

Tutti i grandi sono stati bambini  
una volta.  
(Ma pochi di essi se ne ricordano).

**IL PICCOLO PRINCIPE**  
**Antoine De Saint-Exupéry**

# ISDE

## L'Associazione Internazionale Medici per l'Ambiente

è nata per stimolare l'impegno dei medici per la salvaguardia dell'ambiente sia in quanto medici che abitanti della terra.

# OBIETTIVI Isde

1. Recuperare il ruolo etico della professione medica.
2. Promuovere l'impegno dei medici per la salvaguardia dell'**ambiente**.
3. Privilegiare le politiche di **prevenzione**.
4. Informare e coinvolgere sulle problematiche ambientali pazienti, colleghi, studenti, insegnanti, cittadini in generale.
5. Avere una solida base culturale e scientifica sui problemi ambientali promuovendo corsi di formazione, ricerche, convegni.
6. Svolgere sulle tematiche "**Ambiente e Salute**" un ruolo di unione tra società scientifiche, centri di ricerca, associazioni non governative (ambientaliste e non), associazioni di cittadini, settori professionali, istituzioni e popolazioni, sia a livello internazionale che locale.

# Art. 1)

L'Associazione Medici per l'Ambiente (ISDE Italia) è una associazione apartitica, aconfessionale, senza scopo di lucro con Sede Nazionale in Arezzo, attualmente in Via della Fioraia 17/19 (telef. 0575/22256 sito [www.isde.org](http://www.isde.org)) con lo scopo di :

1) di informare e coinvolgere, sulle problematiche ambientali;

2) di collaborare con le altre associazioni ambientaliste e con i colleghi operanti all'estero;

3) di influenzare direttamente ed indirettamente i politici e le istituzioni pubbliche sui problemi ambientali, eventualmente agendo a livello legale nei confronti degli Enti e soggetti inadempienti;

4) di avere una solida base culturale e scientifica sui problemi ambientali promuovendo corsi di formazione e convegni di studio ed espletando ricerche.

# ART. 2)

## Compiti delle Sezioni provinciali

- a.) curare i rapporti dell'ISDE Italia con le competenti Autorità ed Organismi a livello provinciale;
- b.) promuovere la collaborazione tra associazioni ambientaliste e scientifiche, a livello provinciale;
- c.) promuovere la ricerca epidemiologica;
- d.) promuovere la sensibilizzazione dell'opinione pubblica;
- e.) proporre iniziative per la tutela dell'ambiente e vigilare sulla precisa applicazione della legislazione relativamente alle problematiche ambientali;
- f.) promuovere l'articolazione territoriale dell'Associazione attraverso l'istituzione di delegazioni comunali;
- g.) elaborare il bilancio provinciale.



Associazione Medici per l'Ambiente - ISDE Italia  
International Society of Doctors for the Environment - ISDE



*Campagna per il diritto  
del bambino a non essere  
inquinato*



Massimo Martelli

# Diritto del bambino a non essere inquinato

## Proposta di integrazione della Carta Internazionale dei Diritti dell'Infanzia

Nel Novembre 1989, l'Assemblea Generale dell'ONU di New York ha approvato la nuova

**"Convenzione Internazionale sui Diritti dell'Infanzia".**

La Convenzione è un **testo di 54 articoli** che affrontano tutti gli aspetti necessari a **tutelare**  
**"il migliore interesse del bambino"**.

Il documento sancisce per i bambini diritti che sembrerebbero ovvi e invece risultano ovunque troppo spesso disattesi:

**-il diritto alla famiglia;**

**-il diritto alla salute (a cominciare dal diritto di nutrirsi);**

**-il diritto all'istruzione, all'informazione;**

**-i diritti per i minori di partecipare alle scelte che li riguardano; .**

**-i diritti all'uguaglianza**

**(cioè a non subire discriminazioni legate a razza, sesso, lingua, religione);**

**-il diritto alla tutela dalla violenza e dallo sfruttamento.**

*Manca però, inequivocabilmente, nella nuova "Convenzione Internazionale sui Diritti dell'Infanzia*

*" il diritto del minore a "non essere inquinato".*

Non si tratta solo di rilevare che il fanciullo ha diritto ad un ambiente sano, ma come affermano ormai centinaia di scienziati di tutto il mondo, al Nord come al Sud, migliaia di bambini sono le prime vittime del degrado ambientale.

*Il "diritto a non essere inquinato" è un diritto che deve rientrare con urgenza nella "Convenzione Internazionale sui Diritti dell'Infanzia" allo stesso titolo degli altri irriducibili diritti.*

La Campagna "**Per il diritto del bambino a non essere inquinato**" si prefigge lo scopo di chiedere che le concentrazioni degli inquinanti non superino il livello che garantiscono l'assenza di danno per i soggetti più vulnerabili della società quali bambini, anziani e malati.

Più specificatamente **i Medici per l'Ambiente chiedono** ai Ministri della Sanità e dell' Ambiente di farsi promotori delle seguenti iniziative:

- vengano abbassati i limiti degli **inquinanti atmosferici** a livelli di sicurezza per i bambini e per le fasce più vulnerabili della popolazione;
- il divieto di **fumo** nei locali pubblici sia esteso a tutti gli ambienti in cui possano essere presenti i bambini;
- per una migliore tutela della salute del bambino si affronti al più presto il problema **radon** dal punto di vista normativo, così come è stato già fatto in molti Paesi Europei;
- venga approntata la mappatura delle installazioni fonte di **emissioni elettromagnetiche** nel territorio e approvata l'attuale legislazione in itinere sull' argomento, completando la con l'acquisizione di ulteriori ricerche scientifiche necessarie a colmare le lacune conoscitive sulla rischiosità dell' esposizione;
- i **cibi** serviti negli asili nido, nelle scuole materne ed elementari, oltre che rispondere a corretti standard nutrizionali, non contengano inquinanti tossici e siano possibilmente prodotti da coltivazioni biologiche;



-la concentrazione di **composti tossici** nell'acqua sia contenuta a livelli che garantiscano l'assenza di effetti dannosi anche a lungo termine;

-i **prodotti per l'igiene della casa e della scuola** non contengano composti tossici;

-i **prodotti destinati alla prima infanzia e i giocattoli** non contengano prodotti tossici e non rappresentino un pericolo per la salute;

-venga definitivamente eliminato **l'uso del piombo nella benzina** e ne sia vietato l'uso in prodotti e materiali che possano provocarne l'ingestione alimentare e da acqua potabile;

-vengano attuate **programmazioni urbanistiche** del territorio in funzione della tutela della salute, adottando le più efficaci soluzioni per la diminuzione del traffico veicolare e dell'inquinamento acustico. E' necessario inoltre incentivare metodologie costruttive alternative (architettura bio-ecologica e climatica);

-venga attuato in tempi brevi un **programma di informazione** alla popolazione in sintonia con i principi ispiratori di questo documento, che fornisca tutti gli elementi per una valutazione informata dei problemi ambientali affiancando alle altre principali agenzie educative la partecipazione attiva dei medici.

*A livello internazionale, inoltre, i Medici per l'Ambiente chiedono allo Stato Italiano di proporre l'inserimento nella Convenzione dei Diritti dei Bambini dell'ONU di un articolo che sancisca il loro diritto a crescere in un ambiente non inquinato.*



Piemonte



CITTÀ DI VERCELLI



CITTA' SANA  
A MISURA DI BAMBINO



Associazione Medici per l' Ambiente - ISDE Italia

# La salute dei bambini e l'ambiente: una rassegna delle conoscenze

Children's health and environment: A review of evidence

A cura di  
Giorgio Tamburlini  
Ondine S. von Ehrenstein  
Roberto Bertollini



# IL CANCRO I

**L'ipotesi più ovvia che viene alla mente quando si cerca di interpretare un cluster è che nell' ambiente sia presente un agente inquinante chimico o fisico , di cui non si conosce la natura.**

**Ciò è quanto è successo nel caso del famoso cluster della leucemia Infantile a Woburn nel Massachusetts, Stati Uniti, dove tra il 1966 e il 1986 oltre 20 bambini si sono ammalati di leucemia (un aumento di quattro volte superiore all'atteso sulla media nazionale). E' possibile che gli abitanti siano stati esposti a livelli di arsenico, cromo e solventi organici superiori alla norma presenti nell'acqua potabile.**

**L'epidemia è scomparsa dopo la chiusura di due pozzi, ma non è stato dimostrato che vi fosse una correlazione tra i due fatti (Cutler et al., 1986; Durant et al., 1995).**

# IL CANCRO II

## Prossimità ad impianti nucleari

**Gli studi più significativi sono quelli effettuati nella zona dove si trova l'impianto nucleare di Sellafield, nel Regno Unito, dal defunto Martin Gardner e dai suoi colleghi di Southampton. Queste ricerche non sono riuscite ad individuare l'esistenza di un legame evidente tra i casi di leucemia infantile e l'esposizione da parte della madre, ma hanno calcolato un rischio di due volte superiore per quei bambini i cui padri lavoravano nella centrale nucleare.**

**Il rischio relativo per i bambini i cui padri erano stati esposti, nell'arco della loro carriera, ad una dose superiore a 10 cSv o superiore a 1 cSv entro sei mesi dalla nascita del bambino (Gardner et al., 1990) ammontava a 8. Questo dato si basava su 4 casi su 46 rispetto a 3 controlli su 276. Secondo gli autori queste scoperte potrebbero far pensare che le radiazioni ionizzanti abbiano un effetto sui padri nella fase antecedente il concepimento e che siano leucemogene sulla loro prole. Kinlen ha elaborato un'ipotesi alternativa basata sul ruolo svolto dall'immigrazione della popolazione (Kinlen, 1995; ).**

**Un'altra popolazione europea che vive in prossimità di una centrale nucleare e che di recente è stata oggetto di studi approfonditi sull'incidenza della leucemia nei giovani si trova a La Hague in Normandia (Viel et al., 1993; Viel, 1997). Alcune ricerche hanno rivelato un aumento statisticamente significativo del rischio per le persone che vivono vicino alla centrale e per altre fonti di esposizione nell'ambiente. E' stata discussa la possibilità degli effetti di bias di selezione, di memoria e del caso (Little, 1999).**

# IL CANCRO

# III

## Alimentazione e alcolici

L'alimentazione materna durante la gravidanza è stata analizzata con un duplice scopo: da un lato verificare se esiste un rischio associato al consumo di nitrati che possa quindi provocare formazioni endogene, dall'altro analizzare la validità dell'ipotesi secondo la quale gli integratori vitaminici svolgono una funzione protettiva.

Alcuni studi sul legame tra tumore al cervello ed esposizione materna alle nitrosamine negli Stati Uniti Preston-Martin et al., 1982) e in Nuova Zelanda (McCredie et al., 1994a,b), mostrano una forte associazione con rischi relativi di 2.0 e 2.5 e una relazione dose-risposta. Tuttavia un'altra ricerca sui neuroblastomi non ha fornito associazioni (Michalek et al., 1996).

Esiste un consenso generale sul ruolo svolto dagli integratori vitaminici e da una dieta ricca di frutta e verdura durante la gravidanza come metodo di prevenzione del tumore infantile. Tuttavia, solo alcune ricerche epidemiologiche sono state in grado di fornire dati quantitativi, che però non sono coerenti, con rischi relativi dello 0.5 per il tumore al cervello o il neuroblastoma (Bunin et al., 1994; Michalek et al., 1996).

L'alcol etilico e i suoi metaboliti attraversano la placenta e nell'uomo sono teratogeni causando la sindrome fetal-alcoolica. Sono anche noti agenti cancerogeni del tratto aerodigestivo superiore e del fegato (IARC,1988). E' difficile interpretare in termini di causalità alcuni studi sui casi che descrivono la comparsa di Tumori in bambini affetti dalla sindrome. Almeno tre ricerche parlano di un legame tra consumo di sostanze alcoliche da parte della madre durante la gravidanza e leucemie non-linfoblastiche con rischi relativi nell'ordine di 2-3 (Severson et al., 1993; Van Duijin et al., 1994; Shu et al., 1996).

AGENTE	TUMORE	RISCHIO
Sole	Melanoma K pelle	Sicuro
Radiaz. ionizzanti	Leucemie K tiroide	Accertato
Benzene	Leucemie	Accertato
Fumo passivo	Ca polmone nell'adulto t.cerebreali/sarcomi	No Sì

AGENTE	TUMORE	RISCHIO
Fumo attivo	Ca polmone/ vescica/ Testa e collo	Sicuro
Campi elettromagnetici a frequenza molto bassa	Leucemie	Sicuro +/-
Esposizione della mamma a solventi sul posto di lavoro	?	sospetto
Estrogeni assunti dalla mamma durante la gravidanza	Ca vagina	Sì
Virus	Linfomi HD e non-H	Accertata

**Le misure da adottare per migliorare la salute dei bambini in relazione all'ambiente, suggerite nella pubblicazione, fanno riferimento ad un modello integrato per la salute, l'ambiente e la sostenibilità che vede come attori principali, oltre a professionisti ed esperti del settore ambiente e salute, la scuola, i medici del territorio, gli enti Locali, in un contesto di Convenzioni e Reti Internazionali.**

**Diversamente, interventi sul tema salute e ambiente, particolarmente nell'interesse dei bambini, svolti ancora in modo parziale e non sistematico, possono addirittura portare ad effetti indesiderati. Ridurre alcuni rischi può infatti aumentarne altri:**

**se i genitori, ad esempio, considerano le strade pericolose ai fini degli incidenti stradali e portano, tutti, i bambini a scuola in macchina, il traffico aumenta, aumenta l'inquinamento atmosferico e le strade diventano più pericolose; sempre meno bambini vanno a scuola a piedi o in bicicletta. Sempre più bambini soffrono di mancanza di autonomia, movimento e consapevolezza dell'ambiente fisico e sociale. Si crea un circolo vizioso.**

**I medici per l'ambiente e gli operatori dell'agenzia ambientale intendono dare il loro contributo, in modo sempre più consapevole, a partire da questo libro.**

**Roberto Romizi Presidente ISDE**

**Alessandro Lippi Italia Direttore generale ARPA T**

# Il vecchio e il bambino

Francesco Guccini

**“ Un vecchio e un bambino si presero per mano e andavano insieme incontro alla sera.**

**La polvere rossa si alzava lontano e il sole brillava di luce non vera.**

**L’immensa pianura sembrava arrivare fin dove l’occhio di un uomo potesse guardare.**

**E tutto d’intorno non c’era nessuno: solo il tetro contorno di torri di fumo.**

**I due camminavano. Il giorno cadeva. Il vecchio parlava, e piano piangeva.**

**Con l’anima assente, con gli occhi bagnati, seguiva il ricordo di miti passati.**

**I vecchi non sanno, nel loro pensiero, distinguere nei sogni il falso dal vero.**

**Il vecchio diceva guardando lontano: “Immagina questo coperto di grano.**

**Immagina i frutti e immagina i fiori. Pensa alle voci e pensa ai colori.**

**E in questa pianura, fin dove si perde, crescevano gli alberi e tutto era verde.**

**Cadeva la pioggia, segnavano i soli il ritmo dell’uomo e delle stagioni.”**

**Il bimbo ristette: lo sguardo era triste. Gli occhi guardavano cose mai viste.**

**Poi disse al vecchio con voce sognante:**

**“ Mi piaccion le fiabe. Raccontane altre”.**

“Sarà perché non metto il naso fuori da tanto tempo,  
che tutto quello che riguarda la natura mi fa impazzire?...  
...Non è una mia fantasia che vedere il cielo, le nuvole, la luna e le stelle  
mi dia un senso di tranquillità e di attesa. E' molto meglio della valeriana o  
del bromuro, la natura mi fa sentire piccola e mi dà il coraggio di affrontare  
tutte le avversità!  
Ha dovuto essere così, che io potessi vedere la natura solo in alcune rare  
occasioni e attraverso finestre tutte impolverate e coperte di tende  
spesse; così non è più nemmeno piacevole.  
La natura è proprio l'unica cosa per cui non ci possono essere sostituti!”

Anne Frank - Diario