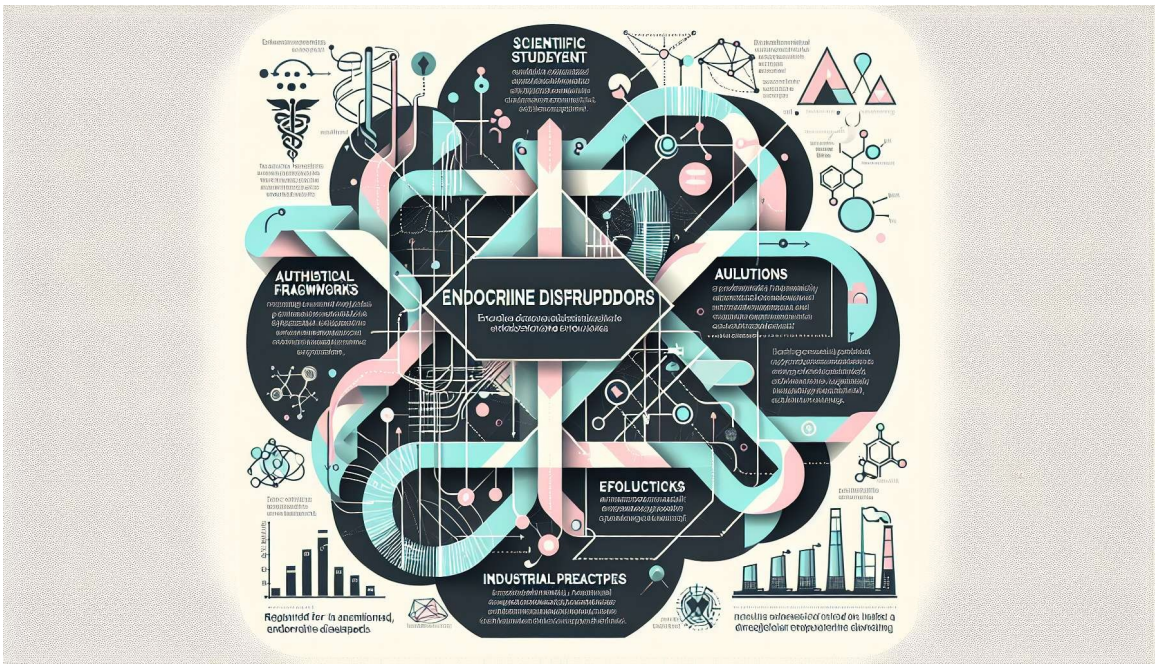

La regolamentazione e le evoluzioni politiche riguardanti gli interferenti endocrini rappresentano importanti problemi per la tutela della salute pubblica e dell'ambiente. Di fronte all'accumulo di prove scientifiche sugli effetti dannosi di queste sostanze, le autorità nazionali e internazionali hanno progressivamente introdotto misure per monitorare il loro utilizzo e limitare l'esposizione delle popolazioni.

L'Unione europea è stata pioniera nel riconoscimento degli interferenti endocrini, con l'adozione nel 1999 della Strategia comunitaria sugli interferenti endocrini. Questa strategia mirava a identificare le sostanze preoccupanti, a valutare i loro rischi e a mettere in atto misure di gestione appropriate. Nel 2006, è stato adottato il regolamento REACH (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals) per rafforzare il controllo delle sostanze chimiche e obbligare le imprese a fornire dati sulle loro proprietà e usi.

Tuttavia, il riconoscimento specifico degli interferenti endocrini nella regolamentazione europea è stato lungo e complesso. Non è stato fino al 2009 che i primi criteri di identificazione degli interferenti endocrini sono stati proposti, suscitando accesi dibattiti tra le imprese, le ONG e gli stati membri. Nel 2017, la Commissione europea ha finalmente adottato criteri scientifici per identificare gli interferenti endocrini nei prodotti biocidi e fitofarmaceutici, ma questi criteri sono stati considerati insufficienti da molti esperti e organizzazioni per la difesa dell'ambiente.

In Francia, la Strategia Nazionale sugli Interferenti Endocrini (SNPE) è stata avviata nel 2014 per ridurre l'esposizione della popolazione, per conoscere meglio queste sostanze e i loro effetti e per promuovere una ricerca più attiva sul tema. Questa strategia ha portato, tra l'altro, al divieto del bisfenolo A nei contenitori per alimenti nel 2015, rendendo la Francia il

primo paese a prendere un tale provvedimento. Altre azioni sono seguite, come il divieto dei cotton fioc in plastica, la limitazione dei ftalati nei giocattoli e il rafforzamento della sorveglianza dei residui di pesticidi negli alimenti.

Nonostante questi progressi, restano molte sfide da affrontare per proteggere efficacemente la popolazione dagli interferenti endocrini. Uno degli ostacoli principali è la mancanza di dati tossicologici su molte sostanze, che rende difficile la valutazione dei loro rischi e la presa di decisioni regolamentari. Le imprese sono spesso riluttanti a fornire questi dati, citando il segreto commerciale o l'alto costo degli studi. Per colmare questa lacuna, sono state avviate iniziative come il programma europeo HBM4EU (Human Biomonitoring for Europe), che ha il compito di raccogliere dati di esposizione e di tossicità sugli interferenti endocrini a livello della popolazione.

Un'altra grande sfida è l'analisi degli effetti dei cocktail e delle esposizioni multiple. La regolamentazione attuale valuta spesso le sostanze chimiche in modo isolato, senza tenere conto degli effetti cumulativi e sinergici delle miscele a cui siamo esposti quotidianamente. Sono necessari approcci più integrati, basati sulla valutazione dei rischi cumulativi, per proteggere meglio la salute umana e l'ambiente. Iniziative come il progetto europeo EDC-MixRisk mirano a sviluppare strumenti per valutare i rischi delle miscele di interferenti endocrini e integrarli nella regolamentazione.

L'evoluzione delle conoscenze scientifiche sugli interferenti endocrini ha messo in luce anche i limiti degli approcci regolamentari classici, basati sulla nozione di soglia e sulla relazione dose-effetto. Molti interferenti endocrini agiscono a dosi molto basse, a volte senza seguire una curva di risposta dose-risposta monotona, mettendo in discussione le basi della valutazione dei rischi. Approcci più prudenti, basati sulla riduzione dell'esposizione e sull'applicazione del principio di precauzione, sono raccomandati da molti esperti e organizzazioni di salute pubblica.

Infine, una delle sfide più importanti per il futuro è la sostituzione degli interferenti endocrini con alternative più sicure. Molte aziende si stanno impegnando in questa direzione, sviluppando prodotti senza bisfenolo A, senza ftalati o senza parabeni, ma le alternative proposte non sono sempre adeguatamente valutate e possono presentare altri problemi di tossicità. È essenziale promuovere un'innovazione responsabile, basata sull'eco-design e sulla chimica verde, per sviluppare sostituti veramente sicuri e sostenibili.

La regolamentazione degli interferenti endocrini è una sfida complessa e multifattoriale, che richiede un approccio integrato e transdisciplinare. È fondamentale rafforzare la ricerca, la sorveglianza e la valutazione dei rischi, ma anche coinvolgere tutti gli attori interessati, dalle aziende ai consumatori, passando per i responsabili politici e le ONG. Solo una mobilitazione collettiva e una forte volontà politica permetteranno di affrontare la sfida degli interferenti endocrini e di proteggere in modo sostenibile la salute umana e l'ambiente.

Punti da ricordare :

- L'Unione europea è stata pioniera nel riconoscimento degli interferenti endocrini con l'adozione della Strategia comunitaria nel 1999 e del regolamento REACH nel 2006.

- La Francia ha avviato la Strategia Nazionale sugli Interferenti Endocrini (SNPE) nel 2014, portando al divieto del bisfenolo A nei contenitori per alimenti e ad altre azioni per ridurre l'esposizione.

- Le principali sfide includono la mancanza di dati tossicologici, l'analisi degli effetti cocktail e delle esposizioni multiple, e i limiti dei classici approcci regolamentari basati sulla nozione di soglia.

- La sostituzione degli interferenti endocrini con alternative più sicure è una sfida cruciale, che richiede un'innovazione responsabile basata sull'eco-design e sulla chimica verde.

- Un approccio integrato e transdisciplinare, che coinvolga tutti gli attori interessati, è essenziale per affrontare la sfida degli interferenti endocrini e proteggere in modo sostenibile la salute umana e l'ambiente.