

L'economia circolare ci salverà? Una prima rassegna delle evidenze disponibili

The circular economy will save us? A first review of the available evidence

Carlo Romagnoli

Medico, specialista in Igiene, Epidemiologia e sanità pubblica¹

Parole chiave: economia circolare, impatto sulla salute, pianificazione globale

RIASSUNTO

Obiettivi: a fronte delle evidenze sull'impatto negativo che la economia basata sul solo parametro del profitto aziendale (Economia Lineare) sta dimostrando di avere sulla sostenibilità ambientale (crescita dei fenomeni di macro e micro inquinamento da rifiuti e dei loro effetti sulla salute e sull'ambiente), vi è un crescente attenzione sulla necessità di dare applicazione ad un diverso tipo di economia che sia, per progettazione e intenzione, riparatoria e in cui i flussi di materiali siano di due tipi, nutrienti biologici, destinati a rientrare alla biosfera in modo sicuro, e nutrienti tecnici, che siano progettati per far circolare materiali di alta qualità senza che entrino nella biosfera (Economia Circolare).

Metodi: in questa prospettiva, dopo una breve rassegna delle diverse accezioni che il concetto di CE assume in alcuni importanti contesti in cui è stata declinata, vengono passate in rassegna le principali evidenze relative all'impatto sulla salute della transizione verso la CE, ottenute grazie ad una ricerca bibliografica su Medline ed alla successiva analisi di contenuto di una selezione di articoli pertinenti.

Risultati: da questi materiali sono state ottenute alcune cartografie relative: a) ai territori che producono evidenze sulle applicazioni della CE, dove emerge con forza l'apporto che viene dalla attuale fabbrica del mondo, la Repubblica popolare Cinese; b) alle tipologie di settore produttivo e/o di materia seconda su cui sono disponibili evidenze, che fornisce una specifica descrizione sia dei pesanti impatti prodotti attualmente che dei guadagni di salute possibili una volta messa a regime la CE nelle diverse aree di recupero delle materie seconde; c) ai problemi di salute ed operativi che emergono dalle esperienze applicative, dove assumono risalto: c.1) le condizioni ambientali, occupazionali e di sanità pubblica delle global secondary materials supply chains e la necessità di una normativa globale che uniformi le normative su livelli necessari per tutela salute e le renda sostenibili per i paesi low income; c.2) i problemi relativi alla proprietà e responsabilità nel caso di rifiuti il cui riciclo non sia redditizio; c.3) la complessità e volatilità del commercio transfrontaliero di materiali riciclati; c.4) i tempi di allineamento dei processi produttivi globalizzati ai principi della CE; c.5) il fatto che le riduzioni osservate vertono per ora più sul conferimento in discarica che sui processi di incenerimento.

Conclusioni: la discussione mette quindi a fuoco potenzialità e limiti della CE nella sua fase di messa di regime, facendo emergere la necessità di valorizzare il punto di vista degli esposti e delle future generazioni nelle applicazioni

Autore per corrispondenza: carlo.romagnoli@uslumbria1.it

1. È referente per l'Umbria dei medici per l'ambiente (ISDE) società scientifica per la quale coordina il gruppo di lavoro nazionale sulla Economia Circolare.

che a diversi livelli, UE compresa, porterà alla introduzione della CE nelle politiche industriali.

Key words: circular economy, health impact, global planning

SUMMARY

Objectives: in view of the evidence on the negative impact that the economy based on only one parameter of corporate profit (Economics Linear) it is proving to have environmental sustainability (growth of micro and macro phenomena waste pollution and their effects on health and environment), there is an increasing focus on the need to apply to a different type of economy that is, by design and intent, restorative and in which the flows of materials are of two types, organic nutrients, are intended to fall to securely biosphere and technical nutrients, which are designed to circulate high-quality materials without entering the biosphere (Circular Economy).

Methods: in this perspective, after a brief review of the different meanings that the concept of EC takes in some important contexts in which it has been converted, it is reviewed the main evidence on the health impact of the transition to the EC, obtained thanks to a literature search of Medline and the subsequent content analysis of a selection of relevant articles.

Results: from these materials some related maps were obtained: a) to the territories that produce evidence on the EC applications, where emerges strongly the contribution which comes from the current factory of the world, the People's Republic of China; b) the types of production sector and / or of the second material on which are available evidence, that provides a specific description of both the heavy impacts of the products that currently possible health gains once the EC making arrangements in the different areas of recovery of materials second; c) the health problems that arise from the application and operational experiences, where assume prominence: c.1) the environment, employment and public health of the global secondary materials supply chains and the need for a comprehensive legislation that uniform regulations on levels necessary to protect health and makes them sustainable for low-income countries; c.2) issues related to property and liability in the case of waste for which recycling is not profitable; c.3) the complexity and volatility of cross-border trade in recycled materials; c.4) alignment times of globalized production processes to the principles of the EC; c.5) the fact that the reductions observed relate to now more on landfilling that on incineration processes.

Conclusions: the discussion then focuses on the potential and limits of the EC in its commissioning phase regime, highlighting the need to enhance the views of the exhibits and future generations in applications at different levels, including the EU, will lead to the introduction of the EC industrial policies.