

# “Duello” Astrologia/ Astronomia

a cura di Giovanna Bianco



domenica 21 novembre 2004, a Napoli, presso la *Sala Galileo* della *Città della Scienza* e nell'ambito delle manifestazioni di *Futuro Remoto*, si è tenuto un “duello” Astrologia/Astronomia tra chi scrive e l'astrofisico Giuseppe Longo dell'Università Federico II di Napoli, moderatore il giornalista Nicola Nosengo di *Galileo* e *Sapere*.

Il dibattito si è svolto in maniera sostanzialmente corretta, a mio avviso, ed ha visto presenti numerosi interessati, nonostante la giornata di freddo siberiano e un blocco stradale proprio in quella zona della città.

Sul piano dei contenuti avrei preferito, decisamente, che il discorso si fosse diretto sull'esame delle prove a favore e contro l'Astrologia (è stato detto, nel corso del dibattito che non si trattava di un “processo all'Astrologia”, ma in realtà è stato esattamente ciò) mentre, da parte della Scienza si è preferito restare sul piano di generiche e apodittiche scomuniche, senza che venisse mai citata neanche una sola pubblicazione che indicasse una ricerca seria con risultati contrari alle dichiarazioni dell'Astrologia.

Come il Lettore potrà constatare si è continuato a parlare di Oroscopia credendo di parlare di Astrologia, anche dopo che ciò era stato posto più volte in rilievo dal sottoscritto.

Allo stesso modo è stato reiteratamente affermato che la Statistica non è una scienza e che, seppure in alcuni casi potrebbe esserlo, certamente non lo è se la stessa viene applicata alle verifiche astrologiche: “Non si possono falsificare affermazioni generiche del tipo che l'Aquario è un anticonformista...”, ma non ho ottenuto risposta



quando ho precisato, più di una volta, che le ricerche di Michel e Françoise Gauquelin o di Didier Castille (volutamente non ho citato le mie) non erano affatto generaliste (“Cerchiamo quante volte, su campioni anche di milioni di persone, il figlio nasce lo stesso giorno del genitore...”).

È stato anche ribadito che i professori di Statistica della Sorbona, dell'Università di Berlino e del Centro Nazionale di Statistica francese non erano in grado di comprendere che le statistiche fatte dagli astrologi non avevano i presupposti per essere valutate proprio dal punto di vista statistico (e con ciò è stata fatta passare la tesi che gli astronomi e gli astrofisici capiscono, in materia statistica, più dei loro colleghi che insegnano statistica).

Qualcuno mi ha chiesto: “Perché hai accettato un simile dibattito?”. Per due motivi:

- 1) Perché “giocavo” fuori casa e la sfida mi stimolava: non so se un avversario dell'astrologia sarebbe disposto a misurarsi durante un importante convegno di astrologia (anzi lo so: in uno dei primi convegni di astrologia organizzati da ASTRA, a Campione d'Italia, più d'uno dei nostri avversari diede forfait).
- 2) Perché le cose che sono state dette resteranno scritte.

Ringrazio, sentitamente, Giovanna Bianco, artista di fama internazionale nonché insegnante di lingue nelle scuole superiori, per il lavoro di trascrizione e di editing dello scritto che segue.

Buona lettura a Tutti.

**c.d.**

**Nota dell'Editor:** Vorrei precisare, sinteticamente, la direzione che ho ritenuto opportuno di dare al mio lavoro di editing. I miei pochi e circoscritti interventi sul testo si sono limitati, esclusivamente, all'elisione di ripetizioni che si accettano, solitamente, nel linguaggio parlato, ma che non sono consigliabili in un lavoro scritto.

Le note da me firmate sono state di carattere tecnico. Quelle più di “direzione politica” sono firmate da **Ciro Discepola** oppure non lo sono, ma sono da attribuire allo stesso che, comunque, ha partecipato alla redazione dello scritto che segue.

Desidero aggiungere, infine, che sono stata lieta di redigere questo “duello” che mi ha particolarmente interessata dal punto di vista culturale.

**Giovanna Bianco**

**Moderatore:** Ciro Discepolo, giornalista presso "IL Mattino" di Napoli, leggo dalla presentazione che ho di lui, che si occupa di astrologia dal 1970 ed è stato autore di molti libri sull'argomento e, soprattutto, è una persona che cerca di sostanziare la propria attività astrologica con un'attività di ricerca statistica e di verifica della propria attività.

Alla mia destra, invece, Giuseppe Longo, professore di astrofisica presso l'università di Napoli, che, ovviamente, rappresenterà la parte avversa, cioè chi guarda alle stelle e ai pianeti con spirito molto diverso dall'Astrologia.

Quello che cerchiamo di fare qui oggi è, sicuramente, direi, non il processo all'astrologia, nel senso che ne vediamo già abbastanza in altre sedi: secondo me quello che cerchiamo di fare oggi è riunire attorno a un tavolo, almeno per una volta, come si fa ogni tanto, una coppia separata da molto tempo.

Astronomia e Astrologia, se uno va a vedere, sono nate insieme in un certo senso, sono state a lungo difficilmente distinguibili nella storia umana. Agli inizi dell'osservazione della volta celeste, lo studio dei movimenti delle stelle, la previsione dei movimenti dei corpi celesti e lo studio, la supposizione, la previsione sulle loro influenze sulle attività umane, sulla personalità umana, sono state indistinguibili, e Astronomia e Astrologia sono state le due parti di una stessa disciplina, di uno stesso studio. Poi, un bel po' di tempo fa in realtà, più o meno dalla fine del 1300, le due strade si sono separate. Da una parte, con l'affermarsi del metodo scientifico, l'Astronomia si è definita come studio della natura degli oggetti, dei corpi celesti e previsione dei loro movimenti e, dall'altra parte, è andata invece l'Astrologia, che ha continuato a fare il suo lavoro di supposizione e utilizzo dei movimenti dei corpi celesti, per fare previsioni di altra natura.

Allora, come in tutti i divorzi, ci può essere molto livore, e in questo divorzio tra Astronomia e Astrologia ce n'è parecchio, come si può vedere aprendo qualunque giornale. Recentemente, tanto per fare un paio di esempi, non tanto tempo fa, un gruppo di scienziati italiani molto noti, che includeva ovviamente Margherita Hack, Rita Levi Montalcini e molti altri, ha pubblicato un appello contro l'eccessiva diffusione dell'astrologia sui giornali, in televisione, vista come un inno all'irrazionalità diffusa. D'altro canto, se consultate un qualunque sito web di Astrologia, vedrete paginate di livore contro l'Astronomia e i modi in cui vengono messi in evidenza i limiti della comprensione dei fenomeni celesti, che esistono anche nell'Astronomia. Insomma, questo è decisamente un divorzio molto acido e con molto livore.



Allora, avendo appunto qua riunito le due parti, almeno per qualche ora, cerchiamo di, non dico ricomporre la cosa, ma di trovare qualche punto d'incontro e però, appunto, come succede sempre quando una coppia dopo molti anni (qui ormai la separazione dura da 700 anni) mostra ancora tanto livore uno verso l'altro, la prima domanda che si fa a due coniugi in questo caso è: ma perché ce l'avete ancora tanto uno con l'altro, cioè in fondo ormai ognuno dei due ha la sua vita, Astronomia e Astrologia si rivolgono probabilmente a pubblici molto diversi, seguono strade molto diverse, rispondono a esigenze molto diverse, per cui, in fondo, non potrebbero lasciarsi in pace l'un l'altro? Questa è la prima domanda che pongo molto provocatoriamente, perché so bene perché non lo fanno, a entrambi i miei ospiti, iniziando magari da **Ciro Discepolo**.

**Ciro Discepolo:** Grazie e benvenuti. Mi deve consentire di rettificare leggermente quello che ha detto, e su questo punto chiederei di avere un po' di spazio in più: naturalmente, poi, il professore Longo avrà l'opportunità di ottenere lo stesso spazio, lo stesso numero di minuti, se crede, per rispondere.

Lei ha detto che dal 1300 le strade si sono divise, allora facciamo un po' di chiarezza su questo punto. Credo che noi ci ritorneremo più volte, però dobbiamo citare dei dati storici che devono essere inconfutabili. Stabiliamo due date: il 1473 è l'anno di nascita di Copernico e il 1727 è l'anno di morte di Isaac Newton. Ora, in questi 254 anni (quindi un quarto di millennio) che, a mio avviso, hanno segnato un balzo in avanti eccezionale del progresso, soprattutto scientifico, del mondo, del nostro pianeta, noi abbiamo avuto i cinque grandi astronomi dell'era moderna. Attenzione: dell'era moderna; non parliamo degli astronomi antichi, ma di quelli che vengono considerati i cinque grandi astronomi dell'era moderna e, cronologicamente, come tutti sapete, essi furono Copernico, Tycho Brahe, Keplero, Galileo e Newton. Ebbene, tutti e cinque questi grandi astronomi, erano astrologi e, quello che dico, lo posso provare con centinaia di scritti, non solo di persone che hanno parlato di Keplero o che hanno parlato di Galileo, ma con le stesse parole di questi signori, e non solo con le stesse parole, ma con libri che questi signori hanno scritto, di astrologia.

Quindi, cominciamo a chiarire una prima cosa, che, a mio avviso, come date non ci troviamo. Tra l'altro, è recentissima la pubblicazione da parte di Rizzoli, di un libro interessante che si chiama “Newton, l'ultimo mago”, dove la società scientifica inglese, l'Accademia delle Scienze inglese, di cui Newton è stato presidente per molti anni, ha dovuto, come è documentato nel suddetto testo, met-

tere in circolazione una quantità enorme di materiale inedito di Newton, da cui si rileva che la maggiore produzione di Newton non è stata tanto nel campo della scienza, della matematica, dove lui ha scritto cose meravigliose e naturalmente ha fatto scoperte meravigliose, ma è stata proprio nel campo dell'astrologia, dell'alchimia e di altre discipline esoteriche di cui Newton si interessava, e che detto materiale è stato tenuto nascosto per moltissimo tempo. Poi, a un certo punto, essi non hanno potuto più nascondere e l'hanno tirato fuori.

Ciò è un primo step sul quale credo ritorneremo, perché viene contestata, da alcuni astronomi o dalla maggior parte degli astronomi, l'appartenenza alla categoria di astrologi di questi signori, che, invece, sono in grado di provarvi citandovi non solo gli scritti di altre persone su detti cinque personaggi, ma elencandovi anche i testi, i libri scritti dagli stessi cinque grandi astronomi e anche le frasi famose che loro hanno pubblicato all'interno degli stessi libri.

Tra l'altro, personalmente, sono, diciamo, un fan, un appassionato di Keplero, che giudico una delle menti più eccezionali della storia, del pensiero umano, e quindi ho letto varie biografie di Keplero. Mi reputo un entusiasta della figura di Keplero, anche sul piano personale perché quest'uomo, che secondo me era geniale, era anche di una modestia incredibile, tant'è che veniva trattato come un servitore da Tycho Brahe, che gli aveva dato poco più di un pezzo di pane per sopravvivere e fu trattato anche malissimo dal nostro Galileo Galilei quando cercò di avere un colloquio e gli scriveva e veniva trattato da Galileo Galilei proprio come si direbbe oggi, a pesci in faccia. Tutto ciò è documentato nelle biografie, certo non scritte da astrologi, ma da storici della scienza che sono considerati sicuramente tra i migliori del mondo.

Relativamente alla domanda che lei ha posto all'inizio, cioè il perché di questo *odium theologicum* che esiste tra astrologi e astronomi, se mi consente, questa forse è una sua deduzione, perché io posso dire che da parte degli astrologi non c'è assolutamente alcun livore e non c'è assolutamente alcun *odium theologicum* nei confronti degli astronomi, che per noi sono persone rispettabilissime, come i chimici, come i matematici, come i fisici, come ognuno che fa il suo lavoro e non va a cercare di denigrare il lavoro altrui. Relativamente a ciò vorrei subito offrirvi una prova tangibile, immediata, che può sgombrare il campo da qualunque sospetto in questa direzione.

Bene, allora vi dirò che con il professor Rigutti, che è stato direttore dell'Osservatorio astronomico di Capodimonte per molti anni, persona squisita, persona eccellente, io continuo ad avere molti rap-



porti, epistolari, e il professor Rigutti mi ha fatto l'onore di scrivere alcuni capitoli in alcuni miei libri che sono nelle librerie, nelle biblioteche delle principali città italiane: siamo, quindi, in ottimi rapporti.

Secondo, la Fondazione Discepolo, nella persona soprattutto del direttore del Museo Mineralogico Campano, il dottor Umberto Ce-lentano, che sta arrivando, ma è bloccato anche lui dal traffico e da questo “stop” che hanno messo all'ingresso della strada dal lato di Bagnoli, dicevo, la Fondazione Discepolo, cioè la mia famiglia, io, mio fratello e mia sorella, abbiamo invitato il professor Riccardo Giacconi, astrofisico, quindi collega del professore Longo nonché Premio Nobel per l'astrofisica e lui ha accettato e verrà a ritirare un premio a Vico Equense nel nostro Museo Mineralogico Campano il 16 Aprile 2005. Dunque desidero sottolineare che, almeno personalmente, sicuramente non c'è alcun livore, ma vi posso assicurare che non c'è mai stato alcun livore da parte nostra. È logico che, quando veniamo attaccati con determinate frasi, e ve ne voglio citare una sola, è evidente che noi dobbiamo poi rispondere in un certo modo. Allora, in un attacco direi un po' viscerale (sono cose scritte su libri, quindi credo si possono citare anche se la persona non è presente e anche se la persona in oggetto è un monumento in questa sede), la professoressa Hack (posso fornirvi poi i riferimenti precisi), rivolgendosi all'inadeguatezza culturale degli astrologi, dice che “*gli astrologi sgattaiolano via nei meandri muschiosi della simbologia o in quelli pisciosi*”, avete udito bene, *pisciosi*, “*della psicanalisi, tirando in ballo l'immane Jung e fingendo di capire*”, perché evidentemente noi siamo mongoloidi, “*il significato delle sue misteriose sincronicità*”, che poi non sono misteriose. Allora desidero sottolineare, il livore, se lei legge approfonditamente tutta la storia del dibattito - da un punto di vista epistemologico - dei rapporti tra Astrologia e Astronomia, lei vedrà che gli astrologi non si sono mai sognati di andare a fare le crociate contro gli astronomi o a convincere le persone di non studiare l'Astronomia, ma è successo esattamente il contrario.

**Moderatore:** Va bene, allora sentiamo appunto l'altra parte, che è Giuseppe Longo. Keplero e Copernico saranno pure stati anche astrologi, ma ho l'impressione che Giuseppe Longo, invece, che fa l'astrofisico nel 2004, non lo sia.

**Giuseppe Longo:** Innanzitutto, mi dissocio un attimo dall'abuso del termine “mongoloide”, che trovo ingiustamente razzista (1). Il problema è questo: sono assolutamente d'accordo sul fatto che i grandi

citati prima hanno avuto tutti quanti un interesse per l'astrologia, tra l'altro il Tetrabiblos continua ad essere, credo, un punto di riferimento per gli astrologi. Però è proprio là il discorso, cioè è proprio questo il motivo per cui Astrologia e Astronomia oggi sono due cose completamente diverse. Infatti mentre noi non ci preoccupiamo di dover mettere l'aggettivo, come dire, di avere l'*inquiri potest* dell'Astrologia su quello che diciamo, mi chiedo per quale motivo gli astrologi, e ne abbiamo appena avuto un esempio, si pongono il problema di avere l'*inquiri potest* della scienza. Il fatto che il Rigutti scriva su un capitolo di Astrologia (2), non toglie e non mette, vuol dire che è un cattivo libro di Astrologia perché è un incompetente che parla di Astrologia. Io, certamente, nelle mie dispense di astrofisica, non avverto la necessità di avere un capitolo di Astrologia. Poi un'altra cosa, sì è vero, fino al 1700, cioè fino a quando praticamente c'è stata questa contaminazione, poi dopo Newton non c'è stata più una contaminazione fra le due cose, la scienza era ancora in una fase infantile. Ricordiamoci, che secondo alcune convinzioni, di quelle che tagliano il mondo con il rasoio, la scienza sarebbe nata nel 1620, con la pubblicazione da parte di Galileo del dialogo sui massimi sistemi, ma prima che una comunità abbandoni un vecchio modo di pensare per quello nuovo ce ne vuole, soprattutto in un'epoca in cui è difficile comunicare. Fino all'epoca di Newton non esisteva quello che oggi chiamiamo metodo scientifico, da dopo Newton sì. Ed è là che è avvenuta la frattura totale e insanabile. Ciro Discepolo ha usato dei termini che ad uno scienziato non verrebbe mai in mente di usare: l'"inconfutabilità" ha usato all'inizio, ma la scienza, per definizione, si basa sulla confutabilità. La scienza vuole confutare. La differenza rispetto ad altri modi di conoscere, di sapere, è che quando la scienza confuta, lo fa una volta per tutte. Toglietevi dalla mente l'idea che la scienza dica verità: per definizione la scienza non ha nessuna verità, nessuna teoria fisica è vera. Quello che al più si può dire di una teoria fisica è che quella teoria fisica non è stata dimostrata falsa. Ed è qua che cade l'asino. L'Astrologia, dai fisici, è stata dimostrata falsa, per cui, non ha più diritto di ricadere nell'ambito delle discipline scientifiche, e infatti, quella che può essere la mia obiezione all'Astrologia, è che fino a che gli astrologi fanno gli astrologi e continuano ad occuparsi di Astrologia, ben venga, è quando tentano di mettere quell'aggettivo "scientifico", oppure di spacciare l'Astrologia per una scienza, che mi incavolo, perché è stata dimostrata falsa. Allora che cos'è, facciamo finta di non capirci? Questo è tutto quello che ho da dire...



**Moderatore:** Allora, quindi, forse uno dei problemi è che in questa

divisione, il “termine”, la suffisologia, che di solito indica le scienze, è andato a finire dalla parte degli astrologi. Ma vorrei rimbalzare questa obiezione, ovviamente abbastanza centrale, a **Ciro Discepolo**. Ora, che si tratti di scienza o meno, qualunque concezione sia qui di scienza, è un fatto che se si fanno delle affermazioni e se si pretende di avere un metodo per dire qualcosa, il problema della verificabilità, della verifica di ciò che si dice quando si lavora nell’ambito delle previsioni, quando si ha una disciplina che si occupa di previsioni, è un problema che non si può eludere. Quindi il problema della verifica di ciò che l’Astrologia dice, come lo vede, come lo affronta?

**Ciro Discepolo:** Noi lo affrontiamo proprio nel senso di produrre o di cercare di produrre delle verifiche sperimentali su campioni molto alti e utilizzando strumenti di tipo scientifico, come la statistica e, sostanzialmente, diciamo che noi abbiamo tre tipi di prove, con o senza virgolette, che possono validare tranquillamente molti degli assunti dell’Astrologia. Per inciso, ovviamente, noi stiamo parlando, e spero che questo sia chiaro, di Astrologia e non di Oroscopia, perché se si confonde l’Oroscopia con l’Astrologia, allora dobbiamo proprio ricominciare daccapo.

**Moderatore:** Ecco, questo forse possiamo farlo, forse possiamo precisare.

**Ciro Discepolo:** Sì, diciamo che l’Astrologia sta all’Oroscopia come i quadri di Giotto stanno ai graffiti sui marciapiedi sporchi di Napoli, come di New York, come di Buenos Aires o quello che sia. Cioè, l’Oroscopia, l’oroscopo inteso oggi, è la previsione segnosolare che esce sui giornali e che pretende di dire come sarà la giornata di domani per gli Arieti, i Sagittari, eccetera. Allora, su quello io sono d’accordissimo e avrei firmato anch’io l’appello insieme a Margherita Hack e agli altri che, senza togliere il lavoro a nessuno (magari le assegnano alla biblioteca queste persone che fanno cose del genere e potrebbero investire meglio il loro tempo). Se parliamo di Astrologia, quella di cui si occupano ancora premi Nobel attuali... e... però... vorrei tornare sul discorso di Keplero, perché non si può, a mio avviso, liquidare l’argomento affermando: “Già, quelli erano tempi in cui le conoscenze non erano ancora buone, non erano del tutto complete”. Allora, sembrerebbe che Keplero quando parlava di Astronomia era un genio, e poi, quando scriveva di Astrologia si rimbambiva del tutto dalla sera alla mattina, e ciò, secondo me, è una gravissima offesa alle figure dei grandi astronomi, dei cinque



grandi astronomi dell'Astronomia moderna.

Ma la domanda era sulle tre prove, sui tre tipi di prove con cui noi cerchiamo di validare, ma non agli occhi degli astronomi, perché non abbiamo mai ritenuto che essi siano il Pubblico Ministero in un processo nei nostri confronti. Noi cerchiamo di validare determinati item dell'Astrologia per i nostri studi stessi, cioè per non andare a vento e per non andare a dire sciocchezze, quindi, evidentemente ciò ci interessa all'interno, tra gli studiosi di Astrologia, e ripeto ci sono attuali Premi Nobel che studiano Astrologia e sono astrologi, e poi vi posso fare i nomi, se voi li volete.

E allora, in tal senso, noi abbiamo tre tipi di prove: ci sono le prove quelle proprio di laboratorio (vi posso elencare quali di esse dimostrano che non solo la luna ha influenza sugli esseri umani, ma anche il sole, moltissimo, con tutta una serie di test di laboratorio, dal test che si fa nel laboratorio di analisi, il test di Takata, o il fatto che il nostro corpo inizia a produrre melatonina mezz'ora dopo il tramonto, c'è un picco di produzione, quindi sente proprio la posizione del sole, ma vi potrei fare esempi a centinaia, al fatto che i pianeti influenzano la vita sulla Terra, e ci sono prove che vi posso citare e che vengono utilizzate oggi dalle industrie, non dal mago Otelma, ma dalle industrie, e questa è una prima prova...

**Moderatore:** Se può specificare magari...

**Ciro Discepolo:** Sì, come no, però desideravo dire prima quali sono le tre prove, le tre tipologie di prove.

La seconda tipologia di prove è quella di poter riuscire a dimostrare che gli astri hanno un'influenza sulla vita degli esseri umani e con degli esperimenti che si chiamano di tipo “*matching*”, vale a dire di mettere assieme delle realtà.

Per esempio, sono stati fatti una serie lunghissima di esperimenti da Vernon Clark, che era uno psicologo e che ha dimostrato che gli astrologi furono in grado, vedendo solo una data di nascita, di riconoscere le professioni di 10 persone, con un gruppo di controllo che aveva gli stessi strumenti, ed erano psicologi, cioè solo la data di nascita. E mentre il gruppo di controllo restò al livello del caso, gli astrologi stabilirono un picco molto alto.

Il terzo tipo di prove è quello di ordine statistico. Su centinaia di migliaia di casi, adesso siamo arrivati addirittura a milioni di casi che sono stati testati. Allora, qui sorge il problema, perché si dice “la scienza ha dimostrato che questi fatti sono falsi”. Dovremmo capirci bene, perché se la scienza è rappresentata solo da alcuni professori, allora è chiaro che questi hanno ritenuti tali fatti non validi,



però se noi consideriamo che i professori di statistica della Sorbona, e possiamo fare un nome, Fabergé, e che il professore Tornier dell'Istituto di Statistica dell'Università di Berlino, che non mi sembra proprio quella di un paese del Terzo Mondo, e Jean Porte, che è stato professore di statistica all'Istituto Nazionale di Statistica francese, ebbene tutti e tre hanno ripetutamente convalidato detti risultati. Qui sarebbe di cattivo gusto mettermi personalmente in mezzo a tale discorso (a mezzo delle mie ricerche statistiche), però parliamo di un mio avversario, perché molti credono che Michel Gauquelin fosse un astrologo, e invece era un nemico dell'Astrologia, ebbene, questi risultati sono stati vagliati ripetutamente (Jean Porte, era un nemico acerrimo di questi risultati, perché lavorava con Paul Coderc, che era il direttore dell'Osservatorio Astronomico di Parigi), e dopo ripetute prove, anche validati.

E che cosa abbiamo ottenuto? Abbiamo ottenuto che i professori dei vari comitati gemelli o fratelli, o cugini, come vogliamo dire, del Cicap, quello di Bok negli Stati Uniti, quello belga e quello francese, uno di loro ha affermato: “Se la Statistica si mette a dare ragione all'Astrologia, allora io smetto di credere alla Statistica”, e questa è la storia.

**Moderatore:** Allora, rimbalzo la questione della “prova”, cioè di quale tipo di prova stiamo parlando e che cos'è la prova nel metodo scientifico, a Giuseppe Longo. Io però vorrei anche introdurre un altro tema, che lancio veramente come opzione, nel senso che sono perfettamente conscio dei limiti del paragone che sto per porre e che potrebbe farmi radiare da qualunque ordine dei giornalisti scientifici, ma lo faccio perché secondo me tira fuori un tema interessante.

Una cosa che è innegabile, rispetto al discorso che ci siamo fatti prima e che secondo me vale la pena di discutere, è che comunque anche la scienza, con la esse maiuscola, la scienza ufficiale, negli ultimi anni, si dedica molto ad un lavoro di tipo diverso, cioè a un lavoro di previsione su fenomeni estremamente complessi e con un margine, almeno nell'immediato, nel breve termine, di verificabilità molto bassa, molto difficile. L'esempio più classico è (ed è un campo di studi su cui in questo momento ci sono enormi sforzi, enormi investimenti) la previsione del cambiamento climatico, un lavoro su cui c'è evidentemente un margine di errore enorme e che però è con piena cittadinanza nella scienza ufficiale.

Ora, ripeto, non sto proponendo un paragone tra questo tipo di metodo e il metodo astrologico di cui stiamo parlando, ma secondo me è interessante per capire meglio come le due parti intendono, evi-

dentemente diversamente, anche in un caso di quel tipo, anche in un caso in cui siamo nel tentativo di fare previsioni su fenomeni molto complessi, il problema della prova e del metodo.

**Giuseppe Longo:** Questa è una bellissima domanda, anche se, effettivamente, ha poco a che fare con l'Astrologia, cioè, una cosa sono i fenomeni intrinsecamente complessi e caotici, insomma sono due cose completamente diverse.

Allora, la previsione meteorologica è un fenomeno che noi sappiamo essere deterministico. In questo momento non siamo in grado di risolvere il problema in modo deterministico, per un semplice motivo di intrinseca complessità del fenomeno, però, c'è una bella convergenza verso una stabilità dei risultati. Tutti noi ci ricordiamo che vent'anni fa le previsioni del tempo erano assolutamente inaffidabili, oggi sappiamo che sulle 24 ore le cose vanno molto meglio, sulle 48 ore comincia ad esserci un margine di errore del 70% e sulle 72 ore sono numeri al lotto, semplicemente perché nel frattempo si sono perfezionati i metodi di calcolo, si sono perfezionati i metodi di analisi e si ottiene una previsione molto più accurata.

I fenomeni complessi quindi sono una cosa. Sono fenomeni che al momento non sono soggetti ad una descrizione deterministica, per il semplice motivo che, o ci sono troppe variabili in gioco, oppure le descrizioni matematiche che ci sono dietro sono troppo impegnative dal punto di vista computazionale, dal punto di vista del calcolo e non si riescono a fare.

Il problema è un altro e vorrei riallacciarmi un attimo al discorso della statistica. Per le statistiche citate dal mio interlocutore, noi ne possiamo citare altre decine, che non è che abbiano maggiore o minore valore. Sono state fatte statistiche in cui si dimostra che non c'è correlazione tra temi natali e essere sposati felicemente o divorziati; che se uno prende 6.000 politici e 17.000 scienziati e fa i temi natali non si trova assolutamente nessuna correlazione. Addirittura altri hanno preso dei temi natali sviluppati per certe persone, li hanno invertiti, li hanno dati alle stesse persone e ci si sono riconosciuti dentro lo stesso. Allora, punto primo, bisogna capire bene esattamente che cos'è la statistica. Ogni giorno la troviamo sui giornali, questo governo ci sta dicendo che in realtà, malgrado l'euro venga di fatto cambiato a mille lire invece che a duemila lire, noi siamo un popolo più ricco, noi continuiamo ad avere un aumento del 3% della nostra ricchezza e però poi andiamo dal salumiere e non riusciamo a fare la spesa. Quella è statistica ed è fatta da statistici stupendi, ci sono professori universitari dietro che sono straordinari. Io non ho il complesso del professore universitario, tra i profes-



sori universitari ci sono anche degli emeriti imbecilli, ci sono anche i truffatori, ci sono anche gli speculatori, non è una difesa corporativa. Lo so perché lo faccio per lavoro, io mi occupo di riduzione dati, di analisi dati, quindi so benissimo che tiro fuori quello che voglio, a seconda di quello che passo in ingresso. Se io passo un insieme di dati a uno scienziato, presi in un certo modo, controllati in certo modo, quello scienziato può tirarne fuori qualunque tipo di conclusione, perché la statistica, diciamocelo francamente, non è una scienza ancora, ma è un'arte quasi. Quindi, che uno prendendo dei dati in ingresso tiri fuori delle conclusioni, dico “va bene, e allora”? Voglio andare a vedere quali sono questi dati, voglio andare a vedere come sono stati presi, voglio andare a vedere quali sono gli effetti di selezione, voglio andare a vedere che cos'è stato fatto, se c'erano dei *buggers*, cioè delle distorsioni a priori, e così via. Quindi, per me, le considerazioni statistiche lasciano il tempo che trovano, soprattutto quando si ha a che fare con fenomeni complessi ed estremamente ambigui. Porto un esempio: prendete il tipico oroscopo quadratico medio, ma lasciamo perdere l'oroscopo, prendiamo il tema natale, che sembra essere più accettato dalla comunità degli astrologi. Noi siamo circondati da camorristi, da assassini, da serial killer. Voi non troverete mai: “Mi dispiace, sei condannato ad essere un farabutto della peggiore razza, un disgraziato tale che tua madre nemmeno ti vorrebbe riconoscere”, perché l'astrologia è sempre indulgente, è sempre dolce, è sempre carina, chiunque ci si riconosce. Se lei prende un qualunque tema natale, senza vedere che cosa c'è scritto sopra, per esempio l'Aquario: creativo, non lo so, invento qualcosa, però incostante; più o meno tutti ci vogliamo riconoscere un po' nel creativo, non mi è mai capitato di leggere un tema natale dove si legge: “Mi dispiace, sei un imbecille”.

Allora, visto che per me l'umanità un 50% di imbecilli (3) e di esseri ottimisti ce l'ha, già questo mi farebbe sorgere dei dubbi. Che voglio dire con questo, che l'ambiguità è straordinaria. La scienza definisce un termine, lo definisce in modo operativo e deve il suo successo a quello. Io, quando parlo di elettrone, voglio dire esattamente quella cosa e non un'altra. L'astrologia questo non lo fa ed è quell'ambiguità, che poi dopo porta a fare un uso qualsivoglia della statistica e tirare fuori qualunque conclusione. E allora, se credo negli oroscopi o nell'Astrologia, nei temi natali, tiro fuori quello che fa piacere a me, se non ci credo, tiro fuori quello che fa piacere agli altri. Quindi, per me, le considerazioni statistiche, come quell'altra cretinata che si sente spesso della precessione degli equinozi che avrebbe spostato i segni zodiacali, non vuol dire assolutamente niente, perché se l'Astrologia è una convenzione, che questa con-

venzione si applichi a un segno zodiacale spostato oppure non spostato, non cambia nulla.

**Moderatore:** Allora, io vorrei riprendere quest'ultima questione della concordanza dei temi natali e gettare un'altra cosa. Faccio un tentativo, mettiamola così, cioè da un lato scopro le carte sulla mia posizione, che si suppone completamente imparziale...

**Ciro Discepolo:** Chi la suppone?

**Moderatore:** Si suppone, il ruolo suppone sia completamente imparziale, e lo è. Però vorrei tentare di trovare un punto d'incontro, se mi riesce ho segnato un punto notevole. Allora, da un lato c'è un problema che secondo me è interessante. Nell'Astrologia ci sono due anime abbastanza diverse che, secondo me, non necessariamente devono andare insieme, e sarebbe interessante capire quanto lo fanno, cioè da un lato l'aspetto psicologico, descrizione della personalità legata al periodo dell'anno in cui si è nati, e dall'altro c'è il problema della previsione, di come andrà quella settimana, quella giornata. Allora, per quanto mi riguarda, non credo agli oroscopi, cioè sulla possibilità di prevedere come andrà quella settimana o quell'anno. Sul tema natale, non so nemmeno se uso i termini in maniera appropriata, ma, sull'importanza della questione sulla personalità, non credo quasi a nulla, tranne ovviamente al mio segno, cioè al mio segno fondamentalmente credo, che è Capricorno. Tra l'altro, non ho fatto ai miei due ospiti la domanda fondamentale da cui dovevo aprire che era: "Di che segno sono", però magari ce lo dicono dopo.

Per il Capricorno io ho trovato buone conferme statistiche della classica descrizione della personalità del Capricorno, freddo, introverso, ambizioso e razionale e la mia spiegazione è in ultima analisi astronomica, per cui se riesco a strappare un piccolo consenso su questo, forse ho veramente segnato un punto.

Freddo, introverso, ambizioso e razionale: niente mi toglie dalla testa che il momento dell'anno in cui si nasce e i primi mesi di vita abbiano un'influenza decisiva sulla formazione della personalità, nel senso che probabilmente le prime impressioni e sensazioni che si hanno, sono decisive.

Noi Capricorno nasciamo all'inizio dell'inverno, durante i nostri primi tre mesi di vita fa un freddo cane, si sta sempre chiusi in casa, per cui, "freddo, introverso e razionale", grazie, uno impara subito a farsi i fatti suoi e buttarsi sul lavoro, mi sembra abbastanza normale. L'alternanza delle stagioni è, in ultima analisi, una questione astro-



nomica, quindi forse qui c'è un piccolo punto di incontro, ma il punto della questione, oltre a verificare questa mia teoria personalissima, su cui magari faremo un altro dibattito, è: quanto è necessario far andare insieme questi due aspetti? Forse uno ha qualche solidità più dell'altro, cioè tutto sommato perché una qualche influenza il momento dell'anno in cui si nasce, e quindi quelli che sono i primi mesi di vita, non dovrebbe averlo sulla formazione della personalità? Questo ha dei margini di verificabilità, forse.

**Ciro Discepolo:** Sì, anche se, detto in senso non offensivo, è una semplificazione di tutto il discorso. Però, vorrei tornare su alcune cose, se me lo consente, che sono state dette. Comincerei col discorso che qui è stato affermato che la Statistica non è una scienza, ma è quasi un'arte. Allora, facciamo un piccolo passo indietro. Essendomi appassionato, sin 35 anni fa, ormai quasi 36, al discorso epistemologico del rapporto Astrologia-Scienza, Astrologia sì, Astrologia no, e avendo pubblicato due dei miei libri proprio su questo argomento, ho avvertito la necessità, ultimamente, in uno dei miei ultimi libri, di ritornare sull'argomento. Sono andato, quindi, a intervistare alcuni professori suoi colleghi, di saperi diversi, di materie diverse, a cui ho fatto le stesse domande, e un suo collega scienziato, credo di grandissima stima da parte di tutta l'Accademia, il professor Luigi Smaldone, che mi ha fatto molto piacere abbia accettato di rispondere a delle domande per un'intervista che è stata pubblicata, alla domanda se la Statistica è o non è una scienza, egli ha risposto: “È una scienza”.

Ora, il professore Longo dice “Non è una scienza, è più vicina a un'arte”. Io direi, attenzione, perché qui ci mettiamo in un campo minato. Allora, mi dovete consentire che io devo fare un avvertimento a molte persone che stanno qui, che sono psicologi, sociologi o sono studenti di psicologia e sociologia, a cominciare da mia figlia, la piccola, Luna, la quale sta studiando un esame di psicologia con questo libro di testo dove si parla di *Psicologia scientifica*, e si dice, appunto, che uno degli strumenti che danno carattere di scientificità alla psicologia è la Statistica.

Ebbene, noi sappiamo che la maggior parte degli psicologi e dei sociologi, fanno ricerche basandosi sulla Statistica. Allora, purtroppo, vi devo dare una brutta notizia, vi devo dire che voi pensate di fare studi di carattere scientifico, invece fate le *formelle*, sapete quelle sulla sabbia?, perché, a quanto sentiamo, non ha nessuna validità quello che fate. Relativamente al fatto che ci viene detto che sono state effettuate delle controprove statistiche sui lavori di Astrologia, lo vorrei sottolineare. Ecco, vi faccio un esempio di queste contropro-

ve, poi, naturalmente, il pubblico è il massimo giudice, a mio avviso. Allora, Michel Gauquelin ha prodotto qualcosa come centinaia di statistiche che sono state ripetute su campioni differenti per un totale di oltre 300.000 nascite.

In un libro di un divulgatore scientifico, di cui non faccio il nome, che si intitola "Indagine sulla parapsicologia", vengono scritte ben 36 righe sull'argomento Astrologia. Questo signore, che è molto quotato dal punto di vista di divulgatore scientifico in Italia, dice: "Ma noi, queste prove di Gauquelin, le abbiamo fatte replicare da C. Evans". Chi sia C. Evans, non viene detto, né viene detto dove è stato pubblicato questo lavoro, mentre i lavori di Gauquelin sono tutti pubblicati e si possono trovare nelle biblioteche. Lì viene detto che è stato incaricato un professore che si chiama C. Evans, ma di cui non si sa altro, il quale avrebbe replicato i 300.000 casi di Gauquelin su un campione di 90 casi e, non avendo trovato nulla di quello che dice Gauquelin, il signore che ha redatto questo libro afferma: "Come vedete è dimostrato che gli esperimenti e le ricerche di una vita intera di Gauquelin, li possiamo considerare *spam*", quindi mettiamo nel nostro Outlook una regoletta, diciamo che se arrivano dei file di Gauquelin, tu considerali *spam*, spazzatura, e buttalili nel cestino.

Ciò è per dire che le nostre statistiche hanno nome, cognome, indirizzo, data di pubblicazione; sono state, come ho detto, verificate alla Sorbona, non dalla redazione di Novella 2000, alla Sorbona e non all'Istituto di Storia del Cinema, con tutto il rispetto per l'Istituto di Storia del Cinema, ma all'Istituto di Statistica. Poi sono state replicate all'Istituto di Statistica di Berlino e poi sono state replicate all'Istituto Nazionale di Statistica Francese. Questo per dire sulla questione del nome e cognome delle statistiche.

Inoltre si diceva che gli oroscopi sono tutti indulgenti, anzi c'è stata una correzione, non gli oroscopi, ma il tema natale è genericamente indulgente, per cui uno tende a riconoscersi, e allora va bene per tutti. Ma allora scusate, facciamo di nuovo un passo indietro, io non ho capito bene, stiamo parlando di Astrologia o stiamo parlando di Oroscopia? Perché, se stiamo parlando degli oroscopi, per esempio io stamattina ho ascoltato, proprio perché incuriosito, dovendone parlare, ho ascoltato quello che fanno al TG 5 (non so chi sia che faccia questa cosa poco raccomandabile) e esso ha annunciato: "Quelli del Cancro oggi avranno un incontro interessante", e infatti l'incontro è interessante da parte mia con il professore Longo e con il collega giornalista Nosengo, però, tuttavia, voglio dire, quello (oroscopo, NdR) non ha niente a che vedere con l'Astrologia. Allora voi non potete, scusate, farci carico dell'atteggiamento, diciamo così,



un po' confuso, senza voler offendere queste persone che fanno tali cose, che scambiano l'Astrologia con l'oroscopo. Se lei volesse leggere degli oroscopi di personaggi trattati da astrologi, degli oroscopi intesi come studio sulla persona, proprio andando a prendere l'etimologia della parola che, come lei sa meglio di me, vuol dire guardare l'ora di nascita (*horoscopos*, dal greco: guardare l'ora, di nascita, s'intende), allora se noi guardiamo l'ora, presupponiamo che dobbiamo guardare il giorno, il mese, l'anno, l'ora e il luogo.

Dunque, se noi, per esempio, andiamo a leggere il cielo natale di Hitler, o il cielo natale dei cosiddetti fidanzatini, io li chiamo i “mostri” di Novi Ligure, che hanno trucidato l'intera famiglia, se voi li andate a leggere (sono su Internet), non credo che avrete l'impressione che sia qualcosa di edulcorato in cui chiunque si possa riconoscere, lì ci sono legnate da ciechi, possiamo dire, rispetto a queste persone.

**Giuseppe Longo:** A priori...

**Ciro Discepolo** (verso il pubblico): Non ho capito, scusi... (a vantaggio del Lettore va precisato che l'acustica del microfono del prof. Longo era pessima, dal lato di ascolto di Discepolo, e solo in fase di montaggio dei file sonori è stato possibile recuperare, attraverso un lento e paziente lavoro di filtraggio fonico, diverse frasi che non sono state o udite o comprese dai presenti, NdR). Ecco, allora qui introduciamo un altro argomento, infatti me l'ero segnato, ma non c'ero arrivato ancora, quello della previsione. Ma noi non stiamo parlando della previsione, non ci siamo arrivati ancora, non vi preoccupate, che ci arriviamo tranquillamente. E c'è anche, poi, da distinguere tra previsione e pronostico, e vorrei sentire qualcuno di voi se me la sa fare la distinzione tra previsione e pronostico... Sì, sì, io ve la posso fare tranquillamente, non ho problemi. Allora, siccome la previsione è un aspetto dell'Astrologia, ma non è l'Astrologia, allora la previsione ve la dico subito. Il professore prima diceva “Affinché si possa fare un controllo, l'affermazione non deve essere fumosa, ma deve essere un punto preciso”. Benissimo, adesso io vi do un punto preciso e su quello ci possiamo misurare.

Michel Gauquelin, che, lo ripeto, non era un astrologo, ma è stato uno dei più grandi nemici dell'Astrologia ed è stato colui il quale ha dimostrato statisticamente, con una quantità impressionante di dati, che determinati item astrologici sono assolutamente veri, ha detto: “Gli astrologi affermano che se Tizio nasce con Marte congiunto alla levata o alla culminazione, nell'arco delle 24 ore, nella visione geocentrica ovviamente, allora costui, con una probabilità che è molto



superiore a quella che verrebbe fuori dal caso, diventerà uno sportivo di successo. Benissimo," - ha continuato Gauquelin - "voi astrologi affermate questo". Badate bene, non è una cosa che vale per qualunque affermazione, è una affermazione apodittica, specifica, se gli vogliamo dare un'angolazione, a 1 grado di orbita. Allora lui che cosa ha fatto: ha preso in un primo tempo 5.000 campioni sportivi, poi ne ha presi altri 10.000-12.000, poi altri 20.000, poi la cosa è stata replicata negli Stati Uniti, e via dicendo. Campioni sportivi significa la raccolta di tutti i campioni sportivi di un paese con i dati dell'anagrafe. Allora Gauquelin ha preso non i ragazzi della squadra del Napoli in erba, è andato a prendere Merckx, Senna, Panatta, i campioni sportivi. E che cosa è venuto fuori? È venuto fuori che era vera questa affermazione, cioè che i campioni sportivi nascono con Marte al Medio Cielo o all'Ascendente, e ciò è stato dimostrato in una impressionante situazione di conferma statistica, per cui il calcolo delle probabilità è stato superato enormemente.

**Moderatore:** Allora, Giuseppe Longo, l'ho vista annotarsi molti punti...

**Giuseppe Longo:** No, no... Innanzitutto fa un freddo cane.

**Moderatore:** Sì, questo è oggettivo e verificato.

**Giuseppe Longo:** Non è che me ne voglio andare, è soltanto che voglio sopravvivere fino alla fine della cosa. Ritorniamo un attimo ad una questione. Debbo dire la verità, ci sono delle cose che mi lasciano perplesso, soprattutto questo continuo autocitarsi (Ciro Discepolo allarga le braccia e fa notare che proprio per non citarsi ha parlato delle statistiche di Gauquelin e non delle sue, NdR). Penso che siamo tutti adulti, maggiori, maggiorenni, maturi, il fatto di avere un libro, due libri, non cambia nulla sulla verità. La scienza non ha mai sofferto di complessi di autorità. Le migliori castronerie possono essere scritte, ne è prova la stampa di tutti i giorni, le migliori verità possono essere taciute, quindi limitiamoci ai fatti, anche perché a volte poi i fatti possono essere usati in vario modo. Collega Smaldone, carissimo amico, carissimo collega di cui ho l'altissima stima, sono sicuro che è il solito discorso, credo che fosse di Mazzarino "Datemi tre righe dello scritto di chiunque e ve lo posso mandare in galera o in paradiso" (4). Sono certo che se Gino avesse sentito quello che dicevo, mi avrebbe dato perfettamente ragione, perché, credo, vedo parecchi fisici in questa sala, tutti sappiamo benissimo che quello che ho detto era corretto.



Io non ho detto che la Statistica è una cretinata, per carità di Dio, ci lavoro veramente da una vita, il grosso della mia attività scientifica è legato a quella. Il problema è che alla statistica, se non ho un controllo assoluto dei dati che passo in ingresso e se non ho una rigorosità assoluta che a volte è impossibile, fate bene attenzione, dei termini che uso mi può dare qualunque risultato. Non a caso, si sa benissimo che proprio gli psicologi sono i primi ad avere degli enormi problemi nell'interpretazione delle loro statistiche, perché mentre termini come elettrone, protone, sono definibili in modo univoco, altri termini come intelligenza, sensualità, cioè temi legati alla complessità della sfera umana, non sono definibili in modo univoco.

Ad esempio facciamo i test sull'intelligenza, per dare un'idea di come la statistica si può usare come si vuole. Quale parametro ritengo rappresentativo dell'intelligenza? La capacità di saper fare i giochi di parole? La capacità di saper combinare i numeri? La capacità di girare oggetti nello spazio? Chiunque di voi abbia fatto i test di intelligenza, sa che ci sono attitudini verbali, attitudini spaziali, attitudini numeriche. Quali di questi parametri ritengo veri? E se li ritengo veri, con quali pesi li uso? Come ci si allontana dalla semplicità della fisica elementare, la statistica diventa un'arte, lo ripeto e sono pronto veramente a scriverlo, perché diventa un'arte dell'interpretazione, c'è un arbitrio enorme dietro. Per questo dico che quando si va nelle scienze umane la statistica non è più, e questo è di nuovo l'abuso di notazione, quello che è per la fisica, che è una scienza assolutamente rigorosa che può evolvere anche in teorie tipo la teoria del caos, e così via, ma è qualcosa di completamente diverso, diventa un modo per tentare di tirar fuori un granello di verità da dati che di per sé sono ambigui. Quindi, qualunque conclusione si tiri alla fine, ha lo stesso grado di verità dei dati che ci ho messo dentro. Allora, come dovrebbe fare una persona, uno va là, vede come sono fatti i dati, vede se li convince, non li convince, e poi dopo c'è questa interazione all'interno della comunità scientifica, il dibattito, per cui uno può dire tu hai ragione, tu hai torto, e là si discute. Il problema è un altro. L'Astrologia non fa previsioni, se non ho capito male...

**Ciro Discepolo:** No, non ho mai detto questo.

**Giuseppe Longo:** Le fa le previsioni? Allora mi scusi, io sono costretto a dire (io, come lei, d'altro canto, mi ero documentato un attimo), ci sono delle cose che mi lasciano perplesso. La cosa divertente di questi incontri è che, alla fine, in realtà, sia io che il mio

antagonista in questo dibattito, li facciamo per divertirci, perché, chi crede nell'Astrologia prima, continuerà a crederci dopo, chi ritiene che sia una superstizione, continuerà a crederlo. Io non ho nessuna pretesa di fare proselitismo, forse questo è anche il motivo per cui mi vedete con un certo tono giocoso. Però dal mio punto di vista, diciamo che io, come scienziato, sono razionale e voglio essere convinto delle cose, e allora uno si documenta un attimo. Non faccio parte di quegli scienziati che non si documentano, mi occupo di Astronomia da quando avevo quattro anni di età, quindi mi è passata di sotto Astronomia, Astrologia, Astrofisica, di tutto insomma. L'accusa di Andreotti per associazione mafiosa, dimissioni da magistrato di Di Pietro, autobomba a Oklahoma City, nessuno le aveva previste, però, in compenso, Barbanera, non sarà un Astrologo ma sarà un Oroskopista, leggete, non me lo metto a leggere io; Antonino Ansaldo e Maria Carla Canta, anche questi saranno oroscopisti e non saranno astrologi, d'accordo, però, il governo Berlusconi è stato sfiduciato, non è stata approvata la legge antitrust, la Pivetti non si è innamorata né di un intellettuale, né di un marinaio, oppure se è successo, è rimasto segreto, ma all'epoca si dichiarava ancora vergine; non è scoppiata un'emergenza mafia, Renuccio Boscolo, persona particolarmente straordinaria nelle interpretazioni di Nostradamus che, vi prego, se fossi nato ai suoi tempi, l'avrei preso a ceffoni, ma soprattutto per lo spreco di carta che ha fatto fare a Nostradamus (5). Leggeteli, io quello voglio dire. Ma, allora, National Examiner, Weekly World News, Jane Dickson... io non ho capito la distinzione tra Astrologia e Oroscofia, se qualcuno di voi l'ha capita bene me la spieghi, perché sono sempre contento di imparare cose nuove. Old Moore Almanac, qua c'è un errore, per cui in Italia addirittura ci sarebbe dovuto essere un'alta probabilità di golpe, nuove elezioni politiche a dicembre, e così via. Da Ciriaco De Mita: "Di Pietro uscirà dalle polemiche che l'hanno travolto. Se poi trascorrerà il primo ottobre, giorno del suo compleanno ad Aosta, avrà la possibilità di diventare capo del governo. Com'è andata? In dicembre il rinvio a giudizio di Di Pietro è intensificato dalle polemiche che lo riguardavano". Forse non era stato il primo ottobre ad Aosta, questa è una battuta ironica che io non avrei fatto, ma ho scaricato da internet pedissequamente. Vado avanti: "1990...". Allora, quello che io voglio dire, con massimo rispetto per quello che sono le passioni, a me non costerebbe nulla divertirvi con l'Astrologia esattamente come fanno altre persone, quello che mi fa arrabbiare è quando l'Astrologia vuole avere un grado di verità, perché non la ha, così come non la hanno tante altre cose, soprattutto non ha un grado di verità scientifica, signori. La scienza è una cosa veramente, profon-



damente seria e, soprattutto, un'ultima cosa e poi veramente chiudo. C'è il discorso di fondo: la scienza è fatta di ricerca della verità. Vi posso assicurare che se ci fosse qualcosa di vero, non credete a quelli che vi dicono la scienza nasconde la verità sugli UFO, è una cretinata. Con la fame di posizioni che c'è oggi, se uno riuscisse a dimostrare che gli UFO sono veri, prenderebbe il Premio Nobel e avrebbe il posto di professore di ruolo. La scienza non nasconde le verità, santo Dio! La scienza ha un metodo ben preciso, se uno riesce a trovare un granello di verità, io sarò il primo, se ci fosse veramente una minima evidenza, ma pure piccola, lo farei io come filone di ricerca. C'è qualcuno del pubblico e dei miei collaboratori, hanno bisogno di un posto permanente. Vi posso assicurare che riuscire a mettere una dimostrazione scientifica del fatto che l'Astrologia ha un minimo di verità... e cavolo! Porta 7, 8, 10 articoli, con quelli si vince un concorso per ricercatore. Allora sgombriamo il campo da equivoci, per me l'Astrologia ci stia, ci stanno quelli che vogliono fare gli archivisti, ci stanno quelli che vogliono fare gli astrologi, ci sono quelli che vogliono fare i maratoneti... non ho niente in contrario ai maratoneti, non ho niente in contrario degli astrologi, ce l'ho con gli astrologi quando vogliono mettersi un aggettivo scientifico dietro che non ha senso.

**Moderatore:** Allora, io ridarei su questo la parola a Ciro Discepolo, estendendo un po' il punto, che è quello a cui sarei arrivato comunque, perché, insomma, forse veramente tutto il problema di questa discussione sta intorno all'uso della parola "scienza" e a questo problema così grosso, che forse poi così grosso non è, di caratterizzarsi come "scienza". In fondo ci sono moltissime cose, questa è un po' un'estensione del suo argomento, però anche un modo per bilanciarlo. In fondo ci sono moltissime cose nel mondo e nelle discipline conoscitive, che non sono classificabili come scienza, come scienza specialmente dal punto di vista dei fisici, anche perché i fisici, e gli astrofisici credo non fanno eccezione, lo so bene, non so se sia il caso, ma molti di loro non considerano a rigore del tutto scientifico neanche discipline come la biologia o...

**Giuseppe Longo:** Insegno fisica per i biologi...

**Moderatore:** ...però, voglio dire, ci sono tante cose che non sono classificabili a rigore come "scienza", la critica letteraria, la storia. Io ho una formazione storica. La storia non segue il metodo scientifico proprio, quello definito dai fisici, ma guai a chi mi viene a dire che la storia, come la psicanalisi, come la critica letteraria, la se-

miotica, fate tutti gli esempi che volete, non hanno un posto di tutto rilievo, non hanno pieno diritto di cittadinanza nel panorama culturale, non hanno dato un enorme contributo culturale alla conoscenza del mondo. È così importante, in fondo, caratterizzarsi come “scienza”? In fondo, dal mio punto di vista, io sono un giornalista, quindi banalizzo molto, ma vedo anche la cosa dal mio punto di vista, l’Astrologia o l’Oroscopia, oppure ogni cosa che rientri in quest’ambito, è un eccellente genere giornalistico. Io ho detto prima che non credo agli oroscopi e lo confermo, però li leggo, tutte le settimane. I giornali sono pieni di cose che leggo regolarmente e che non necessariamente credo, o sono pieni di cose che tendiamo a credere e invece faremmo molto meglio a non credere. L’astrologia funziona come genere giornalistico e ha piena dignità come genere giornalistico, quindi in fondo, non ci risparmierebbero tutti molti problemi se evitassimo questo arroccarsi sul termine “scienza”?

Da una parte lo dico a **Ciro Discepolo**, che ci sono molte cose che hanno piena dignità e merito di stare al mondo, senza essere scienza. Guai se solo ciò che è scientifico, avesse diritto di essere insegnato, letto, coltivato. E dall’altra parte, penso **Giuseppe Longo** sarà d’accordo con me su questo discorso, cioè che il metodo scientifico non esaurisce la conoscenza, l’interazione con il mondo, ci sono molte altre cose a cui dedichiamo il nostro tempo, però la domanda è, appunto per **Ciro Discepolo**, perché tutto questo bisogno di essere accettati nella “cittadella della scienza”, che lascia fuori molte altre cose, oltre all’Astrologia, giustamente perché fa il suo mestiere.

**Ciro Discepolo:** Personalmente non aspiro ad entrare nella “cittadella della scienza” e, come ho detto all’inizio, ho anche dimostrato con dei fatti oggettivi, non c’è da parte di noi astrologi quell’*odium theologicum* a cui ci si riferiva prima. Però, io avrò bisogno di qualche minuto in più per rispondere, perché, dato che il professore Longo aveva detto che non dovevamo personalizzare la questione, e poi ha messo un manifesto (Per molti minuti di seguito è stato proiettato, sullo schermo della sala, una frase del CICAP che attribuiva una previsione sbagliata a **Ciro Discepolo**, NdR) per un quarto d’ora in cui ricordava una bufala d’oro che mi aveva assegnato il Cicap, di cui sono onorato, perché essendo il bersaglio preferito del Cicap, e dal momento che **Margherita Hack** dice che io sono l’astrologo che lei disistima di meno, e allora questo può essere anche un elemento di “vanto”, dicevo, dovrei avere il tempo di rispondere a tutto ciò, perché non c’era bisogno di citare quella presunta mia previsione sbagliata, e spero di poterlo fare con il consenso dei supporters della



curva B del professore (Sia nel filmato che nel sonoro, che si può riprodurre in ogni momento, si assiste ad un tifo da stadio da parte degli allievi del professor Longo che applaudono e incitano ad alta voce il professore con cui dovranno sostenere l'esame, NdR). Vedendo a noi, vi racconto brevemente la storia delle bufale d'oro...

**Giuseppe Longo:** Guardi, mi perdoni un attimo, questi sono trucchi retorici, non c'è nessun supporter di curva B, non è che abbiamo portato la claque!

**Ciro Discepolo:** Il pubblico sta qui e può giudicare con la sua testa, non c'è bisogno che noi diamo dei giudizi. La storia tra me e il Cicap è vecchia come il mondo ed è nata moltissimo tempo fa, quando un certo signore in televisione disse che aveva prodotto delle statistiche, da cui si evinceva che le cose che diceva l'Astrologia erano tutte sciocchezze.

Allora io gli scrissi e dissi: “Benissimo, ci può far vedere dove le ha pubblicate?”, e le sto ancora aspettando. Da quel momento in poi si è innescato, diciamo, un cattivo rapporto, ma più del Cicap nei miei confronti che mio nei confronti del Cicap, perché dalla mattina alla sera mi occupo di altre cose, per cui non mi preoccupo minimamente di passare l'esame presso i signori del Cicap, né, tanto meno, di farmi giudicare da sceriffi della scienza. Tuttavia, che cosa succede, che questi signori, ogni tanto mi capita di leggere sui giornali che mi assegnano una *bufala d'oro*. Per esempio, ve ne faccio uno solo, perché lì (sullo schermo della sala dov'è avvenuto il dibattito, NdR) è stato mostrato quello che hanno scritto i signori del Cicap, ma non è stato mostrata la risposta che ho dato loro.

Allora ne cito una sola, perché se no ci dilungheremmo troppo. È vero che io un anno scrissi che il presidente Clinton, che era l'ultimo anno che stava alla Casa Bianca, avrebbe avuto dodici mesi terribili, veramente micidiali, tanto che scrissi: “Questo sarà uno dei peggiori anni che ricorderà nella sua vita”. Bene, i signori del Cicap, il 31 dicembre, sbagliando anche, perché avrebbero dovuto sapere, che quando parlo di anno, intendo da compleanno a compleanno, come ogni astrologo sa, ma siccome loro di astrologia sanno niente... va bene, comunque la cosa funzionava lo stesso nei due sensi. Il 31 dicembre mi assegnarono la bufala d'oro perché, secondo loro, Clinton, invece, aveva avuto un anno magnifico. Allora mandai un comunicato, un email all'ANSA, che poi fu diffuso, in cui dicevo semplicemente che mi sentivo in dovere di restituire con lo stesso mezzo con cui l'avevo ricevuta, cioè via etere, questa bufala d'oro, in quanto, evidentemente, non la meritavo, era un onore che loro mi face-

vano, ma che non meritavo. Perché? Perché ci sono tre fatti ben conosciuti e parlo di fatti, non di supposizioni. Allora, Clinton stava lasciando la Casa Bianca, e non mi risulta che avesse organizzato un party per festeggiare il fatto che stava andando via dalla Casa Bianca, primo punto. Secondo punto: tutti quelli che leggono i giornali e si documentano anche sul piano politico, sanno che lo sforzo enorme che produsse Clinton, l'ultimo anno di presidenza degli Stati Uniti, fu di ritentare di rilanciare gli accordi di Camp David, e cioè di riportare al tavolo delle trattative i Palestinesi e gli Israeliani, e proprio intorno al 10-12 di dicembre, quindi alla fine dell'anno solare che loro consideravano, questo tentativo fallì completamente, per cui tutta la politica, tutto lo sforzo politico di Clinton nell'ultimo anno di presidenza, fallì miseramente, perché entrambe le parti dissero che non ne volevano sapere di continuare il discorso. Ciliegina sulla torta: il 2 gennaio (questi sono documenti storici, li potete ritrovare) Clinton fu operato per un cancro alla pelle, lo sapevate? Il cancro alla pelle certamente non gli era venuto il 2 di gennaio, ma gli era venuto l'anno precedente. Allora io dissi: "Siccome avevo parlato di un anno cattivissimo per Clinton, e voi mi avete assegnato la bufala d'oro perché le avevo dette troppo grosse, io non merito questo vostro premio che mi avete voluto assegnare, ve lo restituisco". Ciò per rispondere al discorso della grossa pubblicità che il Professore gentilmente mi ha voluto regalare.

Poi c'era un'altra cosa che vi volevo dire. Dobbiamo ritornare per forza sulla statistica, perché qui si è detto, "È vero, forse mi sono espresso male, ma io stesso utilizzo la statistica, la statistica è una cosa eccezionale, però attenzione, perché deve essere fatta come si deve, si deve fare in un certo modo...". Ecco, credo che i professori della Sorbona di Statistica sanno come va fatta una statistica, credo che i professori del Politecnico di Berlino e dell'Università di Berlino di Statistica sanno come si fa una statistica, e quindi sanno bene quali sono i limiti della statistica. È ovvio, io credo, che solo una persona di fioco lume si impegnerebbe a fare una statistica su un tema a 360 gradi, che può essere letto in tutte le direzioni, come l'intelligenza, ma noi parlavamo di temi non a 360 gradi, ma di temi a 1 grado, o, se vogliamo, a 50 primi di un grado o anche a 30 secondi di un grado di circonferenza, quindi a degli item che sono specifici, perché il caro vecchio Popper, quando diceva che due sono le dimostrazioni di "non-scienza", e citava la Psicanalisi e l'Astrologia, in quanto non falsificabili, in quanto troppo generiche - ma lui non aveva letto i lavori di Gauquelin, né di Didier Castille (Ciro Discepolo non cita i propri che, insieme agli altri due, sono considerati i più importanti nella storia dell'Astrologia, NdR) - l'ultimo che



ha prodotto statistiche su 20 milioni di nascite, e in quelle statistiche non si parla genericamente di felicità oppure di atteggiamento gaudente verso la vita, oppure di essere dei buontemponi, lì si parla di cose precise, che il figlio nasce nello stesso giorno del genitore. Allora andiamo a vedere statisticamente quante volte questa cosa è vera.

Ancora un'ultima cosa. Siccome si citavano molte previsioni sbagliate da parte degli astrologi o degli oroscopari e qui non voglio dire chi è l'astrologo e chi è l'oroscoparo, non ci dimentichiamo che, con tutto il rispetto per la scienza e la sacralità della scienza, ma di “vongole”, di “vongole” mostruose, a tonnellate, ne ha partorito anche la scienza. Vi faccio un'unica citazione da un libro che credo ognuno di voi dovrebbe tenere nella propria biblioteca, di Christopher Cerf e di Victor Navasky, edizioni Frassinelli, e che si intitola “La parola agli esperti”, dove sono raccolte le “perle”, “perle” a centinaia, soprattutto degli scienziati. Ve ne cito solo una: “Gli elementi che compongono il mondo, non possono essere manomessi dall'uomo, né disintegrando l'uomo potrebbe trarne alcuna energia”; questa previsione sulla disintegrazione dell'atomo, dell'energia atomica, fu fatta nel 1923 dal Premio Nobel per la Fisica Robert Andrews Millikan. Dunque, desidero sottolineare, se vogliamo parlare di “vongole” che producono gli astrologi, certamente ne possiamo parlare e ve ne posso suggerire anche io a migliaia e migliaia, ma se vogliamo fare un elenco delle “vongole” dette dagli scienziati, stiamo qui fino a domani.

**Moderatore:** Allora, mi sembra ovvio un diritto di replica a Giuseppe Longo, dopodiché, se abbiamo ancora un po' di tempo, lo lascerai veramente a qualche domanda del pubblico, perché vedo teste che si muovono in un senso o nell'altro...

**Giuseppe Longo:** Allora, per evitare “vongole”, cioè per evitare una replica infinita e rispondere unicamente e solamente alle tre cose dette. Ribadiamo il concetto di statistica. Ciro Discepolo è un fine oratore, avvezzo a tutti i trucchi della retorica, però, fondamentalmente, non si può travisare quello che dice una persona, allora lo ripeto per l'ennesima volta. La statistica la può fare anche il più grande professore della Sorbona. Se ha a che fare con un tema volutamente o involutamente o necessariamente ambiguo, il risultato che ne esce fuori è ambiguo e da là non si esce. Secondo: tra Gauquelin e Popper, boh, forse Popper è un poco meglio...

Le “vongole” della scienza, e qua viene proprio a fagiolo, perché ha perfettamente ragione. Sono d'accordissimo, ci sono anche degli



stupendi libri, ve ne consiglio uno, Federico Di Trocchio, "Le bugie della scienza". La scienza prende "vongole", santo Dio, siamo felicissimi di farlo, l'unica differenza è che non le ripete, perché la scienza si basa sulla falsificabilità. Nel 1923 i lavori di Fermi sulla fusione nucleare, non c'erano ancora stati, sono arrivati dopo. Poi, dopo, c'è stata la fissione nucleare, ecco, allora la scienza avrebbe lo stesso status epistemologico dell'Astrologia se avesse continuato a ripetere quella "stronzata" dopo che era stata falsificata, perdonatemi la licenza poetica. Prima no, perché è un argomento di dibattito, perché è una questione di opinioni, è una questione che non era stata sperimentata e non era stata falsificata. Ma dopo che è stata fatta la fissione nucleare, nessuno avrebbe ripetuto una cosa del genere.

Allora, sì, la scienza di "vongole" ne prende, ma quando si trova nella terra di nessuno, cioè si trova nella zona dove la ricerca è ancora attiva, dove le opinioni, perché gli scienziati sono esseri umani e hanno opinioni, possono dire una cosa o l'altra, a seconda di quello che in quel momento gli sembra più corretto. Il problema è che poi quando quella cosa è stata affrontata e risolta dalla scienza, e là signori, il discorso è finito. Dopo che io ho liberato energia dall'atomo, perché la scienza non ha questo tipo di carattere "predittivo", ha un altro tipo di carattere "predittivo", di cui però si può parlare in un altro momento.

**Moderatore:** Domande?

**Persona del pubblico:** Allora, io cerco di non qualificarmi né da un lato, né dall'altro, anche perché voglio fare delle domande, delle semplici domande.

La prima cosa, chiedo a *Ciro Discepolo*, vorrei un termine, per favore, una definizione esatta, perché, mi perdoni l'ignoranza, ma io non conosco la definizione esatta di persone che fanno l'oroscopo, e non so neanche come possono essere definite, e gli astrologi. Quindi, una definizione di Astrologia e la differenza tra Astrologia e persone che si occupano di oroscopo.

La seconda cosa: lei prima parlava che l'Astrologia ha a che fare con l'ora, quindi anno, mese, giorno, ora, in cui una persona è nata. E lei poi ogni tanto fa riferimento a un "grado", in qualche modo come al suo "grado di errore", rispetto all'argomento che sta affrontando in quel momento, spero di aver capito bene. Allora, le chiedo, oltre l'ora, sono importanti i minuti in cui si è nati, i secondi, i decimi di



secondo, i centesimi di secondo, e fino a che livello devo conoscere la data esatta della nascita di una persona? Spero che non abbiamo bisogno di una cosa troppo elevata, perché se no diventerebbe complicato avere una data precisa.

L'ultima domanda riguarda Clinton, che è stato operato di cancro alla pelle, ha detto mi pare il 2 gennaio, se ho capito bene. Lei dice: “Chiaramente il cancro non gli è venuto il 2 gennaio, gli è venuto l'anno prima”. No, perché questa sarebbe una cosa eccezionale, se lei riesce a definire l'anno in cui una persona ha il cancro, sarebbe una cosa meravigliosa, perché in qualche modo ci darebbe una mano.

**Ciro Discepolo:** Inizio dalla terza. Mi sembrava ovvio che la mia era una semplificazione, cioè è ovvio che non lo so né io, né Clinton, né i medici, quando gli è sorto il cancro. Però voglio dire che Clinton *ha saputo*, sicuramente, nei giorni precedenti al 2 gennaio, che doveva essere operato di cancro, e uno che riceve la notizia, nel corso di un anno, che ha un cancro, non credo che sia un anno buono per lui in ogni caso, se poi lei lo ritiene un anno invece splendido per Clinton, allora, è un altro discorso.

Riguardo alle altre due domande, più che legittime, mi sembra giusta questa osservazione, noi non abbiamo avuto il tempo di definire ciò, ma è opportuno.

L'Astrologia, potremmo dire, è la disciplina che studia ciò che avviene sulla Terra in collegamento ai movimenti dei corpi celesti del nostro sistema solare. Quindi le stelle non c'entrano niente, le costellazioni non c'entrano niente, e questo è quello che studia l'Astrologia, dove va a privilegiare, adesso preciserò meglio, quali sono i minuti, i secondi, eccetera. L'Oroscopia è qualcosa che non ha niente a che vedere con l'Astrologia, perché voi capite bene che nel momento in cui si parla degli Arieti o si parla dei Sagittari, noi potremmo dire anche i “sanguigni”, però potremmo fare l'oroscopo anche prendendo come categoria i tassisti, o i letterati, e allora facciamo l'oroscopo dicendo: “I letterati domani faranno la tal cosa...”, perché è un'astrazione abbastanza stupida. È evidente che non si può dividere l'umanità in 12 categorie e si dice “Domani costoro produrranno la tal cosa e questi altri si caratterizzeranno per quest'altra”.

Relativamente al discorso della precisione, è facile dare una misura. Siccome la circonferenza della Terra è di 360 gradi, se noi consideriamo la misura rispetto ad un punto preciso (poi qui bisognerebbe fare la distinzione tra giorno vero, giorno solare, giorno medio, tempo universale, tempo di Greenwich, tempo delle effemeridi, e se vuole, lo possiamo anche fare, perché sono cose che andrebbero chiarite,

però, diciamo, facciamo un'astrazione, riferiamoci al giorno medio, o come lo vogliamo definire), in 24 ore circa, 360 gradi dello Zodiaco significa che se noi prendiamo come riferimento i fusi orari che, come lei saprà, sono 24 (12 a est e 12 a ovest), ogni fuso orario ingloba 60 minuti primi e ogni 60 minuti primi rappresentano 15 gradi di circonferenza. Allora lei può calcolare, facilmente, che ogni 4 minuti di tempo dell'orologio, c'è uno spostamento (naturalmente questo nella nostra visione geocentrica del cerchio che noi andiamo a studiare del cielo natale) di un grado. Ora, ai 4 minuti noi aspiriamo naturalmente, noi vorremmo avere gli orari precisi a 4 minuti, ma quasi mai li possiamo avere, ci accontentiamo dei 10-15 minuti, dove commettiamo ovviamente dei piccoli errori. Non è un errore 4 minuti, perché 4 minuti ci danno un grado. Sì, dica...

**Persona del pubblico:** No, volevo dire, intendo l'errore nella misura, lei vorrebbe che fosse quattro minuti, fosse di un grado soltanto.

**Ciro Discepolo:** Io aspirerei ad avere un orario preciso in un range di quattro minuti, perché sui singoli gradi noi astrologi non sappiamo nulla e non ho alcuna difficoltà a dirlo, tant'è vero che credo sia la parte più fallibile dell'Astrologia. Ci sono degli autori che indicano il 23° grado dell'Ariete quale grado "terribile" e ci sono altri autori che dicono, invece, che lo stesso è meraviglioso, dalla qual cosa si deduce che sono tutti fuori strada.

**Persona del pubblico:** Cioè non avete una precisione al di sotto di un grado.

**Ciro Discepolo:** Al di sotto di un grado, di 4 minuti, non siamo capaci di dire nulla e pertanto, personalmente, mi accontento dei 10 minuti o di un quarto d'ora.

**Persona del pubblico:** Mi permetto di chiedere un'ultima cosa e poi lascio, ovviamente, la parola agli altri. Quindi immaginiamo due gemelli, perché mi sono sempre fatto questo tipo di discorso, due gemelli che nascono in una differenza di tempo minore di 4 minuti, cosa che avviene spesso, quello che voi sapete dire sul loro futuro è lo stesso?

**Ciro Discepolo:** Infatti il problema dei gemelli è un problema serio, perché, soprattutto, se sono gemelli monozigoti e nascono da parto cesareo, possono venire al mondo anche a 15 secondi di di-



stanza e noi non siamo in grado di discernere alcunché. Ma, come abbiamo sempre sostenuto, le variabili, che a nostro avviso governano la vita di un essere umano, non sono, per carità, solo quelle astrali. C'è una variabile fondamentale che è quella del DNA, quindi dell'acido desossiribonucleico, che ci porta l'imprinting dei nostri genitori, dei nostri avi, che è fondamentale.

C'è un'altra variabile che è quella ambientale, delle condizioni sociali, economiche, geografiche, politiche, del periodo e del luogo dove noi nasciamo e viviamo, e poi c'è anche la variabile astrale. Secondo altri ci sarebbe anche la variabile dell'anima, secondo altri ancora, per esempio il biologo, il biochimico Boncinelli, con cui ho lavorato al CNR di Napoli, dice che c'è una ulteriore variabile, che sarebbe la connessione (lui dice *casuale*) dei neuroni al momento in cui una vita ha origine, ed essa è una variabile in più.

Sui gemelli, vorrei dire un'ultima cosa. Ci sono degli studi molto interessanti del professor Luigi Gedda, che è morto quasi a 100 anni, uno o due anni fa, ed era il direttore dell'Istituto di Gemellologia di Roma e che ha scritto un libro molto interessante che si intitola *Cronogenetica*, edito da Mondadori, dove sono riportati i suoi studi, di tutta una vita, intorno ai gemelli monozigoti e egli si autorivolge la seguente domanda: “Perché due gemelle monozigote hanno la stessa età fenomenica, per esempio hanno il menarca lo stesso giorno e hanno tutta una serie di altre manifestazioni uguali, e poi una delle due sviluppa un tumore al polmone a 56 anni e l'altra a 60?”. Egli risponde (e dovrebbe essere un'altra variabile che dovremmo aggiungere al nostro studio) che la diversa ossigenazione all'interno del grembo materno, fa sì che i due gemelli non avranno lo stesso destino dal punto di vista patologico. Quindi noi siamo consapevoli che le variabili sono tante, non abbiamo mai detto apoditticamente che è il solo tema natale che ci dà tutte le informazioni sul soggetto. Se qualcuno lo dice, evidentemente non è una persona intelligente.

**Moderatore:** C'era un'altra domanda...

**Persona del pubblico:** Non è una domanda serissima, nel senso che sono molto ignorante rispetto ai temi affrontati, però, a proposito dell'osservazione su curva A e curva B, direi che il professore Longo se lo sta conquistando sul campo questo grosso sostegno.

**Ciro Discepolo:** Viva il merito!

**Persona del pubblico:** Seconda cosa, secondo me rappresenta benissimo un tono apparentemente leggero, ma molto ricco di fonda-

menti, di cui abbiamo bisogno pure noi persone ignoranti, e quindi spezzo diecimila lance a favore degli interventi del professore Longo. Grazie.

**Giuseppe Longo:** Passi dopo per il pagamento...

**Ciro Discepolo:** Anche io apprezzo l'intervento del professore Longo, non volevo togliere nulla dicendo che lui ha dei sostenitori, i sostenitori sono sostenitori, quindi se voi lo volete esprimere ad alta voce, a me fa piacere.

**Persona del pubblico (Prof.ssa Rossella Savarese):** Io sono Rossella Savarese della Facoltà di Sociologia e ho qualche domanda per il collega Longo. Da quello che emerge dalla sala mi complimento, perché la sua "spocchia" così ben usata in modo retorico, nei confronti non solo di Discepolo, ma di tutti gli scienziati sociali, ha sortito il risultato di scena che sortiscono purtroppo anche alcune trasmissioni televisive che poi sono molto gettonate. Però, invece, io avevo alcune domande. Intanto, io le chiedo, se mi consenti, ti chiedo...

**Giuseppe Longo:** Siamo colleghi, quindi...

**Rossella Savarese:** ...per quale motivo tu parli di falsificazione di un'intera scienza? Quando Popper parlava di falsificazione, come ci hai ricordato, e quando Kuhn parla di rivoluzioni scientifiche, si parla di falsificazione di un paradigma all'interno della scienza, e quindi è difficile falsificare una scienza intera, sia essa l'Astrologia o la Fisica. Allora, questa è la prima domanda: perché hai parlato di falsificazione di un'intera scienza?

Un'altra domanda è: perché tu parli di falsificazione della Fisica, e poi del fatto che però la Fisica o l'Astronomia, quindi le "scienze", danno una risposta che è una volta per tutte? Io non la vedo in questo modo, la risposta non è una volta per tutte. Riferendoci a Popper o a Kuhn, se ogni volta c'è un nuovo paradigma scientifico introdotto da un neofita o comunque c'è un nuovo paradigma scientifico: a quel punto, non c'è una falsificazione definitiva, tutte le scienze sono in fieri. Non solo. Ma c'è una resistenza da parte della comunità scientifica ad accettare il nuovo paradigma, e allora questo mi sembra un ulteriore discorso per dire che non esiste "la scienza" e non esistono "scienze" rispetto a "non scienze". Allora, tu come la pensi? Le scienze sociali non sono più scienze?



**Giuseppe Longo:** Posso risponderti?

**Rossella Savarese:** No, vorrei finire tutto il mio ragionamento, scusami se è lungo, ma hai introdotto temi di grande momento. Siccome questo dibattito, come tutti sappiamo, è iniziato alla fine dell'800, quantomeno, in termini moderni, hai ragione quando dici che prima di Galilei non si può parlare di scienza, che prima di Newton non si può parlare di scienza, ma poi in tempi moderni, il dibattito tra le discipline, tra i saperi più orientati al sociale o più orientati al naturale, è stato lunghissimo e mi sembrava che noi fossimo tutti pervenuti a mettere la parola scienza molto tra virgolette e a dire che tutti siamo lavoratori del sapere. Allora, se tutti siamo lavoratori del sapere, possono anche coloro che si occupano di materie che non sono così analiticamente verificabili, lavorare, per esempio con paradigmi che non sono quelli analitici? Tu hai fatto un'ottima critica alla Statistica: all'ultimo Congresso Nazionale di Sociologia, c'è stato un confronto tra gli statistici dell'ISTAT e i sociologi. È verissimo, bisogna vedere cosa ci metti dentro nelle domande e nella statistica, però questo non esclude che ci siano anche paradigmi che non usano la statistica, tant'è che uno dei padri della Sociologia, Max Weber, non usava la statistica quando sviluppava i suoi concetti, allora il concetto di scienza come lo vedi? Le discipline, non le vecchie scienze naturali, come le vedi? Ha, a questo punto, diritto, una nuova branca del sapere, quella dell'Astrologia, di essere considerata e discussa per i suoi contenuti e non soltanto a priori, come mi sembra che hai fatto tu...

**Giuseppe Longo:** Non mi pare proprio...

**Rossella Savarese:** A me pare che tu abbia fatto un discorso epistemologico, sostanzialmente. Io invece mi aspetto che tu faccia una critica dei contenuti.

**Giuseppe Longo:** Beh, per rispondere spero che abbiate due ore, perché non sarà facile. Allora, innanzitutto ti ringrazio per la “spocchia”, ma sappiamo tutti, membri dei consigli di facoltà, che la “spocchia” è sempre l'esimio collega che la pensa diversamente da noi. Questo è ben noto, ma è anche una banalizzazione. Non credo che ci sia stata “spocchia” da parte mia, credo di essere stato abbastanza chiaro. Per me l'Astrologia non ha dignità scientifica, però, ora ti rispondo per punti.

Partiamo dal discorso del paradigma: non è falsificazione di un'intera scienza, è capitato nella storia delle scienze che siano state fal-

sificate intere scienze nel momento in cui erano stati falsificati i presupposti di quella scienza. Oggi non abbiamo avuto modo di parlare dei cosiddetti presupposti di queste scienze, tanto per dire l'influenza planetaria. Ci sono delle considerazioni astronomiche su cui, se vuoi, ci potremo dedicare in un altro momento, che sono stati falsificati, per cui, dal mio punto di vista, sono pronto a difendere a spada tratta il fatto che i presupposti proprio metodologici dell'Astrologia sono falsificati e quindi, per me, l'Astrologia è falsificata tout court.

Per quanto riguarda il fatto dei nuovi paradigmi, guarda, anche nelle scienze per così dire “dure” (questo anche risponde un po' a quello che tu dicevi), tutti quanti sappiamo, è inutile nascondersi dietro al dito, che nella comunità scientifica si parla di scienze dure e scienze morbide. Le scienze dure sono la Matematica e la Fisica, per tutta una serie di motivi legati alle strutture formali che adoperano, le altre vengono considerate scienze morbide, cioè sono delle scienze dove il metodo scientifico può essere applicato entro certi limiti, senza che per questo non siano conoscenza.

All'interno di scienze come la Sociologia, come la Psicologia, c'è moltissima scienza e c'è anche molta conoscenza, che non per il fatto di essere conoscenza e non scienza, ha meno valore, è soltanto una forma alternativa di conoscenza. Allora, il problema della falsificazione dei paradigmi, questo è un *misunderstanding* su quello che fa Kuhn. Kuhn non dice mai che il nuovo paradigma dimostra che quello precedente è una baggianata, fa un discorso ben diverso. Tra l'altro, l'indagine del mondo fisico di Toraldo di Francia, secondo me, ne dà una esemplificazione straordinaria. Quando il paradigma newtoniano è falsificato da Einstein, Newton continua a valere. Io, a mandare il Pioneer 11 oltre Plutone con la precisione del secondo e del centimetro, continuo a usare Newton, non uso Einstein, però so esattamente i limiti di applicazione e i limiti di validità di quel paradigma. Allora, la scienza questo ha di bello, che quando il vecchio paradigma è stato falsificato, ne emerge uno nuovo inclusivo del vecchio, perché altrimenti il nuovo paradigma non ha senso o, che in ogni caso, con una logica di riduzione, deve essere ricondotto per certe condizioni limite a paradigma precedente, e quello diventa il paradigma su cui si lavora. Il problema è che non c'è modo, dal mio punto di vista, però insisto, ne ho già parlato e sono pronto a parlarne, di ricondurre all'interno di un qualsivoglia paradigma scientifico l'Astrologia. Penso di aver risposto a tutti e tre i punti.



**Moderatore:** Altra domanda là in fondo... Molte...

**Persona del pubblico:** Allora, la mia domanda nasce dal fatto che non conosco nulla di Astrologia, se non quel poco che si legge sulle riviste. Esiste una ricerca dell'Astrologia?

Oggi può contare di più un astrologo rispetto a cento anni fa o mille e quali sono, se possibile in due minuti, i progressi che ha fatto l'Astrologia negli ultimi cento anni?

**Ciro Discepolo:** Gliene dico uno solo, addirittura con un lasso di tempo molto più alto, che per migliaia di anni l'Astrologia ha considerato importantissima la posizione di un astro, mettiamo Giove, alla levata e alla culminazione, e quindi diciamo, nella visione geocentrica, quando l'astro si alza all'orizzonte orientale di un luogo o quando è alla sua massima culminazione e, dagli studi di Gauquelin (che, come ho detto prima, non sono da noi riprodotti o studiati per cercare di avere il viatico della scienza onde ottenere il bollino blu di un'Astrologia scientifica. A noi non interessa, sinceramente: non abbiamo di questi complessi di inferiorità, però ci serve a correggere gli errori nostri) si dimostra che, mentre noi eravamo convinti che Giove fosse molto più forte alla levata e alla culminazione, è risultato, invece, che: “Giove è molto più forte *dopo* la levata e *dopo* la culminazione e questa semplice parola “dopo”, ci cambia completamente una visione di determinati fatti in Astrologia, ha avuto delle ripercussioni enormi, tant'è che noi la utilizziamo tutti i giorni.

**Persona del pubblico:** Su che base ha corretto il prima con il dopo?

**Ciro Discepolo:** Sulla base di quello che vi dicevo prima, del famoso effetto Marte, cioè lui è andato a vedere che i campioni sportivi sono tali se trova Marte *dopo* la culminazione, *dopo* l'Ascendente, e non *prima* della culminazione o *prima* dell'Ascendente.

**Persona del pubblico:** L'anagrafe non fornisce dei dati attendibili. Io ho lavorato anche con i dati degli ospedali, praticamente, quando un bambino nasce, mettono a tutti quanti la stessa ora, lei come fa?... (6)

**Ciro Discepolo:** No, scusi ....

**Persona del pubblico:** ...glielo assicuro, andiamo all'ospedale di Vico Equense, glielo assicuro. Allora lei mi deve dire come fa a sapere con certezza che il minuto segnato, visto che si parlava di dieci minuti, fin quando si manteneva sulle 12 ore.... E come fa a



fare analisi statistica su dati non statistici, su dati non validabili? Da statistico.(7)

**Ciro Discepolo:** Allora, diciamo che non è assolutamente vero che sugli estratti di nascita ci sono tutti gli stessi orari, perché, come io le ho detto, i nostri lavori sono tutti pubblicati. Di Gauquelin, la raccolta dei dati su cui ha lavorato, comprende una trentina di volumi con i dati dell'anagrafe, in questo caso lui ha lavorato prima in Francia. È vero che all'anagrafe francese, tedesca e svizzera, i dati sono molto più credibili di quelli italiani. Io ho detto che non abbiamo definito qual è la zona Gauquelin, quindi se lei avesse saputo, se sapesse qual è la zona Gauquelin, non mi farebbe questa domanda, perché Gauquelin (io adesso non vi posso mostrare, oppure ve lo posso mostrare se mi attacco un attimo con il computer, se lei gentilmente mi collega al computer)... Vi mostro l'*effetto Marte* che ha scoperto Gauquelin e da questo diagramma lei potrà capire che non ha importanza se il soggetto è nato un quarto d'ora prima o un quarto d'ora dopo, e anche mezz'ora prima o mezz'ora dopo. Si vede?

**Persona del pubblico:** Chiedo scusa, approfitto di questa pausa per fare soltanto una considerazione. Non ho domande perché credo il problema sia stato ampiamente sviscerato nel corso della trattazione. Volevo soltanto dire che io non ho paura di schierarmi nel dire che non credo all'Astrologia, perché non ha alcun fondamento scientifico. Grazie.

**Moderatore:** Ne prendiamo atto.

**Ciro Discepolo :**Va bene. Come io non ho nessuna difficoltà a dire che sono calvo. Secondo me, guardi, siamo allo stesso livello nel fare un'affermazione di questo genere.

**Persona del pubblico:** Posso approfittare un attimo? Due cose velocissime. Giusto per riallacciarmi al discorso del ragazzo, le voglio spiegare come è stata stabilita la mia ora di nascita.

**Ciro Discepolo:** Non c'è bisogno di urlare.

**Persona del pubblico:** No, è per il microfono. Allora, io risuldo nata alle 8.15. L'ora è stata stabilita in questo modo....

**Ciro Discepolo:** Non la riesco a sentire perché urla...



**Moderatore:** Usa il microfono e tienilo un po' più distante.

**Persona del pubblico:** Allora come devo fare? Mi allontanano? Un'altra cosa, poi chiudo il microfono così non la infastidisco più con la mia voce. Per quanto riguarda il tema natale di Hitler, che ci è valso il fatto di essere i supporters della curva B, penso che sarebbe molto interessante a questo punto paragonarlo con un tema natale sempre di Hitler, fatto però da un astrologo nazista dell'epoca. Vorrei vedere se ci sono scritte le stesse cose.

**Ciro Discepolo:** Allora, visto che lei si è voluta lanciare questa zappa sui piedi, colgo l'occasione per raccontarle un fatto che è storico, che sta nei libri di storia. Deve sapere che ai tempi del nazismo esisteva in Germania un astrologo molto famoso, e anche bravo devo dire, che si chiamava Krafft. Questo astrologo, con anni di anticipo, prevede il giorno preciso dell'attentato a Hitler nel bunker ed ebbe la pessima idea di scrivere alla Gestapo e di annunciare tale attentato. Naturalmente la Gestapo prese la lettera e la gettò nella spazzatura. Tutto ciò, tra l'altro, è descritto alquanto simpaticamente in un libro rigorosissimo da un punto di vista storico, di Ellic Howe, edito da Mondadori, e che si intitola *Gli astrologi del nazismo*, perché, addirittura, gli alleati (questo non tutti lo sanno) si servivano di un astrologo, un certo *de Wohl*, essendo convinti che Hitler si facesse consigliare da un astrologo e volevano, attraverso un astrologo, precedere le mosse di Hitler. Invece non era vero nulla. Colui che era patito dell'Astrologia era Goebbels. Hitler si interessò gli ultimi giorni. Prima di morire chiese qualche notizia: quando seppe che non poteva piegare le stelle al suo volere, rifiutò questa cosa.

Ritorniamo a Krafft. Quando ci fu realmente l'attentato a Hitler, Krafft, molto ingenuamente, bisogna dire, ebbe il cattivo gusto di mandare una seconda lettera alla Gestapo, affermando: “Ma io vi avevo avvertito, vi avevo scritto due o tre anni fa che oggi ci sarebbe stato l'attentato al Fuhrer, perché non mi avete dato ascolto?”. E allora cosa fece la Gestapo? Arrestò Krafft come presunto complice degli attentatori e Krafft morì in un campo di concentramento nazista.

Ritornando al discorso dell'orario di nascita, come vedete (Discepolo proietta sullo schermo il grafico del famoso *Effetto Marte*, NdR), Gauquelin dimostrò, con una evidenza impressionante da un punto di vista statistico (impressionante perché, se poi fate leggere i numeri agli esperti di statistica, essi vi diranno che è *impressionante* tale evidenza) che l'arco che abbraccia le due “zone Gauquelin”, che sono *dopo* la levata e *dopo* la culminazione, non sono di

due minuti o di tre minuti di ora, bensì di mezz'ora, di tre quarti d'ora. Lo sappiamo tutti che gli orari degli estratti di nascita sono arrotondati. Io le posso anche dire che sono arrotondati per eccesso e le potrei spiegare anche il perché, ma dovremmo dilungarci. E anche io ho lavorato per diversi anni lì, a Piazza Dante (dove sono i libroni con gli atti integrali di nascita del Comune di Napoli, NdR), a raccogliere i dati di nascita per delle statistiche e qualche cosina sugli orari di nascita dei comuni la conosco anche io.

**Persona del pubblico:** Non ho capito se lo studio è stato fatto partendo da campioni statistici, viene ricavato il grafico, e dal grafico viene detto che funziona così.

**Ciro Discepolo:** No, Gauquelin si è basato sulle affermazioni degli astrologi e ha tentato di confutarle e ha ottenuto questo risultato, a favore dell'Astrologia.

**Persona del pubblico:** Allora gli astrologi su che basi operano?

**Ciro Discepolo:** Sulla base dell'osservazione, ovviamente. L'Astrologia come è nata? Parliamo adesso degli storici dell'Astrologia, quindi Boll, Bezold, Peuckert, parliamo di Garin ai tempi d'oggi, quindi diamo il nome a chi dice queste cose. Com'è nata l'Astrologia? È nata dall'osservazione che gli antichi sacerdoti, in Mesopotamia, intorno al 2800 a.C. (ci sono le prime testimonianze scritte di Astrologia), che erano al tempo stesso astronomi e astrologi, consigliavano al monarca dell'epoca di emettere delle leggi che obbligavano i cittadini di quelle regioni a concepire a luglio dei figli per farli nascere Ariete, perché avevano notato che gli Arieti sono i migliori combattenti e, siccome allora la guerra era molto importante, da questa osservazione sono nate le prime basi di Astrologia, che a lei fanno molto ridere (il giovane del pubblico che ha fatto la domanda, riferendosi al Comune di Vico Equense, è visibilmente divertito e allegro, NdR), mentre ad altre persone non fanno ridere affatto.

**Persona del pubblico:** No, però è dal punto di vista statistico che.....

**Moderatore:** Forse però, o andiamo avanti con qualche altra domanda, perché si sta anche facendo tardi...

**Persona del pubblico (Emanuele Vinciguerra):** Vorrei soltanto



dire una cosa, mi sarebbe troppo facile dire “io sono di parte”. Ho iniziato 30 anni fa studiando l’Astrologia ed ero molto scettico. Dopo sono diventato un fanatico dell’Astrologia e ho notato una cosa, perché l’ho sperimentata su di me, facendo i compleanni mirati, ma questo sarebbe un discorso troppo lungo che ci porterebbe via un paio di ore, in quanto, con i compleanni mirati, nel senso che uno anziché fare il compleanno a Roma o a Napoli, lo fa a New York o a Lisbona, cambiando la longitudine, cambiano gli eventi. Premesso tutto questo, che ci porterebbe molto lontano e ci vorrebbe molto tempo, se ne parla bene e se ne parla male dell’Astrologia. I maggiori detrattori, a cominciare da Piero Angela, chissà perché, la loro fama, il loro successo, la loro visibilità, il denaro, lo hanno fatto parlando male dell’occulto e dell’Astrologia in particolare. Vedendo ultimamente *Voyager*, mi ero convinto che Roberto Giacobbo fosse una persona seria, invece è un (omissis) e mi piacerebbe tanto incontrarlo, perché dopo averci propinato per tre anni tutte le cose di *Voyager*, alla fine lui ha non strizzato l’occhio, ma ha abbracciato spudoratamente il Cicap. Allora, Roberto Giacobbo era uno che ha tentato una improbabile carriera da attore, una improbabile carriera da giornalista, e adesso la fama, il successo...

**Moderatore:** Però non denigriamo persone assenti, eviterei queste cose...

**Persona del pubblico:** sì...., la fama, il successo e il denaro, l’hanno fatto parlando male dell’occulto. Ecco, faccio queste considerazioni.

**Giuseppe Longo:** Posso dire solo una cosa... Scusa, allora io sono particolarmente sfigato, perché parlo da trent’anni male dell’Astronomia e non ho una lira.

**Moderatore:** Stefano...

**Stefano (?):** Anche io, purtroppo, sono un astrofisico, per cui sono un po’ di parte, però volevo dire questo: a me sembra che il punto non sia tanto se l’Astrologia sia scientifica oppure no, è un campo del sapere che indaga, eccetera eccetera, il punto, credo, è se sia affidabile oppure non lo sia. E che cosa significa affidabile? Allora, se non è affidabile, non è interessante, se è affidabile, io penso che dovrebbe assumersi certe responsabilità. Per esempio: io aspetto un bambino, nascerà in luglio, possiamo fare una mappatura di tutti i giorni, di tutte le ore, di tutte le fasce orarie in cui è meno probabile

che abbia un destino più o meno migliore in futuro. Questo è possibile allo stato attuale? Perché se è possibile, durante le contrazioni, a mia moglie io la tengo buona..., ma a parte questo, capiterà pure che la povera fanciulla non riesca a trattenersi e se il bambino scappa fuori in un momento, in un intervallo particolarmente sfigato ed ha l'85% di probabilità di diventare un pazzo criminale, com'è stato? Non possiamo difenderci da queste persone? Cioè, voglio dire, se non è così, se gli astrologi non possono assumersi queste responsabilità, e allora il dibattito non ha senso.

**Ciro Discepolo:** Dunque, relativamente alla prima parte della sua domanda, le dirò che teoricamente è possibile fare una cosa del genere, anzi, mi è stata richiesta diverse volte, parlo per mia esperienza, è chiaro (mi dispiace che al Professore ha dato fastidio che io abbia citato qualcosa di mio): è evidente che io non posso parlare a nome dei miei colleghi, parlo per la mia esperienza personale. Allora, le dirò che a me, diverse volte, è stato richiesto quello che lei dice, cioè, da persone che sapevano di dover avere un figlio per parto cesareo, è stato chiesto in che giorno farlo nascere e a che ora, e io mi sono sempre rifiutato, per un motivo molto semplice, che è quello che ho detto prima, rispondendo a una delle domande delle persone del pubblico, cioè che noi astrologi, sui singoli gradi dello zodiaco, non sappiamo nulla, quindi un grado di Ascendente, per esempio il secondo o il terzo dell'Aquario, potrebbe essere in qualche modo collegato, insieme ad un'altra serie di variabili, a una brutta malattia, e noi non lo sappiamo, e io non mi prenderei mai una responsabilità del genere, attuando una cosa di tal genere. Questa era la prima domanda. Poi lei ha detto: "Voi dovrete prendervi delle responsabilità, perché poi, alla fin fine, se questa cosa funziona...", e qui, ecco, forse lei ha potuto dare una svolta alla discussione che potrebbe essere la più interessante. Personalmente mi definisco un radiotecnico dell'Astrologia, nel senso che non so come funzioni l'Astrologia, però vedo che funziona, e allora so che cambiando quella valvola, la radio si mette a suonare. Poi potrà venire il fisico come lei, no, non come lei, lei è astrofisico, ma potrà venire l'ingegnere elettronico, il fisico nucleare, quello che sia, e mi dice "Guarda è impossibile che cambiando la valvola la radio si mette a suonare", e io risponderò: "Con tutto il rispetto per la teoria, per tutto quello che desidera lei, siccome sto constatando che cambiando la valvola la radio si mette a suonare, allora, sono soddisfatto di ciò in quanto sono stato in grado di far funzionare la radio, il cliente è contento perché ha avuto la radio che canta, la radio, anche, è "contenta" perché canta: siamo soddisfatti tutti quanti. Poi, dopo, possiamo capire



se questa piccola magia è dovuta a tale o a tal'altra forza gravitazionale. Ciò, poi, lo possiamo appurare, però ai fini pratici, lei ha detto, secondo me, una verità importantissima, perché, anche se ciò può far crepare dalle risate tante persone, un'applicazione, la più sciocca, la più banale dell'Astrologia, potrebbe essere quella di inserire, quando si va all'aeroporto (il proprio passaporto, ormai come sappiamo, dall'anno prossimo avrà anche i dati biometrici, eccetera, basterebbe un software banalissimo che chiunque è in grado di sviluppare) una propria carta magnetica e cento persone che si stanno imbarcando sullo stesso aereo per andare in una certa destinazione, in un giorno micidiale per loro (da un punto di vista astrologico), verrebbero immediatamente bloccate e salvate. Allora, quindi, sono del parere che tale tipo di responsabilità io me la prenderei tranquillamente, proprio in ogni momento, e sarei pronto a farlo, mentre l'altra del bambino da far nascere no.

**Persona del pubblico:** Buongiorno, io avrei una domanda per Ciro Discepolo. Sono rimasto molto colpito dal discorso del tema natale, ho ascoltato anche il professore Longo, che diceva che le previsioni *ad personam* sono, diciamo, discretamente generiche, non danno delle caratteristiche precise della persona. Adesso, lei ha detto: “Questo non è vero, perché se andate a vedere il tema natale di Hitler (si evince che egli) era un bastardo”, insomma era (e) “giù legnate”. Lei ci sta dicendo che è possibile evitare in futuro una terza guerra mondiale? Conoscere in anticipo le caratteristiche così definite di una persona, quindi, ecco, come ha detto lei “giù legnate su questa persona”, possiamo tenerla a bada? E soprattutto, ma la differenza di previsione con un oroscopo qual è? Tra il tema *ad personam* e l'oroscopo, la differenza qual è? E soprattutto l'oroscopo su cosa si basa? Sull'Astrologia o meno?

**Ciro Discepolo:** La differenza l'ho già detta prima, lei non l'ha capita, ma comunque adesso gliela spiego meglio. Però, prendendo la prima parte della sua domanda, cioè se noi possiamo evitare la terza guerra mondiale, al di là di queste enfaticizzazioni, questi paradigmi che mi sembrano enfatici al di là di ogni misura ragionevole, al di là diciamo dell'esagerazione volutamente anche provocatoria, allora noi possiamo dire la stessa cosa da altri punti di vista. C'è un film interessante che vi consiglio di vedere, è recente, credo che si chiami “Gattaca”, se non vado errato, dove si ipotizza l'esistenza, in un prossimo futuro, di un “Grande Fratello”, dove le telecamere di Orwell verranno sostituite da poliziotti che, anziché andare in giro con telecamere nascoste oppure con pistoloni da John Wayne, an-

dranno in giro semplicemente con una siringa da prelievo, faranno un piccolissimo prelievo del sangue, e praticamente ci sapranno dire tutto sul futuro di una persona, tant'è vero che in questo film si ipotizza che la discriminazione sarà a livello dello Stato che, appena nasce un bambino, gli farà il prelievo del sangue (tutta la chiave di lettura del film è in senso biochimico) dal quale conosceremo in che giorno il neonato morirà, e siccome il bambino appena nato non avrà le caratteristiche giuste per diventare un elemento di punta della società, lo metteranno a fare le pulizie, mentre altri, che hanno un quoziente intellettivo proprio alto, che hanno probabilità di essere performanti nella vita, diventeranno scienziati, diventeranno astronauti, ecc. Ed è molto bello poi anche come si conclude il film, perché questo giovane che nasce handicappato, con un problema al cuore, riuscirà ad andare nello spazio. E qui mi linkerei al distico finale di un altro film, che invece è proprio un filmetto (“Gotica”), dove una scienziata che combatte per tutta la vita contro i cosiddetti fenomeni paranormali, alla fine dice: “La razionalità è sopravvalutata”. Torniamo, però, con i piedi per terra. Gli astrologi sono in grado di individuare quelle che sono le caratteristiche di un soggetto, dando delle precise indicazioni. Allora poi, voglio dire, l'uso politico che uno può fare di queste informazioni, non spetta certo all'Astrologia. Vorrei precisare: quando ci fu la precedente elezione del presidente degli Stati Uniti (nel 2000), scrissi un pezzo su quello che secondo me era il profilo di Bush e del suo antagonista. E scrissi che, sempre secondo la mia opinione, nessuno dei due era all'altezza di andare alla Casa Bianca in quel momento, perché vedevo nel profilo psicologico di Bush un grosso paranoico, secondo appunto la mia lettura del suo tema natale, e nel suo antagonista coglievo un elemento astrologico che ci parla di un cinismo e di una cattiveria che sono, secondo me, forse quasi allo stesso livello (ripeto che esso è il *mio* punto di vista) della caratteristica dominante di Bush. Dunque, poi, l'uso che lo Stato, o chi per esso, voglia fare delle suddette informazioni, non spetta a noi stabilirlo. Noi possiamo dare il nostro parere, come uno psicologo può tracciare il profilo del prossimo presidente degli Stati Uniti, e come un sociologo ci può dare delle informazioni sull'ambiente che ha frequentato quella persona e su quelle che possono essere delle implicazioni nella sua politica, che possono avere anche degli elementi distruttivi. Se noi, appunto, diamo valore di credibilità, e io glielo do pienamente alle scienze cosiddette “umane”, che con o senza statistica, hanno parità di diritti e di dignità, perché qui si parla di *sapere* e nessuno ha stabilito che la “scienza” può dare patenti di credibilità alle altre discipline...



**Moderatore:** Sentiamo qualche altra domanda...

**Ciro Discepolo:** ...e non esistono, mi scuso, e concludo, a mio parere, professori di serie A e professori di serie B.

**Persona del pubblico:** C'era un'altra domanda...

**Ciro Discepolo:** Ah sì, dell'oroscopo... L'avevo già detto prima, evidentemente lei si è distratto. Vede, oggi, purtroppo, il significato originario delle parole si è perso, e le persone dicono delle parole senza capirne il significato. Allora succede che una mamma dica “mio figlio è nervoso”, volendo dire tutt'altra cosa, cioè che il figlio è emotivo, ma nervoso con emotivo non ha nulla a che vedere. Allora *oroscopo*, se lei legge sullo Zingarelli, trova “*oroscopos*, dal greco, che significa guarda l'ora”, lo dice stesso la parola, no?, guarda l'ora, quale ora? L'ora di nascita di una persona. Dunque, originariamente, l'oroscopo era lo studio di Bush, lo studio su Clinton, lo studio su Hitler. Oggi se lei dice oroscopo, significa quella pappetta che esce sui giornali o che ci propinano ogni giorno alla televisione, in cui affermano: “Gli Arieti faranno un bell'incontro, quegli altri devono stare attenti alle bucce di banane” e via dicendo, ecco, quella è la differenza tra l'oroscopo e l'Astrologia.

**Persona del pubblico:** Ma su cosa si basa l'Astrologia?

**Ciro Discepolo:** Io l'ho definita, ma lei non mi ha ascoltato. Ho detto: l'astrologia è quella disciplina che studia ciò che avviene sulla Terra in relazione ai movimenti dei corpi del nostro sistema solare. Questa è l'Astrologia, punto.

Guardi, a lei ciò fa ridere, però persone come Keplero, che forse non erano meno intelligenti di lei, non ridevano di queste cose.

Rumori dalla Platea

**Ciro Discepolo**

Tuttavia si sta facendo delle grasse risate, quindi, voglio dire, ci ride su queste cose.

**Persona del pubblico** (dr. Pasquale Foglia)

Volevo fare sia un ringraziamento e sia un rimprovero agli organizzatori di questo interessante dibattito, prima il rimprovero: stiamo morendo dal freddo!



**Giuseppe Longo**

Terribile!

**Pasquale Foglia**

Mi complimento, invece, perché è stato un dibattito molto interessante. Sono amico di Ciro Discepolo e quindi tralascio la parte astrologica, anche se mi complimento con Ciro per il modo in cui ha dibattuto i suoi argomenti.

Però sono anche un ammiratore del professore Longo, e quindi mi complimento anche con lui, innanzitutto per la cravatta (risate e applausi fra il pubblico: la cravatta del prof. Longo ha delle simpatiche lune disegnate su di uno sfondo a tinta unita, NdR), per la cravatta, perché effettivamente è il simbolo classico dell'Astrologia. A parte la battuta, che serve proprio per riscaldarci un po'...

**Giuseppe Longo**

Mi fa piacere che se ne sia accorto, perché non era messa a caso.

**Pasquale Foglia**

Il professore Longo ha parlato di una cosa interessantissima, ha parlato degli elettroni. Praticamente, quando l'Astrologia porterà argomenti validi, come ad esempio l'atomo e gli elettroni, allora, l'Astrologia diventerà una scienza, sarà qualche cosa di eccezionale. Benissimo, allora auguriamoci che qualche geniale, qualche psicologo, astrologo, che so io, riesca a dimostrare che nei processi di ossidoriduzione, quando si mescolano due sostanze, una si ossida e l'altra si riduce, magari ci dimostrerà, per esempio, che quando il Capricorno viene attratto da una donna del Cancro, o viceversa, allora avviene un processo di ossidoriduzione, per cui la sostanza della persona che si ossida (è una battuta, naturalmente) e quindi cede energia, perché gli elettroni sono energia, di conseguenza quella persona sarà succube del suo partner... non è una battuta! Ma il mio discorso e il mio intervento verte su un altro argomento.

**Giuseppe Longo**

Guardi, lei ha colto esattamente lo spirito, è stato fatto un uso distorto, forse, di alcune cose che dicevo, ma è esattamente così, cioè, in questo momento (però c'è un "Caveat" a questa cosa), in questo momento l'Astrologia non ha nulla a che fare con la scienza. Può essere che di qua a cent'anni qualche fatto... (io ho i miei dubbi, ma questa è una posizione fideistica, in questo non sono lo scienziato Giuseppe Longo, questa è semplicemente una posizione fideistica), che di qua a cent'anni emerge qualche fatto nuovo



che porti a una cosa del genere.

La mia posizione, basata su tutto quello che so di altre cose, è che questo è fondamentalmente impossibile. Però c'è un altro problema: che l'Astrologia, come diceva prima, anche l'epoca pre-babiloniana, però, una volta era confusa con l'Astronomia. Ad un certo punto, se si sono separate, uno si deve chiedere: Keplero credeva ad entrambe, perfetto, Newton credeva più all'alchimia che all'Astrologia, credeva nell'Astrologia, ma Albert Einstein, che fesso non era, per quale motivo non credeva all'Astrologia? Cioè, c'è stata una separazione, c'è stata una chiusura, ed è una chiusura dovuta al fatto che l'Astrologia non funzionava. Tutto qua, le posso assicurare che se una cosa funziona, la scienza la fa sua e su questo non ho alcun dubbio.

### **Pasquale Foglia**

Sono d'accordo con il professore Longo, ma la realtà qual è? Noi adesso assistiamo ad un dibattito Astronomia-Astrologia, lasciamo stare un attimo questa cosa e guardiamo in una sala operatoria, troviamo l'anestesista, troviamo il chirurgo, troviamo il... Praticamente, il problema dove sta? Sta nell'eccessiva specializzazione delle materie che porta alla divisione, perché nessuna scienza è esaustiva, nessuna persona stessa può risolvere i problemi dell'umanità, e soltanto l'unione delle forze, come in una sala operatoria, riesce a risolvere il problema.

Allora, nel momento in cui due persone si scontrano, avviene che una persona vuole prevaricare l'altra, ma la realtà è che ci dimentichiamo di una cosa, che il nemico è proprio il proprio maestro. Ma a parte questo voglio dire un'altra cosa ancora: cosa ne pensa lei del cervello destro e del cervello sinistro? Lei, in questo momento, come scienza, rappresenta il cervello sinistro, cioè la parte razionale e la parte logica, allora lei, praticamente, l'altro cervello non lo usa proprio, della parte irrazionale che ne facciamo? Allora, uccidiamo tutti gli impostori, gli astrologi, gli psicologi i sociologi, tutta questa gente che non dice verità perché non usa gli elettroni. Insomma, andiamoci piano, perché praticamente il discorso è questo, che noi non abbiamo soltanto il cervello sinistro, non abbiamo soltanto la scienza dentro di noi, ma abbiamo anche una parte irrazionale che è molto importante e non può certo essere buttata via. Grazie.

### **Ciro Discepolo**

Pasquale Foglia devo dire è un sanguigno, però uno generoso, non è che fa...(il commento è dovuto al fatto che il pubblico era impreparato ad una improvvisa fortissima amplificazione nella voce

del dr. Foglia, NdR).

### Giuseppe Longo

Si, si vede. Tra l'altro, fino alla prima parte eravamo d'accordissimo, sulla seconda avrei le mie obiezioni, ma possiamo fare dopo... Se vuole, possiamo anche fare ora, ma...

**Persona del Pubblico** (Prof. Giuseppe Andreoli, già direttore dell'Istituto di Anatomia Patologica, Università Federico II di Napoli) Sono Giuseppe Andreoli, professore universitario a riposo. Sono qui, rallegrandomi, sia di come si è svolta la discussione, e anche per testimoniare, ancora una volta, la mia amicizia e la stima che nutro nei confronti di *Ciro Discepolo*. Ciò non toglie che l'intervento del professore Longo mi ha particolarmente interessato, non soltanto quello che lui ha detto, perché credo di aver perduto larghissima parte del suo intervento, ma anche le obiezioni che gli sono state rivolte. Credo, però, che un quesito andrebbe sciolto, perché noi abbiamo fatto un interrogativo: è l'Astrologia una scienza, oppure no?

Io ricordo, essendo professore di medicina, che per il passato si discusse anche se la medicina fosse una scienza, e alla fine di un dibattito che si protrasse per buona parte del '900, ma era iniziato nell'800, si ritenne giusto concludere che scienza fosse qualche cosa di misurabile e di trasmissibile.

Quanto vi fosse, in questo, di un patrimonio che dobbiamo a un autore, a un filosofo come *Auguste Comte*, questo lo lascio da parte. Ovviamente lascio da parte tutto ciò che c'è stato, però, ho sentito che anche il moderatore (di cui non riesco a leggere il nome, lo leggo male, la verrò a salutare dopo), che a un certo punto ha parlato, ha rivendicato una sua formazione storica. Allora, che cos'è una scienza? Perché credo che fra tutte le definizioni di scienza, forse la più appropriata è quella che dice che è un'attività che ha un metodo scientifico e che si propone dei fini scientifici. Quanto questa definizione possa essere esaustiva, io non lo so, però certamente lascia aperta, se così fosse, una serie di domande, cioè, domanderei anche al moderatore: ma a questo punto, il contenuto dell'attività scientifica è oggettivo? È sovrastorico? Perché anche questo va detto.

Il professore Longo mi è sembrato che abbia rivendicato, giustamente, quanto riferisce *Kuhn* sulle rivoluzioni scientifiche. Lui, in realtà, in quel libricino, parla della rivoluzione copernicana, però è spendibile (quello che lui dice) anche per altre discipline, come per esempio una parte della medicina. Ne dobbiamo qualche cosa certamente a *Morgagni*, che non per niente era un discepolo quasi galile-



ano, ma tutto questo fino a che punto, in un certo qual modo, introduce un discorso di valori, perché lei giustamente ha detto, la statistica è una bella cosa, ma che ci mettiamo dentro l'indagine statistica? Sacrosante parole, che giustificano l'obiezione di chi ha detto: ma un astrologo nazista che cosa avrebbe detto? Perché forse, il vero limite dell'astrologia è che proietta un determinato valore su astri, pianeti, su aspetti, o quello che sia, ma gli dà un valore che può essere tradizionale o meno, ma non è detto che sia in un certo qual modo condivisibile. Cioè, questo non è la verità, ovviamente, e quindi, quando io vado a valutare qualche cosa statisticamente e do a questo un significato di valenza di bene o di male, questo è arbitrario, ovviamente. Io su questo non posso certamente contestare la materia, però ciò non toglie che in un certo qual modo, stabilito questo, che lei ha fatto una distinzione fra valori della conoscenza come gnoseologia e come scienza, e la condivido, mi sembra che il problema, in un certo qual modo sia stato risolto, perché lei ha detto che se l'Astrologia fosse scienza, *Ciro Discepolo* meritava una conquista della cattedra universitaria, per il prestigio che ancora questo riveste, ma si potrebbe dire anche che *Ciro Discepolo* non va alla ricerca né di cattedre né di incarichi al CNR e così via, ma mi scusi, il problema resta ugualmente irrisolto: l'Astrologia è priva di valore?

### **Giuseppe Longo**

Si! (ironico e ad interrompere il discorso di Andreoli, NdR)

### **Moderatore**

Proviamo a sintetizzare il discorso in una domanda semplice per chiudere ...

### **Giuseppe Andreoli**

Un momento... un momento... Se la scienza avesse determinati comportamenti, verificabili, esclusivamente, studiando il tipo di elettrone, il tipo di neutrone e così via, certo è che l'Astrologia non lo sarebbe. Questa, però, è una materia che non interessa *Ciro Discepolo*, perché lui lo ha detto, non gli interessa, però, lei può negare che questo abbia un valore di conoscenza? E dal momento che si è parlato di scienza, certamente lei insegnerà a me che vi è una differenza fra l'episteme e la conoscenza. L'episteme platonico è una verità assoluta e incontrovertibile, la scienza attuale lo è? Lei giustamente ha detto la scienza corregge i suoi errori, e lo credo bene, tanto è vero che progredisce, il che significa che la verità contingente di prima viene contraddetta dallo sviluppo successivo.

**Moderatore**

Direi che il punto è abbastanza chiaro, per cui, se intendiamo replicare... ma mi sembra che sono discorsi che abbiamo fatto abbastanza estesamente.

**Giuseppe Longo**

Lo abbiamo detto settantacinque volte, lo ribadisco per l'ultima volta, è tutto vero, tutto corretto, scienza, conoscenza, quello che vuole, ma l'Astrologia è stata falsificata, tout court, finito là, e questo la scienza ce l'ha, sia sociologia, sia qualunque cosa, se un'affermazione viene provata falsa, è una castroneria, poi, andiamo avanti, gliel'ho detto quindici volte, in venticinque modi... però non vorrei che diventi un ripetermi... è un mio punto di vista, lei ha il suo.

**Giuseppe Andreoli**

Ritiene falsificazione il fatto che lei fa un'enunciazione di una serie di eventi più o meno previsti dagli astrologi, non ritiene più corretto...

**Giuseppe Longo**

No, ho spiegato cosa intendevo per falsificazione, non ripetiamoci, la prego.

**Giuseppe Andreoli**

Lo so bene, guardi che pure io ho letto Popper, per essere chiari, però a questo punto rovescio il discorso, perché giustamente la collega le ha detto non è la falsificazione della scienza, è la falsificazione del dato, benissimo, e siamo d'accordo tutti quanti. Allora bisognerebbe prendere *Ciro Discepolo* e dire: fai la previsione su *Bush*, a distanza di tempo, sull'oggetto previsto, *Ciro Discepolo*, falsificato o meno, se è arrivato nel giusto oppure no. Metodologicamente è diverso.

**Giuseppe Longo**

Posso rispondere una volta per tutte? Questo a me non interessa, penso di averlo detto 1500 volte, anche se esistono scienze che hanno un valore di probabilità. Per me, se *Ciro Discepolo* ha ragione il 90 per cento delle volte, e quel novanta per cento delle volte è riproducibile e sistematico, mi diventa scienza, la tratto con gli strumenti adeguati.

La falsificabilità dell'Astrologia, l'ho detto prima in modo estremamente chiaro, è nei presupposti, non ci sono né santi e né madonne, qualunque cosa lei faccia, fino a che l'universo è fatto com'è fatto, i



pianeti alla terra gli fanno un baffo, diciamolo esplicitamente, non so come dirglielo.

Poi dopo ci sarà qualche altra cosa, ci saranno delle proprietà, non lo so, io sono molto legato ai fatti, non mi perdo dietro tante parole, forze sconosciute della natura *entanglement* strani, non lo so, quando si troveranno quelli per cui i pianeti in qualche modo sono *entangled* con il gene 312, ecc. ecc., allora forse ridiventerà oggetto di scienza, per il momento è un cumulo di baggianate.

Allora, glielo sto dicendo dall'inizio, è inutile che continuiamo a speculare, e come ho detto prima chi ci credeva ci continuerà a credere, chi non ci credeva continuerà a non crederci, perché è una cosa che con la razionalità ha poco a che fare. Si può tentare di convincere quando ci si basa su argomenti razionali, la scelta se credere nell'Astrologia o meno è una scelta irrazionale.

### **Moderatore**

Credo che, appunto, tutti fermi sulle posizioni iniziali, probabilmente, possiamo anche chiudere e decretare.

### **Pasquale Foglia**

Ma lei non mi ha ancora detto come usa il cervello destro.

### **Giuseppe Longo**

In genere lo uso per fare collezione di francobolli, per scrivere poesie, per essere innamorato di mia moglie e per guardare i tramonti, finito là.

### **Moderatore**

Diamo la parola per un'ultima replica a Ciro Discepolo e poi direi che chiudiamo quest'incontro, anche perché continuiamo a rimanere...

### **Ciro Discepolo**

Va bene, allora cerco di essere breve. Giustamente il prof. Longo ha detto: “poi ognuno se ne andrà a casa, con le sue convinzioni, per cui chi credeva continuerà a credere e chi non credeva continuerà a non credere”; e d'altra parte, come ho detto all'inizio, ritengo che noi (io e il professore Longo) siamo venuti a rendere un servizio di informazione, in cui ognuno di noi ha detto la sua e poi... sono del parere che, né nelle sue intenzioni e neanche nelle mie, ci sia mai stata la volontà di creare proseliti. Su ciò, direi, convergo pienamente con quanto affermato dal professore Longo. Però ci tenevo a dire ancora un paio di cose sulla scorta delle ultime affermazioni del Professore, perché egli ha detto: “I pianeti alla terra fanno un

bafo". Che, al di là della simpatia della frase detta in tono ironico, naturalmente, nasconde una lacuna, in quanto siamo a conoscenza, e vi faccio solo un singolo esempio, ma potrei intrattenervi per parecchio tempo su questo argomento, che non è così perché, e badate bene che quanto sto per dirvi non viene utilizzato dai figli dei fiori per fare cerimonie con gli incensi, ma viene utilizzato dall'industria, e non credo che l'industria sia sensibile ai "sentito dire" e agli atti di fede.

Allora, negli anni '50, John Nelson, ingegnere, venne incaricato dalla RCA, la compagnia di trasmissioni radio, di studiare perché durante le esplosioni solari, solo durante alcune esplosioni solari, si verificavano grandissime perturbazioni radio sulla Terra, paliamo di cose che succedono sulla Terra, non nello spazio. Allora John Nelson fece uno studio da cui lui riuscì a dimostrare, e adesso si possono fare previsioni in tal senso, anche con anni di anticipo, dei giorni precisi in cui ci saranno le perturbazioni radio a lunga distanza, per esempio delle trasmissioni radio fra gli Stati Uniti e l'Australia.

E che cosa è venuto fuori, che queste perturbazioni avvengono quando i corpi celesti, anche quelli più lontani come Giove e Saturno del nostro sistema solare, guarda caso, sono a 90 gradi o a 180 gradi, che sono i gradi che noi in Astrologia consideriamo dissonanti. Essa è una delle tante prove, ma vi ripeto, se vi interessa c'è un magnifico testo di Lyall Watson che si intitola "Supernatura", che non trovate più in libreria, della Rizzoli, che però si può trovare nelle biblioteche, dove l'Autore, che è un biologo, un ricercatore, però anche un divulgatore scientifico, ha raccolto una serie impressionante di prove relative a fenomeni che sono collegati al movimento dei pianeti, alla posizione del Sole, della Luna e via dicendo. Detti fenomeni dimostrano l'influenza degli astri sulla nostra terra.

Vorrei dire un'ultima cosa, sul fatto che nessuno di noi due ha intenzione di creare proseliti, siamo d'accordo entrambi, io e il professore Longo. L'unica cosa sulla quale non sono assolutamente d'accordo, però non mi ferisce, diciamo, non mi avvilisce: non sono venuto a chiedere il viatico della scienza, dell'astrofisica, per continuare i miei studi e le mie ricerche, tuttavia, quando il Professore insiste a dire che è irrazionale studiare dette cose, egli non entra nel merito delle statistiche dei Gauquelin, e quindi noi non ci siamo misurati su dei fatti specifici, i quali sono stati analizzati dai suoi colleghi, della Sorbona, dell'Università di Berlino, che a questo punto sono degli stupidi, evidentemente, perché non hanno le capacità per capire queste cose qua, e l'attuale premio Nobel Kary Mullis, che è premio Nobel per la chimica, e che è un astrologo, allora quindi, lui sa già qual è il sistema copernicano post-copernicano, post-Galileo,



post-Newton, quindi parliamo anche post-Einstein, e, Kary Mullis, che non è proprio uno sprovveduto, è un astrologo. Andate a leggere “Ballando nudi nel campo della mente”, Baldini & Castoldi, di Kary Mullis. Quindi, in definitiva, vorrei dire, il Professore ci tiene a concludere questo discorso dicendo: “Va bene, siamo su posizioni diverse, però io dico che sono tutte fregnacce”.

Alla fine, sfortunatamente, questo ruolo di sceriffo a cui lui tiene, di dire, in conclusione della discussione, che siamo di diversa opinione, però siccome è lui lo sceriffo e deve stabilire come pubblico ministero, come giudice, come accusa e come esecutore della condanna, tutto in una persona, che l’Astrologia è un cumulo di fregnacce, io glielo lascio dire, ma rimango tranquillo e sereno e continuo a stimare il professore Longo come astrofisico, e lo conosco da tanti anni, ripeto, non mi ferisce questa cosa, perché, se lui ha bisogno di dire insistentemente, apoditticamente, che l’Astrologia non è altro che un cumulo di fregnacce, se questo gli fa piacere io lo faccio contento.

### **Giuseppe Longo**

Finisco un secondo, rapidamente. Qui si potrebbe andare avanti a ping-pong di chi parla per ultimo (ma noi sappiamo che l’ultima parola verrà data all’Astrofisico, NdR) smontando le argomentazioni degli altri, mi è sembrato di essere di tutto tranne che apodittico, mi è sembrato di aver portato delle motivazioni (quali?, NdR) a quello che dicevo, ma insisto: a che serve? Assolutamente a nulla, perché la scelta non è razionale. Io sono convinto, e non per mancanza di argomenti, chiaramente non sono entrato nel dettaglio delle statistiche, se ci dovessi entrare, lo potrei fare probabilmente, documentandomi (forse la questione è tutta qui, NdR), facendomi dare dei documenti, capendo e così via, per esprimere il mio punto di vista, penso che non mi farebbe cambiare molto idea, ma non per posizione preconcepita, per averlo fatto tante altre volte e per estrapolazione da quello che è successo alla fine di queste cose.

Penso che non serva assolutamente a niente, perché è una scelta assolutamente irrazionale se crederci o non crederci.

Un’ultima cosa, il fatto di essere scienziati, non vuol dire che si ha la verità, si ha la verità unicamente e solamente nel proprio specifico settore di competenza. Se gli astronomi vengono chiamati più spesso in ballo per discutere la validità o la non validità dell’Astrologia, è solo perché Astronomia e Astrologia, nell’immaginario popolare, sono collegate dalle loro origini, ma probabilmente, qui, al posto mio, ci potrebbe essere un ingegnere, ci potrebbero essere un... ed è finita lì.



**Moderatore**

Va bene, direi che dobbiamo veramente chiudere, ribadendo che non era un processo, quindi non credo ci fossero né sceriffi, né pubblici ministeri, né altro...

**Giuseppe Longo**

Infatti

**Moderatore**

... Grazie a tutti per essere venuti (Applausi dalla platea, NdR).



**Note**

(1) Si tratta, evidentemente, di una provocazione o soltanto di un'affermazione demagogica. Il termine *mongoloide*, nel linguaggio comune è sinonimo di persona stupida, che non capisce. Così come “Zulù” sta per primitivo e non per appartenente alla omonima tribù africana. Se avessi voluto riferirmi ai malati della sindrome down, avrei detto “portatori di handicap”, “disabili”, “portatori di disabilità” e giammai “mongoloidi”. **c.d.**

(2) Qui ci troviamo di fronte - in tutta evidenza - ad una proiezione del prof. Longo. Infatti egli afferma che il prof. Mario Rigutti ha “scritto un capitolo di Astrologia...”: ma chi ha mai affermato ciò? Il prof. Mario Rigutti, che non crede all'Astrologia, ha pubblicato un capitolo intitolato “Far ricerca scientifica, oggi” all'interno del libro “Osservazioni Politematiche sulle Ricerche Discepolo/Miele”, edizioni Ricerca '90. E si tratta certamente di un'altra proiezione quella che segue subito dopo: “...mi chiedo per quale motivo gli astrologi, e ne abbiamo appena avuto un esempio, si pongono il problema di avere l'*inquiri potest* della scienza...”: il suo interlocutore, *Ciro Discepolo*, non ha affermato, né prima né dopo, di avere interesse a cercare il viatico della Scienza; anzi (e lo scrive da decenni) sostiene che a lui, personalmente, come alla stragrande maggioranza degli astrologi, non interessa affatto entrare nella “cittadella della Scienza”.

(3) Mi dissocio perché è stata offesa la metà dei presenti in sala e dei lettori di questa rivista. **c.d.**

(4) Il Lettore, in questa sede, è il Massimo Giudice. Riportiamo per intero l'intervista al prof. Luigi Smaldone, astrofisico dell'Università Federico II di Napoli. Il Lettore potrà così giudicare se le parole dello scienziato sono state travisate o rispettate:

*Può darci una sua definizione di Scienza e di Sapere?*

Rispondo in modo molto sintetico.

Sapere: Il complesso delle conoscenze acquisite dall'umanità (e dal singolo individuo).

Scienza: Il complesso delle conoscenze acquisite dall'umanità e organizzate in un sistema in cui sono incorporati criteri di garanzia e controllo della loro validità. Sono essenzialmente i criteri di garanzia e controllo che caratterizzano come “scienza” parte del “sapere”.

In tutto lo sviluppo della cultura occidentale si sono riscontrati fondamentalmente due criteri di controllo e garanzia:

- il criterio “logico formale” (si può considerare scientifico un insieme di enunciazioni non contraddittorie, compatibili tra loro e deducibili da alcuni principi base);
- il criterio “empirico” o “sperimentale” (è scientificamente vera una conoscenza che trova riscontro nei dati di osservazioni effettuate in condizioni perfettamente definite e ripetibili).

*Nel presente capitolo sto raccogliendo il diverso pensiero di studiosi di saperi differenti, non si meravigli dunque se qualche domanda potrà sembrarle strana o retorica. Nell'elenco che segue potrebbe indicarci quali discipline o materie, come preferiamo dire, che vengono insegnate all'università, andrebbero classificate scienze, secondo il suo parere, e quali no?*

- 1) Fisica
- 2) Matematica
- 3) Astronomia
- 4) Biologia

- 5) Medicina
- 6) Sociologia
- 7) Filosofia
- 8) Psicologia
- 9) Statistica
- 10) Psicoanalisi
- 11) Economia
- 12) Scienza delle comunicazioni
- 13) Politologia
- 14) Critica letteraria

Il criterio è sempre lo stesso: conoscenze acquisite più criterio di controllo e l'unione di tali conoscenze in un sistema. Quindi, da questo punto di vista, non ho dubbi: Fisica, Matematica, Astronomia, Biologia e Statistica possono essere considerate Scienze a tutti gli effetti. Per la Medicina, ci sono degli aspetti che certamente sono da considerare Scienza, quelli che riguardano soprattutto l'interazione a livello molecolare, mentre l'altra parte della Medicina non si può considerare Scienza, ma piuttosto sapere, esperienza, tecnologia.

Lo stesso si può dire per Sociologia, Filosofia, Psicologia, Psicoanalisi, Economia, Scienza delle comunicazioni, Politologia e Critica letteraria: tali discipline riguardano aspetti completamente diversi della vita umana, ma non rivestono, almeno secondo il criterio ampiamente accettato, aspetti di Scienza.

*È molto interessante, professore, quello che dice e vorrei soffermarmi su una in particolare delle cose da lei citate, cioè sulla Statistica. Ora, come lei sa, una parte fondamentale, per esempio, degli studi di Sociologia e di Psicologia, si basa sulla Statistica. Infatti ho anche chiesto delle interviste a un sociologo e ad uno psicologo a cui ho rivolto le stesse domande e secondo loro l'uso della Statistica potrebbe, diciamo così, validare determinate ricerche che si fanno in Sociologia e determinate ricerche che si fanno in Psicologia. Ora, secondo me, questo è molto importante, perché poi è il nocciolo del discorso, almeno di questa parte del libro a cui sto lavorando. Vale a dire ci si chiede se effettivamente materie come la Psicologia o la Sociologia, nel momento in cui usano strumenti come la Statistica (che invece secondo dei suoi colleghi non sarebbe neanche una Scienza), possano avere una validità di tipo scientifico in rapporto ai canoni che lei prima ha citato, oppure no.*

Aspetti, una cosa è l'analisi quantitativa, un'altra cosa è la Scienza, sono aspetti, questi, completamente diversi.

Scienza significa autoconsistenza interna, cioè una regola di controllo interna di tipo matematico, oppure un controllo di tipo empirico accettato dalla comunità, ovvero la ripetibilità dei risultati in condizioni controllate, ma questo, sia per Psicologia che per Sociologia, spesso non c'è. Certo, si possono avere dei risultati più o meno validanti (il 50 per cento, più del 50 per cento...) ma ciò non vuol dire quali sono, soprattutto, i parametri sotto controllo. Tutti i parametri sono sotto controllo?

Il grande problema, come le dicevo, anche di buona parte della Medicina, è proprio questo, che c'è un numero enorme di fattori (sono sistemi complessi), fattori che possono influenzare drasticamente l'esperimento e determinare anche il risultato.



Si dice che “il movimento di una farfalla in Cina può influenzare il clima in Occidente”... Ecco, questo è uno di quei casi in cui cause minime trascurate o non tenute sotto controllo possono completamente invalidare i risultati.

*Quindi, in sostanza (non vorrei costringerla a una risposta di tipo apodittico), se lei dovesse dare, ferme restanti queste specifiche che lei ha appena elencato, un giudizio globale sulla Psicologia e sulla Sociologia con l'uso della Statistica, cosa direbbe, che le possiamo, almeno per una parte dei loro studi, annoverare tra le Scienze o che in nessun caso possiamo annoverarle fra le Scienze che chiamiamo di tipo “esatto”?*

Per me Scienza significa, come ho detto prima, non solo Sapere, cioè conoscenza acquisita e di dominio della comunità, ma anche sistema di controllo: se essa non ha un sistema di controllo, non è una Scienza. Questo è il principio e queste due discipline non hanno un sistema di controllo.

Per me due matematici che litigano per qualcosa che sta alla frontiera non litigano perché non accettano o non riconoscono la verità, ma perché non riconoscono la verità di Scienza a una tesi fino a quando non si dimostra inconfontabilmente che essa non è in contraddizione con una verità precedente.

Ecco, nell'esempio da lei formulato persistono ancora molte contraddizioni.

*Però, a questo punto, il lettore (l'uomo della strada, il comune cittadino, come posso essere io) potrebbe obiettare che queste materie sono riconosciute nell'ambito sempre strettamente universitario...*

Non è proprio così. L'ingegneria usa dei metodi, i risultati di altre Scienze, ma non è una Scienza. Non viene definito un unico criterio per costruire un palazzo o per progettare un ascensore. Questa è tecnologia, ed è una cosa diversa dalla Scienza.

*Si, però io mi chiedo allora che cos'è, per esempio, questo sapere della Sociologia e della Psicologia, con l'uso dei canoni precisi della Statistica. Lei mi insegna che il campione deve essere raccolto in un certo modo e che non ci devono essere vizi nella raccolta del campione...*

Non è un problema di vizi nella raccolta del campione, si tratta di intendersi su cosa significhi un campione ben definito, quindi che cos'è un esperimento ben definito e ripetibile. Quando esso dipende da un numero enorme di cause e di variabili non controllabili, come facciamo a dire che se ci mettiamo in certe condizioni otteniamo un certo risultato?

Dei due criteri, uno è di logica interna, di non contraddizione, l'altro è di tipo empirico. In altre parole, se lei costruisce l'esperimento in un certo modo e trova un certo tipo di risultato, mi va benissimo. Parlo del risultato nel senso statistico e cioè mi va benissimo che un 63 per cento del risultato sia di un certo tipo, un altro 15 per cento sia di tipo diverso e un altro 22 per cento di un altro tipo ancora. In questo caso l'enunciazione dei risultati può avere valore scientifico. Il problema è il controllo, come si definisce l'esperimento, come si controlla l'esperimento, e se non c'è controllo non c'è valore scientifico, almeno a mio avviso.

*Capisco benissimo il suo punto di vista, però - mi scusi se insisto su questo - la domanda viene spontanea: “Ma allora, questi professori che insegnano le suddette materie, nell'ambito delle università dove si insegnano tali discipline, cosa fanno? Letteratura?”.*

No, non è letteratura, si chiama Scienze Umane, però in un'accezione completamente diversa dalla Scienza, dove per Scienza si intende normalmente lo studio dei rapporti e la ricerca delle regole più o meno generali che governano i rapporti.

*Io capisco perfettamente il suo punto di vista, anzi ho cercato, nei limiti delle mie conoscenze, di approfondire il discorso che facciamo oggi, leggendo Popper e leggendo altri autori, però mi chiedo ancora, facendo un esempio pratico, come valutare il caso dell'omicidio che è avvenuto nei pressi di Aosta, il caso della signora Franzoni, la madre presunta assassina del suo bambino. Il Tribunale ha chiesto una perizia a psicologi ed a psichiatri per stabilire se questa donna era in grado di uccidere ancora, e quindi di essere pericolosa nei confronti dell'altro figlio. Lei cosa ne pensa? In altre parole, la risposta che questi periti hanno dato ai giudici, senza voler accusare alcuno o voler intendere che si tratta di scienza o di letteratura in senso spregiativo, serve a qualcosa o può anche non servire a nulla?*

Fissate più o meno delle regole generali, credo che quello che loro hanno in qualche modo stabilito è il comportamento usuale e quello che dista da un comportamento tipico. In tal senso, si considera valido quello che è un comportamento prevedibile... Ma tra questo e dire “è certamente così” oppure “non è certamente così” c'è una bella differenza.

È lo stesso risultato che si può ottenere con un certo tipo di cure mediche, perché io e altre 80 persone possiamo avere un certo tipo di risposta, altre 30 persone ne hanno un altro e poi altre 15 non rientrano affatto in queste risposte. Qual è la causa di tale risultato? Ecco, se si riesce a isolare e a definire l'esperimento in maniera ripetibile, allora sì, può essere un risultato utile. Un sacco di cure mediche sono efficacissime, ma in alcuni casi non funzionano: se mi spiegano perché non funzionano, sono soddisfatto... Questa non è Scienza, nel senso generale, e non perché non usano metodologie di tipo scientifico, ma perché la disciplina non ha al suo interno quella regola di controllo che definisce la Scienza

*Molti anni fa ebbi il piacere e l'onore di fare un'intervista al professor Raffaello Franchini, nella sua casa del Vomero. Lui era un po' "arrabbiato" con quegli scienziati (una parte naturalmente degli scienziati, perché non si vuole fare di tante erbe un solo fascio) che lui chiamava scienziati, anzi in senso un po' polemico "scienzifisti", e addirittura lui diceva che "pretenderebbero di farci anche ruttare e copulare scientificamente". In questo senso, a suo parere, ci sarebbe una dicotomia all'interno del Sapere, all'interno del Palazzo, diciamo, della Scienza, del Sapere, dell'Università. Una dicotomia tra gli scienziati o, se vogliamo dire come il professore Franchini, tra gli scienziati e gli scienzifisti da una parte e i cosiddetti professori delle Scienze Umane dall'altra.*

*Ebbene, lui lamentava che ci sarebbe una sorta di prevaricazione o di tentativo di prevaricazione da parte degli scienziati, i quali vorrebbero - queste sono sue parole dell'intervista - arrogarsi il diritto di stabilire, nell'ambito del sapere, l'esistenza di discipline di serie A e di discipline di serie B, in cui alcune hanno il "bollino blu", quelle cosiddette di scienza, e altre invece non ce l'avrebbero. Egli si chiedeva sostanzialmente: chi mai e con quale diritto può applicare la stella di sceriffo alla propria giacca e stabilire quali sono i professori di serie B e quelli di serie A?*



Questa classifica non mi piace affatto, non è questione di serie B o di serie A. Una cosa è predominante nella vita di una persona, un'altra ha grossi effetti nella vita sociale... No, quello che lei ha chiamato il *bollino blu* è semplicemente un certo tipo di schema.

Allora, il fatto di seguire un certo tipo di schema non chiamiamolo Scienza, chiamiamolo “disciplina di intervento basato su un sistema di controllo”. Un altro tipo di schema lo chiameremo in un altro modo, ma non è questione di serie A o di serie B.

Abbiamo fondato a Caserta un'associazione di amici che ora si è sviluppata. Si chiama *Accademia Olimpia* e ogni mese facciamo un seminario. Attualmente stiamo svolgendo una serie di “Incontri dell'umanesimo della nuova Accademia Olimpia” in cui cerchiamo sempre, quando l'argomento è di tipo scientifico, di mettere gli aspetti umani al centro di quegli argomenti scientifici. Quando invece l'argomento è di tipo letterario cerchiamo di dare una stile di conduzione di tipo scientifico. Non si tratta di serie A o serie B, significa solo quelle discipline hanno al proprio interno un certo sistema di controllo, per fare in modo che tutto l'apparato abbia autoconsistenza non contraddittoria. Parlo di un sistema di controllo per cui uno può dire: “Se io faccio questo esperimento in queste condizioni, perfettamente definite, allora ottengo un certo risultato”. Badi che “un certo risultato” non significa “trovo questo numero” (ma può anche essere che si ottenga questo con un certo grado di probabilità...). Si ottiene però “ripetibilità”, cioè ovunque avvenga l'esperimento, quando ci si mette in quelle condizioni, si deve ottenere quel risultato. Non parlo di un risultato di tipo deterministico, di un valore preciso, può anche essere un risultato di tipo probabilistico.

*Ciò che mi appare assai stimolante, tra le molte cose interessanti che lei ha detto, è il riferimento alla Medicina. Infatti, nella mia esperienza, molte persone ritengono che la Medicina sia una Scienza, mentre invece io faccio notare che gli stessi medici sul loro simbolo grafico, il Caduceo, hanno scritto Ars Medica. Questo, a mio avviso, non depona a sfavore della materia, nel senso che è vero che una lastra radiografica interpretata da dieci medici differenti può avere delle sfumature di interpretazione differenti, ma in questo caso il fattore, diciamo così, “artistico” può costituire un valore aggiunto: in positivo e non in negativo, nel senso che poi dipende dalla sensibilità del singolo medico e dalla sua cultura generale (se questo medico ha coltivato interessi anche in altri settori) il riuscire a vedere in quella radiografia qualche particolare in più o di diverso significato rispetto a un suo collega. Quindi, a mio parere, lei non ha denigrato la Medicina nel momento in cui ha detto che non è una Scienza.*

È assolutamente così. Nel caso da lei citato tutto dipende dall'esperienza del medico che controlla quella radiografia: si tratta di un piccolissimo segnale e per qualche medico con scarsa esperienza di certe patologie, delle loro modalità di sviluppo, esso non ha alcuna importanza, mentre per altri ne ha molta. È il sapere, tornando a ciò che ho detto nella prima risposta.

*A me questo sembra un aspetto importantissimo perché, come lei sa, alcuni suoi colleghi del mondo scientifico sostengono, innanzitutto, che la medicina sia una Scienza, mentre invece, come lei ha spiegato, in questo senso essa non si può considerare una Scienza, anche se usa strumenti scientifici...*

I fenomeni a livello molecolare, di chirurgia molecolare, di interazione molecolare, sono Scienza, le altre componenti non lo sono, perché si tratta di sistemi

molto complessi e non perfettamente controllabili.

Le variabili sono migliaia e migliaia, e quindi è chiaro che una variabile di cui non si tiene conto potrebbe invalidare tutto il sistema di ricerca...

Ricordiamo una situazione fisiopatologica che coinvolge Astronomia e Medicina. Negli anni '40 e '50 si ipotizzava l'influenza della luna sul menarca: si sono fatte ricerche, si sono trovati risultati contrastanti, sembrava trattarsi di ipotesi senza fondamento scientifico, ma poi, non molti anni fa, si è scoperto l'effetto dei feromoni di sincronizzazione. È chiaro che quando è coinvolto un numero enorme di parametri, diventa difficile la loro valutazione scientifica, nel senso che l'esperimento diventa non controllabile l'esperimento.

*Professore, un'ultima domanda, poi la lascio al suo lavoro prezioso. Il distico iniziale di questo libro (tratto da una frase di Martin Heidegger in "Lettera sull'umanesimo") è il seguente: "L'uomo dell'era atomica potrebbe trovarsi sgomento ed inerme, in balia dell'inarrestabile strapotere della tecnica, e ciò accadrà senz'altro se l'uomo di oggi rinuncia a gettare in campo, in questo gioco decisivo, il pensiero meditante contro il pensiero puramente calcolante". La vuole commentare per noi?*

Mi trovo perfettamente d'accordo.

Il calcolante significa spesso "smanettante". È quel che fanno i ragazzi: essi non leggono i manuali, ma "provano", facendo "disperare" noi che siamo stati educati, "prima di fare", a cogitare per cercare di trovare la soluzione più semplice, la più elegante, forse perché ogni tentativo ci costava tantissimo. Attualmente provare costa molto meno che pensare, ma non riesco a prevedere dove questo cambiamento ci porterà. Ci sono colleghi, appunto, che ritengono che dobbiamo essere noi a cambiare (parlo in questo caso come docente).

Forse non esiste un unico sistema di apprendimento e, in effetti, rispetto a un secolo fa, il sistema scolastico e didattico è completamente cambiato. Ora, forse, i nuovi mezzi e le nuove tecnologie ci imporranno di non seguire più un apprendimento di tipo lineare (attraverso le tappe fondamentali), di avere capacità di connessione ignote a noi persone di una certa età e formazione.

Basta guardare i nostri figli: simultaneamente ascoltano musica, studiano, comunicano; non seguono mai un unico programma televisivo, ma almeno tre contemporaneamente.

Questa modalità non lineare e *multitasking* è una maniera diversa di apprendere. Può darsi che, con i mezzi tecnologici a disposizione, questa sia la metodologia più efficace di apprendimento. Ma tutto questo cambia poco a proposito della Scienza: solo il modo di fruirla e diffonderla.

**Luigi Smaldone**



(5) Renuccio Boscolo è un nostro contemporaneo.

(6) Il giovane studente afferma il falso. Infatti, come si può vedere dalle immagini che seguono, prendendo una qualsiasi delle pagine delle molte pubblicazioni di Michel e Françoise Gauquelin (tutte a disposizione di chiunque voglia verificare e controllare i loro studi), si vede che non c'è un orario di nascita uguale al precedente.

(7) Anche questa affermazione è falsa. Basti un solo esempio per tutti, quello della

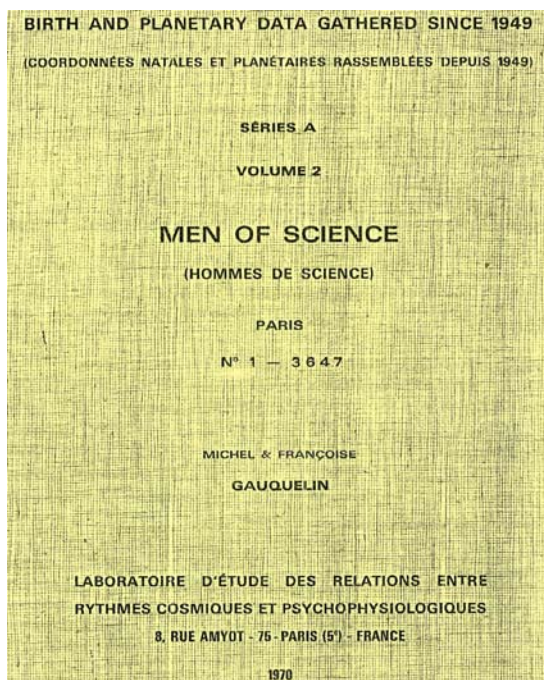
sfortunata famiglia di Angela Celentano, la povera bimba rapita, molti anni fa sul Monte Faito. Dall'anagrafe:

- Catello Celentano (il padre della bimba scomparsa), Vico Equense 25/7/1966, ore 01.00
- Angela Celentano, Vico Equense 11/6/1993, ore 0.40
- Maria Staiano Celentano, Meta (Comune confinante con Vico Equense), 24/1/1970, ore 8.30

Anche mio fratello è nato a Vico Equense e all'anagrafe è registrato alle 23.

Penso che questo esempio ci debba far riflettere su alcune cose. Innanzitutto il ruolo dei supporters all'interno di un dibattito: il giovane che dichiarò tali elementi falsi, li annunciò con spavalderia e sicurezza, accompagnandoli con molte risate (il filmato può provare tutto ciò). Ciò ebbe un effetto piuttosto galvanizzante per una parte della platea. Sfortunatamente, però, per il giovane e per coloro che credono di risolvere tali “duelli” a mezzo di affermazioni generiche, qualunque, false e tendenziose, oltre che apodittiche, dopo l'effetto “spettacolare” che le stesse possono avere sortito all'interno di una platea non edotta in materia, ci sono le verifiche e le prove come quelle qui riprodotte, prove in grado di fare giustizia di simili dichiarazioni.

Per tale motivo, nella premessa di questo scritto, mi dicevo – comunque – soddisfatto di avere partecipato al dibattito in quanto le cose dette il 21 novembre 2004 resteranno scritte per sempre e dunque anche queste menzogne, su cui determinate persone hanno cercato di puntellare le proprie tesi, saranno perennemente esposte alla gogna di chi ama la verità. **c.d.**





	2210	THOMA Richard	11.12.1847,2h	Bonndorf in Baden	
P	2211	THORN Wilhelm	19.11.1857,5h15	Herborn -Hess.-	
	2212	THÖRNER Walter	10.8.1866,10h	Osnabrück -Nied.-Sa.-	
	2213	TILLMANNS Hermann	4.10.1844,1h30	Wuppertal-Elberfeld -Nrh.-Westf.-	
	2214	TOENIENSEN Erich	13.11.1885,22h45	Schweinfurt -Bayern-	
	2215	TRAUOGUTT Carl	28.5.1885,4h	Nieder-Marsberg -Westfalen-	
	2216	TRENDELENBURG Paul	24.3.1864,9h30	Bonn -Nrh.-Westf.-	
P	2217	TREUPEL Gustav	29.4.1867,3h	Herborn -Hess.-	
	2218	TRUMPP Joseph	6.10.1867,3h30	Pfullingen -Württ.--	
	2219	UFFENORDE Walter	1.1.1879,4h	Diepholz,Hannover -Nied.-Sa.-	
P	2220	ULRICH Richard	27.1.1849,12h30	Herzfeld,Bz. Kassel -Hess.-	
	2221	UNGAR Emil	3.9.1849,5h	Bonn -Nrh.-Westf.-	
	2222	VEIEL Eberhard	21.4.1880,16h	Bad-Cannstatt -Württ.-	
	2223	VEIEL Fritz	15.1.1876,10h	Bad-Cannstatt -Württ.-	
P	2224	VEIEL Theodor	29.3.1848,22h	Bad-Cannstatt -Württ.-	
	2225	VEIL Wolfgang Heinrich	16.11.1884,12h15	Stuttgart -Württ.-	
	2226	VELDEN Reinhard (von der)	26.8.1851,22h30	Frankfurt-a.-M. -Hess.-	
	2227	VERSÉ Max	16.3.1877,5h30	Krefeld -Nrh.-Westf.-	
P	2228	VERTH Max (zur)	3.10.1874,11h30	Telgte -Westfalen-	
	2229	VOELCKER Fritz	22.6.1872,21h	Speyer a.Rh. -Rhld.-Pf.-	
P	2230	VOELKER Otto	15.4.1843,22h	Salder, Bz. Braunschweig -Nied.-Sa.-	
	2231	VOGEL Karl Hubert	4.2.1871,6h	Overath, Bz. Köln -Nrh.-Westf.-	
	2232	VOGT Emil	12.1.1865,23h15	Waghäusel -Baden-	
P	2233	VOGT Hans	6.8.1874,12h	Biedenkopf -Hess.-	
	2234	VOGT Walter	24.2.1888,14h	Kiel -Schl.-Hol.-	
	2235	VOIT Max	27.7.1876,9h30	München -Bay.-	
	2236	VOLTZ Friedrich	1.1.1891,5h30	Nürnberg -Bay.-	
	2237	VORTISCH Hermann	18.6.1874,4h	Lörrach -Bad.-Württ.-	
	2238	VULPIUS Oscar	30.1.1867,6h	Boxberg -Baden-	
	2239	WACHHOLDER Kurt	23.3.1893,15h	Oberhausen -Nrh.-Westf.-	
	2240	WAGENER Oskar	16.1.1878,12h45	Bremen -Brem.-	
P	2241	WAGNER Wilhelm	14.1.1848,13h	Wohnbach -Hessen-	
	2242	WALB Heinrich	17.10.1848,21h	Bad Godesberg -Nrh.-Westf.-	
	2243	WALBAUM Hermann	30.6.1877,2h	Elstorf b.Harburg -Hamb.-	
P	2244	WALDEYER-HARTZ Wilhelm (von)	6.10.1836,21h	Behlen, Braunsch.-Nied-Sa-	
	2245	WALKHOFF Otto	23.4.1860,20h	Braunschweig -Nied.-Sa.-	
P	2246	WALTHER Heinrich	12.4.1866,6h	Gross-Gerau b.Darmstadt -Hess.-	
	2247	WANNER Friedrich	23.8.1870,1h	Ingolstadt -Bayern-	
	2248	WASSERMANN Friedrich	13.8.1884,5h	München -Bay.-	
P	2249	WEBER August	23.2.1873,11h	Bad Mergentheim a.d.Tauber -Bad-Württ.-	
	2250	WEBER Hermann	6.11.1865,1h	Landau -Pfalz-	
	2251	WEGNER Richard	13.5.1884,17h30	Gelsenkirchen -Nrh.-Westf.-	
	2252	WEHNER Ernst	30.11.1885,18h	Brückenau -Bayern-	
	2253	WEIDENREICH Franz	7.6.1875,13h	Egenkoben -Rhld.-Pf.	
	2254	WEIGELIN Siegfried	29.7.1881,4h	Biberach a.R. -Württ.-	
	2255	WEIL Adolf	7.2.1846,19h	Heidelberg -Bad.-Württ.-	
	2256	WEIL Alfred	29.6.1884,20h30	Heidelberg -Bad.-Württ.-	
	2257	WEINGARTNER Max	25.7.1882,13h30	Waldmichelbach -Hess.-	
	2258	WEISS Kurt	13.1.1886,4h30	Heidelberg -Bad.-Württ.-	
	2259	WEISS Otto	22.7.1871,10h	Vilsen,Hannover -Nied.-Sa.-	