

# “L’epistemologia della lunga arte”

## Un viaggio attraverso la filosofia della medicina

---

E’ un viaggio affascinante quello che conduce alla conoscenza dei processi mentali che nel corso dei millenni si sono venuti a declinare nell’uomo quando si è confrontato con gli eventi naturali , in specie quelli del suo personale universo, fisico e psichico.

Gregory Bateson, volendo definire l’Epistemologia, dice che essa è la scienza che studia il processo del conoscere. Ragionando su ciò, Bateson dice che l’Epistemologia si può considerare l’insieme dei fenomeni che si manifestano all’interfaccia tra Pleroma e Creatura, là dove la Creatura è collocata nella più ampia totalità, nel regno senza vita del Pleroma. Bateson aggiunge che tale interfaccia è un esempio della contrapposizione tra “mappa” e “territorio”, anzi ne è forse l’esempio primo e fondamentale. I processi mentali appartengono alla mappa, sorgono a sostegno dell’individuazione del sé, della soggettività della Creatura dalla totalità del Pleroma. La collocazione dell’Epistemologia è quindi , per Bateson, nel luogo di incontro e differenziazione, sulla linea di confine, tra la Creatura e il Pleroma. In definitiva i nomi, le classi, i membri delle classi, in una parola la mappa del conoscere non è immanente alla natura poiché la mappa non è il territorio, viceversa nella Creatura “ tutto consiste in nomi, mappe e nomi di relazione ....”

Lo studio della derivazione dei nomi, l’etimologia, consente molto spesso di comprendere il significato delle parole e agevola nella comprensione del loro senso. Conviene, pertanto, rivolgerci ad essa per collocare mentalmente i termini epistemologia e filosofia che caratterizzano l’oggetto del nostro studio e delle nostre riflessioni.

**EPISTEMOLOGIA** (parola di origine greca nata dalla fusione di tre termini)

Epì            circa – intorno-su

Istemi        essere-stare-porre-stabilire

Lògos        ragionamento

FILOSOFIA (parola di origine greca nata dalla fusione di due termini)

Philo         amico

Sophia       sapienza

“Sapienti” erano, per Platone , il suo maestro Socrate e i Presocratici, coloro che ,successivamente ad essi, si interessarono di sapienza furono da lui indicati come “philo-sophi” ovvero amici della sapienza . Il termine “filosofo” sembra essere stato coniato da un sapiente presocratico: Pitagora.

La “Lunga arte” è la medicina . Di medicina si parla da oltre duemila anni e già Platone , nel Gorgia, volendo distinguere l’arte da ciò che arte non è, così diceva: “La culinaria non è arte in quanto non è una technè, essa è una pratica perché non conosce la natura del soggetto a cui si rivolge né conosce la natura delle cose che consiglia, technè è invece la medicina perché indaga la natura di ciò cui essa rivolge la sua cura e la causa di ciò che fa”.

#### DEFINIZIONE DELLA “EPISTEMOLOGIA MEDICA”

Alla luce di tutto ciò possiamo quindi definire l’epistemologia della medicina come branca della conoscenza, parte essenziale della filosofia della medicina , che si occupa dei fondamenti, dei limiti, delle condizioni di validità, nell’ambito delle osservazioni ,dei ragionamenti , delle intuizioni , delle immaginazioni, concernenti l’arte di cui ci occupiamo. In definitiva fanno parte dell’epistemologia medica i processi mentali e le articolazioni delle idee che accompagnano l’uomo che vuole produrre atti utili a guarire ,o lenire , le malattie del corpo e dell’anima.

---

## GLI SCIAMANI E I SACERDOTI

---

*L'uomo si ammala ed è fragile e corruttibile , colui che guarisce non può che essere mago o sacerdote, possedere cioè il potere della magia oppure, attraverso di lui, esprimere il volere della divinità.*

E' in un'alba di individuazione dell'uomo quella in cui uno sciamano canta così:

“Sono colui che unisce , colui che cerca ....Sono colui che cerca lo spirito del giorno .... Cerco dove vi è paura e terrore . Sono colui che ripara ,che cura la persona malata .....Rimedio dello spirito .... In verità tu sei uomo abbastanza da risolvere la verità ..... Tu sei colui che unisce, mette insieme, risolve. Tu sei colui che parla con la luce del giorno, sei colui che parla con il terrore”.

Concordiamo con Lynn Alice Laniado, traduttrice de “La vita del tossicomane”, di Claude Olievenstein, da cui questo canto è tratto, che questo potrebbe essere pure il tentativo disperato di un terapeuta di un tossicodipendente, la sua illusione, o il suo delirio di onnipotenza , in uno qualunque dei tanti servizi istituzionali presenti sul territorio nazionale ... e non solo...

A proposito degli sciamani è evidente che essi praticavano la magia, ovvero“svuotavano” il corpo dal male che lo affliggeva con riti dei cui segreti erano gli unici depositari.

Diremo , insieme a G. Battista Vico, che i nostri lontani

progenitori possedevano tutti “ vastissime fantasie e fortissimi sensi”, pertanto eventi per loro misteriosi come la luce, il buio, il fuoco, la pioggia, il dolore, la malattia e la morte non tardarono a generare i concetti del soprannaturale e del divino.

Già presso i Sumeri la medicina esercitata dai sacerdoti si avvaleva di diagnosi e terapie di cui veniva conservata traccia nella biblioteca di Ashurbanipal in cui erano migliaia le tavolette di argilla ad essa dedicate, straordinaria la loro scoperta nell’ottocento, durante scavi archeologici effettuati nella città di Ninive. Felicissima inoltre la scoperta, in tale circostanza, del primo timbro usato da un medico : si trattava di un timbro di alabastro, attualmente conservato nel museo del Louvre, e datato circa 4000 anni fa , l’iscrizione è: “ OH EDNIMUNGI,SERVITORE DEL DIO GIRRA , PROTETTORE DELLE PARTORIENTI,UR-LUGAL-EDIN-NA,IL MEDICO,E’ TUO SERVITORE”,tale timbro, usato sotto documenti e ricette , rappresenta due coltelli circondati da foglie. Famosa inoltre l’iscrizione: “A- SU,colui che conosce le acque,può spiegare i sogni e usare impacchi,bagni e lavaggi nel fiume per curare.”

I sacerdoti egiziani imparavano l’arte della medicina nelle “Case della Vita”. Molte delle notizie sulle loro pratiche derivano dal “Papiro di Ebers” che, redatto intorno al 1500 a.C., raccoglie le conoscenze mediche e terapeutiche dei secoli precedenti, molto verosimilmente dall’inizio della civiltà egizia, intorno al 3500 a.C. . I sacerdoti egizi praticavano, tra l’altro, la trapanazione del cranio per curare malattie mentali e cefalee, usando l’oppio come anestetico. L’esito, inutile a dirsi, era quasi sempre la morte del paziente.

## IPPOCRATE e l’approccio naturalistico e fenomenologico

---

E' noto che, nell'ambito della civiltà occidentale, il pensiero razionale di cui si è conservata traccia si è sviluppato a partire dal VI secolo a.C., primi a fornire spiegazioni generali furono i sapienti presocratici, la cui riflessione si indirizzò soprattutto verso una comprensione del mondo naturale, e in particolare verso l'identificazione di un principio, l'archè, che potesse costituire la ragione prima dell'immensa varietà fenomenica che si presentava all'osservazione. I fenomeni morbosi che si presentavano negli esseri umani erano quindi, in quanto fenomeni della natura, parte fondamentale degli ambiti di interesse di tali pensatori. Non sembra azzardato perciò dire che filosofia e medicina nacquero insieme alle origini del pensiero greco, nel V sec. a.C.

Il padre della medicina occidentale è considerato universalmente Ippocrate (460-377a.C . ca). Egli fu il fondatore di una grande scuola clinica nell'isola di Kos, dove nacque e apprese il sapere medico dal padre. La sua scuola di medicina si sviluppò attorno al tempio di Asclepio, figlio di Apollo, dio della medicina, dove le osservazioni cliniche, sue e dei suoi allievi, furono raccolte in un vero e proprio archivio medico e andarono a costituire il "Corpus Hippocraticum" che per secoli fece parte, insieme ai corsi di logica e filosofia della "Universitas artistarum", il curriculum degli studi di coloro che intendevano intraprendere la professione medica.

Questi gli aspetti salienti dell'approccio di Ippocrate e dei suoi allievi alla medicina:

1) Ippocrate, per primo, introdusse il concetto di malattia come espressione di fenomeni naturali, squilibrio tra i quattro umori costitutivi dell'organismo umano ovvero il sangue corrispondente al fuoco e quindi al caldo, il flegma corrispettivo nel corpo dell'aria e quindi del freddo, la bile gialla che nel corpo rappresentava l'acqua e quindi l'umido, e la bile nera ovvero la terra, cioè l'asciutto.

2) Celebre la frase ippocratica : "Es holon to soma kathareonta ( andare verso il corpo nella sua interezza).

3) Fondamentale nella sua concezione della medicina la parola *Physis* (natura, individualità, costituzione), l'oggetto di indagine del medico non sono per gli ippocratici le singole manifestazioni morbose, bensì le persone, con le loro caratteristiche, inserite in un dato ambiente.

4) Non c'è per Ippocrate alcuna dissociazione concettuale tra la malattia e il malato. La malattia si risolve nel malato in quanto interessato da un complesso di fenomeni che sono la malattia.

5) Le malattie spesso guariscono per l'azione stessa della natura che si esplica attraverso una "forza vitale guaritrice", la "*vis medicatrix naturae*". Questa teoria ippocratica rappresenterà la prima delle numerose concezioni vitalistiche che da sempre hanno costituito, insieme al riduzionismo, due grandi visioni dei fenomeni medici e biologici.

Esplicativo del cambiamento epocale indotto da Ippocrate nel sapere medico-filosofico è la lettura di alcuni brani tratti dai suoi scritti su "La malattia sacra", intendendo con questo nome la malattia sacra per eccellenza, la crisi epilettica. Così ne parla Ippocrate:

"Io credo che i primi che hanno definito sacra questa malattia siano uomini come ancor oggi ve ne sono, maghi e purificatori e ciarlatani e imbroglioni, gente che si dà anche l'aria di essere molto pia e di saperla più lunga degli altri ... Se il malato risana, va a loro la fama di abilità, se muore la responsabilità è degli dei: infatti non hanno dato da mangiare né da bere alcun farmaco, e non hanno neppure fatto ricorso ai bagni, si da essere ritenuti responsabili .... Perciò dunque a me sembra che coloro che tentano di curare questa malattia non la credano né sacra né divina ... Chi è capace, con le sue purificazioni e le sue arti magiche, di scacciare questa affezione potrebbe anche richiamarla con artifici; e così ragionando si distrugge la natura divina. Con discorsi e pratiche di questo genere costoro ingannano gli uomini prescrivendo ogni sorta di purificazioni, e la maggior parte dei loro discorsi va a finire nel divino o

nel demoniaco. Eppure, a me personalmente sembra che i loro discorsi non abbiano nulla a che vedere con la pietà, come essi credono, ma piuttosto con l'empietà, sottintendendo che gli dei non esistono.

Questa malattia non è più divina delle altre: i flegmatici vi sono predisposti per natura, mentre essa non colpisce i biliosi; eppure se è più divina delle altre, dovrebbe colpire tutti allo stesso modo senza distinguere i flegmatici dai biliosi. Ma certo responsabile di questa malattia, come anche delle malattie più gravi, è il cervello. Questa malattia cosiddetta "sacra" nasce dalle stesse cause da cui nascono anche le altre, ossia da elementi che si allontanano o si avvicinano al corpo, dal freddo, dal caldo, dal sole, dai venti che mutano e non sono mai stabili. Queste cose sono divine, cosicché non c'è più bisogno di distinguere la malattia dalle altre e di crederla più divina, tutte sono divine e tutte sono umane".

## Platone e la medicina

---

### "MEDICINA COME SCIENZA E COME TECNICA"

Secondo Platone, il medico, per dirsi tale, deve avere sia acquisito l'esperienza su come ottenere sul corpo umano certi effetti, sia possedere conoscenza sulla natura del corpo umano. Per lui la cura della parte spesso richiede la cura del tutto, inoltre spesso la cura del corpo richiede la cura dell'anima, il bene dell'uno non può essere perseguito senza il bene dell'altra, anima e corpo formano una unità indivisibile.

Leggendo direttamente Platone:

Dal "Fedro"

Socrate- Dimmi questo : se qualcuno andasse dal tuo amico Erissimaco e da suo padre Acumeno e dicesse loro: "Io so somministrare ai corpi questo tipo di cose tali da riscaldarli o se voglio anche da raffreddarli, e , se credo di farli vomitare oppure di farli evacuare, e altre moltissime cose

di questo tipo. E, dal momento che so di queste cose, io ritengo di essere un esperto nella medicina e di essere in grado di far diventare medico colui al quale comunico la scienza di queste cose”; ebbene cosa credi che direbbero dopo averlo ascoltato?

Fedro - Che cos’altro mai , se non domandargli se sappia anche a chi e quando bisogna applicare ciascuna di queste cose e in quale misura?

Socrate – E se allora egli rispondesse: “Io non lo so affatto; ma sono convinto che chiunque abbia imparato queste cose da me ,sia poi capace di fare quelle cose che mi domandi”.

Fedro -Direbbero, io penso, che quell’uomo è fuori di sé, ritiene di essere diventato medico senza avere alcuna competenza dell’arte.

Nasce dalla lettura di questo brano l’epistemologia della medicina di Platone : una disciplina che coniuga una componente scientifica e una componente tecnica. La seconda dipende dalla prima. Infatti la componente tecnica non è concepita come mero esercizio empirico ma come possesso di procedure consapevolmente coordinate tra loro sulla base di principi scientifici generali.

Dal “ Lachete”( a proposito della sua concezione sull’interezza e sulla inscindibilità delle malattie del corpo in malattie singole e o separate dall’anima):

“Tutti i mali e i beni per il corpo e per l’uomo nella sua interezza nascono dall’anima, come per gli occhi derivano dalla testa e a essa innanzi e soprattutto, bisogna rivolgere la cura, se si desidera ottenere la salute sia per la testa che per il resto del corpo. E l’anima mio caro si cura con certi incantesimi e questi incantesimi sono i bei discorsi, da cui nell’anima si genera la temperanza; una volta che questa si sia radicata , allora è facile ridare la salute agli occhi e alla testa e a tutte la altre parti del corpo.



....E mentre mi spiegava il rimedio e l'incantesimo: sta attento-mi disse-  
che nessuno ti convinca a curargli la testa con il farmaco senza prima  
averti affidato l'anima da trattare con l'incantesimo.

L'errore è che alcuni cercano di essere medici della temperanza e della  
salute, separatamente l'una dall'altra.”

## Marsilio Ficino, uomo del Rinascimento, medico, filosofo neo-platonico, astronomo, astrologo, psicologo, psicoterapeuta

---

Marsilio Ficino visse a Firenze, all'epoca di Cosimo dei Medici, tra la fine del XV e i primi del XVI secolo, fu importante rappresentante e fondatore dell' Accademia platonica medicea. Uno degli snodi più significativi delle teorie ficiniane si colloca nella dottrina ermetica dei rapporti tra microcosmo e macrocosmo. Al centro di tutta la sua vita c'è l'esplorazione appassionata dell'universo archetipico dell'anima. E' possibile considerare Ficino come il primo psicologo psicoterapeuta : nel suo "De vita coelitus comparanda" sono numerosi i riferimenti al motivo della "cura immaginale" della melanconia. In qualità di medico, Ficino, fa risalire la melanconia, "l'Umor nero", allo squilibrio della "bile atra", la cui causa è da ricercarsi nella ridondanza di uno dei componenti archetipali fondamentali dell'anima, sottoposto all'azione diretta dello spirito di Saturno, il pianeta arido e freddo, lento, pesante, plumbeo, della morte e del decadimento, al cui opposto, nella sua "astrologia psicologica", Ficino colloca il pianeta Venere, il più umido tra i pianeti.

Marsilio riflette sulla natura dell' anima, e la considera come un ponte tra corpo e mente. Nutrimento dell'anima, egli dice, è lo spirito, inteso come sottile emanazione dai corpi e dalle situazioni che egli definisce

“aromatiche”, ovvero significative per l’anima la cui circolarità contrasta con la linearità dell’io . Come l’anima è l’anello di congiunzione tra mente e corpo, lo spirito è il medium tra anima e mondo. Il fondamentale concetto di spirito di Ficino si ispira a quello dei primi medici, che lo concepivano come “una sostanza sottile nel sangue, un vapore caldo e chiaro generato dal calore stesso del cuore che vola al cervello dove l’animo se ne serve per muovere i sensi, sia interni che esterni. Per questo motivo il sangue serve allo spirito, lo spirito ai sensi, i sensi infine alla ragione”.(P. Walker, storico del Rinascimento)

La cura dell’anima e l’esercizio psicologico comprendevano quindi per Ficino una consapevole esposizione a vari tipi di spirito. L’immaginazione, che penetra la superficie delle cose , essa stessa attivata dagli oggetti esterni, consente , tra mondo e anima, un dialogo attivo, sano e reciprocamente efficace.

Leggiamo Marsilio , dal suo “De vita”:

“Voi senza dubbio sapete che il corpo pesante si nutre di quattro elementi pesanti: Sappiate dunque che il corpo spirituale si nutre di quattro elementi sottili. Per questo corpo infatti il vino sta al posto della terra, l’odore del vino fa le veci dell’acqua, ancora i canti e i suoni le veci dell’aria, la luce poi gli offre l’elemento igneo. Di questi quattro elementi soprattutto si nutre dunque lo spirito; di vino, dico , del suo odore , di canto e di luce.”

Il vino come immagine corrisponde all’elemento terra in natura, Thomas Moore che ha studiato appassionatamente Ficino, commenta che come nel mondo naturale la terra è la sostanza, la coesione, la stabilità, nel regno psichico, invece, la nostra base deve essere fluida come il vino, e deve sostenere non la stabilità e la sicurezza, bensì la molteplicità e il movimento.

Già al tempo dei Greci e dei Romani c'era l'abitudine di bagnare le tempie con il vino, si credeva infatti che il vino andasse direttamente alla testa, dove risiede il genius o demone ,per risvegliarlo e attivare le particolari e personali attitudini "geniali". Anche Marsilio consiglia di bere vino due volte al giorno e di assumere ogni giorno porzioni uguali di vino e di luce. A distanza di molti secoli si è giunti, ai giorni nostri, alla nota conclusione che la maggior parte degli etilisti sono fondamentalmente soggetti affetti da sindrome depressiva che tentano di auto medicarsi con l'alcol, si tratta evidentemente di un accostamento letterale e poco rispettoso della ben più approfondita , immaginifica, metaforica visione che Ficino ci regala del vino come di un elemento costitutivo dello spirito, nutriente per l'anima.

Dice ancora Moore che se l'elemento vino è un'immagine che squarcia le rigide prospettive letterali dell'io, l'aroma del vino raffigura quelle cose più sottili che mantengono l'atteggiamento psicologico. E inoltre commenta che l'aroma potrebbe essere quelle fantasie e quei ricordi che avvolgono oggetti e azioni, come una fragranza. Il terzo elemento costitutivo dell'esperienza psichica nel paradigma di Ficino è la musica, anche questa è un fattore di salute per l'anima, mezzo per temperarla, per conservarne la salute nella policentricità. Nella psicologia di Ficino la musica è simile all'aria e l'aria è simile allo spirito sicchè la musica può naturalmente raggiungere lo spirito dell'uomo.

Ficino era affascinato dalla volta del cielo distesa sopra la sua vita di giorno e di notte; riprendendo Moore: "tutto quello che accadeva lo vedeva in relazione con quel cielo, potremmo dire, alla "luce" del cielo. Ficino ci raccomanda non la luce della ragione ma la ragione della luce, la "ratio lucis". Questo è l'elemento principale della psiche e il suo nutrimento spirituale primario. La sua utilità per il genere umano non è semplicemente la comprensione tecnica, o anche il chiarimento filosofico, è una nuova qualità di comprensione, una in-tuizione, una visione dell'eidos platonico, una visione dell'interno delle cose. Il dono del pensiero, per Marsilio, diverso dal potere del pensiero, si riflette nella

luce del cielo, immagine della fecondità della vita, di perspicacia dei sensi e certezza della nostra intelligenza, di abbondanza della grazia. Grazia, una parola che comunica il senso di uno spirito di ricettività e di umiltà, anche di fronte alla realizzazione intellettuale”.

Ai tempi di Ficino ancora il “Corpus Hippocraticum” è il punto di riferimento della scienza medica e l’approccio all’arte della medicina è ancora fortemente di tipo naturalistico. Straordinaria resta l’intuizione dell’approccio immaginativo di Marsilio alla psicoterapia della melanconia e bellissima la sua esplorazione del mondo interiore non meno ardita di quella del mondo esterno dei grandi navigatori suoi contemporanei, straordinario il suo rivolgersi all’astrologia per cercarvi i simboli della vita interiore, dei suoi travagli e delle sue trasformazioni, dando forma a quell’arte dell’immaginazione il cui risveglio è così appropriato per l’anima sofferente.

## SVILUPPO DELLA RIFLESSIONE EPISTEMOLOGICA SULLA MEDICINA

---

Nel XVIII secolo la realtà empirica si arricchisce di un nuovo indirizzo nello studio delle scienze naturali, la classificazione, sentita poi come necessità anche in medicina, per facilitare sia il compito del clinico, sia la trasmissione delle conoscenze sulle malattie.

Carl von Linnè (Linneo, 1707-1778) : a questo scienziato svedese si deve lo studio della realtà empirica attraverso la classificazione, ovvero la sostituzione della pura elencazione e descrizione di animali e vegetali presenti in natura, con la suddivisione in categorie diverse. Nasce con Linneo la tassonomia ovvero la teoria e la pratica di delimitare gli organismi in gruppi, seguendo il principio della similitudine, della

somiglianza ,e di classificarli. Gruppi più piccoli venivano inclusi in gruppi più grandi dei quali l'unità fondamentale era il genere , entità fissa e naturale.

Françoise Boissier de Sauvages(1706-1767): questo studioso francese parte dalla considerazione che i nomi sono i segni delle nostre idee e, se si tolgono i nomi ,non c'è alcuna possibilità di scienza condivisa. Pertanto se vogliamo comunicare ad altri le nostre idee e le nostre argomentazioni dobbiamo definire i termini dei nostri discorsi e mantenerli costanti nel tempo. A lui si deve la definizione del termine nosologia , la definizione dei termini usati in medicina , la classificazione delle malattie, la definizione( sintomatologica) della malattia, la definizione di causa della malattia.

Definizione di nosologia : la capacità dimostrare ciò che affermiamo o neghiamo intorno alle malattie e quindi la teoria e la pratica di delimitare e classificare le malattie. Anche qui i gruppi vengono istituiti in base alla somiglianza, un carattere fondamentalmente fenomenologico. Quindi la definizione di malattia è data in base ai fenomeni clinici osservabili nel malato.

A differenza dei fenomeni osservabili in un oggetto o in una pianta che si possono osservare, misurare, disseccare , conservare , riosservare , una malattia non è così unitariamente osservabile. Essa è costituita da fenomeni spesso in evoluzione , che non si possono conservare ,che dopo poco tempo svaniscono, unificati da una decisione teorica del medico.

Attualmente il criterio causale assume un ruolo predominante tra i tanti criteri possibili di raggruppamento e di appartenenza di un processo morboso. Al tempo di de Sauvage il criterio sintomatologico e di raccolta dei segni era il criterio cardine per definire una malattia e per distinguerla da altre malattie . In definitiva i sintomi che si presentavano insieme e con alta frequenza costituivano la malattia.

Sorgeva spontaneo il limite di questa “definizione sintomatologica” della malattia: pensiamo al prurito , in quante patologie è presente : il diabete, la scabbia, le emopatie, le allergie e così via ...

Per rispondere a questa inadeguatezza della conoscenza puramente empirica dei fenomeni morbosi , de Sauvage avvertì la necessità di chiarire ulteriormente che la nosologia deve essere fondata su basi filosofiche e pertanto una classificazione delle malattie deve essere razionale e quindi deve dimostrare ciò che asserisce considerando i principi, le cause e le correlazioni delle malattie.

Si poneva il problema della definizione dell’idea di causa delle malattie. Per de Sauvages le cause delle malattie sono le condizioni necessarie e sufficienti a determinarle.

Johann Zimmermann(1728-1795): ha dato origine alla moderna riflessione sulla metodologia clinica . Anche questo studioso parte da una concezione gnoseologica di chiara impronta empiristica , legata ancora alla fenomenologia ma pronta a rilevare l’attitudine mentale di chi osserva. Zimmermann parla di Esperienza autentica e, nell’ambito di questa, di osservazione della natura , di esperimento e di erudizione.

Per la prima volta l’osservazione naturalistica passiva viene distinta dall’esperimento inteso come interrogazione dell’uomo che interviene sulla natura e la modifica per ottenere risposte alle sue domande.

Ma l’Esperienza non basta per praticare in maniera adeguata un’arte così complessa come la medicina , essa deve essere associata all’Erudizione, cioè a quello che altri medici hanno visto e raccontato.

L’osservazione è la conversazione diretta con la natura, l’erudizione è la conversazione mediata con altri medici che hanno osservato la natura.

Lo spirito di osservazione non coincide con il semplice osservare, Zimmermann così ne scrive:

“Non basta esaminare le percezioni, attenerci stupidamente alla sola sensazione, ma è forza accostumarci sempre più a fare una volta il confronto di molte cose, a riflettere sul loro ordine e sulle loro connessioni, a riunire quello ch'è sconnesso, a separare quello ch'è di differente, e ad avvicinare quanto si può i più remoti rapporti, finché si venga a formare un maturo giudizio dell'affinità o della incongruenza delle cose che vediamo. Lo spirito di osservazione si occupa di tutto ciò che cade sotto i sensi; il genio abbada alla connessione delle verità generali. Quello forma la scienza dei casi particolari, questo è la scienza delle cose”.

Morgagni nel frattempo stava dimostrando come ai singoli insiemi costanti di sintomi corrispondesse uno specifico insieme di modificazioni della normale struttura anatomica.

## Rudolf Virchow e il determinismo

---

Il concetto dominante nella scienza medica settecentesca e specialmente in quella ottocentesca è senza dubbio il determinismo, ovvero la concezione secondo la quale gli eventi del mondo sono legati da una rigida causalità, secondo la quale una mente, che in un dato momento e conoscendo in modo completo le leggi della natura, sarebbe capace di prevedere tutti gli stati successivi. Fu soprattutto Claude Bernard ad applicare alla medicina l'idea del determinismo, idea legata al materialismo. Ma nella diatriba tra meccanicisti e vitalisti si collocò in modo del tutto innovativo Rudolf Virchow (1821-1902) che estese la teoria cellulare alla patologia, sostenendo che ogni processo patologico è sempre la conseguenza dell'alterazione di uno stipite cellulare. Come la fisiologia è il risultato dei fenomeni che avvengono nelle cellule che costituiscono

l'organismo, così i fenomeni patologici osservati al tavolo anatomico o negli esperimenti sono il prodotto di processi alterati che si attuano in questo o quel tipo cellulare. Le cause delle malattie che Morgagni aveva indicato negli organi e Bichat nei tessuti, vengono dal patologo berlinese collocate nelle cellule, da cui Virchow fa dipendere ogni attività vitale.

Karl von Rokitansky(1804-1878) , si convinse che le alterazioni patologiche degli organi derivassero da un'alterazione generalizzata del plasma , Virchow sostenne invece che le cellule non derivavano da un blastema (liquido considerato portatore di vita) ma che ogni cellula derivava da un'altra cellula , pertanto le modificazioni patologiche derivavano da alterazioni cellulari in grado di trasmettersi alla generazione successiva .L'inizio della malattia era quindi sempre locale e successivamente la patologia diveniva generalizzata. Tutta la patologia venne rinnovata dallo studio sistematico dei tessuti malati al microscopio.

Inizialmente polemico verso il vitalismo, V. ,non ammettendo le antiche concezioni che sostenevano l'esistenza di uno spirito vitale, non ammetteva però che i fenomeni della vita si lascino ridurre alla stregua di semplici manifestazioni delle forze inerenti la materia.

PENSIERO NEOVITALISTICO condiviso anche da Claude Bernard ed espresso in modo vario da molti sperimentatori anche nel XX°secolo.

## La fondazione epistemologica della medicina- Claude Bernard

---

Claude Bernard (1813-1878), fisiologo e professore di medicina sperimentale al Collège de France, ebbe il merito di elaborare un'epistemologia generale della medicina. Visse in pieno positivismo ed ebbe il merito di scrivere l'opera germinale di tutta la metodologia biomedica: "Introduction à l'étude de la médecine expérimentale".



Per il fisiologo francese la medicina è una scienza naturale, sostanzialmente identica alle scienze naturali inorganiche , come la chimica o la fisica. Il compito del medico sperimentatore come di qualunque altro scienziato di qualunque altra scienza ,è l'identificazione delle cause prossime dei fenomeni e riconoscere e descrivere le leggi della natura.

La scienza quindi non ha la possibilità di giungere alla conoscenza delle cause prime e pertanto la ricerca delle cause prime non rientra nei compiti dello scienziato che non può entrare nell'essenza delle cose, può solo individuare i rapporti che intercorrono tra i fenomeni.

**MATERIA-FENOMENI-LEGGI DA DETERMINARE**

**RAGIONAMENTI SPERIMENTALI LEGATI IN UNA CONCATENAZIONE CHE NON HA FINE**

Per Bernard soltanto la medicina sperimentale può individuare le cause prossime dei fenomeni morbosi e riuscire a trasformare la medicina clinica d'osservazione in autentica scienza sperimentale.

Tuttavia le teorie scientifiche non rappresentano una conoscenza definitiva e incontrovertibile: esse costituiscono soltanto idee generali che descrivono lo stato attuale delle nostre conoscenze, senza mai pretendere di possedere la verità assoluta. Se una verità non è smentita da nessun'altra osservazione , non per questo la mente si può illudere che le cose non possano stare in modo del tutto diverso.

Tuttavia il fisiologo francese ben presto si rese conto che gli organismi hanno comportamenti loro propri e che non possono essere assimilati ai fenomeni del mondo inorganico e tentò di coniugare il rigoroso determinismo con una versione moderata del vitalismo . “Ogni essere vivente appare dotato di una specie di forza interiore che presiede alle manifestazioni vitali”, mentre “i corpi bruti non presentano nulla di simile e mancano di spontaneità”.

Pur non ammettendo l'azione di una "forza vitale" opposta alle forze chimico-fisiche, Claude Bernard in coerenza con la concezione positivista del suo tempo, non si schiera né per il materialismo né per il vitalismo, ma i fenomeni vitali, egli dice, non possono essere spiegati solo con le leggi chimico-fisiche del mondo inorganico. Non si può in definitiva negare il finalismo: "Il fisiologo, infatti, deve riconoscere una finalità armonica e prestabilita nei corpi organizzati, in cui tutte le manifestazioni sono comuni fra loro e dipendono reciprocamente una dall'altra".

## Medicina teorica e medicina clinica

### Maurizio Bufalini, Augusto Murri

---

Tra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento, il rapido sviluppo delle conoscenze mediche condusse a riflessioni sull'arte medica nella sua complessità e sulle differenze che andavano manifestandosi tra la medicina teorica (nei laboratori, nelle sale anatomiche e in quelle di microscopia), e la medicina clinica (quella degli ambulatori e delle corsie d'ospedale). Dopo che Claude Bernard aveva dato un fondamento concettuale rigoroso alla metodologia della ricerca e della sperimentazione, restava da mettere in chiaro quale fosse la natura della pratica esercitata al letto del malato.

Nascono i concetti di Patologia speciale medica e clinica medica, il primo dedicato alla codificazione, alla descrizione e alla spiegazione delle malattie, la seconda dedicata alla diagnosi e alla terapia. Si affermarono due differenti orientamenti epistemologici: uno in cui si sosteneva un assetto unitario della medicina come unicum nel quale non era possibile

distinguere parti diverse , l'altro che vedeva nella clinica una disciplina sostanzialmente diversa e distinta dalla patologia speciale e ancor più dalla patologia generale , poiché si considerava come scienza rivolta alle manifestazioni patologiche dei singoli pazienti.

MAURIZIO BUFALINI (1787-1875)

Bufalini, professore di clinica medica presso l'Università di Firenze intorno alla metà dell'ottocento , si applicò in particolare alla riflessione sui fondamenti e sulla metodologia della clinica medica pur non avendo ancora intuito che si stavano sviluppando due discipline distinte.

Questo il concetto fondamentale delle sue riflessioni:

-“ALLA CHIMICA SOLA APPARTIENE IL DISVELARE I CANGIAMENTI DELLE INTIME CONGIUNZIONI DEGLI ELEMENTI MATERIALI”

Leggendo direttamente Bufalini da “Degli uffici più essenziali del clinico”

“L'esperienza si compone di due elementi, dell'osservare cioè con precisione e nitidezza i fatti, e dell'esaminarne e scoprirne con diligenza tutte le reciproche relazioni e attinenze.....Quanto all'economia dei viventi riescono in vero arduissime, attesocchè i fatti sono assai complicati, vale a dire si presentano molti effetti e molte cagioni cumulate insieme, e quelli e queste è forza di districare con molto paziente e iterata osservazione. ....

Ma perciocché l'interno disordine, nel quale si costituisce l'essere reale delle malattie, non tocca i sensi, torna quindi impossibile di studiare e di conoscere tutte le relazioni di esso con ogni particolarità e pertinenza sua propria, fino a che non si cerchi ne' cadaveri di ritrovarlo sott'occhio. Così l'anatomia patologica venne in soccorso all'eziologia ,alla semeiotica, alla terapia; ma non potè nondimeno ogni possibile natura de'nostri mali. E fu vero in fatti che non sempre la dissezione dei cadaveri scoprisse i disordini che avevano condotto l'individuo a finire. Si conobbe in questo

modo che dannosi malattie, e non poche , a processo del tutto occulto...L'ufficio peraltro, che l'anatomia patologica ha prestato per le malattie a lesione sensibile, può e deve prestare la chimica animale per quelle a processo occulto... Alla chimica sola appartiene il disvelare i cangiamenti delle intime congiunzioni degli elementi materiali.

AUGUSTO MURRI (1841-1932),

Continuatore ideale di Maurizio Bufalini, Augusto Murri, clinico medico, dedicò la maggior parte della sua attività didattica all'insegnamento dei fondamenti del metodo clinico e ad analizzare il modo di ragionare che il medico avrebbe dovuto avere al cospetto del malato, nell'esercizio della clinica medica.

Qui ,di seguito, sono evidenziate le più significative tra le sue riflessioni e considerazioni:

-“LA PRETESA DI NON ERRAR MAI E' UN'IDEA DA MATTI”

-LA CLINICA MEDICA PREVEDE UNA MIRABILE SINTESI DI CONOSCENZE

-DALL'ASTRATTISMO DELLA MALATTIA DEI PATOLOGI ALLA NATURA, CON LE SUE INNUMEREVOLI CONCATENAZIONI CASUALI

-“IN NATURA NON CI SONO DUE COSE UGUALI QUINDI NON CI SONO DUE AMMALATI PERFETTAMENTE UGUALI, NON CI SONO STATI FISSI, NE' MALATI IMMUTABILI”..

Così scrive Augusto Murri:

“Il segreto per riuscire nell'esercizio della Medicina non sta tutto nell'acquisto di un gran sapere , né nell'aver veduto un gran numero di malati. Queste sono due condizioni certamente utilissime, ma il più essenziale sta nel mezzo, ossia nella facoltà d'applicare le nozioni acquisite a

ogni caso singolo. Conoscere è ben diverso dal riconoscere; e qui si deve sopr'a tutto riconoscere”.

Sostiene inoltre Murri : “Nella clinica, come nella vita, bisogna dunque avere un preconetto, uno solo ,ma inalienabile il preconetto che tutto ciò che si afferma e che par vero può esser falso: bisogna farsi una regola costante di criticar tutto e tutti, prima di credere: bisogna domandarsi sempre, come primo dovere , “perché devo io creder questo?” ,la nostra ragione è tutt'altro che un infallibile congegno generatore di luce; è strano, ma siamo proprio noi razionalisti, che più diffidiamo di essa. La pretesa di non errar mai è un'idea da matti. Eppure noi adoriamo la ragione perché crediamo ch'essa sola ci possa dare il sapere. Come si può dunque esser razionalisti senza elevare ad altissima dignità la critica? E' questa che può correggere le dannose inclinazioni della mente umana. L'inventiva e la speculazione sono le prime qualità dello spirito umano anche per le scienze , ma s'illudono quelli che le credono dissociabili da una grande penetrazione critica. Il più spesso l'ispirazione felice del nuovo nasce in medesimo parto colla scoperta dell'errore nel vecchio.”

“E' forse inconcepibile che un malato di peste abbia una pneumonite?..

Sono dunque io il primo a riconoscere che se ad ogni diagnosi che facciamo di pneumonite venisse un ipercritico a ricordarci che bisogna ricercare anche il bacillo delle peste ,probabilmente manderemmo alla malore il critico importuno ... Si può quasi dire che non sarebbe umano di fare in ogni malato tutte le indagini possibili. Qui il rigore logico cede purtroppo alla necessità della vita pratica.

Il rimedio nasce dopo aver fatto l'analisi del malato, non dopo aver dato un nome collettivo al processo che l'affligge .... Il nostro metodo di chiedere l' indicazione del rimedio non solo alle nozioni generiche della patologia ma anche alle considerazioni del processo attuale dell'individuo malato, non c'impedisce di dare il chinino contro il plasmodio della malaria , o l'antitossina di Behring contro la difterite o il

mercurio contro la sifilide : anzi il nostro modo di considerare l'ammalato siccome un terreno nel quale il canone logico della complessità estrema delle cause meglio si avvera,ci dà a intendere perché qualche malarico mentre esce dalla febbre intermittente colla china, muore per un eccesso di febbre emoglobinurica, perché un malato di sifilide cerebrale guarisce per il mercurio in una settimana e un altro non guarisce mai.

L'esatta diagnosi è la sovrana potenza del pratico , però diagnosi non è il battesimo affibbiato al malato , la diagnosi esatta non può che essere stabilita da chi sa sviscerare tutto intero il complesso dei fatti che si intrecciano nell'ammalato.”

“Uno - curare il sintomo, l'altro - curare la malattia in genere , come se realmente fosse una cosa realmente identica”.

“Nella realtà esistono soltanto degli organismi ammalati.”

## IL COLLETTIVO DI PENSIERO

---

Il microbiologo polacco Ludwik Fleck(1896-1961), dall'analisi accurata della scoperta scientifica della sifilide giunse alla convinzione che il conoscere non è solo un rapporto fra il soggetto conoscente e l'oggetto che viene conosciuto. Esiste un terzo elemento che entra nel rapporto. Fleck chiama questo elemento con il termine di “collettivo di pensiero”, e intende con esso indicare la comunità degli uomini che hanno fra loro un contatto intellettuale e si scambiano idee influenzandosi reciprocamente.

In conclusione per il batteriologo-filosofo “il conoscere è l'attività dell'uomo sottoposta al massimo condizionamento sociale e la conoscenza è la struttura sociale per eccellenza”.

Conviene seguire Fleck nella sua analisi teoretico-conoscitiva sulla sifilide, e in relazione ad essa, considerare un FATTO della medicina del quale non si può negare l'importanza né la fecondità di applicazioni: la scoperta della cosiddetta reazione di Wassermann.

COS' E' UN FATTO?

Fatto è ciò che si contrappone alla teoria in mutamento, è qualcosa di saldo e di duraturo, di indipendente dalle concezioni soggettive dello scienziato. Il fatto è ciò cui mirano le singole scienze, oggetto della conoscenza è l'analisi critica dei metodi seguiti per arrivare a tale obiettivo.

Com'è dunque che nasce e in che cosa consiste questo fatto di esperienza?

E' possibile rintracciare le fonti storiche per lo studio della sifilide risalendo senza soluzioni di continuità sino alla fine del secolo XV. Queste fonti ci forniscono delle descrizioni di una individualità clinica che nonostante i forti mutamenti nella sua delimitazione e denominazione, corrisponde storicamente al nostro concetto di sifilide.

Consideriamo retrospettivamente la linea di sviluppo della individualità clinica intesa come sifilide.

Intorno alla fine del secolo XV le conoscenze intorno a questa malattia sono un groviglio indistinto di nozioni relative a malattie con sintomi interessanti l'epidermide, più spesso, localizzati negli organi genitali. In questa massa primitiva di individualità cliniche, tra loro assai differenti, cristallizzatesi poi in forme specifiche nei secoli successivi, è facile ravvisare la presenza, oltre che della sifilide, di molte altre malattie che oggi chiamiamo lebbra, scabbia, tubercolosi della pelle, delle ossa, delle ghiandole, varicella, micosi, gonorrea, ulcera venerea, linfogranuloma venereo e molte altre.

Fu in primo luogo una circostanza particolare, una congiunzione astrologica, che portò alla nascita di questo quadro concettuale, o almeno di uno dei suoi elementi. La maggior parte degli autori ritiene che la congiunzione astrologica, avvenuta il 25 novembre del 1494, di Saturno e di Giove nel segno dello Scorpione e nella casa di Marte, sia stata la causa di un contagio venereo. Giove, il pianeta buono, si trovò a soggiacere a Saturno, il pianeta cattivo, e quindi il segno dello Scorpione, che domina gli organi della generazione, ci spiega perché furono i genitali il primo punto d'attacco dell'epidemia. Quindi l'astrologia ha contribuito a fare del carattere di malattia venerea la prima "differentia specifica della sifilide"

La teoria religiosa della malattia come punizione divina del piacere peccaminoso e quella del particolare rilievo etico del coito, conferirono ad essa una specifica accentuazione etica.

La teoria della natura venerea della malattia, la sifilide come infezione venerea per eccellenza, in realtà era troppo generale. Essa comprendeva non solo ciò che oggi chiamiamo sifilide, ma anche le altre malattie veneree, progressivamente distinte in gonorrea, ulcera venerea, linfogranuloma inguinale. Ci sono voluti ben quattrocento anni perché lo sviluppo di altri settori dell'indagine scientifica portasse alla definitiva rottura di tale quadro concettuale.

Altre idee, provenienti da strati sociali diversi e da periodi storici differenti, vennero a interagire con questo primo elemento.

La seconda idea traeva origine dall'esperienza medica: nella gran massa delle infezioni della pelle vi era un gruppo di malattie che dall'applicazione di unguenti a base di mercurio ricavano beneficio. Il mercurio si inseriva nell'arte antichissima della metalloterapia e non aveva alcun effetto su altre malattie a trasmissione sessuale come la gonorrea o l'ulcera venerea, né su altre infezioni cutanee. Vennero così a delinearsi a proposito della sifilide due punti di vista:



1)l'individualità clinica di tipo etico - mistico,l' "infezione venerea".

2)l'individualità clinica empirico - terapeutica dalla efficacia del mercurio.

Insufficienti questi due criteri a tracciare il confine tra malattie veneree accompagnate da manifestazioni generali e malattie veneree prive di tali manifestazioni o che , come la gonorrea, le presentano molto raramente.

Del tutto trascurate le questioni riguardanti la sifilide ereditaria, la relazione tra sifilide , tabe dorsale e paralisi progressiva, in cui il mercurio non presentava alcuna efficacia.

Alcuni ritenevano che ci fossero due concezioni differenti di sifilide , non dal punto di vista del genere ma da quello della specie , ritenendo che in molti organismi la materia della malattia è troppo debole per provocare l'ulcera venerea , ma ha ancora vigore per procurare la gonorrea.

Un'altra scuola medica proponeva due agenti "virali", uno per la gonorrea (trippergift) e uno per la sifilide (siphilisgift) e inoltre, per la gonorrea una stadiazione affine a quella sifilitica.

Altre due idee hanno portato a compimento l'idea di sifilide così come si presenta oggi: quella della sifilide come individualità clinica patogenetica e l'idea della specifica individualità eziologica.

Ci fu uno sforzo fortissimo per dare concreta realizzazione all'antica idea del sangue sifilitico, il sangue dei sifilitici era considerato infatti un sangue impuro. Alla fine questo obiettivo venne raggiunto dalla cosiddetta reazione di Wassermann. Grazie alla reazione di Wassermann , risultato del " dogma" del sangue impuro dei sifilitici , venne a costituirsi una scienza speciale, la sierologia.

La spirocheta pallida fu scoperta grazie al lavoro calmo , sistematico, condiviso, di funzionari pubblici di vari istituti di igiene e profilassi di Varsavia tra il 1904 e il 1905. Già Siegel aveva individuato , esaminando

diverse malattie tra cui il vaiolo, la scarlattina, l'afta epizootica, la sifilide, delle conformazioni da lui interpretate come agenti patogeni ancora sconosciuti e da lui considerati protozoi.

Dagli studi sulla spirocheta pallida inoltre si giunse ad una straordinaria scoperta : la cosiddetta "Infection inapparente di Nicolle" che ha un decorso privo di sintomi patologici accertabili ovvero NON C'E' IDENTITA' TRA LO STATO DI MALATTIA E LA PRESENZA DI UN MICRORGANISMO.

LA PRESENZA DELL'AGENTE PATOGENO E' SOLO UN SINTOMO.

La spirocheta pallida sarebbe perciò definita in senso proprio solo per mezzo della sifilide, e non quest'ultima in base alla presenza della Spirocheta Pallida.

Lo sviluppo del concetto di sifilide è partito quindi da un carattere prettamente mistico per divenire poi empirico e quindi patogenetico, per poi diventare essenzialmente eziologico.

La storia della teoria della sifilide mostra ,secondo Fleck, che ogni lavoro scientifico è in grande misura lavoro collettivo, pertanto il collettivo di pensiero è la comunità degli uomini che hanno fra loro un contatto intellettuale e si scambiano idee influenzandosi reciprocamente. Così egli si esprime a proposito della conoscenza: "Il conoscere è l'attività dell'uomo sottoposta al massimo condizionamento sociale e la conoscenza è la struttura sociale per eccellenza".

"UN COLLETTIVO DI PENSIERO E' SEMPRE PRESENTE LA' DOVE DUE O PIU' UOMINI SI SCAMBIANO LE IDEE"- LUDWIK FLECK

# LE COSTRUZIONI DELLE IPOTESI CLINICHE

---

MASSIMO BALDINI (1947-2008), professore di filosofia del linguaggio e storia della medicina.

Quadro riassuntivo delle sue principali riflessioni epistemologiche:

-EPISTEMOLOGIA IPOTETICO-DEDUTTIVISTA

-CRITICA DELLA METODOLOGIA CLINICA DI MATRICE INDUTTIVISTA

-L'OCCHIO CLINICO

I clinici , secondo Baldini, hanno creduto per secoli di compiere osservazioni obbiettive e neutrali , in grado di descrivere il mondo così com'era. L'errore di questa convinzione è che il clinico quando si relaziona con il paziente, non lo affronta con la mente vuota di idee , egli lo vede attraverso le lenti costituite da quella particolare costellazione di credenze e convinzioni che determina il suo orizzonte teorico. E' sulla base di tale orizzonte che il clinico formula alcune ipotesi . Secondo gli induttivisti invece le osservazioni raccolte e gli esperimenti compiuti divenuti particolarmente numerosi, consentono di formulare quelle teorie che è possibile trarre da loro induttivamente. Le osservazioni neutrali e obbiettive che i clinici hanno sempre creduto di effettuare in realtà non esistono, ogni loro osservazione, ogni rilievo anamnestico o semiologico, è sempre guidato da un'ipotesi diagnostica. E le ipotesi diagnostiche, non potendo essere frutto delle osservazioni cliniche, nascono dalla capacità immaginativa del medico, che, di fronte a un problema diagnostico, deve concepire un'ipotesi tale che possa ESSERE SOTTOPOSTA AL CONTROLLO DEI FATTI E TALE CHE, SUPERATO TALE CONTROLLO, sia anche l'ipotesi migliore. I dati strumentali e di laboratorio non possono portare direttamente alla diagnosi , ma soltanto a controllare le ipotesi diagnostiche ed eventualmente a supportarne

qualcuna o a confutarne altre. Il metodo induttivo non solo non riesce a rendere conto delle teorie scientifiche, ma rimane anche sostanzialmente estraneo all'effettivo procedere della ricerca scientifica.

“Lo scienziato, posto di fronte a un problema, può sperare di risolverlo solo tentando a indovinare , per il tramite della sua fantasia, fonte principale delle nostre teorie. Ciò che garantisce l'oggettività nelle scienze non è la mancanza di fantasia dei suoi addetti ai lavori, bensì il loro atteggiamento critico nei confronti di tutte le teorie che vengono di volta in volta avanzate”.

“L'occhio clinico” non è altro che il nome dato all'atto mentale intuitivo , con il quale il medico intravede la possibilità che un certo malato sia affetto da una certa malattia.

DARIO ANTISIERI (1940) , Professore di filosofia del linguaggio e poi di metodologia delle scienze sociali .

Riportiamo uno schema dei concetti più salienti relativi ai suoi approfondimenti su ciò che ricercatori e clinici svolgono nella pratica quotidiana :

-FALLIBILISMO (adesione all'epistemologia fallibilista di Karl Popper).

-ATTO DIAGNOSTICO COME PROCEDIMENTO ESPLORATIVO CHE AVANZA PER CONGETTURE E CONFUTAZIONI, DIALOGO TRA LE IPOTESI E LE OSSERVAZIONI

-MEDICINA COME SCIENZA STORICA E TECNOLOGIA STORICA

-DIAGNOSI COME RI-CONOSCERE

-CRITICA ALL'INDUTTIVISMO NELLA CLINICA

Dario Antiseri si è distinto per la sua convinta adesione all'epistemologia fallibilista di Karl Popper. Secondo Popper non esiste una logica della

scoperta, bensì una logica della ricerca. Nessun uomo, per Popper, possiede un criterio di verità e tutta la conoscenza umana è fallibile, congetturale, ipotetica, al punto che il “principio di falsificabilità” serve a distinguere ciò che è scientifico da ciò che non è scientifico. Quindi le teorie non possono essere considerate verità assolute, esse sono falsificabili in quanto è sempre possibile che un’osservazione successiva possa smentirle.

Il lavoro filosofico di Antiseri è consistito in gran parte nell’approfondimento della concezione popperiana della scienza naturale e nella sua applicazione a molteplici campi della conoscenza, tra cui la medicina, in particolare, analizzando i ragionamenti che i ricercatori e i clinici impiegano nella pratica quotidiana.

Per Antiseri l’atto diagnostico è un procedimento che avanza per congetture e confutazioni, e tale procedimento si risolve in un vero e proprio dialogo tra le ipotesi e le osservazioni (sintomi, reperti di laboratorio, ecc.). Concepita in questo modo la metodologia medica non differisce, nella sostanza, da una spiegazione in fisica o in biologia. In tutti questi settori il *primum movens* della ricerca è l’esistenza di un problema. Per risolvere i problemi che si presentano in continuazione i ricercatori devono formulare delle ipotesi, le quali sorgono da un processo mentale che non è illogico ma è alogico, cioè estraneo alla logica. Secondo Antiseri, la medicina è al tempo stesso una scienza storica e una tecnica storica perché il buon medico, prima di curare, deve formulare una diagnosi, che è sempre una ricostruzione storica del modo in cui si sono svolti i fatti che hanno condotto allo sviluppo della malattia da cui è affetto il paziente. E’ inoltre una tecnologia, in quanto, una volta formulata una diagnosi, il clinico dovrà cercare di prevedere gli avvenimenti e dunque mettere in atto quelle operazioni che muteranno il corso previsto degli eventi. Tuttavia, secondo Antiseri, l’analogia fra la ricerca pura e la pratica del clinico non può superare certi limiti: ricercatore e clinico si servono del medesimo meccanismo esplicativo, ma

mentre il ricercatore va alla ricerca di leggi e teorie nuove, il medico si limita a impiegare le leggi e teorie consolidate al fine di dare ragione dei fenomeni osservabili nel paziente. Facendo propria la teoria di Augusto Murri, secondo la quale la diagnosi non è un conoscere ma un riconoscere, Antisieri sostiene che la diagnosi è un riconoscimento di una situazione, ovvero della modalità in cui molti eventi si sono connessi tra loro fino a condurre al fenomeno morboso. Il riconoscere del clinico è dunque molto diverso dal conoscere dello scienziato, e per questo si può conoscere, ma al tempo stesso non essere in grado di riconoscere.

Leggiamo direttamente Antisieri che ironizzando così si esprime:

“Un medico-si dice- non deve fare filosofia davanti al suo paziente, non ha il diritto di abbandonarsi alla sua immaginazione. Deve stare ai fatti, ai fatti che vede,e, oggi, ai dati delle diverse analisi di laboratorio, se vuole scoprire la malattia del suo paziente ed eventualmente-qualora esista una terapia efficiente-predisporre la cura. L’idea, insomma, che si ha dell’atto della diagnosi è quella di un’osservazione attenta e accurata del paziente, al fine di trarre o indurre ,dai fatti osservati ,una diagnosi in base alla quale stabilire la terapia. Per questo l’ideale sarebbe ancora quello di un medico che, davanti al paziente, sgombra la sua mente da tutti i pregiudizi, e , con mente simile a una tabula rasa , osserva quel brano del gran libro della natura che è un paziente .....

E così si sono trascinate avanti discussioni viziate tuttavia dall’errore induttivistico e dalla incapacità di conciliare lo zoccolo duro dei fatti osservati e la polpa intuitiva e artistico-creativa della mente del medico. Si è discusso se la medicina clinica è arte o scienza intendendo per scienza insiem di asserti descrittivi “osservazioni pure” , si è disquisito sull’arte sanitaria e si è detto , con acume che essa non è l’arte del poeta ma somiglierebbe piuttosto alla destrezza dell’artigiano; si è parlato dell’occhio clinico come dell’occhio magico di un uomo superiore che sa vedere al di là delle apparenze ingannevoli e così via ...

In sostanza tutti i medici non si avvicinano al malato con mente vuota.

Se si trattasse di guardare il malato , basterebbero gli occhi( e i non medici avrebbero la mente più pura-almeno dei pregiudizi medici-di quella dei medici), ma il fatto sta che occorre osservare , che l'osservazione si effettua sempre con uno scopo in mente, alla luce di congetture; sta il fatto che al letto del malato il medico non fa tutte le possibili osservazioni-non osserva le distanze dei suoi capelli dalla luna- ma fa solo quelle osservazioni che egli reputa importanti o rilevanti: rilevanti per le ipotesi diagnostiche che una dopo l'altra gli passano per la testa ... La mente del medico non è dunque una tabula rasa, essa è piuttosto una tabula plena : piena di teorie. E se gli occhi servono a vedere è con la mente che il medico osserva: e le sue osservazioni, al pari che nelle altre indagini delle altre scienze, sono sempre pro o contro una sua diagnosi o congettura sulle cause della malattia. I sintomi, i dati di laboratorio, i reperti radiologici, gli esiti della terapia, i dati anamnestici costituiscono di certo la base osservativa della medicina clinica ma la base( non nel senso di fondamento stabilito una volta per tutte e quindi certo) non è tutto l'edificio: l'edificio è dato dall'apparato teorico e la base è in funzione della conferma o della smentita dell'apparato teorico...

Sempre sulla diagnosi clinica:

“In realtà, come dice Murri, questo è un punto centrale nell'epistemologia della diagnosi: la diagnosi è un riconoscere , un riconoscimento della situazione che ha portato allo stato morboso.....

E riconoscere non è possibile se già non si conosce, se non si conoscono le leggi chimiche, fisiche, biologiche, fisiologiche, che presiedono al mutevole configurarsi e intrecciarsi di condizioni singole che conducono a stati patologici .....E' qui nell'immaginare questi possibili intrecci che si esercita soprattutto la genialità e la creatività del clinico ...

Ogni diagnosi o congettura è un'ipotesi storica, nel senso che il clinico deve ricostruire il decorso degli eventi che hanno trasformato un uomo sano in un uomo malato ...

Quindi occorre mettere alla prova la diagnosi. E la diagnosi come qualunque altra ipotesi si basa sulle sue conseguenze:

#### ARGOMENTAZIONI DI PROVA DELLA DIAGNOSI

Se la mia diagnosi è giusta allora dovrebbe per esempio darsi che: l'anamnesi deve portare in evidenza i fatti a, le analisi di laboratorio dovrebbero dare i risultati p, e così via. Se le prove risultano negative il clinico cadrà di nuovo sotto la morsa del dubbio e proporrà una seconda diagnosi, anch'essa provabile sulle proprie conseguenze ...

Le diagnosi, quindi, al pari delle ipotesi storiche e delle ipotesi terapeutiche, sono falsificabili: sono falsificabili sulle loro conseguenze ...

Nella scienza non vi è un asserto singolare o universale immune da errore. L'errore può sempre nascondersi anche in una teoria magari nel punto più insospettato. Per questo la mente critica è sospettosa di tutto: tutto nella scienza può essere vulnerabile, una mente criticamente educata è una mente che vuol trovare errori per eliminarli il prima possibile, per avanzare verso più verità.

L'importante nella clinica, come nella vita, è apprendere dai nostri errori".

-

## La causalità in medicina

---

L'attuale sapere medico scientifico, sorto nel XVIII secolo, è prevalentemente descrittivo e tassonomico. Soltanto nell'Ottocento ha cominciato a costituirsi una specializzazione esplicativa dei fenomeni



patologici : la fisiopatologia , collegamento tra la fisiologia e la clinica, ha come scopo elaborare le teorie e individuare le leggi che dovranno essere impiegate dai clinici per spiegare i fenomeni osservabili nei pazienti. La forma fondamentale della spiegazione in medicina è quella causale , di qui l'importanza per il fisiopatologo dell'accertamento del nesso causale.

Ripercorrendo il concetto di causalità in medicina, ricordando che nel secolo scorso il problema della causalità sembrava aver trovato, con la nascita e lo sviluppo della microbiologia , una spiegazione semplice e definitiva al problema delle cause efficienti delle malattie, la successiva affermazione di conoscenze biomediche (l'endocrinologia, la vitaminologia, la genetica, l'immunologia) e anche dell'epidemiologia,

hanno dimostrato come la causalità morbosa non fosse facilmente risolvibile nel semplice schema sintetizzato dal motto "un germe, una malattia". La causalità in medicina è un problema intricato di causalità multiple in cui una causa produce molti effetti o molte cause un solo effetto. Le cause talvolta producono effetti non lineari e possono generare anche feed back negativi o a volte positivi.

Microbiologi e patologi sperimentali si sono dedicati alla ricerca delle causa, intesa come condizione necessaria di una malattia.

Nelle riflessioni epistemologiche più recenti è andata affermandosi l'idea che la nozione di causa impiegata nelle scienze naturali non corrisponda soltanto all'intervento di una legge nel contesto di uno specifico complesso di condizioni iniziali , ma faccia riferimento a un complesso di teorie, che vengono ritenute vere in un certo momento storico e considerate come explananda.

La scoperta del ruolo eziologico di un batterio , l'*Helicobacter pylori* nella genesi dell'ulcera peptica, ha offerto all'epistemologo canadese Paul Thagard, l'occasione di una complessa analisi sulla " SPIEGAZIONE SCIENTIFICA DELLA MALATTIA". In effetti contrariamente a ciò che vale

per la maggior parte dei naturalisti, l'oggetto di studio dei medici non è affatto semplice da individuare e da definire.

Così P.Thagard:

“Una tigre, un processo digestivo, un'eruzione vulcanica o un'eclissi solare si presentano come oggetti o processi facilmente definibili, una malattia costituisce spesso un fenomeno non altrettanto identificabile e isolabile da fenomeni simili. Per questo, prima che l'inferenza causale (esplicativa) possa essere avviata, è necessario che ci sia una malattia da spiegare, problematico nei casi in cui sono coinvolti molti sintomi diversi. La comprensione medica si articola quindi in quattro stadi che si sovrappongono nello sviluppo complessivo della spiegazione delle malattie:1) la caratterizzazione della malattia,2)la specificazione della causa,3)la sperimentazione,4)l'elaborazione del meccanismo.”

Thagard non cerca di definire la spiegazione nei termini della causa ma propone un modello complesso di spiegazione dei processi morbosi nel quale cause, meccanismi, spiegazioni ed explanatory coherence, sono intrecciate fra loro.

In medicina quasi sempre la spiegazione di una malattia comincia dal rilievo di un'associazione particolarmente frequente tra fenomeni apparentemente diversi e indipendenti: viene osservato, per esempio, che il cancro del polmone è particolarmente frequente tra i fumatori, oppure che il diabete compare dopo i quarant'anni particolarmente diffuso tra i soggetti obesi. L'esistenza di simili associazioni non prova, in alcun modo, l'esistenza di una relazione causale, neppure quando uno dei due fenomeni precede costantemente l'altro.

Per analizzare l'importanza dell'associazione tra un effetto E e una possibile causa C, Thagard si rifà alla teoria di Patricia Cheng, secondo la quale il potere di una causa nel produrre un effetto, è dato dalla probabilità con la quale C produce E e, sul piano ontologico, sarebbe la

propensione , cioè la disposizione caratteristica di una certa parte di mondo a produrre una certa frequenza di eventi.

Il riconoscimento in medicina di una causazione non dipende soltanto dal potere causale di un certo fatto C , ma anche dalla eventuale conoscenza dei meccanismi morbosi, vale a dire dalla conoscenza dei fenomeni intermedi che collegano il fatto C all'insorgenza di una certa malattia M.

L'argomento più forte nel riconoscimento della causa di una malattia è però dato ,secondo Thagard, da quello che lui chiama coerenza esplicativa (explanatory coherence). La coerenza esplicativa di un'ipotesi è quella caratteristica per la quale questa fornisce la migliore spiegazione possibile, in un dato momento storico,dell'evidenza disponibile. In altre parole l'ipotesi causale deve essere sempre messa a confronto con altre e non deve essere mai giudicata da sola .

In conclusione , per Thagard, la spiegazione medica non è solitamente un'argomentazione deduttiva e le malattie non riconoscono generalmente cause singole. All'opposto in medicina la spiegazione deve essere considerata come una "rete causale", ovvero un complesso meccanismo di fattori interagenti tra loro.

Da Paul Thagard ,sulla "Deduzione delle cause dalle correlazioni"

"La spiegazione del perché le persone contraggano una particolare malattia solitamente comincia col notare associazioni tra la malattia e i possibili fattori causali. La teoria batterica delle ulcere , per esempio, ebbe origine quando alcuni studiosi notarono un'associazione tra l'ulcera duodenale e l'infezione da helicobacter pylori. Essi erano consapevoli che non esisteva una causa-effetto tra i batteri e le ulcere , ma , tuttavia, considerarono come evidenza che i batteri fossero etiologicamente in relazione con le ulcere e intrapresero studi per determinare se l'eradicazione dei batteri avrebbe eliminato le ulcere.

Una analoga progressione da correlazione a causazione è avvenuta con vari tipi di cancro.

Già nel XVIII sec , correlazioni approssimate furono notate tra tumori e vari fattori: tabacco da fiuto e cancro del naso, pipa e cancro della bocca, lo spazzare il camino e il cancro dello scroto , la condizione di suora e il cancro della mammella, la percentuale del cancro ai polmoni aumentò in modo significativo in Gran Bretagna e negli Stati Uniti durante la prima metà del XX secolo, in correlazione con l' aumento del fumo di tabacco e in particolare nei forti fumatori. Studi accuratamente controllati negli anni sessanta affermarono un rapporto causale fra il cancro dei polmoni e il fumo , furono condotti ventinove studi controllati in numerosi paesi che dimostrarono una elevata associazione statistica tra il cancro dei polmoni e il fumo. Sebbene l'esatto meccanismo attraverso il quale il fumo provoca il cancro non fosse conosciuto , erano stati identificati più di duecento diversi componenti nel fumo delle sigarette quali noti agenti cancerogeni.

Pertanto, per capire come funzionano le spiegazioni delle malattie, abbiamo bisogno di comprendere cosa siano le correlazioni e che cosa siano le cause.

La teoria su come si deducano i poteri causali da un'informazione probabilistica , fornisce un utile punto di partenza.

Quando gli scienziati deducono le cause degli eventi, usano una nozione intuitiva del potere causale per spiegare le correlazioni osservate che evidentemente si esprimono in termini di probabilità: quanto più è probabile un effetto con una causa che senza.

Un'ulteriore nozione è quella del **potere di una causa nel produrre un effetto**. IL POTERE CAUSALE E' UNA PROBABILITA', ma che tipo di probabilità? Secondo alcuni la probabilità è una propensione , là dove per

propensione si intende una caratteristica della disposizione di parte del mondo, a produrre a lungo andare una frequenza di eventi.

Il potere causale osservato non può essere immediatamente dedotto dalla frequenza osservata perché l'effetto può essere dovuto a cause alternative, per valutare il potere causale nel produrre un effetto è necessario prendere in considerazione possibili cause alternative di quell'effetto.

Tornando alla domanda chiave se i batteri causino l'ulcera. Tale domanda richiede di attribuire all'*H. Pylori* il potere causale di aumentare il verificarsi delle ulcere. L'evidenza iniziale di questa affermazione fu la scoperta che i pazienti che presentavano batteri erano affetti dall'ulcera più frequentemente di quelli che non presentavano batteri.

Mentre i ricercatori che studiavano il cancro del polmone usarono metodi di caso-controllo per escludere cause alternative, stabilendo un confronto tra pazienti con cancro al polmone e pazienti con caratteristiche simili che non presentavano la malattia, i ricercatori sull'ulcera furono in grado di usare il fatto che *H. Pylori* può essere eradicato con antibiotici, per condurre un esperimento controllato con un gruppo di pazienti, confrontandoli prima e dopo l'eradicazione. Gli esperimenti di eradicazione mostrarono un'alta incidenza di ulcere con presenza di batteri rispetto alle ulcere in assenza di batteri, in circostanze in cui nessun fattore causale alternativo come stress, dieta e acidità di stomaco era mutato.

In ultima analisi, gran parte della messa in atto da medici ed epidemiologi nell'identificare le cause delle malattie può essere compresa nei termini della teoria che i poteri causali siano entità teoriche inferite sulla base di scoperta di correlazioni e sulla base della eliminazione delle cause alternative.

Inoltre la conoscenza dei meccanismi con cui un dato agente causale agisce non è una condizione necessaria per l'inferenza causale, ma quando essi sono conosciuti o plausibili possono aumentare la explanatory coherence (la migliore delle possibili spiegazioni) dell'ipotesi causale.

1) La spiegazione non è deduttiva, non segue il modello secondo cui la deduzione è la spiegazione di un fatto che deve essere spiegato tramite leggi universali. Le spiegazioni deduttive possono aver luogo in altri campi come la fisica, non ci sono leggi generali sull'origine dell'ulcera o del cancro.

2) La spiegazione non è statistica, essa certamente è rilevante per lo sviluppo di spiegazioni mediche ma la probabilità di contrarre una malattia, data la causa principale può essere meno dello 0,5%, come nel caso dell'ulcera e dei batteri o del cancro ai polmoni e del fumo.

3) La spiegazione non si dà in termini di cause singole. Sebbene sia legittimo considerare i batteri come il principale fattore causale della maggior parte delle ulcere e considerare il fumo come il principale fattore causale nella maggior parte dei casi di cancro ai polmoni, la causazione dell'ulcera e la causazione del cancro sono processi complessi che implicano molteplici fattori interagenti.

Sostengo che la spiegazione medica dovrebbe essere considerata come l'istanziamento di una rete causale. In questa rete i nodi sono collegati da relazioni causali inferite sulla base di molteplici considerazioni: le correlazioni, le cause alternative, i meccanismi".