



## Le ipotesi secondo Kant: Requisiti, giustificazione, status epistemico e euristica

di

MIRELLA CAPOZZI

**ABSTRACT:** This essay is ideally divided into two parts (sections 1-5 and 6-8). Sections 1 and 2 set out the requirements that Kant imposes on hypotheses, and the *a posteriori* proofs to which they must be submitted. Section 3 shows how a hypothesis, depending on the favorable consequences drawn from it (and in the absence of unfavorable consequences), can be considered either opinion or empirical knowledge *pro tempore* or complete knowledge by induction. In section 4 the reference to induction is evaluated in the light of Kant's late doctrine that makes it (and analogy as an induction on predicates) a reliable inference placed under the aegis of the Principle of the reflective Judgment, which allows us to think the world *as if* conforming to the project of an intelligence, although we know that *we* make this thought a principle, with no need to hypostatize either that intelligence or the ordering of the world. This foundation of induction, though confirming that it produces only provisional conclusions, makes it a legitimate ampliative inference that attributes a property found in all the things examined to all possible things, having to respect the only condition that these things be *homogeneous*, i.e. belonging to the same common genus. This explains why hypotheses can obtain by induction only an *analogon* of complete certainty, so that they always remain liable to a refutation. Section 5 examines Kantian texts that mention a probability of the hypothesis that grows with the increase in the number of favorable consequences drawn from it. This is a notion of *a posteriori* probability that poses problems of interpretation, both because it was sometimes framed in conceptions that envisaged a constant nature and a God that only creates fully determinate beings, which Kant would not have accepted, and because it does not fit with the Kantian definition of probability that is based on *a priori* probability, in which homogeneous and therefore countable cases are considered, and in which it is possible to calculate *a priori* the exact ratio of the insufficient cases in favor of something to all the cases that would be sufficient for certainty. The interpretation proposed here is based on the observation that this probability is introduced in the context in which Kant

discusses the inductive extension of the certainty of hypotheses. Therefore, since this probability respects the homogeneity clause imposed on inductive inferences, it also respects the requirement of homogeneity (albeit as a *virtual* homogeneity) which is essential for *a priori* probability. What is lacking is the standard of the relationship to all the reasons of certainty because the consequences of an empirical hypothesis are unlimited. However, in the context of the inductive extension of the certainty of hypotheses the growth of this probability must be understood as a quantitative parameter on which to evaluate the *strength* of induction and of the *analogon* of the certainty that a hypothesis can achieve. On the basis of this interpretation the *a posteriori* probability, like induction, does not give, nor does it want to give, to the hypotheses the same certainty of the *a priori* probability, and does not require hypostases about the world and the modalities of divine creation. Section 6 shows how Kant advocates – under the name of *meditation* – a heuristic offering guidance to arrive at promising hypotheses *with method*. Section 7 shows that Kant does more than advocate a heuristic and reconstructs the phases of the heuristic meditation he was thinking of, ranging from brainstorming techniques to the use of the *ars topica*. This meditation favors the formation of preliminary and provisional judgments that direct the search for solutions to problems. In fact, a rational weighing of heterogeneous reasons for and against a solution, where the reasons are drawn from a well-conducted meditation, produces provisional judgments based on those of the considered reasons that appear to be endowed with more verisimilitude than the others. The verisimilitude thus assigned, which is very different from probability, has a subjective character but is grounded on a method and does not simply depend on chance or luck or an inexplicable talent. Such provisional judgments do not guarantee certainty and success, and perhaps because they do not guarantee certainty and success, have a great potential of inventiveness and constitute the basis of promising hypotheses, which will subsequently be subjected to the rules Kant sets for hypotheses. Finally, the additional section 9 analyzes the reasons why Kant, who often indicates the Copernican hypothesis as exemplary (given its compliance with the requirements, the *a posteriori* proof, and the precarious certainty by induction of hypotheses), in the Preface of the second edition of the *Critique of pure reason*, declares that it has been proved *a priori* and, consequently, has achieved a rigorous certainty. This declaration is functional to Kant's promise to his readers to prove *a priori* and with rigorous certainty what, inspired by Copernicus, he had initially admitted as a hypothesis regarding his philosophical problem.

KEYWORDS: Kant, Hypotheses, Induction and Reflective Judgment, Probability and Verisimilitude, Heuristic Meditation and Provisional Judgments

ABSTRACT: Il saggio è idealmente diviso in due parti (§§ 1-5 e §§ 6-8). I §§ 1 e 2 espongono i requisiti che Kant impone alle ipotesi e le prove *a posteriori* alle quali devono essere sottoposte. Il § 3 mostra come l'ipotesi, a partire dalle conseguenze favorevoli che ne sono tratte (e in assenza di conseguenze sfavorevoli), possa essere considerata opinione o sapere empirico *pro tempore* o sapere

completo per induzione. Nel § 4 il riferimento all'induzione è valutato alla luce della tarda dottrina di Kant che ne fa (assieme all'analogia come induzione sui predicati) un'inferenza affidata al Giudizio riflettente e al suo principio il quale ci permette di pensare il mondo *come se* fosse conforme al progetto di un'intelligenza, nella consapevolezza che siamo noi a farci un principio di questo pensiero senza ipostatizzare né quell'intelligenza né l'ordine del mondo. Data questa fondazione Kant, pur confermando che l'induzione produce solo conclusioni provvisorie, sostiene che si tratta di un'inferenza ampliativa che può legittimamente estendere una proprietà trovata in tutte le cose esaminate a tutte le cose possibili, dovendo rispettare la sola condizione che queste cose siano *omogenee*, cioè appartenenti a uno stesso genere comune. Per quanto riguarda le ipotesi, ciò spiega perché possono legittimamente ottenere una certezza che supera quella raggiungibile al momento presente, ma che è solo un *analogon* della certezza completa, di modo che le ipotesi rimangono sempre soggette alla possibilità di una confutazione. Il § 5 esamina i testi kantiani che menzionano una probabilità dell'ipotesi che cresce al crescere del numero delle sue conseguenze favorevoli. Questa nozione di probabilità *a posteriori* pone problemi di interpretazione, sia perché talora era inquadrata in concezioni che prevedevano una natura costante e un Dio che crei solo enti determinati, che Kant non avrebbe accettato, sia perché non si adatta alla definizione kantiana della probabilità, che è palesemente improntata alla probabilità *a priori*, in cui vengono considerati casi *omogenei* e quindi numerabili, e in cui è possibile calcolare *a priori* l'esatto rapporto fra i casi insufficienti a favore di qualcosa e tutti i casi che sarebbero sufficienti per la certezza. L'interpretazione qui proposta si basa sulla constatazione che questa probabilità è introdotta nel contesto in cui Kant discute dell'estensione induttiva della certezza delle ipotesi. Perciò, dato che questa probabilità rispetta la clausola dell'omogeneità imposta all'inferenza induttiva, rispetta anche il requisito dell'omogeneità (sia pure come omogeneità *virtuale*) che è essenziale anche per la probabilità *a priori*. Quel che manca è lo standard del rapporto a tutte le ragioni della certezza essendo le conseguenze di un'ipotesi empirica illimitate, tuttavia nel contesto dell'estensione induttiva della certezza delle ipotesi il crescere di questa probabilità va inteso come un parametro quantitativo sul quale valutare *la forza* dell'induzione e dell'*analogon* della certezza che un'ipotesi può conseguire. In base a questa interpretazione la probabilità *a posteriori*, al pari dell'induzione, non dà, né vuole dare, alle ipotesi la stessa certezza che ha la probabilità *a priori*, e non richiede ipostasi sul mondo e sulle modalità della creazione divina. Il § 6 mostra come Kant auspichi una euristica che, sotto il nome di *meditazione*, offra una guida per arrivare a ipotesi promettenti *con metodo*. Il § 7 mostra che Kant non si limita all'auspicio e ricostruisce le fasi di una meditazione euristica a cui stava pensando, che vanno dalle tecniche di *brainstorming* all'uso della *ars topica*. Questa meditazione favorisce la formazione di giudizi preliminari e provvisori che orientano la ricerca nella soluzione di problemi. Infatti, una ponderazione razionale di ragioni eterogenee a favore e contro una soluzione, in cui le ragioni siano tratte da una meditazione ben condotta, produce giudizi provvisori basati su quelle delle ragioni considerate che sembrano dotate di una maggiore verosimiglianza rispetto alle altre. La verosimiglianza così

assegnata, che è molto diversa dalla probabilità, ha un carattere soggettivo ma è fondata su un metodo e non dipende semplicemente dal caso o dalla fortuna o da un talento inspiegabile. Tali giudizi provvisori non garantiscono certezza e successo, e forse perché non garantiscono certezza e successo, hanno un grande potenziale di inventiva e costituiscono la base di ipotesi promettenti, che dovranno poi essere sottoposte alle regole che Kant impone alle ipotesi. Infine, il § 9 aggiuntivo analizza le ragioni per cui Kant, che indica spesso l'ipotesi copernicana come esemplare (data la sua conformità ai requisiti, alle prove *a posteriori*, e alla precaria certezza per induzione delle ipotesi), nella Prefazione della seconda edizione della *Critica della ragione pura* dichiara che essa ha avuto una prova *a priori* e, di conseguenza, goda di rigorosa certezza. Questa dichiarazione è funzionale alla promessa che Kant fa ai suoi lettori di provare *a priori* e con rigorosa certezza ciò che, ispirandosi a Copernico, aveva inizialmente ammesso come ipotesi riguardo al suo problema filosofico.

KEYWORDS: Kant, ipotesi, induzione e Giudizio riflettente, probabilità e verosimiglianza, meditazione euristica e giudizi provvisori

Molti sono gli aspetti del pensiero di Kant sulle ipotesi degni di interesse: la riflessione sui requisiti da rispettare quando le si propone, l'analisi delle prove alle quali devono essere sottoposte, la valutazione della loro modalità epistemica, e la delineazione di un'euristica che le riguardi<sup>1</sup>.

### I. I requisiti delle ipotesi

Kant presenta l'attività del fare ipotesi come una delle procedure "razionali" per uscire dallo stato di incertezza anche quando non si hanno ragioni oggettive sufficienti per farlo:

Quando uno non può provare [*beweisen*] che una cosa è, può

---

<sup>1</sup> Le opere di Kant sono citate con il volume (preceduto dalla sigla AA) e la pagina di Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften (und Nachfolgern) (ed.), *I. Kant's gesammelte Schriften*, Berlin (Berlin und Leipzig) 1900-. Per le citazioni dalla *Kritik der reinen Vernunft (KrV)* i riferimenti sono alle pagine della prima (A) e della seconda (B) edizione, riportate anche dalla trad. it. di P. Chiodi (*Critica della ragion pura*, UTET, Torino 1967), che ho utilizzato anche apportandovi modifiche. Per *Logik* si intende I. Kant, *Logik. Ein Handbuch zu Vorlesungen*, a cura di G. B. Jäsche (1800) (trad. it., *Logica. Un manuale per lezioni*, a cura di M. Capozzi, Bibliopolis, Napoli 1990), citata con il solo riferimento al volume e alla pagina dell'edizione accademica, che la traduzione utilizzata reca al margine. Le traduzioni di altri testi, dove non esplicitamente dichiarato, sono mie.

sempre tentare di provare che essa non è. Se poi non gli riesce nessuna delle due cose (un caso che accade sovente), egli può ancora chiedere se lo interessa ammettere l'uno o l'altro (mediante un'ipotesi), e ciò o da un punto di vista teoretico o da un punto di vista pratico, cioè o per spiegarsi semplicemente un certo fenomeno (come ad esempio per l'astronomo il moto retrogrado e il sostare dei pianeti) o per raggiungere un certo fine<sup>2</sup>.

Dunque, si fa un'ipotesi, in ambito teorico e pratico, quando si cerca di spiegare una qualche circostanza, supponendo che sia un caso che consegue da una qualche ragione generale. Se focalizziamo l'attenzione sull'ambito *teoretico*, vediamo che Kant si occupa in special modo della scienza della natura dove le ipotesi sono addirittura «indispensabili»<sup>3</sup>. Relativamente a tale ambito Kant stabilisce un protocollo di ammissibilità delle ipotesi costituito da tre requisiti<sup>4</sup>:

1. la supposizione dell'ipotesi deve essere possibile:

di ciò che deve servire come i p o t e s i per spiegare la possibilità di un dato fenomeno bisogna che sia almeno interamente certa la possibilità. È sufficiente che circa un'ipotesi io rinunci alla conoscenza della realtà [...] non posso sacrificare più di questo; la possibilità di ciò che metto a fondamento di una spiegazione dev'essere almeno sottratta ad ogni dubbio, perché altrimenti non vi sarebbe un termine per le vuote fantasie<sup>5</sup>.

Ad esempio, nel fare un'ipotesi che spieghi i fenomeni vulcanici il requisito della possibilità è soddisfatto dalla supposizione di un fuoco sotterraneo<sup>6</sup>, ma non lo è dalla supposizione che la Terra sia un animale i cui umori producono calore, poiché questa supposizione è una «mera finzione»<sup>7</sup>;

---

<sup>2</sup> *Die Metaphysik der Sitten*, AA 6:35 (trad. it. di G. Vidari, riv. da N. Merker, *La metafisica dei costumi*, Laterza, Roma-Bari 1983, 1970, p. 349).

<sup>3</sup> *Logik*, AA 9:86.

<sup>4</sup> Cfr. *Logik*, AA 9:85-6; *KrV*, A 769-82/B 797-810.

<sup>5</sup> *Kritik der Urtheilskraft*, AA 5:466 (trad. it. di A. Gargiulo, riv. da V. Verra, *Critica del Giudizio*, Laterza, Bari 1972, p. 349).

<sup>6</sup> Cfr. *Logik*, AA 9:85; cfr. anche *Logik Blomberg*, AA 24:89-90 e *Wiener Logik*, AA 24:887. Nella *Physische Geographie*, AA 9:259, si suppone che al centro della Terra non vi sia «un vero fuoco», poiché questo «non si manterrebbe senza la concomitanza dell'aria», ma vi sia una materia incandescente, ad esempio dei metalli fusi «o qualcosa di simile». Cfr. E. Adickes, *Kant als Naturforscher*, de Gruyter, Berlin 1924-1925, vol. II, pp. 353 ss.

<sup>7</sup> *Logik*, AA 9:85. Cfr. *Logik Pöhlitz*, AA 24:559.

2. il rapporto di conseguenza [*Consequenz*] deve essere tratto correttamente, cioè le conseguenze [*Folgen*] tratte dal fondamento ipotizzato devono *sequire* effettivamente da esso. Questo è il passo deduttivo dell'ipotesi<sup>8</sup>;

3. l'ipotesi deve essere una sola e non deve sostenersi con ipotesi ausiliarie perché deve essere sufficiente a spiegare ciò che deve spiegare. Kant mette così in guardia dall'errore di Tycho de Brahe che, per spiegare il sostare dei pianeti, assunse come ipotesi dei cicli, e per spiegare questi cicli devianti assunse l'ipotesi ausiliaria che ci fossero cicli nei cicli, e così via all'infinito<sup>9</sup>.

Una volta formulata un'ipotesi nel rispetto di questi tre requisiti – che la *KrV* presenta come caso speciale dei «presunti predicati trascendentali delle cose», racchiusi nella formula scolastica «*quodlibet ens est UNUM, VERUM, BONUM*»<sup>10</sup> – occorre metterla alla prova.

## 2. Le prove delle ipotesi

Le prove delle ipotesi sono indirette o *a posteriori*: quando si fanno ipotesi si cerca di provare la supposizione fatta risalendo ad essa dalle conseguenze favorevoli che se ne sono tratte. Ecco perché l'ipotesi è «un tener per vero il giudizio sulla verità di un fondamento in virtù della sufficienza delle conseguenze»<sup>11</sup>. Kant però sottolinea che la prova *a posteriori* è una prova conclusiva solo se si risale al fondamento da tutte le sue conseguenze favorevoli<sup>12</sup>.

Non essendo pensabile un esame di tutte le possibili conseguenze di un'ipotesi empirica, la sua prova indiretta non è mai conclusiva: «che

<sup>8</sup> Cfr. *Logik*, AA 9:85.

<sup>9</sup> Cfr. *Wiener Logik*, AA 24:889. Cfr. pure *Logik Philippi*, AA 24:440; *Logik Pöhlitz*, AA 24:559. La *Logik Blomberg*, AA 24:222 e 223, critica sotto il profilo dell'unicità l'ipotesi dei vortici di Cartesio.

<sup>10</sup> *KrV*, B 113. Secondo Kant si tratta solo di «esigenze e criteri logici di ogni conoscenza delle cose in generale», a fondamento della quale gli scolastici «pongono le categorie della quantità, che sono: unità, pluralità e totalità» (*KrV*, B 114). Nel caso delle ipotesi, si tratta dei tre requisiti della «comprensibilità del principio esplicativo assunto, cioè della sua unità (senza ipotesi sussidiarie), della verità delle conseguenze che ne derivano (accordo fra loro e l'esperienza) e finalmente dalla completezza [*Vollständigkeit*] del principio esplicativo rispetto alle conseguenze, le quali non debbono rinviare a nulla di più di quanto era stato assunto nell'ipotesi» (*KrV*, B 115).

<sup>11</sup> *Logik*, AA 9:84.

<sup>12</sup> *Ivi*, AA 9:52.

le ipotesi in quanto tali non possono mai ottenere certezza completa, dipende dal modo di inferire determinatamente dalle conseguenze ai fondamenti»<sup>13</sup>. Al tempo stesso, la necessità di ricorrere a una prova indiretta comporta che un'ipotesi empirica sia falsificata anche da una sola conseguenza contraria: «è più facile considerare e scoprire la falsità di una conoscenza, piuttosto che la verità; infatti se una conoscenza ha una sola conseguenza falsa, essa è allora totalmente falsa, sebbene si possano derivare da essa alcune conseguenze corrette»<sup>14</sup>. In tal caso, l'ipotesi va abbandonata, specialmente se nel formularla si è rispettato il requisito dell'unicità: se l'ipotesi è davvero una, allora una singola conseguenza falsa è sufficiente a farla dichiarare fallita.

Kant invita a non scoraggiarsi davanti ai fallimenti<sup>15</sup>, e anzi osserva che un'ipotesi falsificata offre utili informazioni:

Non sempre mediante ipotesi si trova ciò che si vuole, ma più spesso qualcosa d'altro, si saggia, si mette alla prova, si assume qualcosa, e si ricerca se da ciò si possono spiegare o meno le conseguenze conosciute; se si ha il primo caso, si assume l'ipotesi, se si ha il secondo caso la si rigetta<sup>16</sup>.

In breve, i fallimenti, per un verso, consentono di formulare ipotesi migliori «giacché è impossibile che colui che conosce solo tutte le vie false possibili, alla fine non debba trovare la via giusta»<sup>17</sup>, per l'altro verso, possono farci trovare «qualcosa d'altro» che non avevamo cercato.

Se ora circoscriviamo l'attenzione alle ipotesi non falsificate, resta da chiarire come Kant le consideri sotto il profilo della certezza, dato che è il desiderio di uscire dallo stato di incertezza la motivazione che spinge a fare ipotesi.

---

<sup>13</sup> R. 2687, AA 16:471 (1780-89 o 1776-78).

<sup>14</sup> *Logik Bauch*, in I. Kant, *Logik-Vorlesung: unveröffentlichte Nachschriften*, I *Logik Bauch*, a cura di T. Pinder, Meiner, Hamburg 1998, ms. 55, p. 87.

<sup>15</sup> *Wiener Logik*, AA 24:889: «Chiunque faccia esperimenti formula anzitutto delle ipotesi, in quanto crede che questo o quel tentativo avrà tali conseguenze. Nel caso di una ricerca non riuscita non si perderà subito d'animo».

<sup>16</sup> *Logik Blomberg*, AA 24:222-3.

<sup>17</sup> Ivi, AA 24:225.

### 3. La modalità del tener per vero delle ipotesi: tra opinare e sapere empirico

La questione della certezza delle ipotesi va inquadrata nella dottrina kantiana del tener per vero [*Fürwahrhalten*]. Questa dottrina riguarda la modalità della certezza di una data conoscenza che prevede una triplice articolazione: opinare, credere e sapere<sup>18</sup>.

L'*opinare* è un tener per vero caratterizzato dalla consapevolezza dell'insufficienza di ragioni sia oggettive che soggettive per asserire una certa conoscenza. Il *credere* è un tener per vero tale che, sebbene sia caratterizzato dalla coscienza di non avere sufficienti ragioni oggettive a sostegno della cosa creduta, è però caratterizzato anche dalla consapevolezza di avere sufficienti ragioni soggettive per non sospendere il giudizio (assertorio). Il *sapere* è quel tener per vero che Kant chiama *certezza logica*, in quanto la distingue dalla certezza soggettiva del credere. La certezza logica è definita come un tener per vero fondato sulla consapevolezza di disporre di ragioni sufficienti soggettivamente e oggettivamente ad asserire la cosa saputa. Ciò significa che di una cosa di cui qualcuno ha certezza logica, di una cosa che *sa*, quel qualcuno può dire non solo "io sono certo" (cosa che non dice chi opina, ma può dire chi crede), ma "è certa". Il sapere, però, può essere empirico o razionale. Il sapere per eccellenza è quello razionale ed è un sapere non soggetto a variazioni e necessario. Invece, il sapere empirico, che può ben essere il risultato di un'evoluzione del tener per vero trasformatosi da opinione in sapere, è indubbiamente caratterizzato dalla certezza, ma può non essere necessario e non rimanere tale in ogni tempo: «è una vera contraddizione voler ricavare la necessità da una proposizione empirica (*ex pumice aquam*)»<sup>19</sup>.

Delineato brevemente questo quadro, si comprende perché Kant sostenga che con le ipotesi empiriche «non possiamo mai raggiungere nella nostra conoscenza una certezza *apodittica*», propria del sapere razionale<sup>20</sup>. C'è un'unica possibilità che questa certezza sia raggiunta, cioè il caso in cui alla prova indiretta di un'ipotesi si possa abbinare una prova diretta o *a priori*: «se a un'ipotesi si aggiungono, oltre alle prove *a posteriori* anche ragioni *a priori*, allora essa ha certezza. Questo

<sup>18</sup> Cfr. *Logik*, AA 9:66-70. Per un'esposizione di questo tema complesso, cfr. M. Capozzi, *Kant e la logica*, vol. I, Bibliopolis, Napoli 2002 (rist. 2013), cap. XIV, pp. 541-645.

<sup>19</sup> *Kritik der praktische Vernunft*, AA 5:12 (trad. it. di F. Capra, riv. da E. Garin, *Critica della ragion pratica*, Laterza, Bari 1955, p. 53).

<sup>20</sup> *Logik*, AA 9:84 (corsivo aggiunto).



è il supremo dovere nella scienza della natura, cioè che si dimostri anche *a priori* ciò che si è assunto»<sup>21</sup>. Ma, qualora un'ipotesi fosse provata *a priori*, cesserebbe d'essere tale.

Se a un'ipotesi *non falsificata* si deve negare la certezza apodittica quale modalità del tener per vero le conviene? Deve essere chiaro che qui si stanno valutando le *ragioni oggettive* che la sostengono, cioè le conseguenze che se ne sono tratte, le quali, quand'anche fossero tutte favorevoli, non esauriscono le conseguenze possibili, trattandosi di un'ipotesi empirica. Inoltre, poiché qui si sta valutando se l'ipotesi è *certa*, sembra che, a causa delle insufficienti ragioni *oggettive* (le uniche che qui contano), un'ipotesi empirica sia solo opinabile, indipendentemente dal fatto che qualcuno (segnatamente chi l'ha proposta), ne sia soggettivamente certo, cioè creda all'ipotesi. Ne abbiamo conferma dalla *Logik Dohna-Wundlacken*, secondo cui «ogni ipotesi in fin dei conti è mera opinione»<sup>22</sup>, e anche da appunti autografi, ad esempio la R. 2693: «ipotesi è una specie di opinare con la ragione [durch die Vernunft zu meynen]»<sup>23</sup>.

Questa non è una *diminutio*. R. B. Butts ha considerato «unfortunate» l'accostamento delle ipotesi all'opinione manifestando il timore che così le ipotesi sarebbero «purely subjective feelings»<sup>24</sup>. Questo timore non ha ragion d'essere. Nella dottrina del tener per vero Kant esclude che si opini su ciò che è conoscibile *a priori*, perché in questo caso non solo si dispone di *tutte* le ragioni oggettive, ma si dispone di ragioni *a priori*, e a ciò che è conoscibile *a priori* spetta la modalità del sapere razionale, fonte di certezza apodittica<sup>25</sup>. Tuttavia Kant esclude dall'ambito dell'opinione anche ciò che, fosse pure non-contraddittorio, non ha *alcuna* ragione oggettiva che lo sostenga. Ad esempio, Kant vieta di ammettere come un'opinione che «nell'universo materiale vi siano spiriti pensanti puri [...] questo si chiamerebbe fantasticare e non sarebbe cosa d'opinione»<sup>26</sup>. Per opinare occorrono ragioni *oggettive*, per insufficienti che siano, ed è per questo che Kant restringe il campo dell'opinabile alle *cose di esperienza*. L'opinione

---

<sup>21</sup> *Logik Philippi*, AA 24:440.

<sup>22</sup> *Logik Dohna-Wundlacken*, AA 24:746.

<sup>23</sup> AA 16:472 (dopo il 1790).

<sup>24</sup> R. B. Butts, *Kant and the Double Government Methodology: Supersensibility and Method in Kant's Philosophy of Science*, Reidel, Dordrecht 1984, p. 232.

<sup>25</sup> Cfr. R. 2689, AA 16:471 (anni Ottanta o 1776-79): «Nessuna opinione nella matematica, metafisica, morale».

<sup>26</sup> *Kritik der Urtheilskraft*, § 91, AA 5:467-8 (trad. cit. p. 351).

non è un sentimento puramente soggettivo<sup>27</sup>.

Ciò nondimeno, un collegamento *esclusivo* delle ipotesi con l'opinione non è privo di difficoltà. Infatti se, invece di considerare tutte le illimitate conseguenze possibili (rispetto alle quali anche un'ipotesi costantemente convalidata dalle sue conseguenze è un'opinione), si considerano tutte le conseguenze effettivamente tratte fino ad un certo tempo, e se tutte queste conseguenze sono favorevoli, l'ipotesi – a condizione di evidenziare l'indicizzazione temporale – può essere tenuta per vera come un sapere empirico che, essendo basato sulla consapevolezza di sufficienti ragioni oggettive, comporta la sufficienza di ragioni soggettive da parte di chiunque sia consapevole di quelle oggettive. Dunque – come conferma la *Logik Dohna-Wundlacken* nel medesimo contesto in cui sostiene che l'ipotesi è opinione – *fin quando* non sia eventualmente falsificata da conseguenze sfavorevoli l'ipotesi ha «certezza empirica»<sup>28</sup> e, in questo senso, è «più che mera opinione»<sup>29</sup>. Del resto, la dottrina kantiana del tener per vero insegna che quel che è certo empiricamente è pur sempre un sapere, ancorché non apodittico.

Un esempio della *Logik Philippi* illustra l'oscillazione delle ipotesi fra opinione e sapere empirico, pur rimarcando la contingenza di tale sapere: «Da poco è morto Monatessa un dottore di Padova che fu l'ultimo contestatore del sistema copernicano. Ma non bisogna inorgogliersi in ciò. Talora è deciso in un'epoca, qualcosa che non lo era in un'altra»<sup>30</sup>. Con la scomparsa dell'ultimo contestatore di Copernico si può dire che tutta la comunità scientifica di fatto ha abbandonato l'ipotesi tolemaica. Ma questa circostanza deve servire da monito: non solo in via di principio, ma anche sulla base della storia della scienza, non dobbiamo escludere che una parte o la totalità della comunità scientifica possa aderire in «un'altra» epoca a ipotesi alternative a quelle che attualmente godono del più ampio consenso. Questa possibilità, che in una conoscenza provata *a priori* non è nemmeno concepibile, per un verso, riporta l'ipotesi nell'ambito dell'opinione, ma per un altro verso consente, grazie a un'indicizzazione temporale («in un'epoca»), di storicizzare il sapere empirico e di parlare di un'epoca in cui l'ipotesi

<sup>27</sup> Se ne ha prova ulteriore dal fatto che, quando gli sembra opportuno, Kant qualifica una certa opinione come «opinione *privata* [*Privatmeinung*]» (*KrV*, A 782/B 810). Cfr. L. Fonnesu, *Kant on Private Faith and Public Knowledge*, «Rivista di Filosofia» 106 (2015), pp. 362-390, p. 373.

<sup>28</sup> *Logik Dohna-Wundlacken*, AA 24:747.

<sup>29</sup> *Ivi*, AA 24:746.

<sup>30</sup> *Logik Philippi*, AA 24:422.

tolemaica era stata tenuta per vera come un sapere empirico (e che lo stesso destino potrebbe essere riservato all'ipotesi copernicana).

#### 4. Le ipotesi, l'induzione e l'analogo della certezza

Tutto ciò non ci impedisce di supporre che, oltre alle conseguenze favorevoli effettivamente tratte, che consentono una certezza empirica *pro tempore*, anche tutte le conseguenze possibili siano favorevoli. In virtù di questa supposizione, pensiamo che «se il fondamento assunto risulta in accordo con tutte le conseguenze che sono state prese in esame, sarà in accordo anche con tutte le altre conseguenze possibili»<sup>31</sup>. La *Logik* specifica che in tal caso «noi ci affidiamo all'ipotesi come se fosse del tutto certa, sebbene lo sia solo per induzione»<sup>32</sup>.

Queste affermazioni impongono di precisare che, nella tarda maturità, Kant qualifica l'induzione e l'analogia, quale induzione sui predicati<sup>33</sup>, come *inferenze del Giudizio riflettente* [*Schlüsse der reflectirenden Urtheilskraft*]. Qui non è possibile entrare nei dettagli, ma per Kant il Giudizio riflettente:

procedendo dal particolare all'universale per trarre giudizi universali dall'esperienza, quindi non *a priori* (empiricamente), inferisce o da *molte cose a tutte* le cose di una specie, o da *molte* determinazioni e proprietà in cui concordano cose di una stessa specie alle *rimanenti, nella misura in cui queste appartengono allo stesso principio*. Il primo modo di inferire si chiama inferenza *per induzione*, il secondo inferenza *per analogia*<sup>34</sup>.

Kant dichiara che questa attività inferenziale è eseguita dal Giudizio che *riflette* cioè, per adoperare una metafora di Meier, esegue un'attività analoga a quella di chi, avendo compitato le singole lettere di una parola, le legge raccogliendole *in unum*<sup>35</sup>, e lo fa, per usare un'altra

---

<sup>31</sup> *KrV*, A 790-91/B 818-19.

<sup>32</sup> *Logik*, AA 9:85.

<sup>33</sup> Cfr. *Logik Blomberg*, AA 24:286-87: l'analogia «non è altro che un'induzione, ma solo un'induzione dal punto di vista del predicato. Se cioè due cose convergono dal punto di vista di tutte le qualità che ho potuto conoscere in esse, converranno anche nelle restanti qualità che non ho potuto conoscere in esse».

<sup>34</sup> *Logik*, AA 9:32, § 84.

<sup>35</sup> Cfr. G. F. Meier, *Metaphysik*, 4 voll., Hemmerde, Halle 1755-59, 2 ed. 1765, rist. anast. in C. Wolff, *Gesammelte Werke*, a cura di J. École et al., sez. iii, vol. 108, 3 (*Psychologie*),

metafora meieriana, assumendo il punto di vista dell'architetto che, guidato dall'idea progettuale, può *übersehen im Ganzen* le parti altrimenti solo aggregate di un edificio in costruzione<sup>36</sup>. Infatti la visione collettiva di un aggregato è possibile quando se ne coglie una conformità a leggi, là dove la «conformità a leggi del contingente, si chiama finalità [*Gesetzlichkeit des Zufälligen Zweckmäßigkeit heißt*]»<sup>37</sup>.

Questa capacità del Giudizio che riflette è posta in luce da Kant quando nella terza Critica gli affida la funzione di superare la dimensione di una mera aggregazione delle leggi particolari empiriche per poterle considerare secondo un'unità sistematica, ossia la funzione di non limitarsi a compitare i fenomeni, ma di darne una lettura. Per esercitare questa funzione il Giudizio riflettente ha bisogno di un principio. Tale principio non può dipendere dall'assunzione dogmatica di una costituzione del mondo determinata dalla creazione divina, né dall'assunzione pragmatica dell'uniformità e costanza della natura, alla maniera del *survival axiom* di 'sGravesande<sup>38</sup>, né dall'esperienza «perché è un principio, che deve fondare appunto l'unità di tutti i principi empirici sotto principi parimenti empirici ma superiori»: un tale principio il Giudizio riflettente «può dunque darselo soltanto esso stesso come legge»<sup>39</sup>. Il principio in questione è:

poiché le leggi universali della natura hanno il loro fondamento nel nostro intelletto, che le prescrive ad essa (sebbene soltanto secondo il concetto universale della natura in quanto tale), le leggi particolari empiriche, rispetto a ciò che dalle prime vi è stato lasciato indeterminato, debbono essere considerate secondo un'unità, quale avrebbe potuto stabilire un intelletto (quand'anche non il nostro) a vantaggio della nostra facoltà di conoscere, per rendere possibile un sistema dell'esperienza secondo particolari leggi della natura<sup>40</sup>.

In virtù di questo principio si può rappresentare la natura *come se fosse*

---

Olms, Hildesheim 2007, § 515.

<sup>36</sup> Cfr. G. F. Meier, *Anfangsgründe aller schönen Wissenschaften*, 3 voll., Hemmerde, Halle 1748, 1749, 1750, rist. anast. dell'ediz. Halle 1754-1759, Olms, Hildesheim 1976, II, § 308.

<sup>37</sup> *Kritik der Urtheilskraft*, § 76 nota, AA 5:404 (trad. cit., p. 277).

<sup>38</sup> Cfr. M. Capozzi, *Le inferenze del Giudizio riflettente nella logica di Kant: l'induzione e l'analogia*, «Studi Kantiani» 24 (2011), pp. 11-48, pp. 20-21.

<sup>39</sup> *Kritik der Urtheilskraft*, AA 5:180 (trad. cit., p. 19).

<sup>40</sup> Ivi, AA 5:180 (trad. cit., pp. 19-20).

conforme a un progetto, cioè «come se un intelletto contenesse la ragione dell'unità del molteplice delle leggi empiriche di essa»<sup>41</sup>. Il principio del Giudizio riflettente si fonda sull'analisi della terza idea di ragione condotta nella *KrV*, ma ciò che lo caratterizza è che fa della finalità (che per la ragione è un principio solo regolativo) un principio che è *come se fosse oggettivo*<sup>42</sup>. E lo fa perché altrimenti «non vi sarebbe nessuna guida per l'esperienza e la ricerca in tanta varietà delle leggi stesse»<sup>43</sup>.

Sotto il profilo logico, il principio del Giudizio riflettente sostiene gli *Schlüsse der Urtheilskraft* e il principio di *generalizzazione* che le governa il quale, nel caso dell'induzione, recita: «ciò che conviene a molte cose di un genere, conviene anche alle rimanenti», vale a dire «Uno in molti, dunque in tutti»<sup>44</sup>. Kant insiste che il principio di generalizzazione, contrariamente a una dottrina ampiamente ricevuta, non è la premessa occulta di *inferenze deduttive razionali* (eseguite dalla ragione)<sup>45</sup>, che hanno conclusioni *necessarie e non ampliative*, ma è il garante di inferenze *non deduttive* che hanno conclusioni *non necessarie e ampliative*, appunto inferenze «utili e indispensabili all'ampliamento della nostra conoscenza empirica»<sup>46</sup>. Ad esempio, esaminati molti, ma non completamente enumerati, esemplari di corvo di colore nero, a rigore si dovrebbe generare il giudizio (determinante) «alcuni corvi sono neri», ma il Giudizio riflettente si spinge a concludere «tutti i corvi sono neri» ampliando per generalizzazione una determinazione contingente al di là delle occorrenze osservabili nel tempo e nello spazio. Conclusioni come questa sono prive dell'«universalità logica» che «dice qualcosa del genere o delle specie e non di tutti gli individui in un loro aggregato: infatti

<sup>41</sup> Ivi, AA 5:180-81 (trad. cit., p. 20).

<sup>42</sup> Cfr. ivi, § 76 nota, AA 5:404 (trad. cit., pp. 277-78).

<sup>43</sup> Ivi, AA 5:185 (trad. cit., p. 25).

<sup>44</sup> *Logik*, AA 9:133, § 84, Oss. 1.

<sup>45</sup> Ad esempio, secondo il manuale usato da Kant per le lezioni logiche, G. F. Meier, *Auszug aus der Vernunftlehre*, Gebauer, Halle 1752 (rist. in AA 16), § 401, AA 16:753, l'induzione è un entimema riconducibile a un *ratiocinium* categorico. Kant nega che ad eseguire inferenze induttive e analogiche possa essere la ragione che, come facoltà logica può solo subordinare, e per questo motivo, non le considera *ratiocinia*. Occorre invece una specifica facoltà che sappia generalizzare, raccogliendo in maniera trasversale o obliqua, elementi semplicemente aggregati, una facoltà che, osserva R.-P. Horstmann, *Der Anhang zur Transzendentalen Dialektik*, in G. Mohr-M. Willaschek (eds.), *Immanuel Kant: Kritik der reinen Vernunft*, Akademie, Berlin 1998, p. 544, prima era «del tutto sconosciuta».

<sup>46</sup> *Logik*, AA 9:133, § 84, Oss. 3.

quest'ultimo dà solo proposizioni particolari»<sup>47</sup>, e perciò scontano il loro essere ampliative con l'essere «proposizioni generali, ma non universali in senso proprio», cioè con l'essere solo «presunzioni logiche»<sup>48</sup>. Così, riferendosi all'inferenza per analogia, ma comprendendo ovviamente anche l'induzione, la *Logik Dohna-Wundlacken* afferma che «è inferenza di un giudizio provvisorio [*Schluß eines provisorischen Urtheils*]. Ci si riserva di cambiarlo»<sup>49</sup>, perché potrebbe essere compromesso da una singola istanza contraria, secondo la regola: *data instantia cadit inductio*<sup>50</sup>.

Bisogna ora sottolineare che l'enunciato del principio di generalizzazione – «ciò che conviene a molte cose di *un genere*, conviene anche alle rimanenti» – contiene una clausola: le cose su cui compiere l'induzione devono appartenere a *un genere comune*, infatti è la presenza di una certa proprietà in alcune cose di *un genere* che ci fa presumere che tale presenza abbia un fondamento comune nel genere medesimo, e consente di inferire che quella proprietà si estende a tutte le cose del genere in questione. Ma allora tali cose devono essere *omogenee* sotto il profilo del comune genere di appartenenza, perché solo così quel che conviene a molte di esse può essere attribuito a tutte quelle appartenenti a *quel* genere. Il rispetto di questa clausola, che è qualificante al punto che «l'inferenza secondo l'induzione si chiama anche «*ob paritatem rationis*»<sup>51</sup>, fa sì che le inferenze del Giudizio riflettente procedano «con tutta esattezza [*ganz richtig*]»<sup>52</sup>, e ottengano la loro tardiva sistemazione nella Dottrina degli elementi della logica.

Data questa concezione, l'appello all'induzione nella dottrina delle ipotesi non altera il quadro generale della loro modalità epistemica, ma lo rende solo più articolato. Si può dire che un'ipotesi empirica: 1) è opinione (perché le sue conseguenze, anche se tutte favorevoli, sono sempre ragioni oggettive insufficienti rispetto alle illimitate conseguenze

<sup>47</sup> R. 3286, AA 16:758-759 (1776-78-anni Ottanta).

<sup>48</sup> *Logik*, AA 9:133, § 84, Oss. 2. Cfr. R. 4677, AA 17:659: la presunzione «non è anticipazione, perché non determina, ma dice solo che qualcosa è determinabile secondo una regola che è ancora da esser trovata secondo un certo esponente dato».

<sup>49</sup> *Logik Dohna-Wundlacken*, AA 24:772.

<sup>50</sup> Cfr. G. F. Meier, *Auszug aus der Vernunftlehre*, cit., § 508, AA 16:854: «Un'istanza (*instantia*) è un'eccezione a una proposizione, da cui risulta sufficientemente che essa non è vera universalmente»; cfr. pure Id., *Vernunftlehre*, Gebauer, Halle 1752, § 562; *Logik Blomberg*, AA 24:296; *Logik Philippi*, AA 24:490: si ha un'istanza «se qualcosa è usato universalmente e io mostro che non è universale»; *Logik Dohna-Wundlacken*, AA 24:782: «istanza è una proposizione particolare che contraddice una universale».

<sup>51</sup> *Logik Dohna-Wundlacken*, AA 24:777.

<sup>52</sup> *Kritik der Urtheilskraft*, AA 5:464, nota (trad. cit., p. 346, nota)

possibili, e non comportano che le ragioni soggettive debbano essere sufficienti); 2) ha la certezza del sapere empirico (perché le sue conseguenze, tutte favorevoli, rapportate a tutte le conseguenze considerate di fatto fino al tempo presente, sono ragioni oggettive sufficienti, e la sufficienza delle ragioni oggettive comporta la sufficienza di quelle soggettive); 3) possiede per induzione – appellandosi al principio «se il fondamento assunto risulta in accordo con tutte le conseguenze che sono state prese in esame, sarà in accordo anche con tutte le altre conseguenze possibili»<sup>53</sup> – l'«*analogon* della certezza» completa ed è perciò «come se fosse del tutto certa»<sup>54</sup>, sebbene in maniera provvisoria.

### 5. Le ipotesi e la probabilità

A questo quadro la *Logik* aggiunge un ulteriore tassello affermando che si può assegnare a un'ipotesi «un grado, ora maggiore ora minore, di probabilità»<sup>55</sup>. Questa affermazione genera perplessità, data la dottrina kantiana della probabilità.

La probabilità [in latino *probabilitas*, in tedesco usualmente *Wahrscheinlichkeit*, ma anche *Probabilität*<sup>56</sup>] per Kant è «un tener per vero fondato su ragioni insufficienti che tuttavia hanno con le ragioni sufficienti un rapporto maggiore di quanto non lo abbiano le ragioni del contrario»<sup>57</sup>. Le ragioni della probabilità di un evento, per quanto insufficienti, devono essere *oggettive* e devono poter figurare al numeratore di una frazione al cui denominatore figurano le ragioni che sarebbero sufficienti alla certezza<sup>58</sup>. Ma ciò è possibile a due condizioni: 1) tanto il numeratore quanto il denominatore della frazione devono rappresentare ragioni *omogenee*, tali da poter essere *numerate*, dal momento che «la matematica può fornire una certa misura, con la quale paragona le quantità, perché le quantità non contengono nient'altro che ciò che è omogeneo»<sup>59</sup>; 2) il denominatore della frazione deve designare

---

<sup>53</sup> *KrV*, A 790-91/B 818-19.

<sup>54</sup> *Logik*, AA 9:85.

<sup>55</sup> *Ivi*, AA 9:84.

<sup>56</sup> Per «*Probabilität*», cfr. R. 2698, AA 16:475 (1764-75)

<sup>57</sup> *Ivi*, AA 9:81.

<sup>58</sup> *Logik Blomberg*, AA 24:196: «La probabilità è una frazione in cui la ragione sufficiente della verità è il denominatore, ma le ragioni insufficienti del tener per vero che ho sono il numeratore».

<sup>59</sup> *Wiener Logik*, AA 24:880.

tutte le ragioni della certezza, sì da poter costituire lo *standard* rispetto al quale *calcolare* la probabilità: «nella probabilità ci deve esser sempre un metro con cui poterla misurare. Questo metro è la certezza. Infatti, dovendo confrontare le ragioni insufficienti con quelle sufficienti, devo sapere quali sono i requisiti della certezza»<sup>60</sup>. Kant sostiene che, soddisfatte queste condizioni:

il *calculus probabilitium* [...] non contiene giudizi probabili [*wahrscheinliche*], ma anzi del tutto certi sul grado della possibilità di certi casi in date condizioni omogenee [*gleichartige*]: casi che, nella somma di tutti i casi possibili, devono verificarsi immancabilmente secondo la regola, sebbene questa non sia sufficientemente determinata riguardo ad ogni singolo caso<sup>61</sup>.

Si può fare, con Kant, l'esempio del gioco dei dadi<sup>62</sup>, o più semplicemente quello del singolo lancio di una moneta. Le ragioni (i casi) che stanno al numeratore (i casi favorevoli) e quelle che stanno al denominatore (i casi possibili) della frazione che esprime il loro rapporto sono fra loro omogenee e sono *note*, così che l'evento "testa" ha probabilità  $1/2$ , calcolabile *a priori*. Ma se, prima e indipendentemente da qualsiasi risultato effettivo dei lanci, si è in grado di calcolare la probabilità nei termini dell'esatta misura del rapporto fra le ragioni oggettive a favore di un evento e tutte le ragioni che occorrerebbero alla certezza, si è anche in possesso di ragioni soggettive sufficienti a tener per vera tale probabilità alla maniera di un sapere razionale, cioè si può esprimere «un giudizio del tutto certo» in proposito. Perciò «il probabile appartiene alla verità come l'insufficiente al sufficiente. Infatti, se si aggiungono ulteriori ragioni alla probabilità essa diviene vera»<sup>63</sup>. Per tornare all'esempio del

<sup>60</sup> *Logik*, AA 9:82,

<sup>61</sup> *Prolegomena zu einer jeden künftigen Metaphysik, die als Wissenschaft wird auftreten können*, AA 4:369 (trad. it. di P. Carabellese, rivista da R. Assunto, nuovamente rivista da H. Hohenegger, *Prolegomeni ad ogni metafisica futura che potrà presentarsi come scienza*, Laterza, Roma-Bari 1996, p. 267).

<sup>62</sup> Cfr. *Logik Dohna-Wundlacken*, AA 24:742 e *Wiener Logik*, AA 24:880.

<sup>63</sup> *Logik Pölitz*, AA 24:507; *Warschauer Logik*, in I. Kant, *Logik-Vorlesung: unveröffentlichte Nachschriften*, II *Logik Hechsel*; *Warschauer Logik*, a cura di T. Pinder, Meiner, Hamburg 1998, ms. 9r, p. 513. Cfr. J. Bernoulli, *Ars conjectandi*, Impensis Turnisiorum fratrum, Basileae 1713, ora in *Die Werke von Jakob Bernoulli*, die Naturforschende Gesellschaft in Basel (ed.), Birkhäuser, Basel 1975, Pars IV, Caput I, p. 239: «Probabilitas enim est gradus certitudinis et ab hac differt ut pars a toto». Kant possedeva questo testo, cfr. A. Warda, *Immanuel Kants Bücher*, Breslauer, Berlin 1922, p. 38, n. 1.



lancio di una moneta, se alla frazione  $1/2$  si aggiungesse al numeratore un'ulteriore ragione a favore del risultato "testa", la frazione ottenuta,  $2/2$ , mostrerebbe che l'evento "testa" ha verità e certezza. Kant esclude pertanto che la probabilità richieda in logica una trattazione separata sotto l'insegna di una *logica probabilium*, auspicata da molti, e per molti versi memore di un antico legame con la dialettica, ma rientri di diritto nell'analitica. Commentando il manuale di Meier, la *Logik Busolt* ricorda che «per gli aristotelici la logica si distingueva in analitica e dialettica cioè, secondo la definizione dell'Autore, in logica 1. della conoscenza certa e 2. della conoscenza probabile», e osserva che in questo modo analitica e dialettica hanno *entrambe* per oggetto la verità e differiscono solo perché l'una presenta la verità con ragioni sufficienti e l'altra con ragioni insufficienti. In questo gli aristotelici sbagliano perché solo l'analitica si occupa della verità, e lo fa anche quando tratta della probabilità (come è definita da Kant), così che «la definizione appropriata dell'analitica e della dialettica deve essere questa: l'analitica è la logica della verità, la dialettica è la logica della parvenza»<sup>64</sup>.

Coerentemente, Kant sostiene che quando si hanno solo ragioni *eterogenee* pro e contro un qualche evento, ragioni che, non essendo omogenee, non sono numerabili, ed essendo solo contrapposte *fra loro* non sono rapportabili allo standard della certezza, non si deve usare il termine "probabilità". In questi casi, infatti, si può solo valutare, con una *ponderazione* inevitabilmente *soggettiva*, quale delle ragioni contrapposte abbia una maggiore «*verosimiglianza*» [usualmente in latino *verisimilitudo*, ma anche *verisimilitas*, e in tedesco usualmente *Scheinbarkeit*, ma anche *Schein der Wahrheit* e *Warheitsanschein*]<sup>65</sup>. In

<sup>64</sup> Cfr. *Logik Busolt*, AA 24:612. Cfr. pure *Logik Hechsel*, in I. Kant, *Logik-Vorlesung: unveröffentlichte Nachschriften*, II *Logik Hechsel*; *Warschauer Logik*, cit., ms.14, p. 284. Cfr. *KrV*, A 293/B 349: «Sopra abbiamo chiamato la dialettica in generale logica della parvenza. Ciò non sta a significare che essa sia una dottrina della probabilità [*Wahrscheinlichkeit*]; questa è difatti una verità conosciuta senza ragioni sufficienti, la cui conoscenza, pur essendo difettosa, non è per questo erronea, e risulta quindi inscindibile dalla parte analitica della logica». Non seguo la traduzione di Chiodi che, come altre traduzioni italiane della *KrV*, rende *Wahrscheinlichkeit* con 'verosimiglianza', invece che con 'probabilità', facendo perdere il senso della tesi di Kant su questa decisiva questione.

<sup>65</sup> Cfr. *Logik*, AA 9:82, per i più rari «*verisimilitas*», cfr. R. 2698, AA 16:475 (in un'aggiunta successiva a 1764-75); «*Schein der Wahrheit*», cfr. R. 2593, AA 16:433 (1764-75); «*Warheitsanschein*», cfr. R. 1531, AA 15:959 (dopo 1797). Sulle radici della nozione di verosimiglianza nelle teorie estetiche, in particolare quelle di Bumgarten, che connette la verosimiglianza alla nozione di *eikós*, cfr. M. Capozzi, *Kant e la logica*, cit., pp. 692-99, e R. Campe, *Spiel der Wahrscheinlichkeit - Literatur und Berechnung zwischen Pascal und Kleist*, Wallstein,

breve, «quando le ragioni del tener per vero sono omogenee allora il grado del tener per vero dipende dal loro numero, ossia: allora devono essere numerate [*numerirt*]; se sono eterogenee allora devono essere ponderate [*ponderirt*]»<sup>66</sup>. Di conseguenza, «dove le ragioni sono numerate, posso dire che è probabile, ma dove sono pesate posso dire solo che è probabile *per me*»<sup>67</sup>, ma questa “probabilità” soggettiva altro non è che la verosimiglianza<sup>68</sup>.

La concezione kantiana della probabilità giustifica le sopra accennate perplessità circa l’attribuzione di una probabilità alle ipotesi. Si apre infatti la questione se sia possibile considerare, oltre alla probabilità che possiamo calcolare *a priori* a partire da dati che conosciamo, che è la probabilità come è definita da Kant, anche una probabilità che intendiamo valutare quando, ignorando i dati, possiamo servirci solo dei riscontri empiricamente rilevati, e dunque *a posteriori*, una probabilità che dovrebbe coprire il caso delle ipotesi.

La probabilità *a posteriori* e la probabilità *a priori* erano state oggetto di ricerche volte a trovare un loro collegamento, ricerche in cui si era distinto Jakob Bernoulli, e alle quali accenneremo molto brevemente. Un primo collegamento era dovuto al tentativo di rispondere alla domanda se e come possiamo esser certi che la frequenza dei risultati effettivi, ad esempio in una lotteria, si approssima alla probabilità dei risultati calcolabile *a priori*, e quanto aumenta questa certezza con l’aumento delle osservazioni o prove<sup>69</sup>. Ad esempio, data un’urna il cui contenuto a noi noto sono  $x$  biglie bianche e  $y$  biglie nere, possiamo calcolare del tutto *a priori* che la probabilità che la prima estrazione dia per risultato una biglia bianca è  $x/(x+y)$ . Con un celebre teorema Bernoulli dimostra che, in una serie tendente all’infinito di estrazioni con rimpiazzo, la frequenza dell’effettivo

---

Göttingen 2003 (trad. ingl. di E. H. Wiggins jr., *The Game of Probability: Literature and Calculation from Pascal to Kleist*, Stanford University Press, Stanford, Calif. 2013, p. 343).

<sup>66</sup> *Logik Pölitz*, AA 24:555; cfr. *Logik*, AA 9:82 e R. 2591, AA 16:432 (1764-75): «Nella probabilità non si devono paragonare le ragioni che si conoscono -. Con le ragioni dell’opposto, ma con le ragioni sufficienti della certezza. Quello costituisce solo la verosimiglianza, *verisimilitudo*».

<sup>67</sup> *Logik Dohna-Wundlacken*, AA 24:742.

<sup>68</sup> Cfr. S. Funaki, *Kants Unterscheidung zwischen Scheinbarkeit und Wahrscheinlichkeit. Ihre historischen Vorlagen und ihre allmähliche Entwicklung*, Peter Lang, Frankfurt am Main 2002.

<sup>69</sup> Cfr. L. Daston, *Classical Probability in the Enlightenment*, Princeton University Press, Princeton 1988, p. 228.

verificarsi dell'estrazione di una biglia bianca *tende* a coincidere con la sua probabilità calcolata *a priori* (la probabilità a noi nota) secondo il grado di precisione desiderato<sup>70</sup>. Un secondo collegamento, che è quello che qui interessa, era dovuto al tentativo di rispondere alla domanda se, quando qualcosa non può essere accertato *a priori*, può essere trovato *a posteriori* dai risultati osservati molte volte in situazioni simili, cioè se, nell'esempio dell'urna, essendo noti solo i risultati delle estrazioni, è possibile valutare la probabile proporzione delle biglie dei due colori in essa contenute. Bernoulli non solo argomenta che la probabile proporzione delle biglie è valutabile con precisione crescente al crescere delle estrazioni, ma si fa anche carico di dimostrare che, in accordo con i principi dell'*ars conjectandi*, al crescere del numero delle osservazioni cresce la probabilità di ottenere *il vero rapporto* fra il numero dei casi in cui un evento può accadere e non accadere, in maniera che questa probabilità possa infine eccedere ogni dato grado di certezza, persino quando si trattasse di convertire dati statistici di mortalità, rilevati *a posteriori*, in probabilità *a priori*. Bernoulli si impegna in questa impresa «assumendo che c'è una proporzione determinata, sebbene sconosciuta, di risultati possibili»<sup>71</sup>, assunzione che a sua volta presuppone che la natura sia uniforme e semplice, e che Dio crei solo enti determinati<sup>72</sup>.

Disponiamo di testi kantiani che provano, quanto meno, la sua consapevolezza di questa concezione<sup>73</sup>. Ma se ci focalizziamo sulla

---

<sup>70</sup> Cfr. S. M. Stigler, *The History of Statistics. The Measurement of Uncertainty before 1900*, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge Mass.-London 1986, pp. 64 ss.

<sup>71</sup> E. D. Sylla, *Mendelssohn, Wolff, and Bernoulli on Probability*, in R. Munk (ed.), *Moses Mendelssohn's Metaphysics and Aesthetics*, Springer, Dordrecht-Heidelberg-London-New York 2011, pp. 41-63, p. 48.

<sup>72</sup> Cfr. L. Daston, *Classical Probability in the Enlightenment*, cit., p. 129, che riporta come Bernoulli considerasse il caso *a priori* di «un'urna piena di sassi di diverso colore, estratti con rimpiazzo, che stanno ciascuno per le malattie del corpo umano che procurano la morte». Daston spiega (ivi, p. 238) che Bernoulli riteneva ci fosse un rapporto fra tali sassi e l'occorrenza di malattie mortali predominanti osservate, quali l'idropisia, della peste ecc., «come se le malattie fossero tristemente 'estratte' a caso dal loro opaco ricettacolo» e che, (ivi, p. 233) «in una maniera non completamente giustificata dai risultati del suo teorema», esperimenti e prove «potessero rivelare empiricamente le probabilità nascoste (la vera e a noi ignota proporzione delle malattie contenute nel corpo umano)». Sull'assunzione dell'uniformità e semplicità della natura, e della creazione divina solo di enti determinati, cfr. ivi, pp. 237 e 238.

<sup>73</sup> Cfr. R. 2619, AA 16:440 (anni Ottanta o 1776-78): «Dal numero dei casi effettivi (biglie

probabilità *a posteriori* delle ipotesi dobbiamo fare due precisazioni preliminari. La prima precisazione riguarda la condizione dell'omogeneità delle ragioni che devono caratterizzare qualsiasi genere di probabilità, per darne una lettura quantitativa. Questa condizione si può ritenere soddisfatta anche nella probabilità *a posteriori*, essendo plausibile che Kant seguisse l'esempio dei filosofi empiristi del Settecento che, come osserva Daston, avevano spostato l'accento «dagli aspetti qualitativi agli aspetti quantitativi dell'esperienza», prendendo in considerazione solo gli eventi «che erano *virtualmente* identici e che si presentavano (o mancavano di presentarsi) ripetutamente»<sup>74</sup>. È a una siffatta *omogeneità virtuale* che Kant deve avere pensato quando attribuisce una probabilità alle ipotesi, visto che si riferisce costantemente al numero delle loro conseguenze che evidentemente considera tra loro omogenee<sup>75</sup>. La seconda precisazione consiste nel chiarire che, se si parla della probabilità *a posteriori* di un'ipotesi, valutata a partire dalle conseguenze favorevoli, si deve comunque escludere la presenza di conseguenze sfavorevoli, nel rispetto della tesi che, se ve ne fosse anche una sfavorevole, l'ipotesi sarebbe da respingere.

Fatte queste precisazioni, possiamo esaminare il contesto in cui la probabilità delle ipotesi compare nei testi kantiani. La *Logik Pölitz* afferma:

se [...] tutte le conseguenze che mi sono occorse si lasciano spiegare dall'ipotesi: allora aumenta la probabilità dell'ipotesi e non c'è ragione per cui non debba ammettere che se ne lascino spiegare tutte le conseguenze possibili; - ne inferisco che tutte le conseguenze possibili sono vere, vengono quindi tenute per vere non apoditticamente, ma *per inductionem*<sup>76</sup>.

---

bianche e nere) indovinare il numero che c'è di entrambi»; R. 2616, AA 16:440 (anni Ottanta o 1776-78): «Dalla moltitudine delle osservazioni trarre il vero. Come si rapporta l'inclinazione dei due sessi ad un vizio. Confessionale. Quanti biglietti perdenti sono in un'urna». Anche la *Logik Blomberg*, AA 24:38, allude alla probabilità sottostante la costituzione di «fondi assicurativi in caso di morte [*Sterbe-Cassen*]», chiaramente basata sui rilevamenti statistici di mortalità.

<sup>74</sup> Cfr. L. Daston, *Classical Probability in the Enlightenment*, cit., p. 228 (corsivo aggiunto).

<sup>75</sup> La possibilità che un'ipotesi sia sostenuta anche da "altre" assicurazioni [*Versicherungen*] è contemplata e benvenuta, ma si tratta, appunto, di un sostegno ulteriore, che si aggiunge al sostegno delle conseguenze (fra loro omogenee) alle quali l'ipotesi deve essere sufficiente, cfr. *Logik Blomberg*, AA 24:220: «se un'ipotesi è rafforzata, *oltre* che dalla sufficienza per le sue conseguenze, anche da altre assicurazioni, allora è confermata» (corsivo aggiunto).

<sup>76</sup> *Logik Pölitz*, AA 24:558.

Simile è il contenuto della *Logik*:

la probabilità di un'ipotesi può anche crescere ed elevarsi a un *analogon* della certezza, e cioè quando tutte le conseguenze che ci si sono presentate finora possono essere spiegate derivandole dal fondamento supposto. In tal caso, infatti, non v'è ragione per cui non dovremmo ammettere che si potranno spiegare tutte le possibili conseguenze derivandole da esso. In questo caso, allora, noi ci affidiamo all'ipotesi come se fosse del tutto certa, sebbene lo sia solo per induzione<sup>77</sup>.

Questi testi pongono in relazione la probabilità *a posteriori* dell'ipotesi e l'inferenza induttiva, relazione che va opportunamente commentata.

1. Kant, fedele a quanto dice sull'induzione, afferma che, se tutte le conseguenze riscontrate dell'ipotesi sono favorevoli, per induzione lo sono (ancorché provvisoriamente) tutte le conseguenze possibili. Perciò, alla lettera, l'induzione vale (in assenza di conseguenze sfavorevoli) sia se tutte le conseguenze favorevoli (numerabili in quanto almeno virtualmente omogenee) sono 10, sia se sono 100 o molte di più. Ora, il riferimento al *crescere* della probabilità fa cadere l'accento sulla peculiarità della probabilità *a posteriori* di crescere all'aumentare del numero delle conseguenze favorevoli, come si legge anche nella *Logik Pölitz*: «quante più conseguenze discendono da un'ipotesi, tanto più essa è probabile, quante meno conseguenze, tanto più essa è improbabile»<sup>78</sup>. La considerazione di *quante* sono tutte le omogenee conseguenze favorevoli dell'ipotesi (poche o molte o moltissime) non sembra perciò contrastare la concezione kantiana della probabilità *a priori*, ma è piuttosto un

---

<sup>77</sup> *Logik*, AA 9:85.

<sup>78</sup> *Logik Pölitz*, AA 24:559. Cfr. *Logik Philippi*, AA 24:392: «se molte conseguenze di una conoscenza sono vere, è probabile». Si osservi che, se si hanno solo alcune, poche conseguenze favorevoli, anche in assenza di sfavorevoli, si può cercare di riformulare l'ipotesi, la qual cosa la rende poco probabile specialmente se si ricorre a ipotesi ausiliarie, cfr. *Wiener Logik*, AA 24:888 sostiene: «poiché molte conseguenze sono adatte a un fondamento, tanto più è probabile che il fondamento sia vero e che sia quello corretto. Se però alcune, ma non molte, conseguenze si lasciano dedurre dall'ipotesi, e si devono fare sempre nuove ipotesi per sostenerla: allora là c'è poca probabilità». Cfr. *Logik Busolt*, AA 24:647: «quante più ipotesi sussidiarie sono necessarie, tanto più improbabile è l'ipotesi»; la *Danziger Physik*, AA 29:103, commenta: «è molto più probabile l'ipotesi, con la quale si possano spiegare tutti i fenomeni a partire da una causa, rispetto a quelle in cui si ha bisogno di molte cause per spiegare gli eventi di cui si parla, perché qui c'è già troppo artificio».

complemento alla dottrina, altrimenti indeterminata, della generalizzazione induttiva delle ipotesi, perché ne esalta *la forza* collegandola all'aumento, in termini probabilistici, delle conseguenze favorevoli.

2. Si è visto che le inferenze induttive secondo Kant sono affidabili perché sono poste sotto l'egida del principio del Giudizio riflettente che ci autorizza a pensare il mondo *come se* fosse conforme al progetto di un'intelligenza, nella consapevolezza che siamo noi stessi a farci un principio di questo pensiero senza ipostatizzare né quella intelligenza, né l'ordinamento del mondo. Il collegamento con l'induzione fa sì che anche la probabilità *a posteriori* possa essere valutata senza ipostasi di sorta, escluse decisamente dalla dottrina degli *Schlüsse der Urtheilskraft*. Del resto, Kant nemmeno tenta di servirsi, analogamente a quel che aveva fatto Bernoulli, del presupposto dell'uniformità e costanza della natura e/o di assunzioni sulle modalità della creazione divina per giungere, attraverso il progressivo incremento della probabilità *posteriori* di un'ipotesi, al superamento di ogni dato grado di certezza. Per Kant l'ipotesi resta, deve restare, provvisoria e passibile di smentite, quale che sia il numero delle conseguenze favorevoli che fanno crescere la probabilità *a posteriori*, e con essa la forza dell'induzione che ce la fa considerare *come se* fosse completamente certa.

#### 6. *La necessità di una euristica*

L'attenzione di Kant per i requisiti, le prove, e il complesso status epistemico delle ipotesi testimonia dell'ampiezza della sua riflessione sul contesto della loro giustificazione. Invece, per quel che riguarda il «come si debba ricercare con fortuna» facendo ipotesi, Kant sembra accontentarsi di chiamare in causa la sfuggente capacità di subodorare indizi, grazie a un talento o dono naturale di cui godono studiosi di successo, ammettendo così implicitamente l'impossibilità di costituire una metodologia della scoperta. Questa impressione è avvalorata da un celebre passo dell'*Anthropologie* che afferma che per scoprire qualcosa occorre sì il «talento di sapere come si deve fare una buona ricerca», ma:

è un dono naturale quello di *giudicare previamente* [*vorläufig zu urtheilen*] (*iudicium praeivium*) dove si potrebbe trovare la verità, di andare sulla traccia delle cose e di utilizzare le più piccole circostanze affini per scoprire o trovare il cercato. La logica delle scuole non ci dice nulla al riguardo. Ma Bacone di Verulamio nel

suo *Novum Organum* ci diede uno splendido esempio del metodo come può essere scoperta per mezzo dell'esperimento la natura nascosta delle cose. Però anche questo esempio non basta per insegnare secondo determinate regole il modo come si debba ricercare con fortuna perché si deve sempre qui presupporre anzitutto qualcosa (partire da un'ipotesi), da cui si vuole procedere lungo la propria strada, e questo deve avvenire secondo principi in forma di determinati indizi, ciò che dipende appunto da come li si possa subodorare [*auswittern*]<sup>79</sup>.

Kant dunque dichiara deludenti le cosiddette arti della scoperta offerte dalla logica delle scuole. Ad esempio, lo è l'*ars inveniendi* di Darjes sulla quale sentenzia la *Logik Hechsel*: «Darjes ha scritto un libro sull'arte della scoperta, ma né lui né nessun altro ha mai trovato con essa qualcosa»<sup>80</sup>. Si potrebbe pensare che Kant, avendo negato che la logica sia un'*ars inveniendi*, ed avendo affermato che è solo un canone di correttezza formale, condivide l'opinione molte volte espressa nell'epistemologia del Novecento che l'incapacità euristica della logica è la banale conseguenza del fatto che non spetta ai logici occuparsi della scoperta, ma ad "altri", in particolare gli psicologi. Eppure leggiamo nella tarda *Metaphysik der Sitten*:

Un'istanza [...] che la logica deve soddisfare, ma non s'è ancora sufficientemente presa a cuore, è che essa fornisca anche regole su come *cercare* in modo conforme a un fine [*zweckmäßig*], ossia regole che non valgano sempre solo per i giudizi *determinanti*, ma anche per i giudizi *provvisori* [*vorläufige Urtheile*] (*iudicia praevia*) mediante i quali si è condotti a dei pensieri; una dottrina [*Lehre*] che può servire di indicazione perfino al matematico per le sue scoperte e che viene da lui anche spesso applicata<sup>81</sup>.

La delusione di Kant per i tentativi della logica delle scuole di sviluppare un'arte della scoperta non lo porta ad escludere l'euristica dalle competenze dei logici ma, al contrario, lo porta a esortarli a rimediare

---

<sup>79</sup> *Anthropologie in pragmatischer Hinsicht abgefaßt*, § 56, AA 7:223 (trad. it. di G. Vidari, riv. da A. Guerra, *Antropologia pragmatica*, Laterza, Roma-Bari 1985, p. 112).

<sup>80</sup> *Logik Hechsel*, cit., ms. 9, p. 279. Accolto l'emendamento del curatore che sostituisce 'Dabrick' con 'Darjes'. Il riferimento è a Joachim Georg Darjes, *Introductio in artem inveniendi seu logicam theoretico-practicam qua Analytica atque Dialectica in usum et iussu auditorum suorum methodo iis commoda proponuntur*, Impensis Christ. Francisci Buchii, Jenae 1742.

<sup>81</sup> *Die Metaphysik der Sitten*, AA 6:478 (trad. cit., pp. 356-57).

alla mancata elaborazione di un'euristica adeguata che si sostituisca alla cieca fiducia nel caso: «per puro caso non si trova nulla, senza tracce e senza guida»<sup>82</sup>. Non che Kant neghi la possibilità di scoperte casuali e fortuite: «per procedere secondo un filo conduttore occorre solo diligenza e attenzione. Ma per trovare il filo conduttore stesso e i suoi pezzi sconnessi, occorre l'idea ingegnosa [*Einfall*], che nel pensare è proprio la stessa cosa che il colpo di fortuna è negli avvenimenti»<sup>83</sup>. Tuttavia Kant ritiene che persino chi abbia il talento naturale per la scoperta (la sagacia) non debba essere istruito ad avventurarsi alla cieca fidando nella buona sorte, alla maniera di chi «inciampa in un sasso e trova un pezzo di minerale, e poi anche un filone minerario»<sup>84</sup>.

Queste dichiarazioni favorevoli all'euristica non comportano una revisione della concezione kantiana della logica. Lo chiarisce un'osservazione marginale (1794) della *Logik Bauch* che, riferendosi a un capitolo della logica dedicato all'euristica, afferma: «questo capitolo deve ancor essere elaborato dai logici e appartiene alla Dottrina del metodo»<sup>85</sup>. Una metodologia euristica, pertanto, non dovrebbe appartenere alla logica-canone, ossia la logica pura, consegnata alla Dottrina degli elementi, ma alla logica applicata, da ospitare nella seconda ed ultima parte di un trattato di logica: la Dottrina del metodo. Questa sistemazione, peraltro, è consentita dalla distinzione fatta nella *KrV* fra la logica pura e la logica applicata, in base alla quale la logica applicata condivide con la logica pura il requisito irrinunciabile di essere *generale*, cioè di non occuparsi di specifici contenuti, ma non concerne solo l'intelletto e la ragione, bensì un insieme di capacità cognitive umane che devono essere considerate in una più ampia prospettiva antropologica<sup>86</sup>.

Non c'è dubbio che una metodologia euristica sarebbe utilissima per formulare ipotesi poiché «tutte le ipotesi sono autorizzazioni relative, di ammettere qualcosa arbitrariamente, cioè onde trovare intorno a

<sup>82</sup> *Wiener Logik*, AA 24:862.

<sup>83</sup> R. 4997, AA 18:55-6 (1776). Ugualmente, Kant non esclude ma, al contrario, auspica che si cerchi ispirazione nell'esempio di chi ha avuto successo nella scoperta, cfr. *Wiener Logik*, AA 24:862: «Se tutto ciò fosse illustrato con esempi d'inventori, come cioè essi sarebbero giunti a questo o a quello mediante giudizi previ: ciò darebbe una guida per giungere alla scoperta di molte conoscenze».

<sup>84</sup> *Anthropologie*, § 56, AA 7:223 (trad. cit. modificata, p. 112).

<sup>85</sup> *Logik Bauch*, cit., Rand Text 87, ms. 82-84, p. 246.

<sup>86</sup> Cfr. M. Capozzi, *The Relevance of Anthropology for Kant's Logic*, in F. V. Tommasi (ed.), *Der Zyklus in der Wissenschaft. Kant und die 'anthropologia transcendentalis'*, «Archiv für Begriffsgeschichte», Sonderheft 14, Meiner, Hamburg 2018, pp. 167-184.



qualcosa che deve avere una causa questa causa. Sono autorizzazioni a inventare euristicamente»<sup>87</sup>.

### 7. Giudizi provvisori e meditazione euristica

L'euristica è strettamente connessa con l'uso di giudizi provvisori [*vorläufige Urtheile*] o *iudicia praevia* che abbiamo visti menzionati nella *Metaphysik der Sitten*. Questi giudizi, alla lettera, precorrono e perciò sono chiamati anche «*antecedentia*»<sup>88</sup>, o «anticipazioni [*Anticipationen*]» in quanto «si anticipa il proprio giudizio su una cosa prima ancora di avere il giudizio determinante»<sup>89</sup>. Sono giudizi con cui «già presagiamo» la verità di una certa cosa «prima ancora di conoscerla con certezza determinata»<sup>90</sup>, e di cui ci serviamo spesso nella nostra condotta pratica. Al tempo stesso questi sono giudizi *provvisori*, come Kant chiarisce quando dice che le inferenze del Giudizio riflettente sono inferenze per giudizi provvisori, cioè aventi conclusioni valide *pro tempore*, ma soggette a variazioni. Questa provvisorietà è fondamentale perché è uno dei caratteri che distingue i giudizi previ dai «pregiudizi [*Vorurtheile*]»<sup>91</sup>.

Non meraviglia che i giudizi provvisori siano coinvolti nella scoperta: «non c'è mai stato scopritore al mondo, e non c'è mai stato qualcuno che ha scoperto qualcosa, che al tempo stesso non abbia fatto un giudizio provvisorio riguardo alla sua scoperta e alla cosa scoperta. Egli non era certo della cosa, ma il giudizio gli spianava la

---

<sup>87</sup> R. 2681, AA 16:469 (1776 o 1778-anni Ottanta).

<sup>88</sup> *Logik Pölitz*, AA 24:546.

<sup>89</sup> *Logik*, AA 9:75. Cfr. *Logik Pölitz*, AA 24:547.

<sup>90</sup> *Logik*, AA 9:66-7.

<sup>91</sup> Cfr. *Logik*, AA 9:75. Un pregiudizio è un giudizio che asseriamo prima di avere ragioni sufficienti della sua verità e che, per di più, usiamo come principio da cui deriviamo conseguenza erronee. I giudizi provvisori non sono asseriti ma sono volutamente lasciati *in suspenso* come giudizi problematici fino a quando non abbiamo ragioni sufficienti per asserirli o per rigettarli. Sulla distinzione kantiana fra “*Urtheil (iudicium)*”, come termine generale per “giudizio”, che può essere problematico, assertorio o apodittico, e “*Satz (proposizione, propositio)*”, come termine da usare solo per un giudizio assertorio (e anche per uno apodittico), cfr. *Über eine Entdeckung, nach der alle neue Kritik der reinen Vernunft durch eine ältere entbehrlich gemacht werden soll*, AA 8:193-94 nota, trad. di G. De Flaviis, *Su una scoperta secondo la quale ogni nuova critica della ragion pura sarebbe resa superflua da una più antica*, in I. Kant, *Scritti sul criticismo*, Laterza, Roma-Bari 1991, p. 70 nota. Cfr. M. Capozzi, *Kant e la logica*, cit., pp. 443-446.

strada per cercare e per sperimentare»<sup>92</sup>. Se si legge attentamente il seguente passo della *Wiener Logik*, si può apprezzare come il giudicare previamente sia parte integrante dell'attività dell'ipotizzare:

Si giudica previamente quando, prima di giudicare determinatamente, si hanno certe ragioni per dirigere la propria ricerca più su un oggetto che su un altro. Rispetto agli oggetti, cercando una futura conoscenza, io giudico qualcosa, in modo da poter in seguito effettuare esperimenti al riguardo. Prima di ogni invenzione deve pur essere intrapresa una ricerca<sup>93</sup>.

*Che noi giudichiamo provvisoriamente è dunque un fatto, ma come giudicare provvisoriamente al fine di compiere una ricerca razionalmente orientata? Questa è la domanda alla quale deve rispondere un'euristica. Non meraviglia perciò che la Logik Dohna-Wundlacken sottolinei la necessità di un capitolo della logica sull'euristica chiamando in causa esplicitamente il giudicare provvisorio: «questo capitolo finora è stato trascurato dalla logica. Ogni inventore deve giudicare previamente»<sup>94</sup>.*

Kant non si ferma agli auspici. Le sue lezioni logiche di epoca precritica, e ancor più di epoca critica, contengono istruzioni su come giudicare previamente quando parlano del “*Meditiren*”, in accordo con molti testi di logica che trattano della scoperta nel contesto della “*meditazione*”<sup>95</sup>. La *Logik* afferma:

Quando meditiamo [*meditiren*] su un oggetto dobbiamo sempre giudicare provvisoriamente e, per così dire, già subodorare la conoscenza che acquisiremo con la meditazione [*Meditation*]. E quando si è alla ricerca di invenzioni o scoperte bisogna sempre farsi un piano provvisorio, altrimenti i pensieri vanno solo a caso. Perciò sotto il nome di giudizi provvisori si può pensare a *massime* per indagare su una cosa [...]. Giudizi siffatti hanno dunque il loro buon uso, e si potrebbero persino dare delle regole su come dobbiamo giudicare provvisoriamente su un oggetto<sup>96</sup>.

---

<sup>92</sup> *Logik Blomberg*, AA 24:162.

<sup>93</sup> *Wiener Logik*, AA 24:862.

<sup>94</sup> *Logik Dohna-Wundlacken*, AA 24:737.

<sup>95</sup> Per la presenza della meditazione euristica nella tradizione logica tedesca, cfr. M. Capozzi, *Kant on Heuristics as a Desirable Addition to Logic*, in C. Cellucci-P. Pecere (eds.), *Demonstrative and Non-Demonstrative Reasoning in Mathematics and Natural Science*, Edizioni Università di Cassino, Cassino 2006, pp. 123-181, pp. 128-130.

<sup>96</sup> *Logik*, AA 9:75.

Il fine primario della meditazione è promuovere nuove conoscenze. Già la precritica *Logik Blomberg* afferma: «Meditare non vuol dire ricordarsi di una conoscenza che si è avuta, ma produrne di nuove, che non si sono ancora avute. Il meditare metodico evita che non ci si procuri materiali sufficienti al meditare»<sup>97</sup>. La più tarda *Wiener Logik* evidenzia la connessione della meditazione, promotrice di nuove conoscenze, con i giudizi provvisori: «nel meditare [*beym meditiren*] dobbiamo giudicare provvisoriamente dove possa essere la verità», infatti «non appena si medita su qualcosa ci si fa dei piani prima del cui compimento precorre un certo mezzo giudizio [*halbirtes Urtheil*] sulle proprietà che devono essere ancora trovate»<sup>98</sup>. Persino la *Logik*, che nel paragrafo della Dottrina del metodo sulla meditazione non dice quasi nulla sulla sua natura euristica<sup>99</sup>, quando introduce i giudizi provvisori nel contesto della dottrina del tener per vero, li lega esplicitamente alla meditazione e ne esalta la funzione di guida: «i giudizi provvisori sono molto necessari, anzi indispensabili, per l'uso dell'intelletto in ogni meditazione e indagine [*bei allem Meditiren und Untersuchen*]. Infatti essi servono a guidare l'intelletto nelle sue ricerche e a rendergli disponibili a tal fine vari mezzi»<sup>100</sup>.

## 8. La meditazione euristica come metodo multifase

Kant insegna agli uditori di uno dei suoi ultimi corsi di logica che «il meditare, pensare metodico» va incardinato su due elementi: «1. sapere esattamente che cosa davvero si vuol sapere, e poi 2. da che cosa dipende»<sup>101</sup>. Una volta che si sia individuato il problema da risolvere, si

---

<sup>97</sup> *Logik Blomberg*, AA 24:293. Cfr. *Logik Philippi*, AA 24:484: «Meditare non vuol dire ricordarsi di conoscenze che si sono avute, ma procurarne di nuove che ancora non si hanno».

<sup>98</sup> *Logik*, AA 9:75.

<sup>99</sup> Cfr. *Logik*, AA 9:174, § 120: «Per meditare si deve intendere un riflettere o un pensare metodico. Il meditare deve accompagnare ogni lettura e ogni apprendimento e, a tal fine, è necessario compiere prima delle ricerche preliminari, e poi ordinare i propri pensieri, ovvero collegarli secondo un metodo».

<sup>100</sup> *Logik*, AA 9:75.

<sup>101</sup> *Logik Dohna-Wundlacken*, AA 24:783-84 e ivi, AA 24:780: «1. che cosa voglio? (molti che scrivono libri non lo sanno affatto oppure ancora oscuramente). 2. donde proviene?». La *Logik Dohna-Wundlacken*, AA 24:780, dice anche che chi si pone questi obiettivi è «l'uomo giudizioso», cioè l'uomo capace di quella che Crusius chiamava la riflessione «*judiciöse*» o «*meditatio dianöetica*» che dirige le forze intellettive, secondo

può attivare una procedura euristica che i testi di Kant sulla meditazione ci consentono di ricostruire come un metodo multifase che ci avvii alla soluzione.

I Fase. Bisogna raccogliere materiali su cui meditare con tecniche che richiamano una sorta di *brainstorming*: il pensiero tumultuoso. A tal fine è utile leggere: «Nel meditare si ha necessità di un oggetto, di conseguenza si devono raccogliere i materiali e questo avviene nel migliore dei modi mediante il pensiero tumultuoso. Per promuovere ulteriormente ciò si leggano libri, specialmente quando si tratta di cose storiche o polemiche: ma altrimenti il pensiero altrui dà occasione a noi stessi di nuove idee e nuovi pensieri»<sup>102</sup>. Kant raccomanda particolarmente letture di ambito diverso da quello che stiamo indagando per agevolare digressioni foriere di nuove idee: «Poiché [...] la nostra immaginazione una volta che è portata su un tragitto, non lo abbandona; così, affinché non si osservi sempre l'oggetto solo da un punto di vista, ci si deve sforzare di staccarsi di frequente, di leggere libri di tutt'altra materia, e di fare per così dire una diversione»<sup>103</sup>. Inoltre, seguendo l'esempio di Lambert, Kant consiglia la lettura dei lessici: «Lambert usava *lexica* e andava in cerca di sinonimi, analogie ecc. ecc., e in tal modo si ottiene la molteplicità»<sup>104</sup>. I lessici erano usati da Lambert soprattutto per rintracciare le etimologie di concetti astratti facendo così emergere ciò che nel loro significato originale c'era di «particolare e sensibile»<sup>105</sup>, e dunque capace di offrire una loro esibizione sensibile indiretta, andando incontro al bisogno degli agenti conoscitivi umani di rendere comprensibile un concetto attraverso l'analogia con qualcosa tratto dai sensi<sup>106</sup>.

---

un fine, al raggiungimento di «una conoscenza della verità più distinta e completa, o più certa, o più estesa», cfr. C. A. Crusius, *Weg zur Gewißheit und Zuverlässigkeit der menschlichen Erkenntniß*, Leipzig 1747, riprod. in Id., *Die philosophischen Hauptwerke*, a cura di G. Tonelli, vol. 3, Olms, Hildesheim 1965, § 566.

<sup>102</sup> *Logik* Busolt, AA 24:685.

<sup>103</sup> *Ibidem*.

<sup>104</sup> *Ibidem*.

<sup>105</sup> Cfr. J. A. Eberhard, *Über Lamberts Verdienste um die theoretische Philosophie*, in H. J. Lambert, *Logische und philosophische Abhandlungen*, vol. II (1787), riprod. in Id., *Philosophische Schriften*, a cura di H. W. Arndt, Olms, Hildesheim 1965-, vol. VII, p. 345.

<sup>106</sup> Cfr. *Die Religion innerhalb der Grenzen der bloßen Vernunft*, AA 6:65 nota (trad. cit. p. 68 nota). Cfr. G. Lakoff-R. Núñez, *Where Mathematics Comes From. How the Embodied Mind Brings Mathematics into Being*, Basic Books, New York 2000, p. 39: «one of the principal results in cognitive science is that abstract concepts are typically understood, via metaphor, in terms of more concrete concepts».

II Fase. Bisogna scrivere «tutti i pensieri così come vengono, senza ordine»<sup>107</sup>, cioè fissare su carta i materiali acquisiti nella prima fase, nella sequenza in cui si sono presentati. La scrittura come parte del metodo di ricerca figurava in una lettera di Lambert a Kant: «per prima cosa scrivo in brevi proposizioni tutto ciò che mi viene in mente sulla cosa, e anzi esattamente nell'ordine in cui mi viene in mente, sia esso chiaro di per sé o solo presumibile o dubbio o persino parzialmente in contraddizione l'uno con l'altro»<sup>108</sup>. Anche un famoso libro posseduto da Kant<sup>109</sup>, la *Medicina mentis* di Tschirnhaus, si soffermava sulla funzione dello scrivere nel fare ricerca: «se buoni pensieri ci sovengono (qualcosa che accade spesso senza sperarlo nel mezzo di una conversazione con altri, quando non stiamo nemmeno pensando all'acquisizione della verità), scriviamoli giorno per giorno e nell'ordine in cui ci imbattiamo in essi»<sup>110</sup>. Questa della scrittura non è una fase banale: i pensieri fluenti *nel tempo*, una volta scritti, acquistano una dimensione *spaziale* che rende possibile considerarli come “cose” che, senza affaticamento della memoria, possiamo manipolare e disporre secondo qualsiasi ordine decidiamo di imporre loro.

III Fase. Bisogna ordinare catalogando. Questa è l'autentica fase dell'ordine perché il materiale fissato con la scrittura nella sequenza con cui lo si è trovato viene catalogato distribuendolo sotto titoli. Nell'uso di Kant, e nella letteratura logica dell'*aetas kantiana*, «titolo [Titel]» è un luogo della topica. Nella retorica i *topoi* o *loci* avevano una funzione euristica, perché erano un insieme-base di categorie di relazioni tra idee che fungevano da strumento per trovare ciò che è disponibile nel proprio bagaglio di conoscenze, in modo da parlare in modo persuasivo su ogni problema<sup>111</sup>. Ma la topica, che è un aiuto alla memoria<sup>112</sup>, non è solo questo perché è «una guida incomparabile alla

---

<sup>107</sup> *Logik Blomberg*, AA 24:293.

<sup>108</sup> Lettera del 3 febbraio 1766, AA 10:63.

<sup>109</sup> Cfr. A. Warda, *op. cit.*, p. 30. La *Logik Busolt*, AA 24:613 elogia questo libro: «Von Tschirnhausen scrisse una *Medicina mentis et corporis mathematice illustratur*, che va molto raccomandata».

<sup>110</sup> Cfr. E. W. von Tschirnhaus, *Medicina mentis, sive artis inveniendi praecepta generalia* (Amstelodami 1687), *editio nova* Lipsiae 1695, riprod. (con *Einleitung* di W. Risse), Olms, Hildesheim 1964, p. 235.

<sup>111</sup> W. J. Ong, *Ramus, Method, and the Decay of Dialogue. From the Art of Discourse to the Art of Reason*, Harvard University Press, Cambridge Mass. 1983 (I ed. 1938), p. 104.

<sup>112</sup> *Anthropologie*, § 34, AA 7:184 (trad. cit., p. 70): «la topica, cioè un'opera speciale che raccoglie quei concetti generali chiamati *luoghi comuni*, che sono divisi per classi, come in una biblioteca i libri in scaffali con diverse etichette, facilita moltissimo la memoria».

riflessione nelle scienze»<sup>113</sup>. Infatti, nella fase della meditazione dedicata all'ordine collochiamo i materiali, che ci siamo procurati, nelle caselle di una griglia intellettuale, che non è una griglia standard prefissata, ma è di nostra scelta in quanto le caselle che la compongono recano titoli che riflettono la nostra competenza in una certa quantità di campi del conoscere<sup>114</sup>. Riscontrare la presenza di una stessa cosa sotto titoli diversi, stimola a considerarla da diversi punti di vista, sfruttando lo straordinario mezzo inventivo che è lo stabilire analogie. Il kantiano Kiesewetter coglie il nesso fra punti di vista e topica, e lo collega al meditare:

con *topica universale* si intende la scienza dei punti di vista, dai quali si può trattare ogni oggetto, ordinare il meditare su di esso e così sviscerare l'oggetto. I punti di vista particolari dai quali la topica ci insegna a trattare un oggetto nel meditare, si chiamano *titoli della topica (loci topici)*<sup>115</sup>.

Per esempio, se intendo risolvere un problema riguardante la virtù, «posso assegnare alla virtù, quale mezzo per raggiungere la felicità, un luogo politico, ma anche un luogo morale»<sup>116</sup>. Ugualmente, «conosco il moto come qualcosa che appartiene alla scienza della natura», ma lo conosco anche «nella misura in cui appartiene alla metafisica nei suoi effetti, e questo allora è il luogo metafisico del moto»<sup>117</sup>. La presenza della virtù sotto un titolo morale e uno politico, e del moto sotto un titolo scientifico e uno metafisico, permette di guardare alla virtù e al moto da prospettive inusitate e produttrici di nuove idee al loro riguardo.

<sup>113</sup> *Logik Pölitz*, AA 24:596.

<sup>114</sup> Cfr. M. Capozzi, *Kant on Heuristics as a Desirable Addition to Logic*, cit., p. 143 ss. per riferimenti a Lambert, Leibniz e Bacone. Per la topica e il meditare in Lambert, cfr. Id., *The Cognitive Importance of Sight and Hearing in Seventeenth and Eighteenth-Century Logic*, in C. Cellucci-E. Grosholz-E. Ippoliti (eds.), *Logic and Knowledge*, Cambridge Scholars Publishing, Newcastle 2011, pp. 3-25, pp. 14-18.

<sup>115</sup> J. G. K. C. Kiesewetter, *Grundriß einer allgemeinen Logik nach Kantischen Grundsätzen. Zum Gebrauch für Vorlesungen. Begleitet mit einer weitern Auseinandersetzung für diejenigen die keine Vorlesungen darüber hören können*, I parte (*reine allgemeine Logik*), Berlin 1791, II parte (*angewandte Logik*) Berlin 1796, riprod. dell'ediz. Leipzig 1824<sup>4</sup> (I parte), 1825<sup>3</sup> (II parte), Culture et Civilisation, Bruxelles 1973, II parte, *Weitere Auseinandersetzung* ad § 33.

<sup>116</sup> *Logik Pölitz*, AA 24:596. Cfr. pure *Logik Hechsel*, cit., ms. 114, pp. 486-487: «si dà alla virtù un luogo nella politica come a una dottrina della prudenza, in morale [*Moral*] come una dottrina della moralità [*Sittenlehre*]».

<sup>117</sup> *Logik Hechsel*, cit., ms. 113, p. 486.

IV Fase. Bisogna fare un piano provvisorio e anticipatorio della ricerca. Questa è la fase in cui si realizza quell'intima connessione, più volte richiamata, della meditazione con il giudicare previo e provvisorio<sup>118</sup>.

È degno di nota che la *Logik Dohna-Wundlacken* del 1792 – che abbiamo visto individuare i due cardini del meditare nel sapere esattamente che cosa si vuol sapere, e da cosa dipende – dica anche che questo è l'ambito in cui facciamo «*judicia reflectentia*», intesi appunto come «quelli che introducono l'indagine, che mostrano 1. se una cosa richiede un'indagine, 2. come devo indagare una cosa», così che «un *judicium reflectens* è dove si pone un giudizio come un problema al fine di indagare la verità»<sup>119</sup>. In questa dimensione metodica, in cui ci occupiamo di risolvere problemi ben individuati, noi formuliamo giudizi provvisori la cui natura *intenzionale* – dovendo essi «*cercare* in modo conforme a un fine [*zweckmäßig*], dove si potrebbe trovare la verità»<sup>120</sup> – è qui sottolineata dalla *Logik Dohna-Wundlacken* mediante il nesso con la *riflessione*, che opera in maniera affine alla finalità del Giudizio riflettente, alla quale era stata dedicata la *Kritik der Urtheilskraft* pubblicata due anni prima.

Il vantaggio di formulare i giudizi provvisori nell'ultima fase di una meditazione euristica è poter mettere a frutto le fasi precedenti: proponiamo anticipazioni che promettono di guidare una ricerca di successo perché abbiamo raccolto materiali nei modi descritti, li abbiamo fissati nella scrittura, e li abbiamo ordinati nelle sezioni di una topica che ha offerto punti di vista originali e possibilmente fecondi da cui trattare il problema prescelto. È così che chi medita può contare su «ragioni per dirigere le proprie ricerche più verso un oggetto che verso un altro»<sup>121</sup>, ragioni che non sono arbitrarie o fortuite, ma possono essere ritenute *verosimili* e, in quanto tali, sostenere un giudizio previo. Scrive Kant: la «*verisimilitudo* dà il fondamento per un giudizio provvisorio»<sup>122</sup>, e la *Logik Pölitz* ribadisce: «la verosimiglianza dà un giudizio previo»<sup>123</sup>.

La verosimiglianza è *parvenza della verità*, cioè è quel che *appare* vero ed è possibile fonte di inganno. Come può la verosimiglianza essere la base per giudizi con cui si intende precorrere l'esperienza e indirizzare

<sup>118</sup> *Logik Pölitz*, AA 24:601; *Wiener Logik*, AA 24:861, 862; *Logik Busolt*, AA 24:685; *Logik Dohna-Wundlacken*, AA 24:780.

<sup>119</sup> *Logik Dohna-Wundlacken*, AA 24:737: «I giudizi provvisori nascono da ragioni che sono insufficienti, con coscienza».

<sup>120</sup> *Die Metaphysik der Sitten*, AA 6:478 (trad. cit., pp. 356-357).

<sup>121</sup> *Wiener Logik*, AA 24:862.

<sup>122</sup> R. 2595, AA 16:434 (1769-75).

<sup>123</sup> *Logik Pölitz*, AA 24:555.

la ricerca? Si è visto che, a differenza della probabilità, la verosimiglianza si basa su insufficienti ragioni *eterogenee* che non sono numerabili e che non sono rapportabili allo standard della certezza, motivo per cui sono solo ponderabili una di contro all'altra: se riteniamo qualcosa verosimile è perché le ragioni insufficienti a suo favore ci sono apparse più *pesanti* di quelle del contrario. Qui si insinua la possibilità di inganno: le ragioni «ponderate» sono «valutate secondo gli effetti», e questi effetti sono valutati con un criterio soggettivo cioè «secondo il superamento degli ostacoli nell'animo», e infatti ciò che si ottiene non è un «rapporto con la certezza, ma solo di una verosimiglianza a un'altra»<sup>124</sup>. Ora, però, si tratta di attribuire verosimiglianza a qualche cosa a seguito di una ponderazione che avviene nell'ambito di una meditazione ben condotta, la quale trae le ragioni eterogenee dalle fasi di raccolta, selezione e ordinamento descritte. Non si tratta dunque di un passivo rifarsi a ciò che appare vero e che potrebbe non esserlo, ma di propendere *razionalmente* per certe ragioni, piuttosto che per altre ad esse contrarie, nella consapevolezza di non avere certezza (o misura della certezza, come nella probabilità). Ma proprio per questo il giudizio provvisorio, che si fonda sulla verosimiglianza soggettivamente assegnata in base al peso riconosciuto a ragioni eterogenee, per un verso, non dà garanzie di successo<sup>125</sup>, per l'altro verso, non è tutelato, ma nemmeno vincolato, dalla clausola dell'omogeneità imposta alle ragioni della probabilità e alle inferenze del Giudizio riflettente, e può contenere i germi dell'innovazione. A condizione di essere consapevolmente ritenuto problematico, il giudizio provvisorio al quale si sia giunti meditando è autorizzato a sorreggere la soggettiva fiducia a servirsene come strumento euristico.

Qui la *meditatio heuristica* conclude il suo compito e si può passare alle regole di formazione e giustificazione delle ipotesi dalle quali avevamo iniziato. Infatti, una volta che la strategia euristica abbia condotto a un giudizio provvisorio ritenuto verosimile, si deve formulare un'ipotesi e porla al vaglio dei tre requisiti della possibilità, consequenzialità e unicità, requisiti che, se sono soddisfatti, la rendono ammissibile. E, una volta che, come dice Peirce, si sia compiuto il «perilous step»<sup>126</sup> di

<sup>124</sup> R. 2598, AA 16:435. Cfr. *Logik*, AA 9:82.

<sup>125</sup> Come dice la *Logik Philippi*, AA 24:426, «posso aver indovinato o no».

<sup>126</sup> Cfr. Ch. S. Peirce, *The Collected Papers of Charles Sanders Peirce*, 8 voll., a cura di C. Hartshorne-P. Weiss, Harvard University Press, Cambridge Mass. 1931-1958, 2<sup>nd</sup> ed. 1965, 2.632. È degno di nota che Peirce (ivi, 2.511) scriva: «the sense in which I have used "hypothesis" is supported by good usage. I could prove by a hundred authorities. The following is from Kant: "An hypothesis is the holding for true of the judgment of the



ammetterla, la si deve mettere alla prova. Con quel che segue – dato che si deve ricorrere a una prova *a posteriori* – relativamente alla valutazione della modalità epistemica che, qualora non sia falsificata, le compete.

### 9. Coda. Il “caso” dell’ipotesi copernicana

L’ipotesi copernicana è ripetutamente proposta come ipotesi-modello sia nel *corpus* logico, ad esempio nella *Logik*<sup>127</sup>, sia in altri testi kantiani

A) L’ipotesi copernicana è esemplare rispetto al metodo della scoperta. Nella narrativa di Kant, il problema su cui medita Copernico è la «spiegazione dei movimenti celesti»<sup>128</sup>, in particolare la spiegazione del fatto che i pianeti «visti dalla Terra, sembrano ora andare indietro, ora star fermi, ora andare avanti»<sup>129</sup>. Posto il problema, una corretta meditazione deve ricercare da che cosa dipende. Paragonando il corso delle vicende umane al corso dei pianeti, Kant scrive che il primo, al pari del secondo, ci appare «*so widersinnisch*» perché dipende dall’erronea scelta del punto di vista da cui li consideriamo<sup>130</sup>. Così, nella *KrV* egli riconduce l’origine dell’ipotesi copernicana proprio al non considerare l’oggetto da un unico punto di vista. Con un’esposizione fin troppo stringata Kant fa intendere che Copernico ha messo a confronto (e ponderato) le ragioni sottostanti due contrastanti punti di vista: 1) il punto di vista ‘naturale’ del comune osservatore sulla Terra, ma anche di studiosi «peraltro non ignoranti» che continuano ad adottarlo «dovessero anche impigliarsi fino all’assurdo [*bis zur Ungereimtheit*] nei cicli ed epicicli ticoniani»<sup>131</sup>, cioè il punto di vista che portava ad assumere che «l’intero insieme degli astri ruotasse intorno allo spettatore»<sup>132</sup>, e 2) il punto di vista conforme a «un modo contrario ai sensi [*auf eine widersinnische*

---

truth of a reason on account of the sufficiency of its consequents”».

<sup>127</sup> *Logik*, AA 9:86.

<sup>128</sup> *KrV*, B xvi.

<sup>129</sup> *Der Streit der Facultäten in drei Abschnitten*, AA 7:83 (trad. it., *Il conflitto delle facoltà in tre sezioni*, in I. Kant, *Scritti di storia, politica e diritto*, a cura di F. Gonnelli, Laterza, Roma-Bari 1995, p. 227). Cfr. *Prolegomena*, § 13 Osservazione III, AA 4:291 (trad. cit., p. 85), dove Kant chiarisce che il problema concerne la spiegazione di ciò che appare ai sensi, i quali non possono che rappresentare «il corso dei pianeti or svolgentesi per un verso, ora retrocedente, e in ciò non vi è né falsità né verità».

<sup>130</sup> *Ibidem*.

<sup>131</sup> *Ibidem*.

<sup>132</sup> *KrV*, B xvi.

[...] *Art*] e tuttavia vero»<sup>133</sup> – essendo «il punto di vista del Sole, cosa che solo la ragione può fare»<sup>134</sup> – che portava ad assumere che si facesse «ruotare lo spettatore e invece far stare in quiete gli astri»<sup>135</sup>. Sulla base di elementi, importanti per la storia della scienza ma sui quali Kant tace, Copernico ha assegnato la palma della verosimiglianza al secondo punto di vista, nonostante si presentasse con i caratteri del paradosso<sup>136</sup>. La qual cosa mostra *in concreto* come la verosimiglianza, a seguito di una meditazione consapevole, non debba identificarsi sempre con ciò che appare ai sensi<sup>137</sup>: in questo caso Kant la interpreta, in termini non privi di ironia, come il fondamento che, “*auf eine widersinnische Art*”, sostiene un giudizio previo che dirige la ricerca volta a spiegare i moti dei pianeti che, dal punto di vista tolemaico, si presentano “*so widersinnlich*” da richiedere assunzioni ausiliarie assurde come i cicli e gli epicicli ticoniani.

B) L'ipotesi copernicana è un modello per quel che riguarda il rispetto dei requisiti delle ipotesi. Per esempio, nella R. 2680 Kant li riporta: «1. Il fondamento assunto deve essere certo secondo la modalità. 2. La conseguenza. 3. Unità del fondamento. Nessuna *hypothesis subsidiaria*». Aggiunge poi un'annotazione frammentaria: «ad esempio: il sistema copernicano 1. Che la terra ruoti, è possibile. 2. Che le stelle appaiano muoversi dalla mattina alla sera, è saputo con certezza. 3. Che questo possa discendere da quello»<sup>138</sup>. Pur riconoscendo a questa ipotesi il possesso dei tre requisiti, Kant – come risulta da una sua lezione di antropologia – la menziona come esemplare anche per quanto riguarda sia la consapevolezza del rischio corso da chi fa ipotesi innovative e rivoluzionarie, sia il coraggio necessario per metterle alla prova: «inizialmente Copernico deve essersi ritratto davanti alla sua propria ipotesi, tuttavia egli ha arditamente osato (vedere) se non fosse valida e così in seguito l'ha trovata confermata»<sup>139</sup>.

<sup>133</sup> *KrV*, B xxi nota.

<sup>134</sup> *Der Streit der Facultäten*, AA 7:83 (trad. cit., p. 227).

<sup>135</sup> *KrV*, B xvi.

<sup>136</sup> *Anthropologie Mrongovius*, AA 25:1225: «si danno anche proposizioni paradossali [*Paradoxe Satze*] che in realtà sono vere, p. es. la proposizione di Copernicus dell'orbita della Terra intorno al Sole».

<sup>137</sup> Questo era prevalentemente quanto Kant sosteneva in epoca precritica, cfr. *Logik Philippi*, AA 24:436, prima di giungere alla presentazione della verosimiglianza in termini di ponderazione di ragioni eterogenee contrastanti.

<sup>138</sup> R. 2680, AA 16:466-67 e 468.

<sup>139</sup> *Menschenkunde*, AA 25:879. Cfr. D. Schönecker-D. Schulting-N. Strobach, *Kants kopernikanisch-newtonische Analogie*, «Deutsche Zeitschrift für Philosophie» 59/4 (2011), pp. 497-518.

C) L'ipotesi di Copernico è un modello per quanto riguarda le prove *a posteriori* e il conseguente statuto epistemico: «dalla verità delle conseguenze si può inferire la verità della conoscenza solo per approssimazione; ma essa non ha evidenza logica. Così è il sistema copernicano e tutte le altre ipotesi la cui correttezza si inferisce dall'insieme delle conseguenze»<sup>140</sup>. Questa è una tesi che abbiamo visto più volte conclamata: nonostante si riconosca che l'ipotesi copernicana concorda con i fenomeni celesti, dato che «i pianeti [...] si muovono nella loro regolare traiettoria, secondo l'ipotesi copernicana»<sup>141</sup>, e nonostante si sottolinei che «non ci si è ancora imbattuti in una sola osservazione che non ne possa essere derivata», essa ha raggiunto solo il massimo che a un'ipotesi empirica è concesso, cioè «un *analogon* della certezza»<sup>142</sup>. Tanto che diverse volte abbiamo visto Kant alludere alla possibilità che l'ipotesi copernicana possa condividere il destino di quella tolemaica.

Sappiamo che Kant adotta l'ipotesi copernicana come modello per la propria impresa filosofica. Il problema individuato da Kant è come sia possibile «stabilire qualcosa sugli oggetti prima che ci siano dati»<sup>143</sup>, cosa indispensabile se si vuole, come si deve, far sì che la metafisica sia una scienza razionale, diversa per metodo dalla matematica, e nondimeno *a priori*. Kant ne cerca una soluzione attraverso un'analogia con la soluzione del problema di Copernico: «nella metafisica un tentativo del genere può essere messo in atto per quanto riguarda l'intuizione degli oggetti»<sup>144</sup>. Infatti «se l'intuizione si deve regolare sulla costituzione degli oggetti, non vedo come sia possibile saperne qualcosa a priori»; se si cambia il punto di vista, ed «è l'oggetto (in quanto oggetto sensibile) a doversi conformare alla natura della nostra facoltà intuitiva, posso immaginare benissimo questa possibilità»<sup>145</sup>.

<sup>140</sup> *Logik Philippi*, AA 24:392. Cfr. pure *Logik Busolt*, AA 24:647: «Un'ipotesi non può essere portata alla certezza apodittica. Ad esempio il sistema di Copernico è solo un'ipotesi. Non possiamo inferire con sicurezza da conseguenze date a fondamenti determinati, se non si può dimostrare che le conseguenze discendono da un unico fondamento».

<sup>141</sup> Cfr. *Logik Blomberg*, AA 24:221: «il sistema copernicano è un'ipotesi. Ci si può ancora rappresentare l'opposto come possibile, per quanto ciò sia difficile e per quanto il sistema sia facile, e per quanto esso asseconi la ragione e concordi con tutti i fenomeni celesti».

<sup>142</sup> *Wiener Logik*, AA 24:887-88.

<sup>143</sup> *KrV*, B xvi.

<sup>144</sup> *KrV*, B xvi-xvii.

<sup>145</sup> *KrV*, B xvii. La stessa cosa, prosegue il passo citato, si deve fare riguardo ai concetti (le categorie) mediante i quali le intuizioni, per poter divenire conoscenze, possono

Stando così le cose, l'analogia con l'ipotesi di Copernico dovrebbe comportare che anche l'ipotesi kantiana possa essere falsificata o, al massimo, possa conseguire un analogo della certezza. Ma, come rileva Hanson sollevando il problema di una palese incongruenza<sup>146</sup>, in una nota della Prefazione alla seconda edizione della *KrV* Kant dichiara che la sua ipotesi sarà provata apoditticamente:

In questa Prefazione io propongo come un'ipotesi quel mutamento del modo di pensare che viene esposto nella Critica e che risulta analogo a detta ipotesi [*scilicet* quella copernicana]; e ciò per richiamare l'attenzione sui primi tentativi di un mutamento del genere, che sono sempre ipotetici; però nel corso della trattazione la prova avrà luogo non più ipoteticamente, ma apoditticamente, a partire dalla natura delle nostre rappresentazioni dello spazio e del tempo e dai concetti elementari dell'intelletto<sup>147</sup>.

Contrariamente a quanto ci si potrebbe aspettare, Kant non abbandona il modello copernicano, ma si ispira nuovamente ad esso perché ne fa *un caso straordinario*. In questo medesimo contesto in cui preannuncia che proverà apoditticamente la propria ipotesi, Kant sostiene che essa raggiungerà la «rigorosa certezza» dell'ipotesi di Copernico, di cui loda i meriti e il coraggio:

le leggi centrali dei moti dei corpi celesti conferirono una rigorosa certezza [*ausgemachte Gewißheit*] a ciò che Copernico aveva in un primo tempo ammesso soltanto come ipotesi, e provarono nello stesso tempo l'invisibile forza (dell'attrazione newtoniana) che tiene unito il sistema dell'universo [*Weltbau*]; forza che sarebbe rimasta per sempre nascosta, se egli non avesse per primo osato indagare – in un modo contrario ai sensi e tuttavia vero [*auf*

---

essere riferite a un qualche oggetto. Se tali concetti si regolano sull'oggetto, si ripresenta la difficoltà di come sia possibile «conoscere alcunché a priori», se si cambia punto di vista e si ritiene che «gli oggetti, o, il che fa lo stesso, l'esperienza – nella quale soltanto possono esser conosciuti (in quanto oggetti dati) – si regolino su questi concetti», la difficoltà può essere superata. Sulla ricostruzione dell'adozione da parte di Kant della meditazione euristica nella sua personale ricerca, e sulle differenze che pure intercorrono fra i suoi argomenti e quelli di Copernico, cfr. M. Capozzi, *Kant on Heuristics as a Desirable Addition to Logic*, cit., pp. 153-66.

<sup>146</sup> Cfr. R. Hanson, *Copernicus' Role in Kant's Revolution*, «Journal of the History of Ideas» 20 (1959), rist. in R. F. Chadwick-C. Cazeaux (eds.), *Kant. Critical Assessments*, vol. II, Routledge, London-New York 1992, p. 39.

<sup>147</sup> *KrV*, B xxii nota.

*eine widersinnische, aber doch wahre Art]* – i movimenti osservati non già negli oggetti del cielo, bensì nel loro spettatore<sup>148</sup>.

Un anno prima della pubblicazione di questo testo Kant aveva fornito nei *Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft* una fondazione *a priori* per la legge della gravitazione universale. Ciò era stato possibile perché aveva provato *a priori* «la legge newtoniana del moto, da un lato, e le due proprietà cruciali dell'immediatezza e universalità dell'attrazione gravitazionale, dall'altro»<sup>149</sup>. Così, ciò che Copernico aveva ammesso per ipotesi non aveva semplicemente avuto conseguenze sempre favorevoli, in numero tale da far crescere continuamente la sua probabilità *a posteriori*, e da farle raggiungere, attraverso un passo induttivo, un analogo della certezza completa. Aveva anche ottenuto una fondazione *a priori*, cioè la fondazione a partire dai principi di quella teoria fisica dimostrata che aveva contribuito a costruire, ricavandone una «rigorosa certezza». In altri termini, quella di Copernico ha goduto dell'unica possibilità che ha un'ipotesi di raggiungere questa certezza, come previsto da un passo sopra citato: «se a un'ipotesi si aggiungono, oltre alle prove *a posteriori* anche ragioni *a priori*, allora essa ha certezza. Questo è il supremo dovere nella scienza della natura, cioè che si dimostri anche *a priori* ciò che si è assunto»<sup>150</sup>. In conclusione, quella di Copernico era un'eccellente ipotesi, ma essendo stata provata *a priori*, non lo è più<sup>151</sup>. E allora Kant proclama che anche la *sua* ipotesi non resterà tale a lungo, perché sarà provata apoditticamente a partire dalla natura delle nostre rappresentazioni dello spazio e del tempo e dai concetti elementari dell'intelletto, considerati secondo il rivoluzionario punto di vista che aveva portato a formularla.

Sapienza Università di Roma  
[mirella.capozzi@uniroma1.it](mailto:mirella.capozzi@uniroma1.it)

---

<sup>148</sup> *Ibidem*.

<sup>149</sup> M. Friedman, *Kant and the Exact Sciences*, Harvard University Press, Cambridge Mass. 1992, p. 255.

<sup>150</sup> *Logik Philippi*, AA 24:440.

<sup>151</sup> Non sembra casuale che nella trattazione delle ipotesi della *Logik Dohna-Wundlacken* del 1792, AA 24:746-47, l'ipotesi copernicana non compaia come ipotesi-modello delle ipotesi, per così dire 'normali', cioè quelle che non cessano mai di essere ipotesi.