

AMBIENTE E SALUTE IN VALLE DI SUSÀ: LO SCENARIO ATTUALE

Paolo Mattone

Il rischio legato alla natura geologica del territorio

Per sua natura la Valle di Susa presenta caratteristiche ambientali che in qualche misura costituiscono fattori di rischio per la salute umana: alcune delle montagne che la circondano, come ad esempio il massiccio dell'Ambin, contengono infatti vene di uranio (pechblenda, forma notevolmente radioattiva); altre, come il complesso Musinè-Gravio, sono ricche di rocce amiantifere che affiorano fino in superficie.

In un simile contesto l'acqua di falda ed il vento possono divenire veicolo di diffusione dei pericolosi elementi.

A questa sorta di fondo naturale si sono via via sommati, negli anni, altri fattori nocivi come l'inquinamento industriale e, più di recente, quello dovuto all'intenso flusso di veicoli pesanti sull'autostrada. In una simile situazione ambientale acquista ancora maggiore drammaticità l'ipotesi di realizzare il progetto del TAV Torino-Lione, che per vent'anni comporterebbe l'estrazione di rocce amiantifere ed uranifere per un totale di milioni di metri cubi.

Una mortalità già più elevata della media regionale

In un territorio fatto di piccoli paesi in cui tutti si conoscono, molti degli abitanti hanno già da tempo maturato la convinzione di risiedere in una zona in cui le morti per tumore hanno un'incidenza più elevata che altrove. L'impressione soggettiva trova conferma nelle statistiche: i dati ufficiali (ARPA) per il periodo 1990-99 riportano i seguenti tassi di mortalità per il territorio della Comunità Montana Bassa Valle e Val Cenischia, confrontati con la media regionale dello stesso periodo:

uomini

<i>tutte le cause di morte</i>	+8%	
<i>tutti i tumori</i>	+4%	<i>tra questi spiccano per importanza</i>
		<i>tumori vie aeree e digestive superiori</i> +63%
		<i>tumori del colon retto</i> +25%
<i>tra le cause non tumorali emergono per importanza</i>		
		<i>malattie circolatorie</i> + 8%
		<i>malattie respiratorie</i> +18%
		<i>malattie dell'apparato digerente</i> +16%
<i>spicca il dato dell'asbestosi e silicosi (malattie professionali)</i>	+106%	
<i>(tutte le variazioni, tranne quella per tumori in generale, sono statisticamente significative)</i>		

donne

<i>tutte le cause di morte</i>	+9%	
<i>tutti i tumori</i>	+2%	<i>tra questi l'unica forma con un incremento significativo è il</i>
		<i>tumore del corpo dell'utero con +87% (ma numericamente non è</i>
		<i>molto importante)</i>
		<i>manca invece il dato della mammella (tumore femminile più</i>
		<i>frequente)</i>
<i>tra le cause non tumorali emergono per importanza</i>		
		<i>malattie circolatorie</i> +12%
		<i>malattie respiratorie</i> +15%
		<i>malattie dell'apparato digerente</i> +16%

Quella fonte di diossine e PCB al centro della valle.

Anche in Valle di Susa, come in altre zone prealpine, il fenomeno della deindustrializzazione è iniziato con quasi venti anni di anticipo rispetto all'area metropolitana torinese; tra le poche installazioni che hanno resistito nel tempo c'è però, proprio al centro della valle tra i comuni di San Didero e Bruzolo, un'azienda che dà lavoro a circa 500 persone: è l'acciaieria Beltrame, che fonde rottami ferrosi di varia provenienza producendo una costante ed evidentissima mole di fumi.

Questi fumi hanno da sempre preoccupato i valsusini, che per molti anni hanno dato vita a petizioni e richieste di controlli; finalmente nel 2004 iniziano a circolare i dati di prime rilevazioni dell'ARPA, che allarmano soprattutto per i valori di inquinamento riscontrati nei terreni.

Lo studio "Indagine sullo stato di contaminazione dei suoli da parte dei microinquinanti organici nel territorio della valle di Susa" era iniziato nel 2003 prelevando campioni in 45 località della bassa valle, tra Avigliana e Susa: i terreni risultano inquinati un po' dappertutto, con concentrazioni più alte a Borgone e Villarfocchiardo.

Le diossine, sotto forma di Pcd (policlorodibenzodiossine) e Pcdf (policlorodibenzofurani), sono presenti in quasi tutti i campioni prelevati, ma in quantità molto al di sotto dei "valori limite di accettabilità" previsti per le zone residenziali e le aree verdi dal decreto che, dal 1999, fissa i limiti di legge (10 nanogrammi-tossicità equivalente al chilogrammo); in due punti nel comune di Borgone il limite è però superato: si arriva rispettivamente a 28,5 e 10,60 ngTe/Kg.

La situazione è diversa per i Pcb, i policlorobifenili, che in alcuni casi possono essere considerati precursori della formazione di diossine: su 45 campioni ben 43 sono risultati oltre i limiti (un microgrammo per chilo di terreno la soglia per le aree residenziali e verdi). In questo caso, il comune più inquinato è Villarfocchiardo che in tre punti raggiunge valori allarmanti: 27, 30 e addirittura 56 volte la soglia. Picchi di presenza anche a Borgone, che in un solo punto arriva a superare i 47,485 microgrammi e in un altro tocca i 16 microgrammi. A Bruzolo, vicino alle acciaierie, si arriva a superare i 14 microgrammi; nel resto della bassa valle i valori superano la soglia dalle 2 alle 9 volte.

Gli inquinanti riscontrati possono essere cancerogeni (i PCB sono classificati dalla IARC- Agenzia internazionale per lo studio del cancro - in classe 2, cioè come cancerogeni probabili per l'uomo) ed inducono alterazioni dello sviluppo fetale; hanno tempi di dimezzamento, nei terreni, di varie decine di anni.

Nonostante la reticenza dell'ARPA, dei Comuni, degli assessorati, alcuni dati dello studio diventano di pubblico dominio e gli amministratori locali, ma anche di Provincia e Regione, si trovano di fronte ad un problema enorme, che riguarda la salute dei cittadini, l'occupazione, le attività agricole e zootecniche e di rispettive trasformazioni.

Per migliorare la qualità delle future emissioni si ricorre ad intimare all'acciaieria l'installazione di filtri efficaci, ma la vera questione scottante riguarda l'ipotesi che gli inquinanti, liposolubili, siano entrati nella catena alimentare e, specie attraverso latte e derivati, arrivino ad accumularsi nell'uomo. Su questo fronte si decide di avviare nuove indagini, che nella zona dovranno riguardare gli animali degli allevamenti ed i prodotti caseari, ma anche i cittadini.

Alla ricerca del possibile rapporto tra inquinanti e maggiori decessi

A Gennaio 2005 l'ARPA-Piemonte comunica i primi risultati di un nuovo studio epidemiologico-statistico sulla mortalità e sull'incidenza dei tumori nel territorio, che questa volta mette a confronto i dati medi del Piemonte con quelli dei quattordici comuni situati in un raggio di 10 Km dalla ditta Beltrame: San Didero, Borgone, Bruzolo, Bussoleno, Caprie, Chianocco, Chiusa San Michele, Condove, Mattie, San Giorio, Sant'Ambrogio, Sant'Antonino, Vaie, Villarfocchiardo: le banche-dati disponibili dimostrano inequivocabilmente che anche in questa zona ristretta si supera la media regionale; c'è però grande prudenza nel determinare un rapporto causa-effetto con le emissioni dell'acciaieria.

Secondo le conclusioni della stessa ARPA lo studio ha individuato *"l'esistenza di eccessi di patologie per le quali esistono in letteratura evidenze di incremento di rischio in relazione a esposizione a Pcb e diossina"*, per evidenziare una eventuale minor incidenza di queste malattie man mano che ci si allontana dalle acciaierie. *"Per quanto riguarda la mortalità generale si è evidenziato un eccesso di rischio a San Didero con decremento dalla sorgente, con una più alta mortalità maschile che risulta particolarmente incrementata. La mortalità per neoplasie ha anch'essa un andamento con un eccesso significativo a San Didero."*

"L'eccesso riscontrato nel comune di San Didero di tumori allo stomaco è in controtendenza rispetto alla diminuzione generale in tutti i paesi occidentali, ma il piccolissimo numero di casi su cui è basata la stima non consente valutazioni più approfondite, anche perché non sono note da letteratura relazioni con eventuali esposizioni a diossine e Pcb." Pure per i tumori del retto nelle donne a San Didero c'è un'incidenza maggiore che altrove, *"ma anche in questo caso non sono note le relazioni con l'esposizione indagata."* Anche i tumori alla mammella sono più alti a San Didero, ma occorre approfondire le possibili cause ereditarie.

L'ARPA afferma, in sostanza, che è stata evidenziata una più alta incidenza di alcuni tumori a San Didero e nell'area studiata, ma che *"solo sulla base di questi risultati non è possibile imputare l'origine ad un'unica causa e in particolare all'acciaieria presente in San Didero. Ma la presenza di una struttura di rischio per patologie tumorali anche specifiche non permette di escludere questa evenienza."*

Sullo studio prende posizione il Coordinamento Sanitario di valle, che unisce medici di base ed ospedalieri, ed è nato ad inizio 2004 per informare i cittadini sui rischi per la salute connessi all'ipotesi di costruzione della linea TAV Torino-Lione.

Nel documento *Commento a: "studio epidemiologico geografico-descrittivo: stato di salute della popolazione residente nel comune di San Didero e comuni limitrofi"* i medici analizzano così i dati riscontrati:

"L'espressione della mortalità in differenze percentuali non consente a volte di comprendere in pieno la dimensione del problema, per cui può essere interessante esprimere la differenza di mortalità come differenza fra eventi (decessi) attesi e riscontrati. Dal numero di casi osservati e dal tasso standardizzato di mortalità (SMR) si può tentare una stima di questa differenza¹.

In questo modo, su una popolazione media di circa 32.000 persone, il surplus di mortalità generale, per il periodo 1980-2001, è stato stimato in 407 casi per gli uomini e 199 per le donne; per le patologie tumorali la differenza è di

¹ SMR = (Osservati/Attesi)x100 ; Stima degli Attesi = (Osservati/SMR)x100

61 casi per gli uomini e 35 per le donne; di seguito diamo la differenza fra attesi e osservati e, fra parentesi, l'aumento in percentuale per le singole patologie o gruppi di patologie di maggior peso:

per quelle tumorali

per il carcinoma delle vie aeree e digestive superiori 69 casi negli uomini, di cui 24 casi per il tumore dell'esofago (+78%),

per il carcinoma dello stomaco 16 casi negli uomini (+16%) e 7 nelle donne (+11%),

per il carcinoma della mammella 13 casi (+8%),

per il tumore della prostata 21 casi (+21%),

per il carcinoma della vescica 10 casi negli uomini (+16%) e 4 nelle donne (+29%),

per le leucemie 5 casi negli uomini (+14%) e 5 nelle donne (+18%),

per il carcinoma del colon retto 20 casi negli uomini (+17%) e 24 nelle donne (+21%),

per il carcinoma dell'utero 13 casi (+39%),

per il tumore dell'ovaio 11 casi (+26%),

per quelle non tumorali

per le malattie ischemiche del cuore 96 casi negli uomini, e tra queste per l'infarto cardiaco 82 casi negli uomini (+25%) e 14 nelle donne (+7%),

per le malattie dell'apparato respiratorio 56 casi negli uomini (+19%),

per le malattie dell'apparato digerente 60 casi negli uomini, di cui 32 casi di cirrosi epatica (+25%).

Ed ecco le riflessioni conclusive a cui giunge il Coordinamento:

“L'aumento di mortalità registrato nella piccola zona presa in esame è preoccupante e richiede, a nostro avviso, che ne siano ricercate le cause. Per quanto riguarda l'inquinamento da PCB e diossine, non è possibile, allo stato a cui è giunto attualmente lo studio della situazione, arrivare a conclusioni certe sul ruolo giocato da questi inquinanti; tuttavia, sulla base delle conoscenze scientifiche attualmente disponibili, è possibile ipotizzare un ruolo di queste sostanze nello sviluppo di alcune patologie, tumorali e non, che contribuiscono all'incremento di mortalità descritto. In particolare, ci riferiamo ai tumori della mammella, stomaco, colon retto e prostata e alle malattie cardiovascolari. Per verificare questa ipotesi, occorre innanzi tutto accertare in quale misura sia contaminata la popolazione locale, vale a dire in quale misura i PCB abbiano risalito la catena alimentare fino all'uomo; riteniamo che tale studio sia necessario anche per capire quali interventi adottare sulla catena alimentare.

Se la popolazione risulterà contaminata in misura importante², sarà utile, al fine di chiarire l'ipotesi di cui sopra, intraprendere studi mirati sulle patologie prima nominate.

Il delicato equilibrio tra ambiente, salute e società

Per il presidente della Comunità Montana, Antonio Ferrentino, lo studio andrà certamente integrato: *“Noi non vogliamo coprire nessuna responsabilità e la salute viene prima dei posti di lavoro nelle acciaierie. Ma è evidente che questa incidenza di tumori può avere anche altre cause. Non ultima il traffico dei TIR. Sembra che confermi le nostre richieste per affrontare tutti i problemi ambientali della valle e non aumentare i fattori di rischio, compreso un maggiore flusso di TIR se venisse scavata la seconda canna del Frejus.”*

A Marzo 2005 l'ARPA riscontra tracce di diossina superiori al limite consentito in alcuni campioni di latte e l'autorità sanitaria regionale intima a quattro allevamenti, situati fra i Comuni di Condove, San Didero, Almese e Sant'Ambrogio, di bloccare temporaneamente la vendita del loro prodotto³. Il provvedimento accende, inevitabilmente, preoccupazioni e polemiche: le prime riguardano le partite di latte vendute nei giorni immediatamente precedenti allo stop; le seconde sono indirizzate non tanto a chi ha firmato il provvedimento che ferma la commercializzazione delle quattro aziende valsusine, ma contro il fatto che non si è intervenuti contemporaneamente contro l'acciaieria sospettata di aver diffuso l'inquinamento.

Ancora una volta si ripresenta, in una valle con un'economia fragile e fortemente dipendente dall'ambiente, il classico dilemma tra salute e posti di lavoro. Per evitare che il provvedimento metta in ginocchio gli allevatori, vittime di un problema che non hanno scatenato, la Regione chiede un indennizzo dallo Stato e intanto promette di intervenire con un anticipo dal prossimo bilancio.

Gennaio 2006

² attraverso una campagna di analisi del sangue (n.d.r.)

³ la legge italiana stabilisce livelli massimi negli alimenti solo per le diossine e non per i PCB: questi ultimi sono risultati elevati in molti campioni esaminati, senza che ciò bloccasse la commercializzazione dei prodotti.