

La dimensione sociale nella costruzione della conoscenza: la scienza tra evidenza e valori

di Raffaella Campaner*

[Ricevuto il 27/09/2024
Accettato il 04/12/2025]

Riassunto

Che cosa significa costruire conoscenza scientifica rispetto alla salute mentale? Quali impegni vengono assunti? Quali sono le evidenze da raccogliere e come devono essere trattate? In questo contributo verranno presentati alcuni suggerimenti provenienti dalla filosofia della scienza, volti a chiarire le possibili declinazioni della nozione di “malattia mentale” e del concetto di “oggettività scientifica”, e a sottolineare i ruoli che i valori – epistemici e non – possono assumere nell’elaborazione di teorie e modelli. Dalla discussione di possibili intersezioni e interazioni concettuali e metodologiche con la filosofia della scienza, si intende far emergere un quadro delle discipline della salute mentale come sapere al tempo stesso fallibile e affidabile.

Parole chiave: Conoscenza scientifica, Evidenza scientifica, Valori epistemici, Valori non epistemici.

* Professoressa ordinaria presso il Dipartimento di Filosofia dell'Università di Bologna dal 2021, svolge le sue ricerche nell'ambito della filosofia della scienza e, più in particolare, della filosofia della medicina. Tra i suoi interessi, la spiegazione scientifica, le concezioni della causalità, i modelli. Parte della sua ricerca più recente affronta temi di filosofia della psichiatria. Dal novembre 2021 è Prorettrice per le Relazioni Internazionali (Dipartimento di Filosofia, via Zamboni, 38 - 40126 Bologna); raffaella.campaner@unibo.it

Gruppi/Groups (ISSNe 1972-4837), 1/2024
DOI: 10.3280/GRUOA1-2024OA22690

GIORNATE FRANCO FASOLO 2024

Abstract. *The social dimension of knowledge construction: science, evidence, and values*

What does it mean to construct scientific knowledge about mental health? What commitments are involved? What evidence must be gathered, and how should it be handled? This contribution presents some reflections from the philosophy of science aimed at clarifying possible conception of “mental disorder” and “scientific objectivity”, and at highlighting the roles that values – both epistemic and non-epistemic – can play in the development of theories and models. By discussing possible conceptual and methodological intersections and interactions with the philosophy of science, the goal is to bring out a picture of the mental health disciplines as a form of knowledge that is at once fallible and reliable.

Keywords: Scientific knowledge, Scientific evidence, Epistemic values, Non-epistemic values.

Questioni metodologiche e concettuali: il punto di vista della filosofia della scienza

La filosofia della scienza ha assunto da poco più di un secolo il compito di analizzare e chiarire i modi e le forme di costruzione della conoscenza scientifica. Dopo avere per molto tempo guardato prevalentemente alla fisica, la riflessione filosofica si è dedicata a mettere a fuoco le peculiarità delle diverse scienze, andando così ad articolarsi in numerose ramificazioni. Tra queste, la filosofia della medicina, che intende individuare le questioni epistemologiche e concettuali peculiari della medicina e che si è negli ultimi anni ulteriormente differenziata in filosofie di diversi ambiti di indagine medica – ad es., filosofia dell’epidemiologia, della farmacologia, del cancro, ecc. Nozioni quali quelle di spiegazione scientifica, causalità, teoria, modello – per ricordarne solo alcune – vengono analizzate con gli strumenti della filosofia della scienza, sottolineando le peculiarità delle scienze biomediche e, al tempo stesso, quanto le accomuna a qualunque attività propriamente scientifica.

Tra gli ambiti di profondo e crescente interesse filosofico figurano certamente la psicologia e la psichiatria, i loro oggetti di indagine e il loro statuto disciplinare. La natura, classificazione e spiegazione di stati mentali, atti cognitivi, comportamenti, sollevano infatti numerosi quesiti di rilievo concettuale e metodologico. La nosografia psichiatrica ha subito cambiamenti significativi nel corso del tempo: patologie diverse sono entrate e uscite dalle tassonomie esistenti, alimentando così un ampio dibattito sul carattere stesso delle scienze della salute mentale. Le diverse versioni del DSM, ad esempio,

sono dovute a una conoscenza ancora parziale e incompleta delle malattie mentali, le cui caratterizzazioni vengono pertanto via via mutando, oppure sono il segno che le patologie psichiatriche sono in larga misura costrutti sociali, e quindi destinate a variare al variare dei contesti? Se le definizioni del loro stesso oggetto di indagine sono instabili, che tipo di statuto epistemologico è opportuno riconoscere alle scienze della salute mentale? Quali evidenze scientifiche, quantitative e qualitative, concorrono a costruire conoscenza genuinamente scientifica della malattia mentale? Quali sono i soggetti che detengono l'autorità epistemica nell'elaborazione di conoscenza sul disturbo psichiatrico?

Questi interrogativi riguardano tanto l'ontologia delle discipline che trattano del disturbo mentale, quanto la riflessione sui modi in cui quest'ultimo vada indagato – per comprenderlo, seguirne l'andamento, prenderlo in carico clinicamente. Per approfondire gli aspetti epistemologici, introdurremo in quanto segue alcuni dibattiti sviluppati in filosofia della scienza che possono rivelarsi rilevanti tanto per approfondire la ricchezza di possibili approcci e implicazioni all'indagine della malattia mentale quanto, più in generale, per mettere in discussione la nozione di conoscenza “oggettiva”. Se il raggiungimento di una conoscenza scientifica oggettiva in senso forte, assoluto, viene riconosciuto non solo un obiettivo irraggiungibile, ma anche una pretesa non legittima rispetto alle possibilità effettive della scienza, allora anche la molteplicità di prospettive, le modifiche, le curvature più controverse del discorso scientifico sulla malattia psichiatrica possono essere lette con una lente epistemologica più clemente.

Che cosa si intende per “oggettività”? È legittimo pretendere dalla conoscenza scientifica che essa fornisca un sapere “oggettivo”? La conoscenza è sempre una costruzione umana, nasce da interessi per un certo oggetto di studio, comporta assunzioni, individuazione di obiettivi, scelta di metodologie, strumenti, e concetti. È pertanto fondamentale, lì dove si voglia comprendere davvero cosa la scienza sia e come funzioni, ripercorrere tali processi di costruzione di conoscenza, rendendone trasparenti i nodi teorici e gli aspetti contestuali.

La malattia mentale

In relazione alla formazione all'utilizzo di concetti scientifici, non si può non ricordare l'ampissimo dibattito teorico sulle diverse concezioni di salute e malattia, che, lungi dall'essere giunto a una soluzione o anche solo a una sintesi condivisa, ha avuto e continua ad avere il merito di mettere a fuoco

gli aspetti più problematici di questa distinzione. Da un lato, le posizioni cosiddette “naturaliste” propendono per una visione della malattia che la colloca tra i fenomeni del mondo esterno, un’entità naturale, con confini e caratteri netti, che la scienza ha il compito di scoprire. Dal versante opposto, il normativismo sostiene l’impossibilità di una definizione della malattia che prescindenda da una qualche considerazione valoriale: il fatto stesso di definire qualcosa “malattia” comporta di per sé la valutazione di una certa situazione come negativa, non desiderabile, da evitare. Se il naturalismo conferisce alla malattia dei caratteri esterni, indipendenti da qualunque giudizio, il normativismo – senza affatto negare le responsabilità e componenti organiche della malattia – ritiene che le ragioni che ci spingono a studiare la malattia derivino dalla sofferenza che essa provoca. È perché riconosciamo socialmente una data condizione come dannosa che concentriamo i nostri sforzi teorici nella comprensione delle sue cause e dei suoi andamenti; non fossero fonte di dolore, quelle che battezziamo come malattie non sarebbero oggetto di indagine. In altri termini, le malattie sono sofferenze delle quali riteniamo responsabili dei processi proprio in virtù del fatto che creano della sofferenza, non perché siano oggettivamente disfunzionali. Le numerose altre visioni presenti nel dibattito si collocano in modi diversi tra questi due principali poli del dibattito, in posizioni ibride che ne sottolineano di volta in volta alcuni aspetti o sfumature, e mediano su altri.

Questo dibattito diviene ancora più intenso e articolato lì dove il tema è, nello specifico, la definizione della salute – e, di converso, della malattia – *mentale*. Senza entrare nel merito del delicatissimo e complesso dibattito sulla natura e le relazioni tra mente e cervello, sottolineiamo solo in questa sede come la dialettica tra le componenti organiche della malattia mentale, studiate da ambiti quali la neurologia, la neurofisiologia, la genetica..., e quelle psicosociali assuma una rilevanza particolare non solo per gli sviluppi delle ricerche scientifiche, ma anche nella definizione degli approcci da seguire nella pratica, tanto in ambito clinico quanto di salute pubblica. Una tripartizione linguistica configuratasi nella lingua inglese – quella tra *disease*, *sickness* e *illness* – fornisce alcuni spunti interessanti per orientarsi tra le distinzioni teoriche di rilievo. La malattia come *disease* risponde a un tentativo deciso di oggettivazione della malattia: la malattia è parte del mondo esterno, e ciò che conta è ciò che la scienza *sa, rivela* della malattia. Questo non significa che nella descrizione della *disease* non possano trovare spazio componenti esperienziali, sociali, culturali, economiche ecc., che innegabilmente hanno a che vedere con l’insorgere della malattia mentale (per fare solo due esempi, si pensi alla depressione o al disturbo da stress post-traumatico); tali componenti, tuttavia, saranno anch’esse lette come tratti di una

realtà oggettiva, naturale. Se ci esprimiamo in termini di *sickness*, stiamo invece spostando l'attenzione sul giudizio sociale: la malattia è tale perché connotata negativamente, perché viene socialmente pensata come tale; alla base della individuazione di una condizione come patologica ci sono elementi sociali e normativi, e la scienza si muove sulla scorta di ciò che la società *pensa* della malattia. Una terza via, quella della *illness*, si concentra sull'esperienza individuale della malattia, sul vissuto interno di ogni paziente. Sono l'esperienza biografica, la percezione di sé e della propria malattia a dettare la presa in carico di una condizione come patologica. La malattia non è scomponibile, duplicabile o trasferibile, e l'autorità epistemica è in primis riconosciuta al paziente, a ciò che *sente*.

Come risulta evidente, queste tre nozioni non sono mutuamente esclusive, ma possono incrociarsi in modi diversi a seconda dei contesti, e intrecciano in varie declinazioni i processi epistemici che si possono attivare sulla malattia mentale. L'oggettivazione della malattia ha chiare implicazioni, ad esempio, per tutto quanto concerne la descrizione e classificazione delle malattie, la spiegazione scientifica, l'elaborazione di modelli predittivi. La valutazione socialmente condivisa di una data condizione come patologica pone le premesse per la presa in carico della malattia a livello di salute pubblica e delle relative decisioni nell'ambito delle campagne preventive e/o di sensibilizzazione e dell'erogazione di cura. La valorizzazione, d'altro canto, dell'esperienza strettamente personale impatta fortemente sulle scelte cliniche.

Il tema più ampio, sotteso all'intero dibattito, concerne la distinzione tra normale e patologico. L'approccio naturalista concepisce la malattia come *alterazione* di uno stato di *equilibrio naturale* responsabile del funzionamento standard (*normal functional ability*), che sarebbe tale anche se non ci fosse alcuna mente umana a concepirlo e che attende di essere scientificamente scoperta. Lungi dal risolvere la questione, questo tipo di approccio la apre a molteplici interrogativi: in che cosa consiste l'"equilibrio naturale"? A quali funzionalità si assume debba rispondere? È possibile identificare alcune funzioni come proprie di una sorta di "*natural design*", di un'impostazione naturale del modo in cui funzioniamo? Che cosa fa di un comportamento di un sistema un comportamento *patologico*, piuttosto che una semplice variazione di un comportamento più frequente (*the pathology problem*)? E, se ci occupiamo di malattie mentali, che cosa rende una data condizione un equilibrio cognitivo/comportamentale, o viceversa, una violazione di quell'equilibrio? L'obiezione più immediata è che qualunque risposta finisca con includere qualche elemento di arbitrarietà. Anche quando l'obiettivo di definire una certa situazione in modo per così dire "neutrale" viene perseguito ricorrendo a dati statistici, identificando la normalità con la

rilevazione dei valori medi di un dato insieme di parametri, resta il problema di individuare la classe di riferimento su cui misurare tali parametri, nonché di decidere quali siano i parametri rilevanti. In entrambi i casi è difficile immaginare che tali operazioni possano non includere scelte esplicite e, pertanto, punti di vista e valori. Questi vengono deliberatamente riconosciuti dall'approccio normativista, per il quale termini come “disordine”, “disarmonia”, “sproporzione” sono – e non possono che essere – chiaramente qualitativi. Parlare, infatti, di disordine o disarmonia significa avere come quadro di riferimento positivo un qualche ordine o una qualche armonia fortemente auspicabili, o ideali. Dire che una certa condizione è una malattia significa valutare che qualcuno che si trova in quella condizione è soggetto a un particolare tipo di sofferenza, che noi definiamo in termini di processi, corporei e/o mentali.

La definizione della malattia è associata a una sua descrizione, per quanto sommaria, e questa costituisce la base di partenza di qualunque spiegazione. Quelli che vengono tracciati come gli aspetti caratterizzanti, ad esempio, della depressione o della schizofrenia o del disturbo da stress post-traumatico dettano altresì i confini entro cui cercare i fattori che possono essere responsabili del loro insorgere. Definizioni e descrizioni delle patologie disegnano l'orizzonte entro cui si possono muovere i processi epistemici volti a comprenderle, nonché gli ambiti disciplinari che verranno coinvolti. Definizione, descrizione e spiegazione si collocano in un circolo di mutuo richiamo – o “iterazione epistemica”¹: qualunque processo esplicativo non potrà se non muovere da una particolare definizione e da un certo quadro descrittivo, e ne sarà inevitabilmente condizionato; a loro volta, descrizione e definizione potranno essere via via riscritte qualora emergano elementi esplicativi che ne suggeriscano una revisione. Se, come abbiamo ricordato, le nosologie sono mutate nel tempo e – se optiamo per una lettura normativista – potranno farlo ancora, anche le spiegazioni porteranno con loro un margine di variabilità, rilevante tanto per gli ambiti della ricerca scientifica di volta in volta coinvolti, quanto per le loro implicazioni cliniche. Le variazioni negli apparati descrittivi non sono, in ogni caso, le uniche responsabili delle differenze esplicative. Molteplici sono infatti le relazioni identificate come quelle deputate a condurci dall'oggetto di spiegazione alle informazioni esplicative, diverse le tipologie di variabili ritenute esplicativamente rilevanti, e vari i rapporti stipulati tra differenti modelli esplicativi che spesso si danno della stessa malattia. Ammettere che i quadri esplicativi possano esibire differenze, senza che la reazione a questo debba essere il tentativo di isolare

¹ Si veda ad esempio Chang, 2017.

spiegazioni “vere” da spiegazioni “false”, apre a prospettive potenzialmente di ampio respiro epistemico, libere dal vincolo di raggiungere *la* spiegazione univoca, *oggettiva* e definitiva.

Conoscere la malattia mentale: spiegazioni e modelli

La definizione di una data condizione come patologica porta immediatamente con sé l’esigenza di spiegarne origine e sviluppo. Che sia una deviazione da un qualche stato di cose ritenuto “di natura” o una valutazione di un livello cognitivo o un comportamento non accettato socialmente, la malattia richiede cura – o, lì dove possibile, prevenzione. Che cosa significa fornire un resoconto esplicativo di una malattia mentale? Come si può configurare il modello di una malattia? Come si possono interpretare le situazioni nelle quali le discipline della salute mentale presentano più di un modello o più di un resoconto esplicativo? Questa pluralità di visioni disponibili cosa dice della malattia, e della nostra conoscenza?

Un esempio significativo di malattia la cui definizione ha subito cambiamenti del corso dei decenni, e le cui spiegazioni e strategie terapeutiche possono variare è l’Attention Deficit Hyper Activity Disorder (ADHD), patologia entrata nella nosologia psichiatrica in tempi relativamente recenti, con definizioni variabili nelle diverse versioni del DSM:

- DSM I (1952): nessun riferimento alla malattia;
- DSM II (1968): patologia caratterizzata da: brevi intervalli d’attenzione, iperattività e irrequietezza, etichettata “reazione iperattiva all’infanzia”;
- DSM III (1980): ADD, i.e. Attention Deficit Disorder, considerato come principalmente un problema di deficit d’attenzione, e non di iperattività;
- DSM IV (1994): ADHD, 3 possibili manifestazioni/comportamento prevalente: a) iperattivo-impulsivo; b) deficit dell’attenzione; c) combinazione di a) & b);
- DSM V (2013): una manifestazione persistente di mancanza di attenzione e/o iperattività/impulsività che interferisce con lo sviluppo, ha sintomi che si presentano in due o più ambienti (es. a scuola, a casa, al lavoro...), e impatta negativamente in modo diretto con il funzionamento in contesti sociali, accademici o occupazionali.

Quale lezione si può trarre da quanto sopra? Significa che l’ADHD non esiste ed è stato creato in un certo contesto e da un certo gruppo sociale? O esisteva anche prima degli anni Sessanta, e semplicemente non era conosciuto? È ipotizzabile una sua spiegazione definitiva, oggettiva e condivisa

da tutti coloro che se ne occupano? Definizione, classificazione, spiegazione, diagnosi e cura sono – ovviamente – processi cognitivi diversi. Tra loro, in ogni caso, esistono delle importanti intersezioni, con implicazioni anche pratiche. Un interessante articolo uscito nel 2023 (Widding-Havneraas *et al.*, 2023), mostra come, ad esempio, diverse aree della Norvegia, che hanno condizioni socioeconomiche e culturali abbastanza simili, abbiano in realtà tassi di diagnosi di ADHD molto diversi. Questo sembra indicare chiaramente come, al di là dei riferimenti agli standard nosografici internazionali, i clinici seguano indirizzi diversi: chi elabora le diagnosi in contesti diversi prende in carico elementi differenti quando incontra il paziente. Un altro studio, pubblicato nel 2018 (Setyawan *et al.*, 2018), mostra come diversi Paesi europei usino diversi sistemi classificatori rispetto all’ADHD e, soprattutto, come risultino significativamente variabili le attribuzioni di comorbidità – mentre ci si aspetterebbe, quanto meno in un’ottica oggettivante della malattia, che la stessa patologia fosse tendenzialmente riconosciuta come associata agli stessi quadri morbosi. I dati empirici segnano pertanto dei punti di collisione con la possibilità che sia praticabile una reale naturalizzazione.

Queste osservazioni, che sottolineano uno scarto tra quelli che sono gli standard internazionali che si è data la comunità scientifica e quelle che sono le pratiche cliniche nei vari contesti, vengono altresì confermate da riflessioni di carattere epistemologico su spiegazione e modellizzazione. Sempre nel caso dell’ADHD, è facile rilevare una molteplicità di modelli disponibili, che, pur del tutto compatibili, evidenziano aspetti diversi. Modelli causali che pongono al centro della patologia disfunzioni di circuiti neurofisiologici e relativi scompensi biochimici incoraggeranno l’adozione di strategie terapeutiche di carattere prevalentemente farmacologico. Modelli causali più complessi, che, senza negare quanto sopra, lo integrano inserendo tra le variabili causalmente rilevanti le reti di relazioni in cui il soggetto è inserito, le dinamiche che si attivano nei contesti scolastici, familiari e lavorativi, i meccanismi di adattamento e di compensazione stimoleranno interventi attraverso terapie cognitivo-comportamentali. Da un lato, i modelli isolano le variabili causali rilevanti e ne evidenziano le mutue relazioni; dall’altro lato quante variabili vengano isolate, su quali livelli della realtà (geni, molecole, circuiti cerebrali, condizioni socioeconomiche, relazioni interpersonali...), con quale grado di dettaglio, varia da contesto a contesto. Quanto ampia è la porzione di mondo che si considera, quali sono i confini esatti del “meccanismo della malattia”, quante e quali sono le mutue interazioni tra le variabili coinvolte di cui si tiene conto sono tutti elementi soggetti a mutamenti dettati tanto da diverse sensibilità disciplinari e storico-culturali quanto dal progressivo aumento di conoscenze scientifiche sulla condizione patologica in questione.

«Le malattie mentali sono causate da particolari processi patofisiologici nel cervello» (Murphy, 2009, p. 103) e «la diagnosi dà un nome a tali processi» (Murphy, 2009, p. 113). Rispetto a questo tipo di visione, senza dubbio molto diffusa, altre posizioni avanzano una visione della malattia come risultato, invece, di una molteplicità di elementi, su livelli differenti, che interagiscono gli uni con gli altri. È questo quanto avviene nel *Research Domain Criteria* project (RDoC, 2008; 2015)², che si propone di superare istanze epistemologiche concentrate su particolari livelli della realtà, a favore di una concezione che si propone di fare tesoro dei progressi di molti ambiti disciplinari e di integrare i vari piani – genetico, cellulare, molecolare, comportamentale, sociale... Il RDoC promuove un lavoro di ricerca che si estende:

«dai fattori molecolari ai determinati sociali della malattia, per comprendere il comportamento normale e quello anomale, sulla base di una profonda comprensione dei meccanismi» (Insel, 2014).

La volontà di integrazione dei livelli di per sé non basta; anche in questo caso, infatti, resta problematica la comprensione dell'organizzazione del sistema, dei modi in cui le diverse variabili agiscono le une sulle altre. Daniel Steel: «I meccanismi non sono una bacchetta magica che si può sventolare per far svanire i problemi metodologici» (2007, p. 363).

Promuovere una concezione della malattia come “meccanismo”, puntando in questo modo alla stabilizzazione delle categorie nosografiche attraverso una stabilizzazione delle corrispettive spiegazioni causali, non risolve il problema. La natura non ci pone di fronte a dei “meccanismi”; piuttosto, attraverso nozioni (anche) meccanicistiche – quali quelle di produzione, interazione, organizzazione delle attività delle entità componenti un sistema – *operiamo una suddivisione del mondo in meccanismi*. Quando parliamo di meccanismi (meccanismi del corpo, di un apparato, della cognizione, di una malattia, di una terapia...) intendiamo sempre riferirci a *modelli* meccanicistici. È la modellizzazione che, pur rispettando alcuni vincoli imposti dalla natura stessa (ad es. quelli dettati dai confini di un dato organo), compie delle scelte sulle porzioni di fenomeno da considerare (anche in relazione, a seconda dei casi, a un certo intervallo temporale, una certa porzione di spazio ecc.), fissa un grado di dettaglio nelle descrizioni, stabilisce quante interrelazioni considerare. Il meccanicismo contemporaneo non solo ha una forte declinazione probabilistica, ma insiste sulla distinzione tra meccanismi e mo-

² <https://www.nimh.nih.gov/research/research-funded-by-nimh/rdoc>

delli meccanicistici: da una parte, afferma l'esistenza di nessi produttivi presenti in natura, sottesi ai comportamenti dei sistemi che osserviamo; dall'altra parte, ricorda come la modellizzazione sia un'attività umana (cfr. Glenan, 2022). Elaborare modelli comporta sempre operazioni di astrazione, ovvero decidere che cosa tralasciare, e di idealizzazione, ovvero stabilire che cosa trattare in modo diverso rispetto alle sue caratteristiche rilevate, ai fini della modellizzazione stessa. In senso stretto i modelli, quindi, nascondono e mentono. In quanto frutto di operazioni cognitive, inoltre, i modelli saranno sempre orientati dai contesti e dagli scopi che si prefiggono. Questo significa che non trasmettano informazioni corrette? Assolutamente no. Essi convogliano informazioni rilevanti e adeguate rispetto ai fenomeni che assumono come loro target, ma non possono mai dirsi "veri" in un senso letterale.

La compresenza di molteplici modelli, e la possibilità, pertanto, di spiegare – e di curare – in modi differenti non devono essere interpretate come fragilità o fonti di errore, ma come esiti inevitabili dei nostri processi cognitivi. Affinché questi ultimi raggiungano i loro obiettivi, ciò che conta è ricordare quali scelte epistemiche sono state compiute, quali assunzioni sono state fatte, che cosa è stato isolato o scomposto ai fini della modellizzazione. La trasparenza rispetto alle procedure conoscitive adottate consentirà una condivisione e un utilizzo efficace e non epistemologicamente problematico dei modelli. Sottolineare come l'utilizzo di molteplici strumenti esplicativi, o predittivi, non costituisca di per sé un problema non equivale ad affermare che *qualunque* modello vada bene. Sarà un insieme di elementi del sistema in esame, delle circostanze in cui viene indagato e degli scopi per cui viene indagato a determinare l'adeguatezza del modello.

Un ulteriore approccio, piuttosto recente, che vale la pena di richiamare concerne la possibilità di costruire nosologie a partire non dalla costruzione di modelli sotto cui sussumere, con un qualche grado di approssimazione, il caso singolo, ma dalla *clusterizzazione di proprietà*, tratte da enormi banche dati. Partendo dalle straordinarie moli di dati oggi disponibili, la psichiatria di precisione, in particolare, punta a identificare famiglie di somiglianze, ovvero insiemi che includano individui più simili tra loro di quanto non assomiglino a individui di cluster diversi (ad es. Jacobs *et al.*, 2021; Deserno *et al.*, 2023; Morris *et al.*, 2023). Questa prospettiva consente in linea di principio di far emergere costanti e regolarità tra pazienti che risultano trovarsi in circostanze analoghe, sottoponendo poi, di conseguenza, ogni individuo alle cure per lei/lui più appropriate. La clusterizzazione ha il vantaggio non solo di tenere conto di una quantità enorme di dati e combinazioni, ma anche di ammettere ripetute revisioni e ri-clusterizzazioni. Concettualmente, anziché puntare a una definizione e modellizzazione certa e definitiva, si lascia

spazio a un aggiornamento costante della conoscenza e all'adozione di criteri che consentano l'individuazione di gruppi e sottogruppi (Rivard *et al.*, 2023; Zhang *et al.*, 2022), che permettano una sempre maggiore individualizzazione della diagnosi, una ricollocazione degli individui in cluster diversi all'aggiornarsi delle informazioni e, pertanto, la rivedibilità della diagnosi. Cambia in questo modo il concetto di “patienthood”, l'“essere paziente” entro una certa categoria nosologica, e vengono valorizzate tanto le differenze individuali e contestuali quanto le scelte che guidano la clusterizzazione. Individuare, infatti, famiglie di somiglianze e tradurle in raggruppamenti comporta, ancora una volta, la scelta delle variabili rilevanti, delle misure di prossimità e distanza entro diverse possibili metriche, degli algoritmi che ne facciano emergere i pattern³, nonché la capacità di confrontare i vari cluster tra loro, per una comprensione sempre maggiore della malattia.

La nozione di evidenza scientifica sottesa a questo approccio è fortemente relazionale, ed è orientata dalla volontà di legare in modo sempre più stretto la classificazione alla cura, e la cura agli esiti della cura stessa – con un interesse sulla previsione maggiore rispetto a quello sulla sola spiegazione. Emerge qui un maggiore senso di continuità tra diverse versioni e accezioni della stessa patologia, in contrasto con categorie tagliate nettamente (cfr. ad es., Parlett-Pelleriti *et al.*, 2023), e una maggiore capacità teorica di prendere in carico i casi individuali, in contrasto con modelli chiamati a rappresentare – in una qualche accezione possibile – il “caso medio”. Ci si sposta da ricerche e cure “disease-targeted” a “patient-targeted”. Anche questa prospettiva, tuttavia, lascia aperte alcune questioni epistemologiche di grande rilievo, che vanno – per ricordarne alcune – dall'identificazione delle soglie di rilevanza alla partizione di classi di riferimento, dall'individuazione di connessioni entro datasets che tengano conto tanto di approcci quantitativi che qualitativi alla maggiore difficoltà di condivisione e comunicazione tra clinici, pazienti e familiari rispetto all'utilizzo di categorie discrete di patologie.

«È preferibile concepire i clusters e le diagnosi come Sistemi complementari per descrivere i bisogni di un individuo, piuttosto che supporre che tra gli uni e le altre sussista una relazione uno a uno» (Trevithick, Painter e Keown, 2015).

In sintesi, quella che si suggerisce è la possibilità di concentrarsi su diagnosi probabili, anziché vere, dove il prezzo da pagare per la maggiore precisione sembra essere quello di una ancora maggiore variabilità e rivedibilità rispetto ad approcci più tradizionali.

³ Cfr. ad es. Hennig, 2015, p. 61.

Scienza, evidenza e valori

Quale quadro complessivo emerge dalle riflessioni epistemologiche presentate nei paragrafi precedenti? Senza negare la dimensione naturale, la dimensione normativa emerge come presente in varie direzioni, legate tanto alla definizione della malattia quanto all'indagine dalla stessa. La violazione di norme sociali comuni – sotto forma di comportamenti non tollerati dalla società o non rispondenti alle sue aspettative – risulta rilevante nell'identificazione collettiva di pazienti colpiti da certe patologie; al tempo stesso, i valori sociali svolgono un ruolo, più o meno esplicito, nella costruzione di modelli esplicativi o nei processi di clusterizzazione da parte dei ricercatori. La stessa identificazione dell'evidenza scientifica è influenzata da elementi contestuali. La natura dell'osservazione è *prospettica* (cfr. Giere, 2006), i dati scientifici sono *relazionali* (Leonelli, 2015) e l'iteratività è la cifra distintiva dei processi attraverso i quali i dati sono raccolti, trasmessi e manipolati nel passare da un contesto a un altro (es. Chang, 2017). La conoscenza scientifica, la sua produzione e disseminazione sono fortemente situate. In opposizione a una concezione del dato come “grezzo” o “neutro” è maturata l'idea che l'interpretazione dei dati dipenda da chi li tratta come evidenza scientifica, con quali strumenti e metodologie, rispetto a quali fenomeni e a quali ipotesi scientifiche. In tutto ciò svolgono un ruolo interessi (teorici e pratici), conoscenze di sfondo, familiarità con certe procedure, linguaggi, strumentazioni, capacità di compiere le analisi a certi livelli... I dati hanno un chiaro valore epistemico, e al tempo stesso sono il risultato di complessi processi di interazione tra il ricercatore e il mondo.

Il riconoscimento della componente valoriale della scienza non ne sminuisce in alcun modo l'affidabilità. Il concetto di “oggettività” in relazione alla scienza è stato sin dagli anni Ottanta al centro di un ampio dibattito, che ha proposto di sostituire la visione di oggettività come totale assenza di valori con una serie di accezioni diverse, volte nel loro insieme a chiarire che cosa sia legittimo aspettarsi dall'indagine scientifica: in quanto attività epistemica promossa da esseri umani, essa non può prescindere da un qualche punto di vista, inteso tanto come inevitabile sfondo di conoscenze preliminari quanto come interesse che muove l'indagine (cfr. ad es. Kincaid, Dupré e Wylie, 2007). In un famoso lavoro di Heather Douglas (2007), vengono ad esempio enunciati sette diversi modi di intendere l'oggettività, come: 1) possibilità di compiere interazioni efficaci sui fenomeni del mondo esterno, al fine di controllarli o modificarne il corso; 2) convergenza di molteplici modi di indagine, indipendenti l'uno dall'altro, verso gli stessi risultati; 3) capacità di mantenere un corretto distacco rispetto al mondo esterno, ovvero riconoscendo la presenza dei

valori come forma di orientamento, ma senza confonderli con l'evidenza; 4) imparzialità verso diversi approcci e posizioni, pur riconoscendone la varietà; 5) tendenza di soggetti diversi ad adottare le medesime procedure, giungendo al medesimo risultato; 6) accordo su un certo esito da parte di un certo numero di individui che compiono le loro indagini in modo del tutto indipendente; 7) convergenza su contenuti inerenti un certo fenomeno, raggiunta tramite interazioni e dibattiti tra gli scienziati. L'obiettivo, pertanto, del raggiungimento di una verità oggettiva e definitiva, come un traguardo ultimo, viene sostituito dalla valorizzazione dei passi concreti, convergenti, parziali ma affidabili che la scienza costantemente compie.

Evidenziare i possibili volti del concetto di oggettività non equivale affatto a minarne l'autorevolezza. Al contrario: significa piuttosto dare un'immagine realistica della pratica scientifica, rendendone trasparenti i processi – inclusi quelli che comportano un'estesa negoziazione sociale. La scienza non deve avere come obiettivo ultimo quello di essere libera da qualunque componente valoriale; sarebbe un obiettivo non solo non realizzabile, ma anche privo di particolari vantaggi per la scienza in quanto tale.

Accanto ai valori epistemici – quali adeguatezza empirica, coerenza, precisione, semplicità, accuratezza predittiva... – è opportuno semplicemente riconoscere la presenza di valori non epistemici – culturali, sociali, etici... – e l'importanza di rendere la loro influenza trasparente. I valori non epistemici e l'evidenza scientifica sono profondamente diversi, ma si intrecciano nella pratica. Il fatto che accettare una certa proposizione, ad esempio, possa avere conseguenze etiche o politiche, positive o negative, non costituisce affatto evidenza a favore o contro quella proposizione, ma tali conseguenze sono innegabili. Occuparsi di valori non significa occuparsi di qualcosa di totalmente estraneo alla razionalità, alla sistematicità, all'argomentazione, ed è fondamentale riconoscere come l'affidabilità della ricerca scientifica possa essere aumentata non negando o cercando di sopprimere i valori, bensì sottoponendoli ad attenta analisi (cfr. es. Wylie e Hankinson Nelson 2007).

Tenere conto dei valori in modo responsabile significa anche chiedersi: i valori di chi? Il dibattito in filosofia della scienza, in parte intrecciato a quello in sociologia della scienza, ha enfatizzato sin dagli anni Settanta l'importanza di valorizzare diversi punti di vista, di promuovere interazioni tra i ricercatori anche e soprattutto lì dove ci sia dissenso, di supportare iterazioni dei diversi processi di costruzione della conoscenza, affinché questa possa autenticamente crescere.

Il riconoscimento del ruolo positivo che può avere il confronto tra molteplici punti di vista, entro una visione democratica dell'impresa scientifica, accompagna la concezione della conoscenza scientifica stessa come situata

e dell'autorità epistemica come *distribuita* tra soggetti diversi. «La conoscenza scientifica è il risultato di complesse interazioni tra ciò che è noto, ciò che viene assunto, e valori cognitivi e sociali» (Longino 1990; 2002). Data l'impossibilità di assumere che i valori di soggetti diversi necessariamente coincidano, anche entro uno stesso contesto, qual è il grado di diversità auspicabile? Quanta eterogeneità epistemica favorisce il progresso scientifico? Posto che i valori non epistemici svolgono un ruolo, ad esempio, nella scelta dei temi su cui focalizzare la ricerca, nella scelta degli scopi a cui la ricerca è indirizzata (nel nostro caso, ad esempio se verso ulteriore ricerca, verso applicazioni cliniche dirette, verso campagne di promozione della salute pubblica...), nella determinazione delle metodologie da applicare e dei relativi limiti (ad es. per quanto concerne la sperimentazione sull'uomo), come possono essere difesi senza però correre il rischio di derive anti- o pseudoscientifiche?

Fornire un resoconto approfondito e realistico dei processi di costruzione di conoscenza scientifica e, insieme, ribadire l'affidabilità della scienza richiede altresì una valorizzazione della nozione di *expertise*. Abbracciare una posizione pluralista e democratica sulla scienza non equivale, infatti, a promuovere una qualche forma di relativismo, bensì a riconoscere la responsabilità anche sociale dell'attività scientifica. Affinché la scienza svolga il suo ruolo con il massimo beneficio di tutti, la ricerca scientifica deve mantenere un dialogo aperto che nutra anche la fiducia nei suoi risultati da parte della società estesa.

La fiducia si alimenta attraverso la legittimazione del ruolo dell'esperto, l'esplicitazione delle metodologie e dei concetti che utilizza, del rigore di procedure e ragionamenti, delle dinamiche di controllo tra pari⁴.

Concludiamo riprendendo, specificamente, il tema della malattia mentale:

«In primo luogo, nel comprendere e categorizzare la malattia mentale, oggi sono considerate importanti le riflessioni tanto di stampo naturalista quanto normativista – i costrutti psichiatrici richiedono che si prendano in considerazione tanto i fatti quanto i valori. A livello concettuale questa concezione integrative di incoraggia a spostarci da un rigido scientismo a un naturalismo moderato, mentre nella pratica clinica facilita un approccio alla cura salute mentale che sia tanto evidence-based quanto values-based. In secondo luogo, nell'indagare la natura della scienza psichiatrica c'è oggi un'enfasi crescente su un approccio pluralista, che include un pluralismo ontologico, esplicativo e valoriale. Dal punto di vista concettuale, un approccio pluralista riconosce le interazioni causali multilivello che danno origine alla psicopatologia, mentre dal punto di vista clinico sottolinea l'importanza di un'ampia gamma di fattori rilevanti, nonché delle esperienze vissute sia nella ricerca che nella pratica» (Stein *et al.*, 2024, p. 215).

⁴ Cfr. Carrier, 2010.

Questo quadro non risolve certo tutte le problematiche epistemologiche, ma consente di affrontarle in un quadro epistemologico di largo respiro, attento alla pratica e attrezzato da un ampio corredo di nozioni.

Riferimenti bibliografici

- Campaner R. (2011). Understanding Mechanisms in the Health Sciences. *Theoretical Medicine & Bioethics*, 32, 1: 5-17.
DOI: 10.1007/s11017-010-9166-5
- Carrier M. (2010). Scientific Knowledge and Scientific Expertise: Epistemic and Social Conditions of Their Trustworthiness. *Analyse and Kritik*, 32, 2: 195-212.
DOI: 10.1515/auk-2010-0201
- Chang H. (2017). Epistemic Iteration and Natural Kinds: Realism and Pluralism in Taxonomy. In: Kendler K. and Parnas J., eds., *Philosophical Issues in Psychiatry IV: Classification of Psychiatric Illness*. Oxford: Oxford University Press.
- Deserno M.K., Bathelt J., Groenman A.P. e Geurts H.M. (2023). Probing the Overarching Continuum Theory: Data-Driven Phenotypic Clustering of Children with ASD or ADHD. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 32: 1909-1923.
DOI: 10.1007/s00787-022-01986-9
- Douglas H. (2007). Rejecting the Ideal of Value-Free Science. In: Kincaid H., Dupré J. e Wylie A., Eds. *Value-Free Science? Ideals and Illusions*. Oxford: University Press.
- Giere R. (2006). *Scientific Perspectivism*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Glennan S. (2017). *The New Mechanical Philosophy*. Oxford: Oxford University Press.
- Hennig C. (2015). What are the True Clusters? *Pattern Recognition Letters*, 64: 53-62.
DOI: 10.1016/j.patrec.2015.04.009
- Insel (2014). The NIMH Research Domain Criteria (RDoC) Project: Precision Medicine for Psychiatry. *American J. of Psych.*, 171, 4: 395-397.
DOI: 10.1176/appi.ajp.2014.14020138
- Jacobs G.R., Voineskos A.N., Hawco C., Stefanik L., Forde N.J., Dickie E.W., Meng-Chuan Lai, Szatmari P., Schachar R., Crosbie J., Arnold P.D., Goldenberg A., Erdman L. e Ameis S.H. (2021). Integration of Brain and Behavior Measures for Identification of Data-Driven Groups Cutting across Children with ASD, ADHD or OCD. *Neuropsychopharmacology*, 46: 643-653.
DOI: 10.1038/s41386-020-00902-6
- Kincaid H., Dupré J. e Wylie A. (2007). *Value-Free Science? Ideals and Illusions*. Oxford: Oxford University Press
- Leonelli S. (2015). What Counts as Scientific Data? A Relational Framework. *Philosophy of Science*, 82: 810-821.
DOI: 10.1086/684083
- Longino H. (1990). *Science as Social Knowledge: Values and Objectivity in Scientific Inquiry*. Princeton: Princeton University Press.
- Longino H. (2002). *The Fate of Knowledge*. Princeton: Princeton University Press.

- Machamer P., Darden L. e Craver C. (2000). Thinking about Mechanisms. *Philosophy of Science*, 67, 1: 1-25.
DOI: 10.1086/392759
- Morris S.J. (2023). An Individualized, Data-Driven Biological Approach to Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) Heterogeneity. *Research on Child and Adolescent Psychopathology*, 51: 1565-1579.
DOI: 10.1007/s10802-023-01104-6
- Murphy D. (2009). Psychiatry and the Concept of Disease as Pathology. In: Broome M.R. e Bortolotti L., Eds. *Psychiatry as Cognitive Neuro-science. Philosophical perspectives*. OUP Oxford.
- Parlett-Pelleriti C.M., Stevens E., Dixon D. e Linstead E.J. (2023). Applications of Unsupervised Machine Learning in Autism Spectrum Disorder Research: a Review. *Review J. of Autism and Developmental Disorders*, 10: 406-421.
DOI: 10.1007/s40489-021-00299-y
- Rivard M., Mestari Z., Morin D., Coulombe P., Mello C. e Morin M. (2023). Cluster Analysis of Clinical Features of Children Suspected to Have Neurodevelopmental Disorders. *J. Autism. Dev. Disord.*, 53: 2409-2420.
DOI: 10.1007/s10803-022-05533-y
- Setyawan J., Fridman M., Grebla R., Harpin V., Korst L.M. e Quintero J. (2018). Variation in Presentation, Diagnosis, and Management of Children and Adolescents with ADHD Across European Countries. *J. of Attention Disorders*, 22, 10: 911-923.
DOI: 10.1177/1087054715597410
- Stein D.J., Nielsen K., Hartford A., Gagné-Julien A.M., Glackin S., Friston K., Maj M., Zachar P. e Aftab A. (2024). Philosophy of Psychiatry: Theoretical Advances and Clinical Implications. *World Psychiatry*, 23: 215-232.
DOI: 10.1002/wps.21194
- Trevithick L., Painter J. e Keown P. (2015). Mental Health Clustering and Diagnosis in Psychiatric In-Patients. *BJPsych Bull.*, Jun., 39, 3: 119-123.
DOI: 10.1192/pb.bp.114.047043
- Widding-Havneraas T., Markussen S., Elwert F., Lyhmann I., Bjelland I., Halmøy A., Chaulagain A., Ystrom E., Mykletun A. e Zachrisson H.D. (2023). Geographical Variation in ADHD: do Diagnoses Reflect Symptom Levels? *European Child & Adolescent Psychiatry*, 32: 1795-1803.
DOI: 10.1007/s00787-022-01996-7
- Wylie A. e Hankinson Nelson L. (2007). Coming to Terms with the Value(s) of Science: Insights from Feminist Science Scholarship. In: Kincaid H., Dupré J. e Wylie A., Eds. *Value-Free Science? Ideals and Illusions*. Oxford: Oxford University Press.
- Zhang M., Huang Y., Jiao J., Yuan, D., Hu X., Yang P., Zhang R., Wen L., Situ M., Cai J., Sun X., Guo K., Huang X. e Huang Y. (2022). Transdiagnostic Symptom Subtypes across Autism Spectrum Disorders and Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Validated by Measures of Neurocognition and Structural Connectivity. *BMC Psychiatry*, 22: 102 (2022).
DOI: 10.1186/s12888-022-03734-4