



Sorveglianza e ricerca nell'ambito del Piano di gestione dei prodotti chimici

Nel 2006, il governo del Canada ha lanciato il Piano di gestione dei prodotti chimici per rafforzare ulteriormente il proprio ruolo per quanto riguarda la protezione dei canadesi e dell'ambiente in cui vivono da prodotti chimici pericolosi. Il Piano di gestione dei prodotti chimici finanzia inoltre programmi di ricerca e di sorveglianza. Le attività di ricerca e di sorveglianza relative agli effetti dei prodotti chimici sui soggetti umani e sull'ambiente contribuiscono ad aumentare le conoscenze in merito ai rischi di esposizione e agli effetti che le sostanze chimiche possono avere sui canadesi e sull'ambiente in cui vivono.

Che cos'è la sorveglianza?

Un elemento fondamentale del Piano di gestione dei prodotti chimici è costituito dalla sorveglianza delle sostanze chimiche sia nei soggetti umani che nell'ambiente. In termini generali, la sorveglianza consiste nel misurare la presenza di prodotti chimici nell'aria, nell'acqua, nella fauna e nei soggetti umani. A tale fine è prevista la regolare raccolta di dati fisici, chimici e biologici con l'aiuto di metodi e protocolli standardizzati.

Biosorveglianza umana

L'esposizione dei soggetti umani alle sostanze chimiche è un importante dominio di interesse nell'ambito del Piano di gestione dei prodotti chimici. La biosorveglianza umana consiste nella misurazione, nei soggetti umani, di una sostanza chimica, dei sottoprodotti derivanti dalla decomposizione della medesima o dei sottoprodotti che possono derivare dalle interazioni con l'organismo umano. In genere, tali misurazioni vengono effettuate prelevando campioni di sangue e di urina e in alcuni casi di altri tessuti e liquidi come capelli, unghie e latte materno. Tali misurazioni indicano la quantità di sostanza chimica presente in quel soggetto oppure la quantità di sostanza alla quale tale soggetto è stato esposto. La presenza di una sostanza chimica nell'organismo non è necessariamente accompagnata da effetti nocivi o indesiderabili.

Sorveglianza ambientale

La sorveglianza dei prodotti chimici presenti nell'ambiente consiste nella misurazione della concentrazione delle sostanze chimiche in diversi elementi come l'aria, l'acqua, i sedimenti, i pesci o gli uccelli.

Monitoraggio e sorveglianza degli alimenti

Health Canada è inoltre responsabile di valutare i rischi per la salute umana legati all'esposizione a contaminanti chimici presenti negli alimenti. Health Canada assicura una regolare sorveglianza volta a monitorare i livelli di sostanze chimiche presenti negli alimenti e a fornire una stima dell'esposizione dei canadesi a tali sostanze. Gli studi svolti comprendono indagini mirate sui contaminanti chimici presenti negli alimenti e studi sull'alimentazione totale finalizzati a fornire

una stima dei livelli di sostanze chimiche ai quali i canadesi di età e sesso diversi vengono esposti attraverso la catena alimentare.

In che modo la sorveglianza contribuisce a proteggere la salute dei soggetti umani e l'ambiente?

La sorveglianza in ambito umano e ambientale rappresenta uno strumento fondamentale al fine di individuare i rischi potenziali per la salute e l'ambiente. I programmi di sorveglianza forniscono informazioni essenziali che vengono poi utilizzate per istituire politiche e interventi chiari ed efficaci nell'ambito della salute pubblica e della salvaguardia ambientale, oltre a contribuire alla valutazione dell'efficacia delle misure governative volte a limitare o a ridurre i rischi potenziali per i soggetti umani e/o l'ambiente.

I dati raccolti nel corso delle attività di sorveglianza vengono utilizzati in modi diversi, ad esempio per:

- stabilire i livelli di base delle sostanze chimiche presenti nei canadesi e nel loro ambiente e per rilevare le tendenze in materia di concentrazione nell'arco del tempo e secondo le diverse regioni geografiche;
- individuare popolazioni, regioni o specie che presentano livelli più elevati di particolari sostanze chimiche e che potrebbero essere maggiormente a rischio di subire effetti nocivi per la salute;
- valutare il numero di soggetti che presentano livelli elevati di sostanze chimiche riconosciute come pericolose per la salute umana;
- esaminare il rapporto fra le concentrazioni delle sostanze chimiche nei soggetti umani e nell'ambiente e gli effetti osservati sulla salute o sull'ecosistema;
- individuare le sostanze chimiche che possono destare preoccupazione in quanto tendono ad accumularsi nei soggetti umani o nella catena alimentare;
- stabilire priorità e adottare misure volte a tutelare la salute dei canadesi e l'ambiente in cui vivono;
- valutare l'efficacia delle misure relative alla salute pubblica e all'ambiente finalizzate a ridurre l'esposizione e i rischi per i canadesi e l'ambiente derivanti da sostanze chimiche specifiche;
- contribuire a focalizzare gli sforzi di ricerca futuri sui rapporti fra esposizione e salute.

Cosa fa il governo del Canada in termini di sorveglianza?

Nell'ambito del Piano di gestione dei prodotti chimici, il governo del Canada ha intrapreso diversi programmi di sorveglianza, fra cui:

Attività di biosorveglianza umana

- CHMS (Canadian Health Measures Survey, Inchiesta canadese sulle misure di sicurezza): misura l'esposizione a sostanze chimiche presso 5000 canadesi di età compresa fra 6 e 79 anni.
- MIREC (Maternal Infant Research on Environmental Chemicals, Studio madre-figlio sui contaminanti ambientali): questo studio ha lo scopo di monitorare l'esposizione di 2000

donne in stato di gravidanza e dei loro neonati a una serie di sostanze chimiche presenti nell'ambiente.

Attività di sorveglianza ambientale

- Il Canada dispone di una serie completa di programmi di sorveglianza ambientale, di durata decennale, volti a monitorare la presenza di sostanze chimiche nell'aria, nell'acqua e in organismi come i pesci. Di recente tali programmi sono stati integrati e ampliati nell'ambito del Piano di gestione dei prodotti chimici al fine di creare un programma a livello dell'intera nazione, in grado di far fronte agli impegni di sorveglianza assunti dal governo (come l'Accordo relativo alla qualità dell'acqua dei Grandi Laghi e la Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti) nonché di rispondere alle preoccupazioni riguardanti i nuovi contaminanti emergenti. Ciò comprende una rete di attività integrate e continue di monitoraggio e di sorveglianza relative alla presenza di determinate sostanze chimiche su tutto il territorio nazionale nell'aria esterna, nei laghi, nei fiumi, nei sedimenti, nei pesci e negli uccelli.
- Poiché molti dei contaminanti emergenti che destano preoccupazione sono stati rinvenuti in prodotti che normalmente finiscono nelle discariche e nelle acque reflue, nell'ambito del Piano di gestione dei prodotti chimici è stato istituito un programma di sorveglianza nazionale finalizzato alla misurazione delle sostanze chimiche presenti nelle acque reflue, all'esame dei punti di immissione di tali sostanze e alla relativa quantificazione, nonché alla valutazione della capacità dei sistemi di depurazione di eliminare tali sostanze dalle acque reflue.
- Un programma pilota pancanadese di sorveglianza delle discariche fornirà informazioni sullo stato attuale della dispersione di determinate sostanze chimiche nell'ambiente canadese dovuta al percolato e ai biogas da discarica, nonché all'incenerimento e ai relativi sottoprodotti.

Attività di monitoraggio e sorveglianza degli alimenti

- Nel quadro della propria missione, volta ad assicurare che negli alimenti non siano presenti sostanze chimiche in quantità che comportano rischi inaccettabili per la salute, Health Canada è responsabile dell'esecuzione dello studio canadese sull'alimentazione totale (*Total Diet Study*) e di svolgere regolari attività di sorveglianza al fine di monitorare la concentrazione di contaminanti negli alimenti.

Cosa fa il governo del Canada in termini di ricerca?

Il governo del Canada effettua delle ricerche al fine di capire meglio l'esposizione e gli effetti di diverse sostanze chimiche classificate come prioritarie nel quadro del Piano di gestione dei prodotti chimici. Tali attività di ricerca consistono nella messa a punto e nella diffusione di informazioni scientificamente fondate necessarie per comprendere i rischi che le sostanze chimiche possono presentare sia per la salute umana che per l'ambiente. Si tratta di individuare le proprietà pericolose delle sostanze chimiche, la loro trasformazione a livello ambientale e gli effetti che tali sostanze possono produrre sui soggetti umani e sulla fauna. Il governo sta inoltre mettendo a punto degli strumenti volti a migliorare la rilevazione della presenza di sostanze chimiche nei soggetti umani e nell'ambiente per meglio esaminarne gli effetti. Tali attività sono

portate avanti sia da ricercatori del governo che da accademici, in collaborazione con il settore industriale.

Dove posso reperire ulteriori informazioni?

Per ulteriori informazioni sulle attività di sorveglianza e di ricerca realizzate nell'ambito del Piano di gestione dei prodotti chimici, si prega di consultare il sito web dedicato alle sostanze chimiche all'indirizzo <http://www.chemicalsubstances.gc.ca>.