

Su “La salubrità dell’aria”

Giuseppe Lauriello

Nel 1999 con la chiusura del secolo XX si conclusero anche le celebrazioni del bicentenario della morte di Giuseppe Parini (1729-1799), educatore e poeta, fustigatore di costumi, critico severo dell’“intollerabile dispotismo del secolo”, nonché promotore di un profondo rinnovamento di quella società neghittosa e imbellettata propria del suo tempo.

Non è scopo di queste righe ripercorrere la vita e le opere del personaggio e tratteggiarne la figura. Interessa invece ricordare, a mo’ di eco della decorsa ricorrenza, come sin dal 1753, in qualità di socio fattivo dell’Accademia dei Trasformati, il Nostro si sia proposto tra i fautori di una serie di progetti di pubblica utilità, soprattutto nel recupero dell’assetto ambientale, seriamente compromesso dall’avidità di una lobby, che, perseguendo miopi interessi economici, ne minacciava l’integrità attraverso il caparbio dispregio delle più elementari norme di igiene. Ed è proprio in difesa dell’ambiente, degradato da miasmi nocivi in cui viveva la sua Milano, che nel 1759 il poeta insorgeva con l’ode “La salubrità dell’aria”, risolvendo e rimarcando la *vexata quaestio* in seno alla comunità meneghina sull’inquinamento atmosferico che gravava sulla città. L’avvelenamento dell’aria che assillava il capoluogo padano era un problema antico, ma reso ancor più pregiudizievole per la salute dei cittadini ai tempi del Parini dalla dilagante disseminazione di rifiuti in molti quartieri e dall’accerchiamento stringente del perimetro urbano da parte di immensi acquitrini utilizzati a risaie, le cui acque stagnanti erano divenute fomite sempre più insidiosi di morbi: “*Ahi! Non bastò che*

intorno – putridi stagni avesse; ... (ma) spenti animai, ridotti – per le frequenti vie, – degli aliti corrotti – empion l’estivo die. – Né appena cade il sole, – che vaganti latrine – con spalancate gole – lustran ogni confine – de la città, che desta – beve l’aura molesta. Quando il poeta scriveva l’ode, certamente non immaginava di mettere il dito su una piaga, che ancora oggi per la sanità del nuovo millennio rappresenta un *punctum dolens* di rilevanza mondiale ove forse è cambiato, ma non del tutto, soltanto il genere d’impatto, almeno per i paesi occidentali. Infatti, mentre la lotta contro il degrado ambientale del Parini era intesa prevalentemente in senso batteriologico (malaria e malattie infettive), oggi essa è rivolta verso un nemico ancora più ostile, quello chimico fisico, assillo ossessivo che rappresenta uno dei maggiori problemi dell’intera umanità, in quanto colpisce paesi sviluppati e in via di sviluppo con drammatici aspetti di transnazionalità. Un inquinamento, l’attuale, in continua crescita, interessando l’intera atmosfera, ma soprattutto quella fascia in cui vive l’uomo, l’antroposfera, cioè quella zona sottile di aria che avvolge il pianeta nei primi due metri dal suolo. Sono inquinanti dalle conseguenze terribili e micidiali sulle popolazioni esposte, perché attaccano direttamente l’apparato respiratorio, ne danneggiano la struttura e, penetrando nel sangue, raggiungono gli organi nobili, compromettendone la funzione e, quindi, l’utilizzo dell’aria quale fonte primaria di vita, cosa che non sfuggiva al Parini allor che esclamava: “*Aere mi circondi – e il petto avido inondi! – Già nel polmon capace – urta se stesso e scende – quest’etere vivace – che gli egri spiriti accende, – e le forze reintegra – e l’animo rallegra.*”

La qualità dell'aria nelle città non è mai delle migliori, è una triste prerogativa dei centri urbani sin dai tempi remoti, né Milano ne era esente, se lezzi pestilenziali si levavano qua e là nelle strade ammorbate dai rifiuti: *“Ma al piè di gran palagi – là il fimo alto fermenta; – pungenti aculei, e di sali malvagi – ammorbata l'aria lenta, – che a stagnar rimase – tra le sublimi case”*. È una rampogna antica, ma di cocente attualità, rivolta a ben altri palazzi, ove alberga il potere di decidere e di disporre, ma che paradossalmente si risolve nel non decidere e nel non disporre.

Che le esalazioni di miasmi dalle acque stagnanti delle paludi siano origine di malsanità, legata alla presenza nociva di animaletti invisibili, che penetrano nell'organismo è convinzione remota. Già Varrone e Columella ne accennano e lo danno per scontato: *“La palude d'estate esala un vapore nocivo e genera tutti quegli animaletti armati di aculei che poi volano a nuvole intere contro di noi”* dice Columella (De Agric., 1,5), cui si affianca Varrone: *“bisogna badare che non ci siano zone paludose, perché vi si formano microbi che non si possono vedere a occhio nudo, ma penetrano nell'organismo attraverso la bocca e il naso con la respirazione e causano gravi malattie”* (De re r., 1,12).

Il concetto di aria mefitica ritorna ancora più vigoroso nel XIII sec. con la Scuola Medica di Salerno, che ribadisce quanto sia di vitale importanza respirare l'aria pura: *“Aer sit purus, sit lucidus et bene clarus, – nec sit infectus foetore cloacae”*. Ed ancora con Girolamo Fracastoro nel XVI sec., che vi intravede piccolissimi corpuscoli miasmatici, i *“seminaria contagionis”*.

La denuncia del Parini era rivolta a disapprovare la nefasta presenza delle risaie che circondavano le mura di Milano, delle *“marcite”*, ovvero di quei prati costantemente inzuppati d'acqua per favorire lo sviluppo delle pianticelle, nonché dei vari immondezzi che appestavano le strade secondarie della città: *“Pèra colui che primo – a le triste oziose – acque e al fetido fimo – la mia cittade espose; – e per lucro ebbe a vile – la salute civile”*.

La coltivazione del riso è remota, riconoscendosene l'origine in Estremo Oriente e la comparsa in Europa tra il XIV e il XV sec. Raggiunge l'Italia sul cadere del XV sec. negli agri di Vigevano e di Ferrara per volere di Galeazzo Sforza, duca di Milano. Ma la realizzazione delle risaie, per la necessità delle piantine di essere tenute immerse nelle acque stagnanti in quanto abissognevoli di umidità e costanza di temperatura, creavano non pochi problemi di salute, dato che gli impaludamenti favorivano lo sviluppo della zanzara anofele e quindi la malaria.

Nel corso dei sec. XVI-XVIII, in considerazione degli enormi vantaggi economici che si ritraevano dal prodotto per l'alto costo e la forte richiesta, si moltiplicarono i terreni adibiti a risaia, utilizzando intensivamente soprattutto i campi incolti, che venivano irrigati artificialmente attraverso canali diramati dai fiumi vicini. Un censimento agrario, citato da Ilvento, relativo al decennio 1540-50 e riferito al ducato di Milano compreso il lago Maggiore, rivela come dei 400.000 ettari di superficie del ducato, ben 5500 sono coltivati a risaie.

La prima protesta dei contadini della Lombardia contro i ristagni artificiali creati nelle campagne del Milanese fu sollevata nel 1567 e reiterata più volte, tanto che nel 1575 il governatore spagnolo del tempo, don Antonio di Guzman decise di emanare un'ordinanza con la quale disponeva:

- a) il divieto della coltivazione del riso in un raggio di circa sei miglia intorno a Milano e di cinque miglia per le altre città;
- b) il divieto di ampliare i confini delle risaie esistenti salvo si tratti di terreni già paludosi e altrimenti incoltivabili;
- c) l'obbligo di un'autorizzazione nel caso di allestimento di nuove risaie, *“... essendo la sanità cosa di tanta stima e da essere tanto apprezzata che, senza quella, con difficoltà si possono conservar gli sudditi et sustentare agli inconvenienti e levare l'occasione da donde può procedere la causa che lo possa diminuire, ed essendo l'Ill.mo ed Ecc. mo don Antonio di Guzman etc, informato che la gran quantità di riso che si semina in questo stato*

e specialmente intorno alle città di esso causa grandi inconvenienti e danni, il che chiaramente per l'esperienza si mostra per le infermità e morti delle persone, che da questo si stima ordinariamente nascere, maggiormente nelle parti dove si continua più seminare tali risi...".

Ma accanto alle proteste dei contadini si levarono anche quelle dei proprietari delle terre adibite a risaie, i primi per i danni in termini di salute provocati dall'aria malsana: *"Bestemmia il fango e l'acque – che radunar gli piacque. – Mira dipinti in viso – di mortali pallori – entro il mal nato riso – i languenti cultori"*, i secondi per le limitazioni alla coltivazione e, quindi, ai loro profitti, imposte dalle ordinanze, che intanto si susseguivano con disarmante inefficacia. Né questo risultato desta particolare meraviglia, se appena si considera che il maggior proprietario terriero era il clero, che accampava i propri privilegi e rifiutava l'applicazione della normativa e che lo stesso governo alla fin fine aveva interesse allo sfruttamento delle terre, da cui ricavava indubbi vantaggi finanziari attraverso le tasse sul commercio del riso e sullo sfruttamento delle acque demaniali.

Lo stesso Collegio Medico peraltro spezzò una lancia a favore delle coltivazioni, anche se condivise la necessità dell'eliminazione del ristagno delle acque: *"... le risaie poco danno possono apportare all'aere e alla sanità universale degli homini, sempre che distino dalla Villa un miglio, conforme all'ordine di Sua Eccellenza o puoco meno e nei luochi il più inhabili a produrre altri frutti, lontani dalle strade correnti e soprattutto provvedendo che le acque dei risi decorrano liberamente, nè in modo alcuno si fermino et impaludino..."*, però questo responso fu considerato una prova dell'asservimento medico ai padroni e quindi una falsificazione della verità.

Tali opposte rimostranze influirono negativamente sulle decisioni del potere governativo, che, di volta in volta, secondo il prevalere delle ragioni dell'uno o dell'altro, delle esigenze sociali e del parere dei medici oscillò tra un estremo rigore e una blanda tolleranza.

Una piacevole sorpresa



Un DVD inaspettato
che può essere vostro
contattando la VIVISOL
tel. 039-2396359
fax 039-2396392
www.vivisol.com

Nel Settecento intanto maturarono due grandiosi avvenimenti, i cui riverberi si ebbero anche in medicina con i loro radicali effetti progressisti sulla trasformazione della società: la rivoluzione industriale e la rivoluzione francese. Nello stesso tempo si svilupparono due eccezionali correnti di pensiero: l'illuminismo, che segnò di sé l'intero secolo e il romanticismo, che nel '700 ritrovava le radici del suo profondo rinnovamento spirituale.

Dalla rivoluzione industriale nacque il fenomeno dell'urbanesimo, iniziale causa di morbilità urbana, mentre dalla rivoluzione francese, generata dall'illuminismo, originò e si potenziò l'organizzazione sanitaria e lo studio moderno della medicina, nello stesso tempo in cui il romanticismo stimolava l'umanizzazione dell'assistenza sanitaria. Questi eventi influenzarono profondamente il pensiero medico, imprimendogli quella spinta naturalistica e razionalistica sui fenomeni vitali, da cui l'affioramento e l'emancipazione di una coscienza microbiologica foriera delle future conquiste nel campo delle malattie infettive. Partendo dall'osservazione di Giovanni Maria Lancisi (1654-1720), professore di anatomia alla Sapienza di Roma e archiatra pontificio, primo a mettere in rapporto la malaria con il paludismo e a dare responsabilità patogena alle zanzare (*De noxiis paludium effluviis, Roma, 1717*), si fecero strada nel corso del secolo studi sempre più approfonditi in tale campo e soprattutto si moltiplicarono i fermenti innovatori intorno alle malattie diffuse attraverso i quali la medicina preventiva ebbe a registrare una delle più strepitose vittorie con la vaccinazione antivaiolosa. In questo secolo l'igiene assunse una sua autonomia come disciplina sulla scorta di una nuova coscienza ideologica e politica circa il diritto dei cittadini a una migliore condizione di vita e dovere dello stato a provvedere alla salute pubblica. Intanto mentre la ricerca scientifica progrediva, gli editti dei governatori di Milano si reiteravano e proliferavano sempre più severi e sempre più inascoltati come le grida manzoniane: *"Gridan le leggi, è vero – e Temi*

bieco guata – Ma sol di se pensiero – ha l'inerzia privata", e ciò nonostante la buona volontà, in fondo, dei superiori di *"togliere quegli abusi od inconvenienti, che potessero nocere alla salubrità dell'aria od anche ad una politica che una tanta metropoli richiede"*.

Nel 1759, anno della composizione dell'ode, la situazione non era cambiata: le leggi c'erano, *"anzi diluviavano"* sempre più imperiose, ma Parini era costretto, purtroppo, a prendere atto che: *"... la comun salute – sacrificossi al posto – d'ambiziose mute"*. Nei decenni successivi, man mano che progredivano le conquiste della microbiologia, si faceva strada il convincimento della prevenzione delle malattie quale esigenza fondamentale per la salute dell'uomo e della necessità che la medicina e lo stato se ne facessero carico. Le scoperte batteriologiche del XIX sec. e il consolidarsi di una coscienza igienica consentirono quindi la definizione di quei principi basilari in grado di sconfiggere le malattie endemiche ed epidemiche. Sulla spinta di un igienista di valore quale Max von Pettenkofer (1818-1901) ci si rivolse al risanamento degli acquedotti, delle fognature, del terreno, del sottosuolo, degli ambienti contaminati e delle abitazioni. Intanto, accanto al diffuso spiritualismo di marca romantica, si faceva strada una nuova corrente di pensiero enunciata da Saint Simon (1760-1825) e perfezionata da Comte (1798-1857), il positivismo, che propugnava il bando di qualsiasi tentativo di investigazione rivolto al primum movens dei fenomeni e la necessità di concentrare la ricerca sulle relazioni e sulle leggi che li governavano, fossero essi chimici, fisici o biologici. Nonostante le limitazioni evidenziate da tale impostazione concettuale, la dottrina fu accolta favorevolmente e la scienza si ancorò definitivamente ed esclusivamente sui dati di laboratorio e sui fatti, affrancandosi in tal modo da qualsiasi implicazione teologica o empirica, che potesse condizionarne la libertà d'indagine.

Agli albori del XX sec una serie di studi condotti da C.A. Laveran (1845-1922) e seguaci e conclusi con G.B. Grassi (1854-1925) portarono alla scoperta del parassita malarico

e del suo ciclo evolutivo zanzara-uomo-zanzara. Accanto al migliorato tenore di vita si potenziò una ben definita legislazione sociale non più sottesa al capriccio dei singoli, ma rigorosamente recepita come tutela della salute pubblica da parte dello stato, un impegno di cui solo nel nostro secolo si avvertirà l'effettiva responsabilità e la vastità del problema.

Però oggi, mentre il rischio microbiologico appare definitivamente sotto controllo, ben altre minacce incombono sull'umanità legate all'inquinamento atmosferico, le cui sfaccettature sembrano ancor più incalzanti

ed insidiose rispetto al passato, perché mutata è la compagine comunitaria e mutate sono le esigenze sociali. Ma ciò merita un discorso a parte e in altra sede. Lasciamo quindi Parini al *"beato terreno – del suo vago Equilino, ... al bel clima innocente - dei suoi colli ameni"*, esclamando con lui: *"... Oh fortunate – genti, che in dolci tempore – quest'aura respirate, – rotta e purgata sempre – da venti fuggitivi – e da limpidi rivi"*. Chissà se toccherà di godere questa felicità anche a noi, uomini del Duemila, con identica certezza!

10a Edizione

Verona, 14-16 febbraio 2007

**CONGRESSO
ASMA BRONCHIALE E BPCO:
Obiettivi, Rimedi e Strategie**

AMERICAN COLLEGE OF
CHEST
PHYSICIANS
ITALIAN CHAPTER