



Associazione “Lavoro Ambiente e Salute”

Sede: Loc. Canonica, snc – 58020 Scarlino (GR)

Tel. 3475200421 – Posta certificata: antonio.pavani@pec.it

e-mail: info@lavoroambienteasalute.it

www.lavoroambienteasalute.it

Scarlino 13 luglio 2015

Note alle considerazioni del Dipartimento della Prevenzione della ASL 9 presentate in Conferenza dei Servizi in riferimento alle osservazioni presentate dalla Associazione. Di seguito, per comodità di lettura, si riportano le 5 osservazioni presentate dalla associazione (in blu), le controdeduzioni della ASL ed il commento a queste ultime.

- 1) Concentrazioni seriche di DL-PCB in persone abitanti a : Valpiana (area sensibile) - Scarlino (area sensibile) - Follonica, distanza entro 5 km dal Casone (area a esposizione intermedia) - Follonica, distanza intorno e oltre 10 km dal Casone (area a esposizione di fondo) - Massa Marittima (area a esposizione di fondo)

L'Associazione osserva che nello studio del 2008 si dichiara: “Per quanto riguarda le concentrazioni di DL-PCB ... si osserva che il contributo in TEQ di entrambi i gruppi di PCB è superiore a quello normalmente osservato nei campioni di sangue e di latte materno della popolazione italiana e nella popolazione generale di altri paesi”.

A questa affermazione la ASL dichiara “che ciò non trova riscontro nelle conclusioni dello studio stesso” dove si riporta: “non si osserva un aumento del carico corporeo di DL-PCB correlabile ad una pregressa esposizione nei soggetti residenti nelle aree sensibili rispetto a quelli residenti nelle aree di fondo” .

Ad una lettura superficiale, visto che si tratta di “conclusioni dello studio”, la tesi del Dipartimento della Prevenzione della ASL 9 parrebbe corretta in quanto si dà per scontato che le aree sensibili siano raffrontate ad aree di fondo “incontaminate per gli inquinanti oggetto dello studio”. Pertanto se non si osserva aumento del carico corporeo nei residenti nella zona sensibile rispetto a quelli residenti nella zona di fondo **se ne dovrebbe dedurre che il problema per i residenti nella zona sensibile non sussiste.**

Questa tesi, presentata dal Dipartimento della Prevenzione della ASL 9 è **errata e fuorviante.**

La non differenza fra i due gruppi di residenti, nello specifico, indica che purtroppo anche nei campioni di sangue prelevati nelle zone considerate **di fondo**, peraltro prossime alla zona in esame ([Follonica, distanza intorno e oltre 10 km dal Casone](#) -



Associazione "Lavoro Ambiente e Salute"

Sede: Loc. Canonica, snc – 58020 Scarlino (GR)

Tel. 3475200421 – Posta certificata: antonio.pavani@pec.it

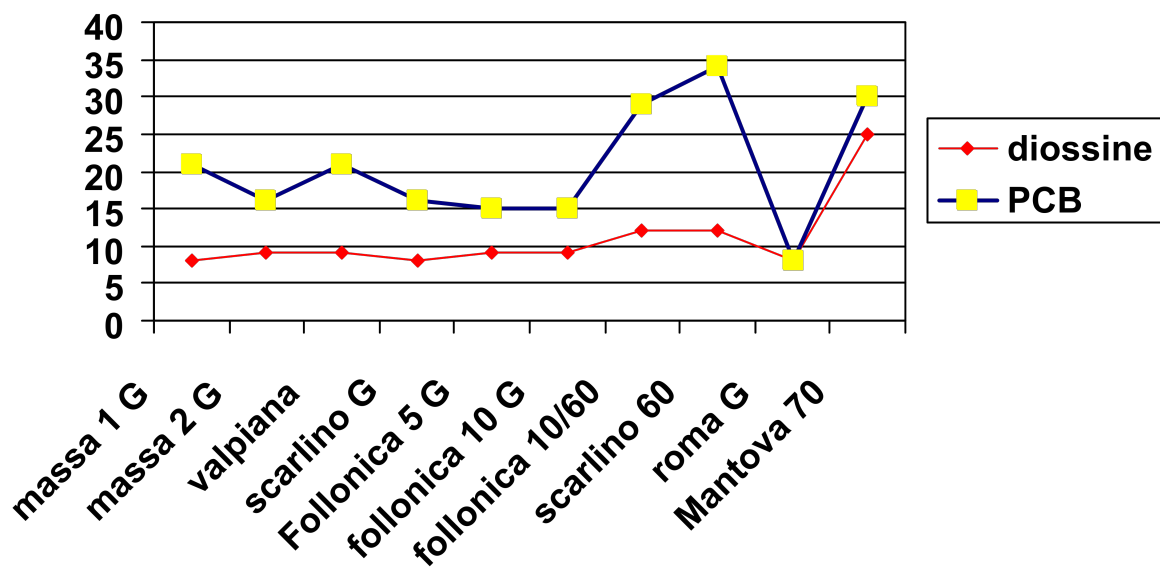
e-mail: info@lavoroambienteasalute.it

www.lavoroambienteasalute.it

Massa Marittima) sono state riscontrate alte concentrazioni seriche di PCB come risulta dalla tabella e dal grafico sottostante.

Tabella 7 - Concentrazioni di PCDD, PCDF, DL-PCB e NDL-PCB nei campioni di siero, sono stati usati i TEF della WHO [1998] arrotondamenti a tre cifre, massimo due decimali.

Pool	Numero di soggetti	Provenienza	Età media (range)	Σ PCDD+PCDF pgTE/g grasso	Σ non-orto PCB pgTE/g grasso	Σ mono-orto PCB pgTE/g grasso	Σ non-orto e mono-orto PCB pgTE/g grasso	pgTE totali/g grasso
V	8	Valpiana	43.6 (38–53)	9.28	8.24	12.9	21.1	30.4
MM1	10	Massa Marittima	43.7 (30–53)	9.08	8.31	12.0	20.3	29.3
MM2	10	Massa Marittima	41.2 (29–55)	8.54	7.69	9.50	17.2	25.7
F5	9	Follonica, ca. 5 km dal Casone	37.7 (27–55)	7.67	6.02	9.80	15.8	23.5
F10	9	Follonica, ca. 10 km dal Casone	42.3 (30–52)	7.97	6.54	9.56	16.1	24.1
F10A	10	Follonica, ca. 10 km dal Casone	59.5 (54–64)	11.4	12.4	16.0	28.4	39.7
SG	8	Scarlino Scalo	43.9 (36–51)	8.63	5.61	9.45	15.1	23.7
SA	10	Scarlino Scalo	60.0 (55–67)	10.9	13.3	19.9	33.2	44.1





Associazione “Lavoro Ambiente e Salute”

Sede: Loc. Canonica, snc – 58020 Scarlino (GR)

Tel. 3475200421 – Posta certificata: antonio.pavani@pec.it

e-mail: info@lavoroambientesalute.it

www.lavoroambientesalute.it

2. Il territorio risulta essere fortemente contaminato da metalli pesanti. Per l'arsenico (agente cancerogeno di prima classe) sia nel suolo che nelle falde acquifere esistono alte concentrazioni documentate. **“Nella falda superficiale (Falda1) si osservano valori dell'Arsenico, parametro fondamentale della contaminazione della Piana, fino a 100 volte superiori al limite CSC ...”** da *“Progetto operativo di bonifica ai sensi del D.Lgs. 152/06. Comune di Scarlino, marzo 2015”*

il Dipartimento della Prevenzione della ASL 9 condivide la nostra affermazione ma la ritiene parziale in quanto “ l'acqua non è utilizzata a scopo potabile”. Dobbiamo metterci d'accordo, o l'inquinamento delle falde costituisce un problema, anzi meglio un pericolo, o non è così, come sembra suggerire la ASL. In quest'ultimo caso non si capisce perché si dovrebbero spendere milioni di euro di soldi pubblici ed anni di lavoro per il programma di bonifica della falda idrica. (rif. Progetto bonifica della falda soc. cop. Ambiente)

3. L'arsenico è stato inoltre rilevato nel comprensorio veicolato dalle polveri sottili. Nel *“Report conclusivo versione 26.07.2012”* elaborato da ISPO si legge che dagli studi effettuati sul territorio sugli inquinanti emessi in maniera significativa dalle aziende presenti emerge che: **-particolato PM 10- “che si presume sia prodotto in maniera importante dalla movimentazione di terre e rifiuti dei siti in bonifica in quanto all'interno della sua composizione è stata rilevata una significativa presenza di arsenico, elemento caratterizzante di questi luoghi”**.

Questa osservazione viene condivisa dalla ASL.

Si è discusso per anni sulla origine antropica o naturale dell'arsenico sul territorio. Discussione accademica perché se presente in alte concentrazioni questa sostanza cancerogena, indipendentemente dalla sua origine, significa che l'ambiente è inquinato e lo è in maniera tale da richiedere bonifiche serie ed impegnative.

4. Per quanto concerne l'ultimo studio epidemiologico commissionato dalla ASL 9 ad ISPO si può leggere: **“negli ultimi tempi sono giunti alla ASL 9 allarmi sia da parte della popolazione che dei Medici di Medicina Generale che hanno segnalato sulla base della loro quotidiana esperienza, un possibile**



Associazione “Lavoro Ambiente e Salute”

Sede: Loc. Canonica, snc – 58020 Scarlino (GR)

Tel. 3475200421 – Posta certificata: antonio.pavani@pec.it

e-mail: info@lavoroambienteesalute.it

www.lavoroambienteesalute.it

incremento delle patologie tumorali e non tumorali fra la popolazione residente, incremento che è stato ipotizzato potesse essere in relazione con la situazione ambientale sopra descritta”.

il Dipartimento della Prevenzione della ASL 9 commenta che *“tale affermazione è l’incipit motivazionale dello studio epidemiologico USL 9-ISPO ma non sono le conclusioni”*.

Vero ma riteniamo che sia una premessa che non deve essere sottovalutata.

5. Nella indagine epidemiologica ISPO emerge che non si notano, per singola patologia tumorale, scostamenti statisticamente significativi rispetto alla media regionale ma : **“talora si osservano stime puntuali superiori (quasi del doppio ad esempio per mieloma multiplo e sarcoma dei tessuti molli nei maschi e per linfoma non Hodgkin e tumore della vescica nelle femmine) a quelle regionali”**

D’altro canto raggiungere la Significatività statistica per questa tipologia di indagine, considerato che la popolazione residente di Scarlino e Follonica si aggira sui 25.000 abitanti, è praticamente impossibile. Quello che invece emerge chiaramente è un quadro complessivo, se riferito ad esempio ai ricoveri, dove 4 patologie tumorali su 6 sono più alte della media regionale negli uomini e ben 6 su 6 risultano più alte nelle donne.

A questa osservazione il Dipartimento della Prevenzione della ASL 9 risponde con una serie di controdeduzioni per singola patologia tumorale sia sui dati di mortalità che di ospedalizzazione che si dice *“entrambi mai significativi”* .

Preso ferma questa affermazione non è possibile, per ogni singola patologia trarre conclusioni certe. Si deve allora considerare il quadro d’insieme, che pure non dà certezze, ma sicuramente suggerisce la possibilità che l’incidenza del numero di casi rilevati sia sopra la media regionale. Non fosse altro che per questo ci si dovrebbe attenere al principio di precauzione. In quanto poi alla non raggiunta significatività statistica nelle varie elaborazioni questo dipende dalla esiguità del campione e della incidenza del parametro come ben ripetuto più volte nella indagine epidemiologica. A questo si deve aggiungere la non comparabilità fra le metodologie di raccolta dei dati utilizzate nel raffronto.

È pertanto da escludere l’assunto: lo scostamento fra i dati di Scarlino-Follonica e quello Regionale non è significativo pertanto il problema non sussiste.



Associazione “Lavoro Ambiente e Salute”

Sede: Loc. Canonica, snc – 58020 Scarlino (GR)

Tel. 3475200421 – Posta certificata: antonio.pavani@pec.it

e-mail: info@lavoroambientesalute.it

www.lavoroambientesalute.it

Tutto ciò premesso ci preme ribadire la nostra contrarietà a qualsiasi insediamento produttivo che, se pure operando nei limiti di legge, di fatto introduca ulteriori inquinanti su un territorio già fortemente compromesso rischiando di incidere negativamente sulla salute della popolazione.