

7. La Salute e le sfide globali attuali e future. Emergenze ed opportunità. Quale ruolo della PHC?

Paolo Lauriola

Di fronte all'immane cataclisma che si è abbattuto sulle popolazioni di tutto il mondo, è inevitabile che tutti ci siamo chiesti: "ma non si poteva evitare tutto questo?", "quali sono le cause che hanno determinato questa reazione a catena che ha sconvolto, politiche, economie, vite, speranze, abitudini?", "cosa non ha funzionato nella risposta a questa emergenza" e soprattutto "e se dovesse capitare qualche cosa di simile...?".

Dopo una prima fase di terrore e smarrimento, è subentrata l'esigenza di capire, ma anche e soprattutto di reagire. Occorreva cioè organizzarsi rapidamente, e in tutto il mondo, per far fronte all'emergenza per contenere al massimo i danni e poi, e non ultimo, per trarre un insegnamento per il futuro.

In questa prospettiva, questo contributo nasce dalla profonda convinzione che la *Salute* non può essere un mero "stato di completo benessere fisico, mentale e sociale" individuale e collettivo, ma è il risultato dell'intima e dinamica relazione tra uomo, natura e società. In altre parole, se da una parte esistono cause sociali e naturali, che sono alla base degli squilibri che poi si manifestano con malattie e morti, la *Salute* influisce in modo cruciale sulla possibilità di migliorare ed estendere il benessere economico e sociale.

Inoltre si è fortemente convinti che l'oggetto "dell'assistenza" è la *persona* nella sua interezza fisica, emotiva e sociale e quindi, se la cosiddetta Assistenza Primaria (in inglese Primary Health Care - PHC), sarà realmente protagonista in un contesto di sanità pubblica (letteralmente la "salute di tutti") (1), essa potrebbe essere la chiave per una Sanità più efficace per l'individuo e la comunità nel senso più ampio.

Cosa ci ha insegnato la Pandemia

La pandemia da COVID-19, più che sollevare interrogativi nuovi, ha messo in evidenza tematiche che erano ben evidenti già da tempo:

- **La Crisi Climatica:** già prima ci si chiedeva se un'economia basata sui consumi individuali, potesse far fronte a bisogni collettivi. Siamo immersi in un'economia violenta, basata su una concezione della vita, che mette l'uomo (in particolare maschio e adulto) al centro dell'universo, con un rapporto di dominio e sfruttamento verso il resto del creato: animali, vegetali e minerali considerati solo come "risorse" da utilizzare a suo vantaggio. Alcune espressioni di questa economia violenta sono:
 - la crescente concentrazione della ricchezza in una minoranza di popoli (il Nord del mondo) e, al loro interno, in una minoranza della popolazione; con conseguenti migrazioni di massa dal Sud al Nord e dall'Est verso l'Ovest del mondo;
 - il mito del mercato e la divinizzazione della competizione come regola aurea a cui sottostare, con conseguenti guerre per il possesso delle risorse, dalle fonti energetiche fossili all'acqua;
 - l'ideologia del consumismo e dello spreco usa-e-getta, come volano dello "sviluppo" (2);
- **La globalizzazione** e i rapporti tra realtà economico-sociali molto differenti: come affrontarla? L'economista Dani Rodrik nel 1997 ha scritto un libro che prevedeva gli effetti della globalizzazione nei paesi ricchi: *Has Globalization gone so far?* Il problema non sono la globalizzazione o l'innovazione, il problema sono le politiche per affrontarle (3). Già all'inizio della pandemia diversi osservatori rilevavano che "Oggi una forma di globalizzazione senza regole del libero mercato, con la sua propensione per crisi e pandemie, sta morendo. Ne sta nascendo un'altra, che riconosce l'interdipendenza e il primato dell'azione collettiva basata sull'evidenza dei fatti" (4). Più in particolare "l'epidemia di Covid-19 non dimostra solo i limiti della globalizzazione dei mercati, ma anche quelli ancora più letali del populismo nazionalista, che insiste sulla piena sovranità dello stato", in altre parole "La crisi attuale dimostra che la solidarietà e la collaborazione globale sono nell'interesse di tutti, e sono l'unica cosa razionale ed egoista da fare" (5).

- Ed infine **le disuguaglianze**, che già prima erano al centro dell'agenda politica. Infatti già prima del COVID-19 era evidente che l'impatto legato alle condizioni prima ricordate (crisi climatica, globalizzazione) consisteva in un elevato numero di malattie croniche. Ma tutto questo assumeva un rilievo estremamente grave in conseguenza della diseguale distribuzione delle risorse economiche tra persone e popoli.

Anche con il COVID-19 si è visto che bassi livelli economici sono associati a cattive condizioni di vita lavorativa, minore accesso ai servizi (soprattutto sanitari), alla mobilità e alla gravità di condizioni di salute preesistenti associate alla deprivazione, che a loro volta possono influenzare la distribuzione dei casi e una maggiore gravità della malattia.

Tra l'altro il COVID-19 decorre in buona parte della popolazione in maniera a- o pauci-sintomatica, mentre assume i caratteri di estrema gravità quando interagisce con una serie di malattie non trasmissibili (ipertensione, malattie cardiocircolatorie, diabete, ...), specialmente in gruppi di popolazione caratterizzati da condizioni economiche e sociali di grave disagio e di povertà. Pertanto all'interno di tale approccio epistemologico, la COVID-19 non dovrebbe essere identificata come una pandemia, ma come una "Sindemia", concetto introdotto dall'antropologa americana Merrill Singer nel 1990 (6) e cioè che COVID-19 peggiora le patologie croniche e le patologie croniche peggiorano COVID-19.

A fronte di queste premesse la lotta contro il COVID-19 ci ha rivelato le disastrose conseguenze del ridimensionamento dei servizi pubblici per ridurre la spesa dello Stato. In particolare per quanto riguarda la spesa sanitaria in Italia, secondo la Fondazione Gimbe, negli ultimi dieci anni sono stati tagliati circa 37 miliardi di euro di aumenti di spesa sanitaria previsti. Nel 2012, per esempio, il governo Monti annunciò un taglio della spesa sanitaria prevista per i tre anni successivi pari a circa 25 miliardi di euro. Dal 2015 al 2019 altri 12 miliardi di aumenti previsti (sia per pareggiare l'inflazione, sia per adeguare il sistema alle nuove necessità) sono stati cancellati. Questi tagli, in genere, sono stati giustificati con la necessità di mantenere un bilancio equilibrato e di eliminare sprechi e inefficienze (7).

In effetti se si guarda l'andamento della composizione della spesa negli ultimi 20 anni si è assistito ad una riduzione nominale e reale della spesa per il personale, mentre è aumentata la spesa farmaceutica dovuta in parte all'acquisto di costosi farmaci innovativi ed in parte ad una rimodulazione della spesa, passata dalla farmaceutica convenzionata all'acquisto diretto dei prodotti farmaceutici. A questo fenomeno si è aggiunta una crescita delle altre componenti dei consumi intermedi slegati dalla spesa farmaceutica (8).

In conclusione negli ultimi due decenni la spesa sanitaria non ha rappresentato una priorità per i governi che si sono succeduti, se non come settore nel quale era possibile risparmiare rendendolo più efficiente. Nonostante il fabbisogno di cure mediche del paese sia aumentato, a causa dell'invecchiamento della popolazione, la spesa sanitaria è rimasta più o meno stabile per un decennio, per poi ridursi sia sul totale del PIL che in termini assoluti, tenendo quindi conto dell'inflazione, e questo nonostante fosse già in partenza inferiore a quella di altri paesi europei, come Francia e Germania. Cionondimeno l'Italia mantiene una delle posizioni più alte nelle classifiche sanitarie mondiali e ha una delle aspettative di vita più elevate del mondo sviluppato.

Da un punto di vista organizzativo si è inoltre assistito ad uno sviluppo di sistemi sanitari regionali sempre più centrati sugli ospedali di eccellenza (pubblici o privati che siano), in cui progressivamente viene sguarnito il territorio sia dei "piccoli" ospedali che dei presidi territoriali necessari. Col risultato che il cittadino si è abituato, per problemi che eccedano la normalità, a intasare i pronto soccorso degli ospedali, saltando a piè pari la medicina di famiglia (medici di medicina generale e pediatri di famiglia).

In altre parole, con la pandemia da COVID-19 è emersa con grande forza la necessità di un forte investimento nei Servizi sanitari pubblici e di un approccio che valorizzi tutte le competenze in campo, puntando con chiarezza ad una stretta collaborazione tra: assistenza ospedaliera, cure primarie e presidi di prevenzione.

Ma, nella sostanza, cosa non ha funzionato? Il *non* considerare la salute come “bene comune”

In effetti non si può affrontare il problema di “cosa non ha funzionato” se non si va all’origine del problema. Di fatto non c’è stato un malfunzionamento del “sistema”, ma era il “sistema” che non era programmato per questo tipo di emergenza. Da qui le scelte che si sono rivelate fallaci e che erano basate su approccio basato sulla tecnologia e quindi sugli specialismi ovvero limitandosi al semplice obiettivo diagnostico-terapeutico.¹¹ In poche parole la pandemia ha fatto (ri-)emergere con forza il concetto di *Salute* come “bene comune” che tutti, istituzioni, cittadini, economia, cultura devono accettare come principio fondamentale.

Quindi cosa è mancato? il mettere al primo posto dell’agenda delle politiche sanitarie, anche e soprattutto a livello locale, la costruzione di un senso di comunità. L’importanza del “Capitale Sociale” deve essere riconosciuto come riferimento essenziale nel territorio in cui operano i cittadini, le imprese e le istituzioni (9). In altre parole la “coesione sociale” deve essere la base per sviluppare quella resilienza che ci consentirà di affrontare crisi come il COVID-19 ed altre che molto probabilmente (purtroppo!) si verificheranno nel prossimo futuro. Tutto questo anche, e non solo in conseguenza dei cambiamenti climatici, con effetti come le inondazioni in Germania-Olanda-Belgio e in Cina, USA, le ondate di calore in Canada, ma anche emergenze di tipo sociale ed economico (energia, trasporti, industria, agro-zootecnia, ma anche migrazioni). In definitiva non si tratta “solo” di ri-organizzare i servizi sanitari, ma di mettere la *Salute* al centro delle scelte sul territorio quale elemento fondamentale perché esse possano essere realmente e completamente condivise.

In questa prospettiva la Prevenzione e la PHC hanno un ruolo essenziale. È così stato introdotto un nuovo termine che individua

¹¹ In questo contesto merita ricordare quanto dice il premio Nobel per l’economia Angus Deaton insieme con Anne Case (Case A, Deaton A, *Morti per Disperazione e il futuro del capitalismo*, 2021. Il Mulino Bologna a pag 271) sulla “intollerabilità sociale” della soluzione di mercato per la sanità. “L’assistenza sanitaria non è paragonabile agli altri servizi: ai pazienti mancano le informazioni di cui dispongono i fornitori, e ciò li mette in sostanza nelle loro mani”. Normalmente “i consumatori possono scoprire ben presto quali prodotti sono adatti a loro e quali no, e la concorrenza tra i fornitori rimuoverà quei prodotti difettosi o che non piacciono a nessuno”.

un “ambito” scientifico-organizzativo, proprio per sottolineare la necessità di un approccio sistemico ed integrato della PHC nell’ambito della prevenzione, la *Primary and Community Health Care* (P&CHC) (10).

Tra i compiti della P&CHC, in primo luogo, la conoscenza locale, attuale ed appropriata alle esigenze del territorio e dei problemi da affrontare.

La complessità delle informazioni in gioco in questo processo è molto elevata, richiedendo un’adeguata conoscenza delle dimensioni spaziali e temporali dei fenomeni studiati. In questo contesto, occorre sottolineare che i dati epidemiologici ottenuti nelle cure primarie consentono le misurazioni più consistenti con il reale impatto delle malattie in una comunità, ma anche dell’occorrenza dei conflitti ad esse connesse al fine di una più affidabile individuazione e quantificazione delle cause.

Inoltre, è da tenere ben presente il ruolo dei Medici di famiglia (MF) nella creazione e rafforzamento di una reale coesione sociale, e cioè il rapporto diretto e profondo che essi hanno con i loro pazienti. È quindi essenziale che MF siano in possesso di abilità per la comunicazione e il supporto informativo per potenziare sia le capacità di risposta dei pazienti (anche quelle psicologiche) alle emergenze sociali, ambientali e sanitarie, sia per migliorare l’alfabetizzazione sanitaria e ambientale della comunità.

Occorre quindi cambiare paradigma, ponendo al centro la persona, non la malattia, e su questo declinare la cultura, la forma organizzativa, le scelte e gli investimenti in modo coerente.

E quindi che fare?

Piano Nazionale di Rinascita e Resilienza (PNRR)

La pandemia, e la conseguente crisi economica, hanno spinto l’UE a formulare una risposta coordinata in particolare con il lancio a luglio 2020 del programma *Next Generation EU* (NGEU).

Si tratta di una iniziativa unica dalla costituzione dell’UE che ha visto l’Italia come il più importante beneficiario di questo sforzo comune di rilancio economico, ma anche soprattutto di innovazione politica e sociale, che impone risposte coerenti e tempestive.

NGEU intende promuovere una robusta ripresa dell'economia europea all'insegna della transizione ecologica, della digitalizzazione, della competitività, della formazione e dell'inclusione sociale, territoriale e di genere. Il regolamento del *Recovery and Resilience Facility* (RRF) enuncia le sei grandi aree di intervento (pilastri) sui quali i PNRR di tutte le nazioni europee si dovranno focalizzare (11):

1. Transizione verde
2. Trasformazione digitale
3. Crescita intelligente, sostenibile e inclusiva
4. Coesione sociale e territoriale
5. Salute e resilienza economica, sociale e istituzionale
6. Politiche per le nuove generazioni, l'infanzia e i giovani

A noi preme segnalare il 4° pilastro e naturalmente il 5°.

Il quarto pilastro è la **coesione sociale e territoriale**. I Piani presentati devono puntare a rafforzare la coesione e ridurre le disparità locali, regionali e fra centri urbani e aree rurali. Devono anche affrontare sfide generali come quelle legate alle disuguaglianze di genere e di reddito e alle tendenze demografiche.

Per quanto riguarda **salute e resilienza economica, sociale e istituzionale**, occorre rafforzare la capacità di risposta a shock economici, sociali e ambientali e a cambiamenti strutturali in modo equo, sostenibile e inclusivo. La pandemia ha evidenziato la vulnerabilità dei sistemi sanitari di fronte a tassi di contagio elevati e altre debolezze strutturali. La crisi economica ha ridotto la capacità degli Stati membri di crescere, e ha esacerbato gli squilibri e le disparità territoriali.

La Missione 6: Salute

Secondo quanto riportato dal PNRR italiano “La pandemia da COVID-19 ha confermato il valore universale della salute, la sua natura di bene pubblico fondamentale e la rilevanza macro-economica dei servizi sanitari pubblici”.

“Un significativo sforzo in termini di riforme e investimenti è finalizzato ad allineare i servizi ai bisogni di cura dei pazienti in ogni area del Paese. Una larga parte delle risorse è destinata a migliorare le dotazioni infrastrutturali e tecnologiche, a promuovere la ricerca

e l'innovazione e allo sviluppo di competenze tecnico-professionale, digitale e manageriali del personale”.

“La missione si articola in due componenti:

- **Reti di prossimità, strutture intermedie e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale:** gli interventi di questa componente intendono rafforzare le prestazioni erogate sul territorio grazie al potenziamento e alla creazione di strutture e presidi territoriali (come le Case della Comunità e gli Ospedali di Comunità), il rafforzamento dell'assistenza domiciliare, lo sviluppo della telemedicina e una più efficace integrazione con tutti i servizi socio-sanitari.
- **Innovazione, ricerca e digitalizzazione del servizio sanitario nazionale:** le misure incluse in questa componente consentiranno il rinnovamento e l'ammodernamento delle strutture tecnologiche e digitali esistenti, il completamento e la diffusione del Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE), una migliore capacità di erogazione e monitoraggio dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) attraverso più efficaci sistemi informativi. Rilevanti risorse sono destinate anche alla ricerca scientifica e a favorire il trasferimento tecnologico, oltre che a rafforzare le competenze e il capitale umano del SSN anche mediante il potenziamento della formazione del personale”.

Già da questo emerge l'importanza attribuita al Servizio pubblico orientato a soddisfare i bisogni del cittadino-paziente.

Preme qui ricordare che la parte preponderante di tale impegno economico si basa sul Dispositivo per la Ripresa e Resilienza, ovvero il già citato RRF, attraverso l'emissione di titoli obbligazionari dell'UE. In altre parole si tratta di un “prestito” che come tale implica un impegno ancora più forte per chi ne beneficia. In altre parole si è investito sull'Italia che però si è impegnata perché le cose pianificate vengano realmente realizzate.

La sanità italiana nei prossimi sei anni dovrà quindi impegnarsi a realizzare una rete di prossimità efficiente, dotata di strumenti organizzativi e funzionali adeguati con personale preparato e integrato con l'assistenza ospedaliera e la prevenzione.

Accanto a questo è cruciale segnalare che la “Riforma 1” tratta di:

“Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l’assistenza sanitaria territoriale e rete nazionale della salute, ambiente e clima” (pag. 224). In altre parole si mette in stretta relazione la integrazione della PHC con la prevenzione primaria, l’ambiente e il clima. Di fatto un legame così stretto non era mai stato stabilito in precedenza.

Coerentemente, il piano di investimenti prevede nuovo assetto di prevenzione collettiva e sanità pubblica, in linea con l’approccio ‘*Planetary One health*’,² che coinvolge esplicitamente la PHC per far fronte efficacemente ai rischi storici e quelli conseguenti ai cambiamenti ambientali e climatici.

Sicuramente una delle ragioni di questa scelta è stata l’importanza delle cure primarie nel creare importanti e durevoli rapporti nel contesto sociale, ma anche per stimolare una comune risposta per promuovere due beni comuni come la *Salute* e l’*Ambiente* che rappresentano due pilastri della cosiddetta “*community resilience*”, anche a fronte della pandemia COVID-19, come indicato da Fransen et al (12).

La risposta alla domanda (retorica) che veniva posta nel titolo di questo capitolo sta qui: quello di cui occorre preoccuparsi è realizzare nel miglior modo possibile quanto pianificato, nello spirito con cui è stato formalizzato.

Alcune considerazioni e proposte per la futura PHC

Sulla base delle chiare indicazioni contenute nel PNRR si inseriscono le seguenti considerazioni e proposte.

L’interesse di indagare e interpretare gli eventi che si presentano all’osservazione del medico curante, è sempre stato una caratteristica dell’operare medico in particolare per quelli che operano sul territorio. Già nel IV sec a.c. Ippocrate suggeriva “*Chiunque desideri indagare correttamente in medicina, dovrebbe procedere così: in primo luogo dovrebbe considerare le stagioni dell’anno, e quali effetti produce ciascuna di esse (poiché non sono tutte uguali, ma variano in funzione dei cambi di stagione). Poi bisogna considerare i venti, caldi e freddi, e quindi quelli peculiari per ciascuna località. Dobbiamo considerare la qualità delle acque, poiché, dato che esse differiscono fra loro per la leggerezza e sapore, avranno diversa qualità...*”.

Oltre alla naturale curiosità e diponibilità mentale, occorre però mettere in campo, coordinamento e organizzazione per concretizzare un obiettivo preciso.

Esperienze di questo tipo hanno però privilegiato l'approfondimento di esigenze connesse strettamente con le esigenze professionali quotidiane: quali patologie esistono nel territorio in cui si opera, come trattarle farmacologicamente, organizzativamente, psicologicamente etc.

Per quanto riguarda le esperienze nel campo "Ambiente e Salute" sono state assai rare e per lo più basate su esigenze particolari (13). Non esiste in Italia una rete specificamente e istituzionalmente riconosciuta destinata a tale scopo.

I medici sentinella e l'ambiente

Il termine molto evocativo di "medico sentinella" o meglio di "rete di medici sentinella" (MS) non è affatto recente. A partire dal 1955, a seguito del *Weekly Return Service* a Birmigham, nel Regno Unito, a cura del *Royal College of General Practitioners*, si sono succedute in tutto il mondo un elevato numero di esperienze (14).

Su questo tema è in atto un importante sforzo promosso da FNOMCeO e ISDE per la realizzazione di una Rete Italiana Medici Sentinella per l'Ambiente (RIMSA) (15,16) che si basa su tre elementi principali:

1. il ricco patrimonio scientifico e informativo in possesso dei MF e le grandi potenzialità epidemiologiche dei dati in loro possesso mediante le Cartelle Cliniche Elettroniche - *Electronic Medical-Records (EMRs)*;
2. l'importanza del loro ruolo informativo, educativo ed anche etico (conoscere le cause della malattia e come prevenirla) nei confronti sia dei pazienti-cittadini che delle istituzioni;
3. la possibilità di integrare RIMSA con le reti cliniche.

In sintesi, i MF, se adeguatamente sensibilizzati, formati ed organizzati, possono rappresentare un "anello di congiunzione" tra evidenze scientifiche, problemi globali ed azioni locali (Tabella 1).

PHC e strategie di adattamento nei confronti dei cambiamenti climatici	
	- Sensibilizzazione ed educazione dei pazienti e delle comunità
	- Coinvolgimento giorno per giorno nelle strategie e locali, regionali e nazionali per contrastare l'antimicrobico resistenza nell'ambito dell'approccio <i>OneHealth</i>
	- Allerta rapido in caso di eventi estremi ed epidemie da agenti infettivi
	- Collaborazione alla <i>preparedness</i> per la risposta nei confronti dei disastri naturali
	- Migliorare i programmi di controllo delle malattie infettive
	- Sicurezza alimentare, programmi vaccinali, identificazione e trattamento dei casi
	- Sviluppare la sorveglianza nei confronti di:
	- Malattie trasmesse da vettori (focal diseases)
	- Indicatori di rischio (ad es. concentrazione di aero-allergeni)
	- Indicatori di effetto (ad es. epidemie da agenti infettivi, suicidi, picchi di attacchi di asma)
	- Adeguata formazione del personale sanitario (ad es. effetti dei cambiamenti climatici sulla salute)

Tabella 1 - PHC e strategie di adattamento nei confronti dei cambiamenti climatici
Fonte: (10)

Le potenzialità di utilizzo dei dati provenienti dalle cartelle cliniche informatizzate costituiscono un'opportunità di grande interesse per la ricerca, ad oggi ancora inespressa soprattutto nell'ambito dell'*environmental science*.

Lungo questa linea, il progetto RIMSA prevede che le cartelle cliniche elettroniche dei MF diventino parte integrante del sistema di sorveglianza epidemiologica. Questa nuova competenza aumenterà ulteriormente la credibilità e l'autorevolezza dei MF presso i pazienti e le istituzioni.

In questa prospettiva occorrerà creare un raccordo tra il lavoro dei Medici Sentinella per l'Ambiente con i Dipartimenti di Prevenzione delle ASL, le ARPA-APPA, gli Enti locali e le strutture regionali di riferimento. Questa integrazione è stata utilmente realizzata nel Regno Unito nel caso di disastri naturali e tecnologici (chimici e radiologici).

Conclusioni

Il PNRR, insieme ad altri importanti obiettivi (economia, giustizia, transizione ecologica, digitalizzazione etc.) ha focalizzato l'attenzione sulla PHC, che non è semplicemente "un" "Medico di Famiglia" che opera isolatamente sul territorio, focalizzandosi su alcuni aspetti ancillari e burocratici della sanità. La PHC è una organizzazione che mira principalmente a mettere al centro il cittadino-paziente, e non le strutture sanitarie che invece devono integrarsi tra loro per dare le risposte più appropriate in termini di Salute. Questa integrazione operativa deve realizzarsi anche e soprattutto nella prevenzione primaria ed ambientale.

Più specificamente, nell'ambito del Servizio Sanitario sul Territorio, riteniamo che quanto suggerito, potrebbe portare ad un nuovo paradigma che ponga l'individuo nella sua complessità fisica, psicologica e sociale e ambientale al centro di una organizzazione che consenta al medico di famiglia di svolgere un ruolo significativo nell'assistenza per l'individuo, ma anche e soprattutto promuovendo comportamenti virtuosi a livello individuale e collettivo.

In poche parole la PHC potrebbe realmente contribuire ad affrontare la complessità delle sfide, ambientali, sociali, economiche e sanitarie solo se saranno superate frammentazioni, ritardi culturali e soprattutto se ci si metterà in gioco per un obiettivo che *non può che* essere condiviso e cioè il "bene comune" la *Salute*.

Bibliografia

1. Rayner G, Lang T, Ecological Public Health, Reshaping the conditions for good health, 2012, Routledge, London
2. Mara Lorenzini CONSUMO CRITICO biologico, locale, etico, sobrio, in gruppo d'acquisto, Supplemento n° 1 a Gaia 42/2009 trimestrale edito dal Movimento dei Consumatori (2009)
3. Dani Ridrik, Has Globalization Gone so far? Washington DC. Institute for International Economics, 1997, Kindle
4. <https://www.theguardian.com/commentisfree/2020/mar/08/the-coronavirus-outbreak-shows-us-that-no-one-can-take-on-this-enemy-alone>
5. <https://www.internazionale.it/tag/autori/slavoj-zizek>
6. Singer M. AIDS and the health crisis of the US urban poor: the perspective of critical medical anthropology. Social Science and Medicine 1994; 39(7): 931-948.
7. <https://www.ilpost.it/2020/03/15/tagli-sanita/>
8. <https://osservatoriocpi.unicatt.it/cpi-archivio-studi-e-analisi-l-evoluzione-della-spesa-sanitaria>
9. Zeka A, Leonardi G, Lauriola P, - Climate change and ecological public health: an

integrated framework in Cost-Benefit Analysis of Environmental Health Interventions Ed Guerriero C, ELSEVIER San Diego, California, 2019

10. Lauriola P, Martín-Olmedo P, Leonardi GS, et al On the importance of primary and community healthcare in relation to global health and environmental threats: lessons from the COVID-19 crisis *BMJ Global Health* 2021;6:e004111. doi:10.1136/bmjgh-2020-004111
11. Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021 che istituisce il Dispositivo per la Ripresa e la Resilienza, *Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea*, 18.2.2021.
12. Fransen J., Peralta D. O., Vanelli F., Edelenbos J., and Olvera B. C. (2021). The emergence of Urban Community Resilience Initiatives During the COVID-19 Pandemic: An International Exploratory Study. *The European Journal of Development Research*:1-23.
13. Lauriola, P., Serafini, A., Santamaria, M., Guicciardi, S., Kurotschka, P. K., Leonardi, G. S., Zeka, A., Segredo, E., Bassi, M. C., Gokdemir, O., de Tommasi, F., Vinci, E., Romizi, R., McGushin, A., Barros, E., Abelsohn, A., & Pegoraro, S. (2021). Family doctors to connect global concerns due to climate change with local actions: State-of-the art and some proposals. *World Medical & Health Policy*, 1–25. <https://doi.org/10.1002/wmh3.448>
14. Lauriola P, Pegoraro S, Serafini A, Murgia V, Di Ciaula A, et al. (2018) The Role of General Practices for Monitoring and Protecting the Environment and Health. Results and Proposals of the Italian Project Aimed at Creating an “Italian Network of Sentinel Physicians for the Environment” (Rimsa) within an International Perspective. *J Family Med Community Health* 5(5): 1160.
15. Murgia V, Romizi F, Romizi R, de Waal P, Bianchi F, De Tommasi F, Calgaro M, Pegoraro S., Santamaria MG, Serafini A, Vinci E, Leonardi G. Lauriola, Family Doctors, Environment and COVID-19 in Italy: experiences, suggestions and proposals *BMJ* 2020;368:m627 (<https://www.bmj.com/content/368/bmj.m627/rr-37>)
16. Lauriola P, Serafini A, Santamaria MG, Pegoraro S, Romizi F, Di Ciaula A, Terzano B, De Tommasi F, Cordiano V, Guicciardi S, Bernardi M, Leonardi G, Romizi R, Vinci E, Bianchi F. Sentinel practitioners for the environment and their role in connecting up global concerns due to climate change with local actions: thoughts and proposals, *Epidemiologia e Prevenzione*, 2019; 43 (2-3):129-130. doi: 10.19191/EP19.2-3.P129.05