del Caucaso hanno visto migliorare la loro condizione economica: sta aumentando il benessere e possono cominciare a occuparsi anche di ambiente e salute. Questa è un'opportunità cui non dobbiamo rinunciare, anche per riflettere ed evitare le trappole che ci sono state nei nostri Paesi, provando a trasmettere le lezioni che abbiamo appreso. Anche se è difficile imparare dall'esperienza degli altri. I governi dell'Unione Europea non hanno fatto sentire la loro presenza, ma c'è invece una partecipazione molto ampia di coloro che sono responsabili di azioni su ambiente e salute, coinvolti dal punto di vista tecnico e molto competenti.

Il livello politico, sia delle nazioni che della Commissione europea, ha come priorità la sicurezza e la crescita economica: il fatto che ambiente e salute non siano prioritari per la UE influenza molto i singoli Paesi. In questi anni abbiamo fatto un lavoro continuo e complesso: allargare la nostra base di riferimento, ampliare gli interlocutori, stare sempre di più vicini a chi opera sul territorio. Questa fase è interessante e in rapido mutamento, c'è molta instabilità e fluttuazione delle priorità. Certamente in un momento di cambiamento veloce le priorità sono solo quelle a breve termine, l'attenzione per il lungo termine manca. Gli investimenti da fare invece sono molto costosi e dovrebbero coinvolgere diversi settori, in particolare la

**I cittadini europei perdono ogni anno
50 milioni di anni di vita in salute a causa
dell'inquinamento ambientale**

depurazione dell'acqua, la generazione di energia, mentre si migliora la qualità dell'aria. Si tratta di sfide complesse, che si possono davvero verificare solo nel lungo periodo». La situazione presentata durante la Conferenza è senza dubbio molto grave: 1,4 milioni di morti premature l'anno nella regione europea OMS, pari al 15% di tutte le morti, sono provocate da rischi ambientali, che potrebbero essere evitati o eliminati. Di queste circa la metà, 620



mila, sono dovute all'inquinamento dell'aria esterna o interna agli edifici. quattordici morti al giorno sono provocati da acqua inquinata e mancanza di servizi igienici. Nel complesso i cittadini europei perdono ogni anno 50 milioni di anni di vita in salute a causa dell'inquinamento ambientale. Le sfide sono aggravate da forti vincoli di bilancio degli Stati membri, da eventi climatici estremi, dall'invecchiamento della popolazione e da migrazioni senza precedenti nella Regione Europea.

I dati sono impressionanti e talvolta difficili da riportare alla dimensione di ciascun Paese e alla portata delle istituzioni coinvolte. Certamente le conoscenze scientifiche sulla portata delle pressioni ambientali sulla salute si sono consolidate, ed è condiviso il concetto che si tratti di morti evitabili, mentre sono a disposizione molte esperienze per operare in direzione della prevenzione. Si tratta di mettere a sistema tutto ciò in una fase se possibile ancor più complessa delle precedenti, se si pensa agli scenari politici mondiali. A Ostrava questi elementi sono stati presentati sottolineando la necessità di proteggere ambiente e salute mettendo al centro l'equità sociale. Le disuguaglianze sono aumentate con le recenti crisi economiche: esse provocano un peggioramento della salute, mentre l'ambiente inquinato si associa sistematicamente alla presenza di comunità deprivate, ponendo con forza una questione di "giustizia ambientale". Anche le soluzioni ai problemi ambientali, se non sono ben indirizzate, rischiano di creare ulteriori distanze sociali, come può succedere se si chiudono i centri storici alle automobili senza operare anche per dimi-



La scienza deve lavorare a misure di adattamento, perché il pianeta è comunque in corso di cambiamento

nuire l'inquinamento da traffico in altre aree della città. La dimensione delle responsabilità e dell'azione sono nello stesso tempo più vicine e più lontane, sia in termini spaziali che temporali. Il caso più tipico in questo senso sono i cambiamenti climatici, dove sono urgenti e necessarie molte azioni locali per avere conseguenze a livello globale e in tempi lunghi. Ancora Srdan Matic afferma: «Anche se riuscissimo a mantenere l'aumento delle temperature

sotto i 2 gradi, avremmo problemi molto gravi. Dobbiamo intensificare le azioni per contenere la temperatura diminuendo le emissioni di inquinanti, ma anche fare altre cose. La scienza deve lavorare a misure di adattamento, perché il pianeta è comunque in corso di cambiamento. Se non avranno successo le misure di mitigazione, anche l'adattamento non sarà più possibile. Sono necessarie in parallelo a livello locale e azioni di adattamento e pratiche di mitigazione, e l'effetto di tutto questo però si manifesta a livello internazionale».

Un altro dei settori ritenuti di interesse strategico è la “sostenibilità ambientale e sistemi sanitari”: in questo campo OMS e Paesi firmatari propongono di rovesciare la prospettiva: non più solo portare il tema salute all'interno dei temi ambientali, ma portare l'ambiente nel cuore dei sistemi sanitari. Se si opererà in modo sistematico promuovendo le tecnologie più rispettose dell'ambiente, i consumi verdi, la gestione dei sistemi più efficiente dal punto di vista ambientale, proprio il settore sanitario sarà in grado di far compiere un salto in avanti al miglioramento ambientale.

La chiave che la Conferenza interministeriale propone nella Dichiarazione finale è comunque l'integrazione. È necessario integrare gli obiettivi di tutte le istituzioni internazionali che agiscono nella stessa direzione, in particolare gli obiettivi dell'Agenda 2030 dell'UNEP e gli obiettivi dell'Accordo di Parigi del 2015 sul clima. È inoltre necessario integrare i diversi livelli di governo, da quello internazionale a quelli locali, coinvolgendo i cittadini e i portatori di interessi per intraprendere azioni estese sul territorio, dentro e fuori i propri confini e proiettate nel tempo verso le generazioni future. Ecco quindi ai tavoli delle sessioni plenarie UNECE, UNEP,

Rete città sane, Rete delle regioni per la salute, assieme a Sindaci, Assessori, responsabili di istituzioni locali, enti di ricerca, agenzie governative che si occupano di ambiente, di salute o dei due temi in connessione. Infine vanno intraprese azioni di sistema, quindi intersettoriali, coinvolgendo tutti i Ministeri competenti, che mettano al centro la prevenzione, mantenendo la massima attenzione sulle conseguenze per le componenti svantaggiate della società. Nei tre giorni di Ostrava hanno partecipato oltre 450 rappresentanti dei 53 Paesi della Regione Europea dell'OMS, delle organizzazioni internazionali e non go-



vernative. L'Italia è stata ben rappresentata da esperti in diversi seminari e da una nutrita rappresentanza del Ministero della Salute e dell'Ambiente, dell'Istituto Superiore di Sanità, ISS, dell'Unità di ricerca Epidemiologia ambientale dell'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR, del Dipartimento di Epidemiologia e di Epidemiologia Ambientale della Regione Lazio, dell'Agenzia sanitaria dell'Emilia-Romagna, del Servizio salute della Regione Friuli Venezia Giulia, del Sindaco di Udine e dell'Ufficio Città Sane presso la città di Udine. L'apporto italiano è stato ben riconoscibile nella definizione di una delle nuove priorità adottate dalla conferenza: "Siti contaminati e rifiuti". I risultati delle numerose ricerche scientifiche portate avanti negli ultimi 10 anni su questi temi sono stati ampiamente utilizzati e citati durante le sessioni della conferenza, e segnano una tappa rilevante per poter compiere un ulteriore passo in direzione della prevenzione e della protezione delle comunità coinvolte. Tra l'altro oggi a Roma presso l'ISS ha sede il Centro di collaborazione OMS su "Ambiente e Salute nei siti contaminati", che lavora in coordinamento con le maggiori istituzioni mondiali nel settore.

La governance del *European environment and health process*, EEHP

Durante la conferenza di Parma nel 2010, i governi avevano stabilito un nuovo assetto del percorso della Regione Europea dell'OMS su ambiente e salute (*European environment and health process* EEHP), per mantenerne la vitalità e un profilo politico alto. Ciascun Paese definisce meccanismi e strutture per garantire il mantenimento degli impegni a livello nazionale. Il Consiglio dei Ministri di ambiente e salute si costituisce come interfaccia politica e propulsione per sollecitare il mantenimento degli impegni (*European Environment and Health Ministerial Board*, EHMB). L'EHMB è formato dal 1 gennaio del 2017 da 4 Ministri della salute: Bielorussia, Lituania, Spagna e Uzbekistan; 4 Ministri dell'ambiente: Armenia, Portogallo, Federazione Russa e Macedonia; 4 rappresentanti di organizzazioni intergovernative: OMS Europa, UNECE, UNEP Europe e Commissione europea. La Task Force europea su ambiente e salute (*European Environment and Health Task Force*, EHTF) è incaricata dell'implementazione e del monitoraggio e si incontra ogni anno: è formata dai rappresentanti dei Paesi (*Focal Point*) e dalle organizzazioni di portatori di interesse (*stakeholder*), che sono l'*European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC), la *European Environment Agency* (EEA), la *European Environment and Health Youth Coalition* (EEHYC), la *Health and Environment Alliance* (HEAL), la *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD), il *Regional Environment Center for Central and Eastern Europe* (REC), l'*United Nations Development Programme* (UNDP), *Women in Europe for a Common Future* (ECO-Forum) e il *World Business Council for Sustainable Development* (WBCSD). La segreteria di tutto il percorso fa capo all'OMS Europa, in stretta cooperazione con UNECE e UNEP Europa.

I settori prioritari di azione del EEHP

I settori prioritari di azione elencati nella Dichiarazione di Ostrava sono sette, con ulteriori quattro temi inseriti nei precedenti. Quattro coprono questioni ben note, per le quali esistono conoscenze scientifiche molto avanzate, e servono azioni sempre più incisive, con obiettivi misurabili.

Acqua e servizi igienici

La priorità storica della Regione Europea dell'OMS ha fatto certo progressi con i cambiamenti epocali generati dopo il 1989 e una sempre maggiore cooperazione tra i Paesi. Quelli più sviluppati hanno però impianti vecchi, con più di cento anni, e quindi vanno rinnovati con altissimi costi economici.

Anche se tra il 2010 e il 2015 19 milioni di persone hanno conquistato l'accesso all'acqua potabile, 14 milioni ne sono ancora privi, mentre per 62 milioni di persone l'acqua potabile nella casa è ancora un lusso che non si possono permettere. Sono ancora molto diffuse le malattie epidemiche legate all'acqua, come diarrea da *Campylobacter*, *Giardia lamblia*, epatite A. Ogni giorno 14 morti sono dovuti ad acqua inquinata e mancanza di servizi igienici. Molte fonti potabili sono inquinate da prodotti chimici presenti in natura, come arsenico e fluoro, e immessi dall'uomo come piombo, nitrati, scarti di industrie chimiche.

Gli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda2030 dell'UNEP cui si collega questo settore sono:

- Obiettivo 6. Acqua pulita e servizi igienici
- Obiettivo 3. Buona salute e benessere
- Obiettivo 4. Educazione di qualità

Qualità dell'aria

Le conoscenze scientifiche confermano che la qualità dell'aria esterna e interna rappresenta il principale rischio per la salute. In particolare le particelle di PM10 e PM2,5 e ancora più piccole sono le più pericolose. Sono responsabili della morte prematura di 6,5 milioni di persone ogni anno a livello globale, di cui circa 500 mila nella regione europea dell'OMS. I costi economici di morti e malattie dovuti all'inquinamento atmosferico in questa parte del mondo sono stati calcolati in 1.600 miliardi di dollari (1,6 trilioni), equivalenti a un decimo del prodotto interno lordo dell'Unione europea nel 2013. Le emissioni sono diminuite ma non abbastanza: nel 2014 circa il 74% delle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria dei paesi della regione europea OMS hanno superato i livelli di qualità dell'aria proposti dall'OMS per il PM2,5 (10 microgrammi al metro cubo come media annua). La mortalità per questa causa si verifica in tutti i paesi della regione, ma colpisce in modo molto

maggiore le persone più povere e più vulnerabili. Anche il monitoraggio è molto più limitato in alcuni paesi della zona est meno benestanti, dove molte malattie dipendono dalla combustione all'interno delle case, pericolosa in particolare per i bambini.

Migliorare la qualità dell'aria significherebbe dunque diminuire morti e patologie dovuti a infarti, malattie cardiovascolari, tumore al polmone, danni cronici e acuti alle vie respiratorie e asma. C'è bisogno di intervenire con urgenza e prioritariamente nel settore dei trasporti, della produzione energetica e nelle aree urbane.

Gli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda2030 dell'UNEP cui si collega questo settore sono:

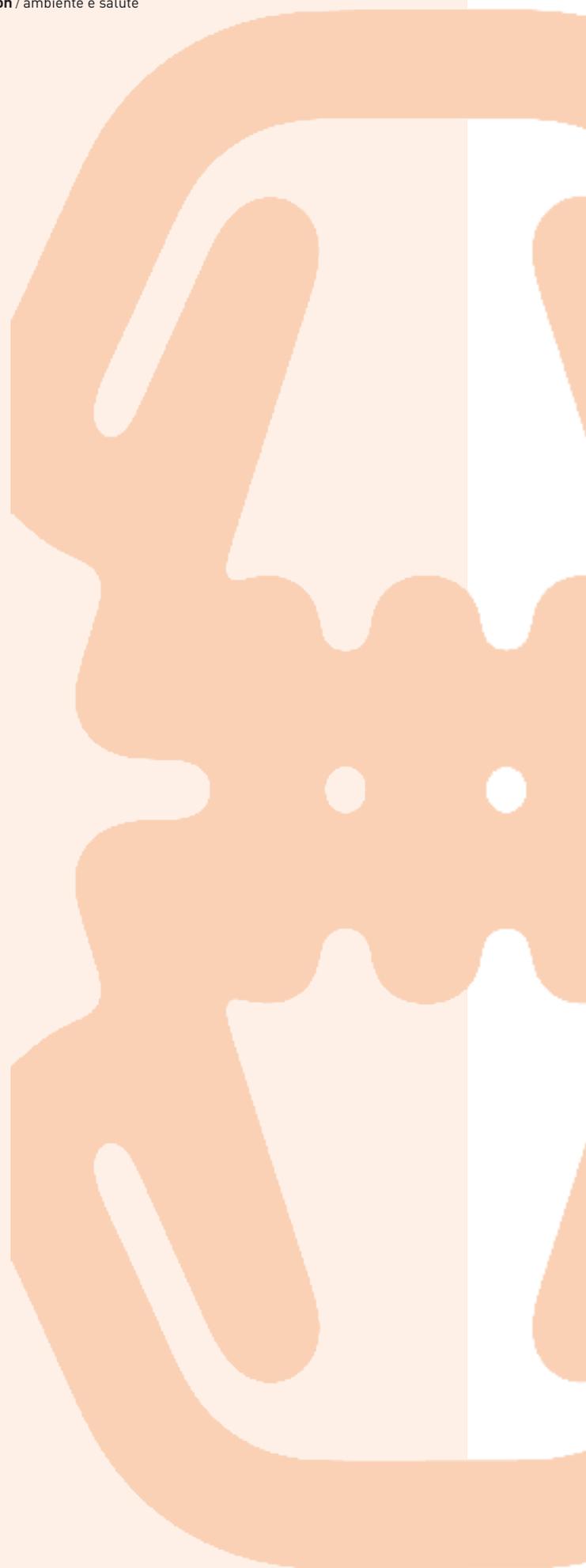
- Obiettivo 3. Buona salute e benessere
- Obiettivo 7. Energia pulita e alla portata di tutti
- Obiettivo 11. Città e comunità sostenibili

Sicurezza chimica

I prodotti chimici sono essenziali per lo sviluppo economico e il benessere: tuttavia, a causa della gestione scorretta possono provocare problemi di salute. La produzione e il consumo di prodotti chimici nella regione europea dell'OMS è ai vertici mondiali: 11 dei 30 maggiori produttori al mondo sono europei e vendono 533 miliardi di euro di prodotti, compresi prodotti pericolosi, come metalli pesanti, prodotti organici persistenti e non persistenti, la cui tossicità per le persone è stata provata, e molti altri prodotti che preoccupano, ma non sono ancora conosciuti a sufficienza.

Stanno aumentando le evidenze sulle malattie provocate dall'esposizione a prodotti chimici pericolosi, in particolare nel periodo prenatale, con effetti che si manifestano lungo tutto l'arco della vita. L'esposizione a prodotti chimici contribuisce all'aumento della prevalenza e dell'incidenza di malattie croniche tra cui i tumori, le malattie respiratorie, del sistema urinario e cardiovascolari, le allergie, le malformazioni neurologiche e i disturbi endocrini.

Bisogna investire per proteggere dall'esposizione a prodotti chimici tossici i bambini: si tratta di una delle scelte migliori in termini di costo-efficacia degli interventi, che possono far diminuire le malattie non trasmissibili e migliorare la qualità della vita. Nonostante i progressi delle legislazioni, tra cui il regolamento REACH, bisogna intensificare le azioni rivolte alla prevenzione. L'OMS la-



vora su diversi tavoli internazionali per questo, in particolare nell'ambito dello *Strategic Approach to International Chemicals Management* (SAICM) e il programma *Health 2020* della Commissione Europea.

Gli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda2030 dell'UNEP cui si collega questo settore sono:

- Obiettivo 3. Buona salute e benessere
- Obiettivo 6. Acqua pulita e servizi igienici
- Obiettivo 12. Consumo e produzione responsabili.

All'interno di questo settore è inclusa l'Eliminazione delle malattie correlate all'amianto. Considerato come uno dei più importanti cancerogeni occupazionali, l'amianto provoca circa la metà di tutte le morti per tumori occupazionali. La IARC (Agenzia delle Nazioni Unite per la ricerca sul cancro) ha classificato tutte le forme di amianto – compresa la crisolite – come cancerogene per le persone, e causa di tumore al polmone, mesotelioma, tumore alla laringe e alle ovaie e asbestosi o fibrosi polmonare. Sia l'OMS che l'Organizzazione Internazionale del Lavoro raccomandano di abolire l'uso di tutte le forme di amianto per poter eliminare le malattie correlate, poiché non esiste una soglia di effetto: si osservano malattie anche a dosi di esposizione molto basse. Nonostante le evidenze scientifiche sui rischi, la presenza, l'uso e il commercio sono ancora rilevanti in tutto il mondo. Circa 125 milioni di persone sono esposte ad amianto sul lavoro, e il 70% di loro non ha forme di assicurazione che possano coprire i danni. Non ci sarebbero, secondo l'OMS, conseguenze economiche negative a causa di un divieto totale dell'uso dell'amianto a livello mondiale.

Gli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda2030 dell'UNEP cui si collega questo settore sono:

- Obiettivo 3. Buona salute e benessere
- Obiettivo 12. Consumo e produzione responsabili.

Cambiamenti climatici e salute

Questo settore è quello che maggiormente preoccupa i ricercatori per l'influenza sulla salute e sul futuro a livello economico, politico e di produttività sociale. Le ondate di calore peggiori nella regione europea OMS si sono verificate tra 1991 e 2015, provocando migliaia di morti premature. La lunghezza e l'intensità di questo e altri fenomeni estremi come

inondazioni e piogge intense andranno aumentando. È aumentata la presenza di vettori di malattie come le zecche, la zanzara tigre, la chikungunya, la Zika e i moscerini della sabbia. Le conseguenze sull'agricoltura, con calo di produttività delle coltivazioni e sulla sicurezza alimentare possono essere drammatiche. La valutazione dell'OMS è che, con temperature in aumento e variazioni del clima che non conoscono confini, ci si possono aspettare più di 250 mila morti in più nel periodo tra il 2030 e il 2050. Gli accordi di Parigi sul clima possono contribuire in modo decisivo per ridurre le emissioni di gas serra. I guadagni in termini di salute possono essere notevoli e immediati: riducendo le emissioni atmosferiche calano le malattie cardiovascolari e respiratorie. Con trasporti più sicuri e attivi si riduce obesità, diabete, malattie coronariche, infarto e incidenti stradali.

Le scelte dei governi e della società a breve e lungo termine per ridurre le emissioni di gas serra (mitigazione) e per prepararsi e gestire le conseguenze dei cambi climatici (adattamento) avranno effetti su tutta la popolazione. Bisogna che tutti i paesi agiscano, sia individualmente che di concerto, come previsto dagli accordi internazionali (Parigi, UNEP, OMS). Gli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda2030 dell'UNEP cui si collega questo settore sono:

- Obiettivo 3. Buona salute e benessere
- Obiettivo 6. Acqua pulita e servizi igienici
- Obiettivo 13. Azioni sul clima

Ci sono poi settori che non sono nuovi, ma vengono declinati in modo molto articolato e dettagliato, mostrando la profondità del lavoro preparatorio e la competenza scientifica messa in campo.

Le città: trasporti, salute e ambiente

Altre sfide globali riguardano le città, che sono diventate i luoghi in cui si concentra la maggior parte della popolazione mondiale. I trasporti possono incidere positivamente su molti altri aspetti, economici e di salute. Nella sola Unione europea i trasporti impiegano 10 milioni di persone e costituiscono il 5% del prodotto interno lordo. Nello stesso tempo i trasporti provocano: emissione di inquinanti, rumore, frammentazione della biodiversità, occupazione

di suoli, congestioni da traffico, uso inefficiente degli spazi urbani. Gli impatti di salute sono legati agli incidenti (85 mila persone nel 2013, 26% dei quali pedoni, 4% ciclisti, la principale causa di morte tra 5 e 29 anni), all'inquinamento dell'aria (si calcola che l'inquinamento delle strade provochi 500 mila morti premature l'anno in Europa), al rumore (si calcolano più di 1,6 milioni di anni in salute persi per il rumore causato da trasporto nelle città europee) alla scarsa attività fisica (che si stima associata a circa un milione di morti premature l'anno nella regione europea dell'OMS). Affrontando queste sfide si possono fare grandi progressi sia per l'ambiente che per la salute pubblica: cambiare i modelli di trasporto e organizzazione delle città può ridurre il trasporto privato, aumentare l'uso di bicicletta e gli spostamenti a piedi, come sta succedendo in molte città, soprattutto di media-piccola dimensione, per rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili. Riducendo l'inquinamento e l'inattività, inoltre, si può assicurare vita in salute e promuovere il benessere in tutte le età della vita. THE PEP (*Transport, Health and Environment Pan-European Programme*) è la strategia messa a punto durante la Terza Conferenza interministeriale su ambiente e salute dell'OMS Europa a Londra nel 1999, nell'ambito della quale molti paesi continuano a collaborare e condividere esperienze.

Gli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda2030 dell'UNEP cui si collega questo settore sono:

- Obiettivo 3. Buona salute e benessere
- Obiettivo 7. Energia pulita e alla portata di tutti
- Obiettivo 11. Città e comunità sostenibili
- Obiettivo 13. Azioni sul clima

Le città: pianificazione urbana e salute

Più dell'80% della popolazione europea vivrà in città entro il 2030. Anche se le città portano agli abitanti grandi opportunità, come migliore accesso alle cure sanitarie, lavoro ed educazione, le città concentrano rischi sanitari e introducono nuovi pericoli per le persone. La pianificazione urbana è un settore strategico per programmare la produzione e distribuzione di energia, acqua, abitazioni, rifiuti, spazi verdi e strutture pubbliche, e per fare in modo che ciascuno

di questi settori contribuisca a creare ambienti che favoriscono la salute e la resilienza delle comunità.

La pianificazione urbana che supporta la salute richiede competenze intersettoriali e conoscenze scientifiche che contribuiscono a: promuovere il benessere, affrontare i problemi di traffico e rumore, di acqua e servizi igienici, costruire case di buona qualità e sane, gestire i rifiuti, promuovere spazi verdi e inclusione sociale.

Gli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda2030 dell'UNEP cui si collega questo settore sono:

- Obiettivo 3. Buona salute e benessere
- Obiettivo 11. Città e comunità sostenibili
- Obiettivo 13. Azioni sul clima

Le città: ridurre il rumore per promuovere la salute

Negli ultimi anni si sono consolidate le conoscenze sulle conseguenze del rumore ambientale sulla salute, sia quello da traffico di automobili e aerei, treni, turbine eoliche. Tra gli effetti principali ci sono le malattie dell'orecchio e del sistema uditivo, cardiovascolari e metaboliche, ed effetti sull'equilibrio mentale e psicologico. Un calcolo approssimativo è di almeno 1,6 milioni di anni di vita in salute persi solo nell'area europea. Già da vent'anni l'UE ha sviluppato politiche concordate sul rumore, nell'ambito della direttiva END, *Environmental Noise Directive*, e continua a lavorare in questa direzione. La difficoltà principale è rappresentata dalla difformità nelle stime per ciascun Paese, per esempio nel 2013 è stato raccolto solo il 44% dei dati previsti in Europa. Ancora maggiori difficoltà si presentano quando si amplia lo sguardo sulla regione europea dell'OMS.

L'Agenzia Europea per l'Ambiente, EEA, calcola che nei Paesi europei le persone esposte a più di 55 decibel sono più di 70 milioni, che vivono vicino a strade urbane (nel 2012).

L'OMS ufficio europeo ha pubblicato le Linee guida per il rumore notturno nel 2009, in cui la soglia di rumore consigliata per proteggere la salute è di 40 decibel. Gli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda2030 dell'UNEP cui si collega questo settore sono:

- Obiettivo 3. Buona salute e benessere
- Obiettivo 11. Città e comunità sostenibili

I rifiuti e le aree da bonificare

Gli impatti sulla salute delle attività di smaltimento di rifiuti, urbani e pericolosi, attuali e passate, sono rilevanti: tra le persone che vivono in prossimità di discariche e inceneritori di vecchia generazione si sono rilevati eccessi di tumori ed esiti negativi della riproduzione, anche se queste evidenze non sono conclusive. Le emissioni di CO2 e altri inquinanti atmosferici hanno invece effetti misurabili sulla salute, che sono calcolati da 4 a 63 Euro per ogni tonnellata di rifiuti smaltiti, a seconda della tecnologia utilizzata. I siti di discarica di rifiuti urbani e pericolosi sono circa un quarto di tutti i siti contaminati nei paesi europei, che si calcola siano 350 mila, ma si prevede che il loro numero cresca. Il flusso dei dati in questa materia non è sufficiente e deve essere migliorato, ma si calcola che tra il 2% il 6% della popolazione europea sia esposta a contaminanti collegati al ciclo dei rifiuti. Per proteggere la salute pubblica i siti inquinati, soprattutto quelli non controllati e illegali, devono essere urgentemente identificati e bonificati, mentre si mettono in funzione tutte le moderne tecnologie per la riduzione dei rifiuti e del loro impatto. Vanno compiuti progressi in direzione di una economia circolare, in grado di riutilizzare i prodotti, riciclare ed eliminare le sostanze tossiche dai cicli produttivi. Il contributo italiano nella definizione di questo obiettivo è stato sostanziale, e le ricerche fatte nel nostro Paese sono state citate nelle relative presentazioni. L'obiettivo di sviluppo sostenibile dell'Agenda2030 dell'UNEP cui si collega questo settore è:

- Obiettivo 12. Consumo e produzione responsabili.

Costruire sistemi sanitari sostenibili dal punto di vista ambientale

I sistemi sanitari coprono una fetta consistente dei bilanci di ogni singolo Paese: nella regione europea dell'OMS ammontano ad un 8-10% del prodotto interno lordo. Nel suo complesso il settore sanitario consuma una fetta di energie e risorse ben identificabile e genera una gran quantità di rifiuti, acqua inquinata ed emissioni in atmosfera. Nella sola acqua di scarico degli ospedali sono presenti: prodotti farmaceutici, batteri e microbi, metalli pesanti, prodotti per la pulizia, prodotti alogenati, cloro. Migliorare le presta-

zioni ambientali e la sostenibilità dei sistemi sanitari può portare benefici per la protezione e la promozione della salute, far risparmiare denaro, migliorare l'efficienza e aumentare la resilienza delle comunità. Le azioni di miglioramento possibili riguardano: la gestione dei rifiuti, la produzione energetica a basso impatto, la fornitura di materiali rispettosi dell'ambiente, incentivi per la ristrutturazione, certificazione verde, promozione di cura a distanza (*digital health*). Gli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda2030 dell'UNEP cui si collega questo settore sono:

- Obiettivo 3. Buona salute e benessere
- Obiettivo 6. Acqua pulita e servizi igienici
- Obiettivo 7. Energia pulita e alla portata di tutti
- Obiettivo 11. Città e comunità sostenibili
- Obiettivo 12. Consumo e produzione responsabili.
- Obiettivo 13. Azioni sul clima

Trasversale a tutti i sette settori: la valutazione di impatto ambientale e di impatto sulla salute

La valutazione di impatto sulla salute (VIS) supporta il percorso decisionale identificando gli impatti sulla salute di politiche, programmi, piani e progetti. In Europa tutte le politiche vengono sottoposte a VIS. La VIS utilizza un approccio partecipato e mira a identificare le possibili ambientale e di impatto sulla: la VIA e la.

Gli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda2030 dell'UNEP cui si collega questo settore sono:

- Obiettivo 7. Energia pulita e alla portata di tutti
- Obiettivo 9. Industria, innovazione e infrastrutture
- Obiettivo 11. Città e comunità sostenibili

