

# L'UOMO GIOCA SOLO QUANDO E' UOMO NEL SENSO PIENO DEL TERMINE, ED E' INTERAMENTE UOMO SOLO LADDOVE GIOCA <sup>1</sup>

Tamara Bellone <sup>(1)</sup> – Luigi Mussio <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Politecnico di Torino – DIATI – Corso Duca degli Abruzzi, 24 – 10139 Torino  
Tel. 011-364-7709 – Fax 011-564-7699 – e-mail tamara.bellone@polito.it

<sup>(2)</sup> Politecnico di Milano – DICA – Piazza Leonardo da Vinci, 32 – 20133 Milano  
Tel. 02-2399-6501 – Fax 02-2399-6602 – e-mail luigi.mussio@polimi.it

**Riassunto** – Questo lavoro s'avvia dalle obiezioni e risposte alla lettura, degli autori di questo lavoro, delle tre critiche kantiane e di qualche altro lavoro sempre di Kant, cui segue una modellazione della prima e della terza critica tramite una rete che ricopia il grafo degli indici generali e matrici di correlazioni per ogni voce di un indice analitico che, voce per voce, stabilisce connessioni tra diverse parti del testo kantiano. Ancora un carattere antologico, nel presente lavoro, mostra l'utilità dell'ibridazione delle conoscenze <sup>2</sup>.

## Introduzione

Ancora in cammino verso Kant (1724-1804), due appelli per la pace, oggi giorno più necessaria ed urgente.

L'uomo ha dentro di sé il piacere di odiare e di distruggere, in tempi normali la sua passione rimane latente, emerge solo in circostanze eccezionali, ma è abbastanza facile attizzarla e portarla all'altezza di una psicosi collettiva (Albert Einstein (1879-1955), Lettera a Sigmund Freud (1856-1939), 1932: Perché la guerra?).

Ci appelliamo come esseri umani ad altri esseri umani: ricordate la vostra umanità, e dimenticate il resto, se vi riuscirete, si apre la via verso un nuovo paradiso, se no, subito avrete di fronte il rischio di morte universale (Bertrand Russell (1872-1970), Manifesto per la pace, 9 luglio 1955, confermato da altri dieci scienziati).

... e la denuncia della disuguaglianza: una delle maggiori cause, unitamente alla contrazione della/e libertà.

Il primo che, cinto un terreno, pensò di affermare "questo è mio", e trovò persone abbastanza ingenui da credergli è il vero fondatore della società civile: quanti delitti, quante guerre, quante uccisioni, quante miserie avrebbero risparmiato al genere umano colui che strappando i paletti o colmando il fossato, avesse gridato ai suoi simili "guardatevi dall'ascoltare questo impostore, se dimenticate che i frutti sono di tutti e che la terra non è di nessuno, voi siete perduti (Jean-Jacques Rousseau <sup>3</sup>, Discorso sulla disuguaglianza, 1755).

... la rottura dell'uguaglianza fu seguita dal più spaventoso disordine: le usurpazioni dei ricchi, il brigantaggio dei poveri, le passioni sfrenate di tutti, soffocando la pietà naturale, ed una voce ancora debole della giustizia resero gli uomini avari, ambiziosi e malvagi, ... (Jean-Jacques Rousseau (1712-1778), op cit.).

Voi avete bisogno di me, perché io sono ricco e voi poveri; stipuliamo dunque un accordo fra noi: permetterò che abbiate l'onore di servire a patto che mi diate il poco che vi resta, in cambio del disturbo che mi prenderò dandovi tutti gli ordini (Jean-Jacques Rousseau, Economia politica: voce per l'Enciclopedia di Denis Diderot (1713-1784) e Jean-Baptiste Le Rond d'Alembert (1717-1783), 1755 <sup>4</sup>).

Ovviamente il cammino verso Kant è molto più vasto e variegato, dovendo trattare, come già nell'immediato prosieguo, del problema della conoscenza, della struttura dei giudizi, della forma dello spazio e del tempo, di categorie ed antinomie, di etica, politica ed estetica, ecc.

<sup>1</sup> Sentenza tratta da: "L'educazione estetica", di Friedrich Schiller (1759-1805), poeta, drammaturgo, storico, filosofo e medico tedesco, fra preromanticismo e classicismo.

<sup>2</sup> A riguardo, si faccia riferimento a: Bellone T., Mussio L. (2022): il supremo passo della ragione sta nel riconoscere che c'è un'infinità di cose che la sorpassano (elemento IntornoKant.pdf del sito mussio-ferrarelli.it).

<sup>3</sup> Jean-Jacques Rousseau, quasi al pari di Agostino d'Ippona (ovvero Sant'Agostino (354-430) per la chiesa cattolica), è un personaggio controverso: insieme filosofo illuminista libertario e teorico del totalitarismo, laddove il secondo passa dalle varie filosofie ellenistiche alla persecuzione degli eretici, quale vescovo cattolico.

<sup>4</sup> Sentenza integralmente ripresa nel Capitale di Karl Marx (1818-1883).

## Obiezioni e risposte <sup>5</sup> intorno a Kant <sup>6</sup>

Il divino è la perfezione stessa e quel che è più vicino al divino è più vicino alla perfezione <sup>7</sup>.

Il breve saggio di Kant del 1768, intitolato "Della prima ragione della differenza delle *regioni* nello spazio" (in tedesco: Von dem ersten Grunde des Unterschiedes der Gegenden im Raum) coglie un punto essenziale.<sup>8</sup> A riguardo, infatti David Walford, uno studioso contemporaneo di filosofia e di filologia, trova che all'epoca di Kant *Gegend* ha il significato tecnico di *direzioni*. Questo cambia moltissimo la sua possibile interpretazione e va proprio nel senso di orientamento.

In alcuni casi, i giudizi sono opportunamente analitici (ad esempio:  $A=A$ ) li possono usare anche gli empiristi, ma rimangono giudizi analitici. In altri casi, si formulano giudizi sintetici (propri di ogni *conoscenza positiva*). Altra questione è se possano esistere i giudizi sintetici *a priori* e la risposta affermativa di Kant costituisce la sua innovazione. Questa non è rifiutata dai logici in generale, ma dagli *empiristi logici* (più esattamente, dal Circolo di Vienna). Sebbene in altre forme, la questione è dibattuta ancora oggi tra i filosofi della matematica, ad esempio, nella distinzione fra problemi P (di classe polinomiale) e NP (di classe non-polinomiale) <sup>9</sup>.

Per quanto riguarda la Critica della ragion pratica e la Critica del giudizio, Francesco Moiso sostiene che la seconda Critica <sup>10</sup> è legata strettamente all'impatto culturale della Rivoluzione francese nella Germania e, in particolare, in Prussia. Così la "dottrina della libertà radicale" di Kant, cioè il fatto che si può essere autonomi nel darsi le regole o più esattamente imperativi, è un riflesso della Rivoluzione francese. E' una cosa che si collega anche con la Critica del giudizio <sup>11</sup>, con la definizione kantiana di genio come colui che detta la regola dell'arte. Questa tesi arriva a Moiso anche dal suo maestro, Luigi Pareyson <sup>12</sup>.

Gli autori di questo lavoro si permettono di segnalare una "rara" comparazione fra la prima e la terza Critica, come esposto da Alessandro Ferrara <sup>13</sup> che giustifica la terza Critica anche come una riscrittura mitigata della prima Critica, superando rigidità presenti tanto nella prima edizione, quanto nella seconda.

Ben si collega alla prima Critica kantiana <sup>14</sup> la figura di Percy Williams Bridgman (1882-1961, fisico e filosofo della scienza, americano), perché pensatore interessante ed acuto, pure nel suo neopositivismo radicale <sup>15</sup>. Così importante è la Logica trascendentale, perché Kant sta dicendo, in qualche modo, che la metafisica va bene per orientarci, solo che le cose che si pensa stessero "fuori" (causalità, sostanza, ecc.) stanno invece "dentro", come categorie o qualcosa del genere. Sono qui una griglia per guardare alla realtà, anzi per avere un'esperienza. Se ne ricorda Popper (1902-1994, filosofo della scienza, austriaco e poi britannico) <sup>16</sup>, tramite

---

<sup>5</sup> "Obiezioni" di Pierre Gassend (italianizzato in Gassendi, 1592-1655, presbitero, teologo, filosofo, matematico ed astronomo, francese) alle Meditazioni metafisiche di René Descartes (italianizzato in: Cartesio, 1596-1650, filosofo e matematico, francese), con le sue dense "risposte", sono un invito a muoversi con gli stessi intenti, seppure ben consci dei propri innegabili ed incomparabili limiti.

<sup>6</sup> Le obiezioni sono cortesemente redatte da Luca Guzzardi (filosofo della scienza e storico della scienza e della tecnica) cui va il grazie, sincero e totale, degli autori che, aderendo pressoché in toto, aggiungono poche risposte.

<sup>7</sup> Sentenza tratta dai Memorabili di Senofonte (430-425 a.C.-355 a.C. circa, storico e filosofo, greco), riferita a Socrate che si collega ai suddetti, invocati limiti.

<sup>8</sup> Kant I. (1996): Che cosa significa orientarsi nel pensiero. Adelphi, Milano.

<sup>9</sup> Kant I. (1997): Fondazione della metafisica dei costumi. Editori Laterza, Bari. In questo testo, pubblicato fra le due edizioni della Critica della ragion pura, Kant anticipa alcuni concetti, ripresi ed estesi nella prima Critica.

<sup>10</sup> Kant I. (1997): Critica della ragion pratica. Editori Laterza, Bari.

<sup>11</sup> Kant I. (1997): Critica del giudizio. Editori Laterza, Bari, e per una "rara" comparazione con la prima Critica: Ferrara A. (2008): La forza dell'esempio – Il paradigma del giudizio. Feltrinelli Editore, Milano.

<sup>12</sup> Entrambi italiani, Francesco Moiso è un filosofo della scienza, quasi contemporaneo, e Luigi Pareyson è un professore di estetica.

<sup>13</sup> Alessandro Ferrara è un filosofo della politica, italiano e contemporaneo.

<sup>14</sup> Kant I. (2005): Critica della ragion pura. Editori Laterza, Bari.

<sup>15</sup> Maggiori informazioni in: Bridgman P.W. (1969): La critica operativa della scienza. Boringhieri, Torino, e: Bridgman P.W. (2001): La logica della fisica moderna. Bollati Boringhieri, Torino.

<sup>16</sup> Si veda, a riguardo: Popper K.R. (1970): La logica della scoperta scientifica – Il carattere autocorrettivo della scienza. Einaudi, Torino; Popper K.R. (1984): Poscritto alla logica della scoperta scientifica – Il realismo e lo scopo della scienza. Il Saggiatore Milano.

il suo recupero della metafisica che orienta la scienza, anche se non ne fa parte. Inoltre questo fa capire che Kant è certamente all'origine (anche se forse non piace pensarlo), di parte dell'idealismo tedesco <sup>17</sup>: di Fichte <sup>18</sup> soprattutto, molto meno di Schelling <sup>19</sup> e Hegel <sup>20</sup>.

Certamente Kant conosce buona parte del dibattito sulla probabilità; del resto, gli è familiare come la "cosa" è trattata da Leibniz <sup>21</sup>, in varie parti dei suoi scritti (in particolare, Nuovi saggi sull'intelletto umano, in antitesi al Saggio di Locke <sup>22</sup>, sull'intelletto umano) e da Pascal <sup>23</sup> (con la trattazione del gioco d'azzardo). Tuttavia in Kant, di probabilistico forse non si può trovare troppo, perché è ancora in auge la vecchia idea di *probabilitas* come 'provabilità' con certezza.

Infatti è certamente un'organizzazione di uno "Stato di Polizia", con le sue esigenze statistiche, e lo sviluppo grandioso dell'astronomia, della geodesia e della teoria della misurazione e degli errori (in primis, Gauss <sup>24</sup>) che portano a sviluppi notevolissimi nella probabilità. I libri sull'argomento di Ian Hacking <sup>25</sup>, dell'emergenza della probabilità e conseguentemente sul caso domato, regalano una grande impressione.

Il principio della serie temporale, secondo la legge della casualità dato che i cambiamenti avvengono in base alla legge del nesso di causa ed effetto, è la risposta di Kant alla questione sollevata da David Hume (1711-1776, filosofo empirista, scozzese), circa la validità del principio d'induzione.

Ma cosa intendiamo per impossibile? Come separare questa impossibilità da una improbabilità? E come si può poi distinguere esattamente quest'ultima da una (bassa) probabilità? Segnare i precisi confini dell'una e dell'altra, ed indicare una misura con cui decidere delle dispute che possono sorgere e che, lo sappiamo per esperienza, sorgono di frequente su questo oggetto (David Hume, nel suo Trattato sulla natura umana).

E' assolutamente in accordo con le regole della filosofia e del ragionare comune l'attribuire ad ogni principio che abbia dimostrato forza ed energia, in un caso, una energia simile, in ogni caso simile. E proprio questa la principale regola del metodo filosofico di Newton <sup>26</sup>, come scritto nel Libro terzo dei Principia (David Hume, nelle sue Ricerche sui principi della morale).

A riguardo, con un'idea, presentata in un suo saggio del 1763 (Tentativo di introdurre in filosofia il concetto di grandezze negative), Kant afferma che, in filosofia, un utilizzo vantaggioso della matematica risiede, più che in una vaga imitazione di parecchi suoi metodi, "nell'applicazione genuina delle sue proposizioni agli oggetti della filosofia" medesima. Così ad esempio, è a partire dalla geometria che "la metafisica cerca di scoprire la natura dello spazio e di stabilire i principi primi nei cui termini può essere compresa la sua possibilità". Perciò non si tratta di procedere "more geometrico" (anzi per Kant la filosofia deve avere i suoi metodi rigorosi), ma di pensare la matematica.

Forse il testo kantiano: *Per la pace perpetua* <sup>27</sup> non abbisogna di commenti, soprattutto dato oltre duecento anni di storie di guerre che sono, ancora oggi, drammaticamente e tragicamente presenti, e: *Che cos'è l'illuminismo?* <sup>28</sup> è un altro testo di Kant che potrebbe fornire lumi, per andare tutti insieme in una ben diversa

<sup>17</sup> Su questo punto specifico, coloro che scrivono ringraziano il revisore, per la sua precisa osservazione, ma dichiarano sinceramente la propria incompetenza, riguardo la filosofia dell'idealismo (tedesco e non solo):

<sup>18</sup> John Gottlieb Fichte (1761-1814), filosofo idealista, tedesco.

<sup>19</sup> Friedrich Wilhelm Joseph von Schelling (1775-1854), filosofo idealista, tedesco.

<sup>20</sup> Georg Wilhelm Friedrich Hegel (1770-1831), filosofo idealista e poeta, tedesco.

<sup>21</sup> Gottfried Wilhelm von Leibniz (1646-1716), matematico, filosofo, logico, teologo, giurista, magistrato e diplomatico, tedesco.

<sup>22</sup> John Locke (1632-1704), filosofo empirista moderno e medico, inglese, padre del liberalismo.

<sup>23</sup> Blaise Pascal (1623-1662), matematico, fisico e filosofo, francese.

<sup>24</sup> Johann Friedrich Carl Gauss (1777-1855), astronomo, matematico e fisico, tedesco.

<sup>25</sup> Maggiori informazioni in: Hacking I. (1987): *Conoscere e sperimentare*. Biblioteca di Cultura Moderna Laterza, Bari.

<sup>26</sup> Isaac Newton (1643-1727), matematico, fisico, filosofo, storico e teologo, inglese.

<sup>27</sup> Kant I. (2019): *Per la pace perpetua*. Universale economica Feltrinelli / Classici, Milano. A quest'opera, si possono ancora allegare, in appendice, un'intervista ed un Longform, apparsi rispettivamente sul Corriere della Sera e La Repubblica (domenica, 19 febbraio 2023).

direzione, ma purtroppo anche questa grande speranza non è molto ben fondata.

L'illuminismo è l'uscita dell'essere umano dallo stato di minorità di cui egli stesso è colpevole  
(Immanuel Kant, 5 dicembre 1783).

Sempre con riferimento alla prima Critica, la lettura di Cassirer <sup>29</sup> ipotizza che si abbia sempre una struttura atemporale, immutabile, "giusta" e "in sé". Tuttavia questo è un miraggio, perché una struttura si costruisce, volta per volta, e sia così soggetta a deperimento ed arricchimento continui. Si tratta di due opzioni di fondo, ovvero due diversi modi di concepire il mondo e la filosofia. Insomma esiste ed esisteva già all'epoca di Kant il pericolo di fissare la conoscenza "a priori"; perché altrimenti si dovrebbe "fondarla" e dire quali sono i suoi limiti e gli scopi.

Coloro che scrivono, pur concordando con queste osservazioni, rilevano che una "struttura rigida" è propria non solo della filosofia neokantiana, ma anche della fisica relativistica <sup>30</sup> e della matematica hilbertiana <sup>31</sup>. Un loro superamento si ha solo con il neopositivismo logico <sup>32</sup> (così come con lo strutturalismo <sup>33</sup>), con la fisica quantistica <sup>34</sup> e con la logica matematica godeliana <sup>35</sup>. Per contro, sintesi tra queste posizioni sono ancora da ricercare <sup>36</sup>, come mostra la mancanza della teoria del tutto, con l'unificazione dei campi fisici.

Per risolvere questi problemi, alcuni filosofi moderni (come Foucault <sup>37</sup>, Deleuze <sup>38</sup> ed altri) hanno proposto, sebbene non esplicitamente, ma solo nei fatti, di "spezzare" in due il progetto kantiano:

- ❑ da una parte, il progetto metodologico che consiste nel trovare gli "a priori" delle pratiche e procedure di conoscenza, e di formazione degli oggetti;
- ❑ dall'altra, il progetto "trascendentale" che consiste nel mostrare come questi "a priori" siano "universali e necessari".

Così mentre accettavano la prima parte, rifiutavano la seconda, oppure la rileggevano in maniera molto più limitata (anche rispetto a Cassirer), come reperimento di condizioni, date le quali un certo processo diviene comprensibile e attuato (senza tuttavia porsi il problema, se esistano altre condizioni di attuabilità).

Un'ultima considerazione (del revisore) chiede su un'eventuale tesi proposta ed a fronte di una non-risposta individua in Federigo Enriques (1871-1946, matematico e filosofo della scienza, italiano) un bel antecedente verso il quale coloro che scrivono si sentono onorati, ma largamente inadeguati <sup>39</sup>.

---

<sup>28</sup> Saggio pubblicato, a Berlino, sulla rivista mensile tedesca: *Berlinische Monatsschrift*.

<sup>29</sup> Ernst Cassirer (1874-1945), filosofo neokantiano, tedesco/polacco, poi svedese, autore d'una rilettura di Kant, in base alle teorie della relatività. A riguardo, si veda in: Cassirer E. (2015): I problemi filosofici della Teoria della Relatività. Mimesis / Ricercare, Milano / Udine.

<sup>30</sup> La fisica relativistica di Albert Einstein (1879-1955, fisico, tedesco, poi svizzero ed americano) si fonda sulla geometria matematica di Jules Henri Poincaré (1854-1912, matematico, fisico e filosofo della scienza, francese) e Hermann Minkowski (1864-1909, matematico, lituano/tedesco) a sua volta basata sulle nuove geometrie non-euclidee, e sul calcolo tensoriale di Gregorio Ricci Curbastro (1853-1925, matematico, italiano) e Tullio Levi Civita (1873-1941, matematico e fisico, italiano).

<sup>31</sup> David Hilbert (1862-1943, matematico teorico, tedesco). Coloro che scrivono mettono a confronto teoria assiomatica e fenomenologia sperimentale di Edmund Gustav Albrecht Husserl (1859-1938, filosofo e matematico, austriaco, poi tedesco).

<sup>32</sup> In primis, i Circoli di Vienna e Berlino, ed i loro principali rappresentanti; poi i filosofi analitici americani.

<sup>33</sup> In primis, la Scuola di Francoforte, con i suoi principali rappresentanti, ed i filosofi strutturalisti francesi, qui al seguito della linguistica strutturale e dell'antropologia strutturale.

<sup>34</sup> La fisica quantistica ha moltissimi esponenti fondamentali; qui si elencano solo Niels Henrik David Bohr (1885-1962, fisico, danese), Erwin Rudolf Josef Alexander Schrödinger (1885-1961, fisico, austriaco) e Werner Karl Heisenberg (1901-1976, fisico, tedesco).

<sup>35</sup> Kurt Friedrich Gödel (1906-1978), matematico, logico e filosofo, ceco/austriaco, poi americano.

<sup>36</sup> Il revisore suggerisce qui la lettura di: Friedman M. (2004): La filosofia al bivio – Carnap, Cassirer, Heidegger. R. Cortina Ed., Milano, perché Friedman è forse il più importante proponente di una posizione neokantiana "aggiornata". Tuttavia coloro che scrivono, di nuovo, ringraziano il revisore, ma dopo questa lettura dichiarano ancora la propria incompetenza, su queste posizioni a confronto.

<sup>37</sup> Paul-Michel Foucault (1926-1984), filosofo strutturalista, sociologo, storico della scienza e saggista, francese.

<sup>38</sup> Gilles Deleuze (1925-1995), filosofo strutturalista, francese.

Di seguito, gli autori di questo lavoro aggiungono alcune brevi considerazioni di Geomatica e di Matematica applicata, su vari punti dei testi kantiani, da loro, considerati rilevanti.

- ❑ La subordinazione dello spazio al tempo (ma non viceversa), valida anche per gli spazi riemanniani <sup>40</sup>, oltreché per lo spazio euclideo, perché può esistere una sequenza temporale, non locata, ma un campo qualsiasi è sempre un geo-dato che necessita di un tempo per la sua esistenza.
- ❑ Le categorie si rifanno alla voce verbale, greca antica, del verbo “dare un nome”, a sua volta, sinonima di un'altra voce verbale, greca antica, del verbo “numerare”, ovvero in origine, “pascolare” (espressione che collega il pensiero astratto alle capacità biologiche degli ominidi ed alle stratificazioni culturali della preistoria, in particolare, con la rivoluzione neolitica).
- ❑ L'imperativo categorico è per la ricerca dell'universalità e non del sommo bene (che non lo fonda, ma lo deriva); del resto, le correlazioni tra tre o più variabili, se non sono tutte concordi (cioè tutte positive), ma alcune opposte (cioè alcune negative), non possono mai essere tutte troppo negative.

Inoltre a valle della Rivoluzione francese, Kant enfatizza entusiasta il suo amore per la libertà, perché talvolta occorre saper stare dalla parte di un certo torto, contro una ragione legittimista, monarchica e clericale. Infine Kant precisa il suo debito verso la filosofia “empirista” humiana, circa l'avvio della sua filosofia “critica”.

La costituzione (deve essere) fondata secondo i principi della libertà dei membri d'una società  
(Immanuel Kant, Per la pace perpetua).

Credo ora, anche senza essere dotato di spirito profetico, di poter presagire per il genere umano  
in base agli elementi e ai segni precorritori dell'età nostra, il raggiungimento di questo fine  
(Immanuel Kant, Il conflitto delle facoltà).

L'avvertimento di David Hume fu proprio quello che, molti anni or sono, primo mi svegliò dal sonno dogmatico e dette un tutt'altro indirizzo alle mie ricerche nel campo della filosofia speculativa (Immanuel Kant, Prolegomeni ad ogni metafisica futura che vorrà presentarsi come scienza, 1783).



Frontispizio della prima edizione della Critica della Ragion Pura di Immanuel Kant (Riga, 1781)

<sup>39</sup> Enriques F. (1983): La teoria della conoscenza scientifica da Kant ai giorni nostri. Zanichelli, Bologna.

<sup>40</sup> Andando oltre ben Kant, qualsiasi spazio riemanniano può essere immerso in uno spazio euclideo più vasto, dove alcune dimensioni, contratte nascoste, permettono di definire questa immersione (a riguardo, occorre precisare che queste variabili sono tuttora oggetto di dibattiti e controversie, in sede scientifica, fra fisici e cosmologi).

## Una lettura “integrata” <sup>41</sup>

La geodesia integrata è una lettura complessiva capace di unire strutture reticolari, come le reti (di ogni tipo) ed i blocchi fotogrammetrici, con tutti i campi, quali quelli fisici (della gravità e/o della rifrazione), geometrici (di altezze, spostamenti e deformazioni) e metrologici (come le scale di grigio e/o di colore per le immagini), ecc. In questo modo, coordinate ed altri parametri compensati delle varie strutture reticolari si uniscono alla separazione del segnale dal rumore per i campi continui (discretizzati per punti).

Allora un indice generale è rappresentato tramite un albero (cioè un grafo senza anelli) e, descritto come una rete, fa uso dell'equazione lineare della livellazione che, con un difetto di rango pari ad uno, necessita solo di un vincolo esterno. A parere di coloro che scrivono, poche altre equazioni sarebbero altrettanto espressive, e solo quella dei modelli indipendenti (per la compensazione della triangolazione aerea della fotogrammetria) potrebbe essere un'alternativa.

Tuttavia questa equazione (che comunque dovrebbe essere ulteriormente strutturata a modelli di modelli e/o grappoli di punti) è non lineare e necessita di parametri approssimati per la linearizzazione, aggiungendo un altro arbitrio nella configurazione del problema, D'altra parte, scegliere una scala unitaria e rotazioni nulle, e semplificare l'equazione, togliendo questi parametri dal novero delle incognite, semplifica questa equazione fino a diventare un'equazione lineare (fra punti e traslazioni), come quella della livellazione.

Di nuovo, alla descrizione dell'esempio sviluppato l'indice analitico è espresso come successione di matrici di correlazione che legano la voce, corrispondente alla glossa di questo indice, con punti dell'indice generale (ivi richiamati). Pertanto proprio l'unione dell'indice generale con tutte le glosse dell'indice analitico determina la sopraccitata struttura integrata che, oltre alle stime (ed in loro mancanza nell'esempio sviluppato), fornisce informazioni sulla precisione del problema in esame e l'affidabilità dello schema di misura.

A valle della compensazione “integrata”, l'analisi statistica di dati e risultati la completa, fungendo da corredo della stessa. In questo caso, oltre alle statistiche classiche della normalità e robuste, rispettivamente media e varianza (con la sua radice quadrata: sqm), nonché mediana e mav (acronimo di valore assoluto mediano), la decomposizione ai valori singolari <sup>42</sup> permette di mettere in evidenza un numero minore di parametri non-nulli rispetto al loro numero totale, confinando il problema in esame in uno spazio più piccolo.

Invece lo studio della dipendenza (cioè della connessione fra la prima e la terza critica kantiana) tra le glosse d'una critica verso l'altra e viceversa studiata con la Cluster Analysis, esula dal suddetto studio integrato, ma serve ad individuare quei relativamente pochi legami fra le due critiche, comunque interessanti, perché Kant stesso ed alcuni filosofi moderni hanno collegato le due edizioni della prima critica con l'edizione successiva della terza critica.

Tornando per concludere alla geodesia integrata, diversi sono i modi per condurne l'analisi. Così famosissimi sono i metodi armonici e/o stocastici, notevoli in particolare nel calcolo del geoide, ma altrettanto importanti sono i metodi deterministici (quali elementi finiti, Spline, ecc.), impiegati nella modellazione digitale di oggetti e di superfici, ed in analisi di immagini. Tuttavia a parere di coloro che scrivono, gli approcci misti permettono una migliore flessibilità operativa e garantiscono una maggiore efficienza.

---

<sup>41</sup> Questo paragrafo segue un'interessantissima discussione, con Giovanni Battista Benciolini, già professore ordinario di Topografia e Cartografia presso la Scuola d'Ingegneria dell'Università degli Studi di Trento, insigne geodeta e matematico.

<sup>42</sup> La decomposizione ai valori singolari scompone la matrice disegno in un vettore di valori singolari i cui quadrati sono gli autovalori del problema in esame ed in due matrici quadrate ortonormali (di dimensioni uguali rispettivamente alle righe ed alle colonne della matrice disegno) che a prodotto, a sinistra ed a destra, con i valori singolari, opportunamente disposti, ricostruisce la matrice disegno. In caso di matrici quadrate e simmetriche, come le matrici normali o quelle di correlazione, questa operazione è detta decomposizione spettrale.

Esulano ancora dalla precedente lettura “integrata” le precisazioni sulle classi polinomiale e non-polinomiale dei problemi, nonché sull’imperativo categorico, il sommo bene e la natura delle correlazioni.

- Infatti per la distinzione fra classi polinomiale e non-polinomiale dei problemi, occorre riferirsi a problemi rispettivamente risolubili con la macchina di Turing confrontati con quelli di classe esponenziale, oppure addirittura non risolubili. Un problema matematico tuttora aperto, posto in prima posizione nei cosiddetti sette problemi matematici per il nuovo millennio:

P contro NP

La congettura di Hodge

La congettura di Poincaré (verificata e ritenuta risolta nel 2002)

L'ipotesi di Riemann

Teoria di Yang-Mills e gap di massa

Equazioni di Navier-Stokes

La congettura di Birch e Swinnerton-Dyer.

A riguardo, seppure “oscillante” fra diverse posizioni, Kant sostiene che, in matematica, la conclusione è contenuta nelle premesse; pertanto la matematica è analitica, non-informativa ed i teoremi si scoprono e non si inventano (qui alcuni logici moderni parlano di scandalo della deduzione, volto a conservare la verità).

- Invece le relazioni tra l’imperativo categorico, il sommo bene e la natura delle correlazioni si basano su una posizione morale kantiana che collega l’imperativo categorico al sommo bene non come certezza, ma come speranza. Allora mentre i modelli matematici della certezza richiederebbero variabili negative limitate e variabili positive qualsiasi (e talvolta anche molto grandi) cosicché la loro somma algebrica sia sempre positiva, invece modelli matematici della speranza richiedono che le correlazioni negative siano poche e comunque limitate inferiormente. Questo secondo requisito, soddisfatto da una disuguaglianza derivata dalla positività della varianza della media delle correlazioni, è in accordo con quanto dimostrato dal matematico e statistico italiano, Bruno De Finetti (1906-1985) <sup>43</sup>, e qui di seguito riportato:

$$\sigma^2 = n + n(n-1)\bar{r} \geq 0$$

$$\bar{r} \geq -\frac{1}{n(n-1)}$$

Così l’imperativo categorico è un comando universale di carattere morale da cui derivare l’aspirazione al sommo bene: niente di fideistico, né di teleologico, ma la speranza che tante qualità positive contro solo poche situazioni negative possano concorrere alla sua costruzione. Giacomo Leopardi (1798-1837), un poeta e saggista italiano, nel suo Zibaldone, si differenzia da Kant, accusato di astrazione (come tutta la filosofia tedesca).

Tuttavia nel suo appello accorato alla solidarietà umana, come nel canto finale di “La ginestra”, sembra avvicinarsi allo stesso spirito laico e costruttivo. Del resto, anche Giosuè Carducci (1835-1907) con due suoi versi: “Decapitaro, Emmanuel Kant, Iddio, / Massimiliano Robespierre, il re.” (in XXI Versaglia – nel LXXIX anniversario della Repubblica francese) riprende bene ed enfatizza pensieri politici-repubblicani, laddove anche Kant (come altri democratici) apprezza la Rivoluzione francese, ma non i suoi eccessi.

<sup>43</sup> De Finetti B. (1970): Teoria della probabilità – Sintesi introduttiva con appendice critica (voll. I e II). Giulio Einaudi Editore, Torino.

Un esempio mette bene in evidenza le correlazioni positive tra il sommo bene ed alcune condizioni che lo possono favorire, perché così concorrono alla sua costruzione, mantenimento e consolidamento:

sostenibilità ambientale

pace perpetua (dizione originale di Kant)

responsabilità politica

stabilità sociale

solidità economica

crescita culturale

tolleranza ideologica e religiosa.

Certamente ciascuna condizione può mutare nel suo contrario e giocare in negativo nella realizzazione del sommo bene, ma proprio la suddetta speranza ed una disuguaglianza matematica sulle correlazioni negative, come dalla sopraccitata relazione di De Finetti che è ricavata non ovviamente da Kant, ma da un'idea di Francis Galton (1822-1911), sviluppata poi da Karl Pearson (1857-1936), possono dare una sicurezza ragionevole (cioè in probabilità), pur senza poter garantire alcuna assoluta certezza.



Leon Battista Alberti, La Città ideale (Galleria Nazionale, Urbino, 1480-1490)



Ambrogio Lorenzetti, Allegoria del Buon Governo (Palazzo Pubblico, Siena, 1338-1339)

Dopo due dipinti, fra Medioevo e Rinascimento, che mostrano benissimo come costruire il sommo bene, altri due dipinti, fra tardo Rinascimento e primi anni del Secolo d'oro (il '600 olandese), illustrano ancora altrettanto bene, come il rispetto di certe condizioni può garantire e sostenere il sommo bene, mentre la loro negazione lo allontana, a volte fino a renderlo impossibile. Quest'importante monito è tuttora valido e l'invito a tenerne conto, convalida massimamente l'imperativo categorico e la suddetta "speranza".



Jan Brueghel il Vecchio, La Terra o Paradiso terrestre (Museo del Louvre, Parigi, 1621)



Pieter Bruegel il Vecchio, Trionfo della morte (Museo Nazionale del Prado, Madrid, 1562)

Purtroppo gravi condizioni opposte sono sempre ed ovunque presenti e attuali, non facilmente risolvibili e probabilmente ancora dominanti in un futuro prossimo e/o più o meno lontano:

degrado ambientale  
guerre, guerriglie e terrorismo  
dittature e disordine anarcoide  
instabilità sociale  
crisi economiche  
pochezza culturale  
intolleranza e fanatismo ideologica/o e religiosa/o.

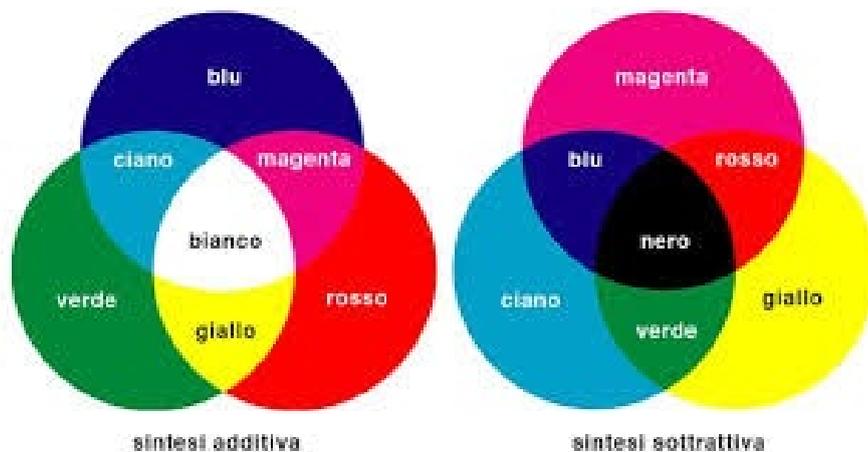
Nessuna certezza che questo non accada in tutto ed in parte, così come per gli accadimenti positivi, del resto, ma una ragionevole speranza forse fondata sul limite inferiore alle correlazioni negative ed invece nessun limite alle correlazioni positive. Marginalmente è interessante notare che le correlazioni positive diminuiscono sempre la decrescita della dispersione e, di fatto, la numerosità delle varie condizioni che concorrono nelle statistiche adottate. Per contro, correlazioni negative giocano a favore.

Quasi contemporaneo di Immanuel Kant è Johann Wolfgang von Goethe (1749-1832) scrittore, poeta, drammaturgo, saggista, teologo, artista ed umanista tedesco, capace di legare scienza e filosofia.

Non si può chiedere al fisico di essere un filosofo; ma si può attendere, da questi, che abbia sufficiente formazione filosofica per operare una distinzione netta tra sé e il mondo, e per riavvicinarsi, di nuovo, a esso in un senso superiore. Deve costruirsi un metodo che sia conforme all'intuizione e deve guardarsi dal tramutare l'intuizione in concetto, il concetto in parole e comportarsi, e procedere con queste parole come fossero oggetti; deve aver conoscenza degli sforzi compiuti dal filosofo per condurre i fenomeni fin all'altezza della regione filosofica.

Non si può pretendere dal filosofo che sia un fisico; nondimeno la sua influenza sull'ambito della fisica è necessaria e augurabile. A questo scopo non ha bisogno della cognizione del fatto singolo, ma solo gli estremi ai quali i fatti singoli si incontrano.

... Augureremmo al sapere, alla scienza, all'industria e all'arte, di ricondurre, quando fosse possibile, ..., ogni capitolo ... al flusso dinamico della vita e dell'azione di cui il nostro tempo gode (Johann Wolfgang von Goethe, La teoria dei colori).



Il cerchio dei colori

Infine una critica al collegamento "filosofico" tra il discorso sulle covarianze e la speranza Kantiana, nel sommo bene, si presenta in forma di un'affermazione ed una domanda.

- La limitazione al valore medio delle covarianze negative è una conseguenza, puramente algebrica, dell'inesistenza di varianze negative.
- L'inesistenza delle varianze negative, a sua volta implicata nella definizione stessa di varianza, è un argomento collegabile al sostegno della speranza nel sommo bene?

Immediata è la risposta “matematica”; infatti la matematica è analitica ed esprime solo tautologie, così la disuguaglianza sulle covarianze negative è solo un modello e non funge da dimostrazione di alcunché (del resto, addirittura la relazione lineare newtoniana tra forze ed accelerazioni è solo un modello e non una corroborazione tanto della teoria, quanto degli esperimenti). Più complessa e difficile è una risposta “filosofica”; infatti accettare un legame, a mo’ di dimostrazione, fra il limite alle covarianze negative e la speranza nel sommo bene, si può incorrere in alcune obiezioni alla prova ontologica di Anselmo d’Aosta (1033/34-1109, arcivescovo, teologo e filosofo scolastico), in primis, formulate da Gaunilone (994-1083, monaco e filosofo scolastico francese), circa nessuna implicazione fra la perfezione e l’esistenza di Dio. Di conseguenza, “filosofico” è solo il modello limitato delle covarianze negative, come il legame kantiano fra imperativo categorico e speranza nel sommo bene: nessuna implicazione in più, ma è bello pensare che possa sussistere, ora come allora, di fronte a tutti i mali del mondo <sup>44</sup>.



Hieronymus Bosch <sup>45</sup>, Giardino delle delizie, o Il Millennio (Museo Nazionale del Prado, Madrid, 1480/90)

<sup>44</sup> Il limite in media delle covarianze negative discende, di certo, dalla positività della loro varianza che essendo una somma di quadrati è la conseguenza della positività dei quadrati stessi la cui radice è reale, mentre quella dei numeri negativi è invece immaginaria (i primi modellano la realtà, i secondi servono solo a fare conti). Come già detto in precedenza, la matematica è analitica e così si esprime solo con tautologie; alcune espressioni sono modelli comodi della realtà, altri meno, ma nessuno ha un suo vero fondamento logico, cioè non aggiunge nulla, oltre ad essere talvolta un modello utile, come qualsiasi linguaggio.

<sup>45</sup> Pochi dati sui pittori di cui si sono presentati dipinti in merito alla lotta inestinguibile fra il bene ed il male:

- Ambrogio Lorenzetti (1290-1348)
- Leon Battista Alberti (1404-1472)
- Hieronymus Bosch (1453-1516, olandese)
- Pieter Bruegel il Vecchio (1525/30-1569, olandese)
- Jan Brueghel il Vecchio (1568-1625, belga).

## **Debito riconosciuto di Kant verso Hume e loro note differenze**

Immanuel Kant, come già detto in precedenza, paga e riconosce tutto il suo debito con l'empirismo humiano.

L'avvertimento di David Hume fu proprio quello che, molti anni or sono, per primo mi sveglia da quel sonno dogmatico e dette poi un tutt'altro indirizzo alle mie ricerche nel campo della filosofia speculativa (Immanuel Kant, Prolegomeni di ogni futura metafisica che vorrà presentarsi come scienza, 1783).

David Hume, filosofo scozzese, completa ed aggiorna l'"empirismo", dopo un avvio con l'inglese John Locke.

Nessuna scienza può andar oltre l'esperienza o fondare un principio se non su questa autorità (David Hume, Trattato sulla natura umana, 1738).

Quasi tutti i nostri ragionamenti e le nostre azioni e passioni insieme derivano semplicemente dall'abitudine e dalla consuetudine (David Hume, Ricerca sull'intelletto umano, 1748).

La storia, l'esperienza, la ragione istruiscono abbastanza su questo naturale progresso dei sentimenti umani (David Hume, Ricerca sui principi della morale, 1751).

In particolare, un pensiero humiano afferma e sostiene uno scetticismo moderato, esteso a logica e scienze.

Finché limitiamo le nostre speculazioni alle apparenze sensibili degli oggetti e senza entrare in disquisizioni riguardo alla loro vera natura con i loro modi di operare, siamo al sicuro da tutte le obiezioni e dalle questioni imbarazzanti (David Hume, Trattato sulla natura umana, 1738).

Un vero scettico diffida sempre dei suoi dubbi, come delle convinzioni filosofiche. ... Le apparenze sensibili degli oggetti s'accordano tutte fra loro, né può sorgere difficoltà altro che per l'oscurità dei termini di cui ci serviamo. Invece se vogliamo spingerci al di là di esse, temo che la maggior parte delle nostre conclusioni si riempirà di scetticismo e di incertezza (David Hume, op. cit.).

A parere di coloro che scrivono, Kant non si allontana troppo da questa linea, ma delimita maggiormente lo scetticismo moderato, dando una sua dignità scientifica alla matematica, alla logica ed alle scienze dure (ad esempio, alla fisica ed all'astronomia). Per contro, Bertrand Russell segnala certe incongruenze nel pensiero kantiano, riaffermando una supposta superiorità di Hume su Kant. Coloro che scrivono si astengono da ogni indebita pronuncia, limitandosi a sottolineare il valore innegabile delle categorie kantiane e non solo.

Solo la dottrina del Sig. Rousseau può far sì che il più dotto dei filosofi con il suo sapere non si consideri mai migliore dell'uomo comune, ... Io sono, per inclinazione, un ricercatore. Senza tutta la sete di conoscenza e l'avidità inquietudine di progredire in essa, oppure anche la soddisfazione dopo ogni conquista, ... c'è stato un tempo in cui credevo che solo questo costituisse un onore per l'umanità e disprezzavo il popolino che non sa nulla, Rousseau mi ha rimesso a posto, questa superiorità che abbaglia scompare ed imparo ad onorare gli uomini (Immanuel Kant, Note per un diario filosofico, appunti su un suo testo del 1764, ritrovati nel 1836).

Ad esempio, queste note, forse minori, mostrano una sua grande apertura ed un suo notevole senso critico, e dimostrano l'interesse e la volontà di acquisire conoscenze altrui, scientifiche, filosofiche e letterarie, come ovvio nei limiti della loro possibile circolazione, nel '700, qui con riferimento a Voltaire <sup>46</sup> (1694-1778), tanto contro una conoscenza arruffona, quanto contro una religione superstiziosa.

Noi non dobbiamo mai appoggiarci a semplici ipotesi ed incominciare dall'invenzione di principi, con i quali ci mettiamo poi a spiegare tutte le cose. Dobbiamo invece incominciare dall'esatta scomposizione dei fenomeni che ci sono noti, se non ricorriamo alla bussola della matematica ed alla fiaccola dell'esperienza, non siamo

---

<sup>46</sup> Pseudonimo di François-Marie Arouet.

in grado di procedere di un passo (Voltaire, Trattato di metafisica, 1734).

Un cappuccino entusiasta, fazioso, ignorante, abile e veemente, al servizio di un ambizioso, con il predicare, confessare, comunicare e tramare, avrà sconvolto una provincia più in fretta di quanti cento autori l'avranno illuminata. ... Ho visto nelle storie tanti orribili esempi di fanatismo, ... e mi sono chiesto: "la tolleranza è un male così grande come l'intolleranza? E poi la libertà di coscienza è un flagello tanto barbaro quanto i roghi dell'Inquisizione" (Voltaire, Dizionario filosofico, 1764).

Ancora da Voltaire, sulla società e la politica, quale una delle fonti delle idee pacifiste e repubblicane di Kant.

Raramente gli uomini sono degni di governarsi da sé. Questa fortuna deve toccare solo a piccoli popoli che si nascondono in qualche isola o in mezzo alle montagne <sup>47</sup> (Voltaire, op. cit.).

In una vera repubblica, ognuno, essendo sicuro della proprietà dei suoi beni e della sua persona, lavora con fiducia per sé e, migliorando la propria condizione, migliora insieme quella della comunità (Voltaire, Lettere filosofiche, 1733/1734).

Nella storia così concepita si vedono gli errori ed i pregiudizi susseguirsi via, via e cacciare in bando la verità e la ragione, si vedono gli scaltri ed i fortunati incatenare gli imbecilli e schiacciare gli sventurati, ma essere anch'essi i balocchi della fortuna non meno degli schiavi da loro governati. Infine gli uomini s'inciviliscono un poco, grazie a questo quadro delle loro sciagure e delle loro minchionerie, con l'andare del tempo, le società imparano a rettificare le loro idee e gli uomini apprendono a pensare (Voltaire, Saggio sui costumi e lo spirito delle nazioni, 1753, 1756, 1761-63, 1769 e 1775).

La tolleranza non ha mai provocato una guerra civile, mentre l'intolleranza ha coperto la terra di eccidi (Voltaire, Trattato sulla tolleranza, 1763).

Immanuel Kant è attento pure a politica ed etica, ma prescindendo da un antecedente quale Baruch Spinoza (1632-1677) <sup>48</sup>, qui contro una religione integralista e totalizzante, ed una concezione scientifica teleologica, quantunque lo stesso Kant sia invece molto interessato al pensiero di altri antecedenti importanti e concordi, in toto, sui limiti di ogni religione e sulla libertà nel pensiero scientifico.

Niente è più sicuro per lo Stato del fatto che la pietà e la religione siano circoscritte qui al solo esercizio della carità e della giustizia, che il diritto delle supreme potestà, tanto riguardo alle cose sacre quanto riguardo alle cose profane, si riferisca soltanto alle azioni, e che per il resto si consenta a ognuno di pensare ciò che vuole sia di dire ciò che pensa (Baruch Spinoza, Trattato teologico-politico, 1670).

La natura non ha alcun fine che le sia stato prefisso e tutte le cause finali non sono altro che finzioni umane (Baruch Spinoza, Etica, 1677).

Ancora una citazione importante, tratta da Tommaso Campanella (1568-1639) <sup>49</sup>, per la libertà della scienza. "Tutti i libri umani sono sempre parziali e rivedibili, e nessuno gode di un'autorevolezza assoluta. Gli uomini, anziché unirsi in una ricerca comune, tendono a contrapporsi in sette e scuole: di platonici contro aristotelici, scotisti contro tomisti, idolatrando i loro maestri e disprezzando gli avversari; ma questo deriva, oltretutto dalle umane passioni che offuscano la serenità del giudizio (agli occhi dell'innamorato, anche i difetti dell'amata gli sembrano virtù, e chi è animato da sentimenti malevoli, verso qualcuno, non ne vede che i suoi difetti), e dal conferire un'indebita autorità d'autografo alle fallibili copie umane, sottraendole ad ogni controllo e corruzione di sorta" (libera parafrasi da La filosofia dimostrata con i sensi, 1591).

<sup>47</sup> Come l'Olanda, isolata tra il delta di Reno e Mosa, i laghi costieri e le isole Frisoni, e la Svizzera, chiusa dalle Alpi centrali, il Giura, il Reno ed il lago di Costanza. Invece non sono prese in considerazione le repubbliche oligarchiche italiane di Genova, Lucca e Venezia.

<sup>48</sup> Filosofo razionalista pre-illuminista, ebreo espulso dalla Sinagoga, perché eretico rispetto a questa confessione religiosa.

<sup>49</sup> Domenicano eretico, carcerato e fuggiasco in Francia; filosofo ancora legato alla magia rinascimentale ed al geocentrismo tolemaico.

1

# F THOMAE

## CAMPANELLAE

CALABRI DE STYLO,

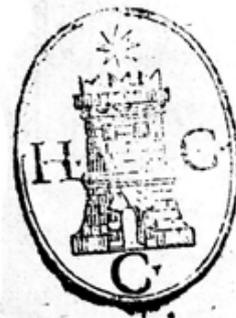
ORDINIS PRÆDICATORVM PHILOSOPHIA,  
SENSIBVS DEMONSTRATA,

In Octo Disputationes distincta,

*Aduersus eos, qui proprio arbitrato, non autem sensata  
duce natura, philosophati sunt.*

Vbi errores Aristotelis, & asecularum ex proprijs dictis, & naturæ decretis conuincuntur; & singulæ imaginationes, pro eo à Peripateticis fictæ prorsus reiiciuntur cum vera defensione Bernardini Telesij Consentini, Philosophorum maximi, antiquorum sententijs, quæ hic dilucidantur, & defenduntur, præcipuè Platoniorum confirmata: ac dum pro Aristotele pugnat Iacobus Antonius Marta, contra seipsum, & illum pugnare ostenditur.

*Ad Illustrissimum Dominum D. Mariam de Tuso.*



NEAPOLI, Apud Horatium Saluianum. 1591.

Tommaso Campanella <sup>50</sup>, La filosofia dimostrata con i sensi (copertina della prima edizione, Napoli, 1591)

<sup>50</sup> Autore poliedrico, nel 1602, scrive un saggio politico-utopico: "La città del sole", come pure quasi in quegli stessi anni, Thomas More (italianizzato in Tommaso Moro, 1478-1535), con "L'Utopia", 1516, e Francis Bacon (italianizzato in Francesco Bacone 1561-1626), con "La nuova Atlantide", 1624 (pubblicato postumo nel 1627). La copertina della prima edizione mostra, al centro, un medaglione con l'isola della Città del sole, sita in un mare caldo del sud, ed un uomo, forse un naufrago, che cerca di raggiungerla, a nuoto.

## Grafi degli indici generali e matrici di correlazione dagli indici analitici <sup>51</sup>

Gli indici generali presentano l'elenco completo delle parti, delle sezioni, dei capitoli, dei paragrafi, dei punti, eccetera dei testi, presi in considerazione, e la loro rappresentazione matematica è data da un'equazione di un cammino che lega, tramite una differenza prima, la posizione corrente da una posizione precedente, detta "madre". Come usuale, questa equazione ha peso unitario ed è indipendente da ogni altra equazione, ed un sistema di tutte queste equazioni ha difetto di rango pari ad uno che è sanato semplicemente imponendo un vincolo (tramite una psuedo-osservazione sovrappesata) sul primo nodo del grafo corrispondente.

$$\Delta_{ij} = X_j - X_i \quad \text{equazione del cammino da un nodo "madre" al nodo corrente}$$

$$\Delta_{ij} \quad \text{osservazione (fittizia) relativa al cammino}$$

$$X_j \quad \text{nodo "madre"}$$

$$X_i \quad \text{nodo corrente}$$

Il sistema di tutte queste equazioni, sanato il difetto di rango, contiene tante incognite quante equazioni, così non ha ridondanze. Così il sistema normale è formalmente identico al sistema originario e fornisce la stessa soluzione. Tuttavia se a questo sistema normale si sommano tutte le matrici di correlazione, tratte voce per voce dagli indici analitici, il sistema normale cambia, si completa e permette una soluzione a minimi quadrati. La forma di queste matrici è composta da numeri "uno" in diagonale principale, numeri "un mezzo" nelle celle che intersecano la riga selezionata del grafo con la colonna della voce coinvolta dell'indice analitico, numeri "un quinto" nelle celle "comuni" (tramite le corrispondenti colonne) di due o più righe selezionate intersecanti una stessa voce dell'indice analitico (ovvero se una voce richiama due o più elementi del grafo).

$$\begin{bmatrix} 1 & \dots & 0,5 \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ \text{sim.} & \dots & 1 \end{bmatrix} \quad \text{matrice di correlazione fra un nodo corrente ed una glossa coinvolta}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 0,2 & \dots & 0,5 \\ & 1 & & 0,5 \\ \vdots & & \ddots & \vdots \\ \text{sim.} & \dots & & 1 \end{bmatrix} \quad \text{matrice di correlazione fra più nodi correnti ed una glossa coinvolta}$$

52

Nelle pagine seguenti, sono riportati le matrici corrispondenti ai grafi degli indici generali e tutte le matrici di correlazione di tutte le voci presenti negli indici analitici. A seguire, sono poi presentati i risultati ottenuti dalle elaborazioni a minimi quadrati, in termini di precisione dei parametri ed affidabilità delle osservazioni, nonché dalla decomposizione ai valori singolari, in termini di autovalori non nulli. Infatti autovalori nulli (o quasi nulli) provano che il numero di parametri presente negli indici generali può essere compresso, disponendosi in una dimensione ridotta (anche se un nuovo indice/libro non è compito di coloro che scrivono) <sup>53</sup>.

<sup>51</sup> Dagli indici dei volumi e nomi citati, e dai glossari in: Immanuel Kant (2005): Critica della ragion pura. Editori Laterza, Bari, e Immanuel Kant (1997): Critica del giudizio. Editori Laterza, Bari.

<sup>52</sup> Nell'esempio specifico della formula mostrata, le righe del grafo coinvolte sono due.

<sup>53</sup> L'analisi, fatta separatamente per la Critica della ragion pura e la Critica del giudizio, potrebbe essere poi ripetuta unendo in un'unica elaborazione le due critiche. Tuttavia il numero abbastanza trascurabile di glosse comuni suggerisce qui di lasciare a competenti della materia (ovvero della filosofia critica delle tre sintesi critiche kantiane) l'individuazione di molte altre glosse comuni, così da ottenere solo un calcolo a minimi quadrati ed una decomposizione ai valori singolari. D'altra parte, un compito delle Applicazioni geomatiche è offrire metodologie e procedure delle materie specifiche, non "improvvisare" nuova filosofia. Da ultimo, merita una considerazione di riguardo le potenzialità del Trattamento delle osservazioni, con le sue varie metodologie, capacissime di offrire soluzioni proprie delle discipline del rilevamento da quelle teoriche, fino alle moltissime pratiche, anche in campi lontanissimi dalle stesse, come proprio in questo caso la filosofia della scienza (ed in altri casi differenti, con altre discipline diverse).

Numero	Titolo	Pagina	“Madre”	Posizione
1	<b>CRITICA DELLA RAGION PURA</b>			
2	PREFAZIONE	5	1	2
3	PREFAZIONE ALLA SECONDA EDIZIONE	13	1	3
4	INTRODUZIONE	33	1	4
5	I – Della differenza tra conoscenza pura ed empirica	33	4	5
6	II – Noi siamo in possesso di certe conoscenze a priori e né anche il senso comune ne è mai privo	35	5	6
7	III – La filosofia ha bisogno di una scienza che determini la possibilità, i principi e l’ambito di tutte le conoscenze a priori	36	6	7
8	IV – Della differenza tra giudizi analitici e sintetici	39	7	8
9	V – In tutte le scienze teoretiche della ragione sono compresi, come principi, giudizi sintetici a priori	42	8	9
10	VI – Problema generale della ragion pura	44	9	10
11	VII – Idea e partizione di una scienza speciale sotto nome di critica della ragion pura	47	10	11
12	I – DOTTRINA TRASCENDENTALE DEGLI ELEMENTI	53	1	12
13	<i>Parte prima – Estetica trascendentale</i>	53	12	13
14	INTRODUZIONE	53	13	14
15	<i>Sezione prima – Dello spazio</i>	55	13	15
16	2. Esposizione metafisica di questo concetto	55	15	16
17	3. Esposizione trascendentale del concetto di spazio	57	16	17
18	Corollari dei concetti precedenti	58	17	18
19	<i>Sezione seconda – Del tempo</i>	61	13	19
20	4. Esposizione metafisica del concetto di tempo	61	19	20
21	5. Esposizione trascendentale del concetto di tempo	62	20	21
22	6. Corollari di questi concetti	62	21	22
23	7. Chiarimento	65	22	23
24	8. Osservazione generali sull’estetica trascendentale	68	23	24
25	<i>Conclusione dell’estetica trascendentale</i>	75	13	25
26	<i>Parte seconda – Logica trascendentale</i>	77	12	26
27	INTRODUZIONE – Idea di una logica trascendentale	77	26	27
28	I – Della logica in generale	77	27	28
29	II – Della logica trascendentale	80	28	29
30	III – Della divisione della logica in analitica e dialettica	81	29	30
31	IV – Divisione della logica trascendentale in Analitica e Dialettica trascendentale	84	30	31
32	I – ANALITICA TRASCENDENTALE	87	26	32
33	<i>Libro primo – Analitica dei concetti</i>	88	32	33
34	CAP. I – Del filo conduttore per la scoperta di tutti i concetti puri dell’intelletto	88	33	34
35	<i>Sez. prima</i> – Dell’uso logico dell’intelletto in generale	89	34	35
36	<i>Sez. seconda</i>	90	34	36
37	9. Della funzione logica dell’intelletto nei giudizi	90	36	37
38	<i>Sez. terza</i>	94	34	38
39	10. Dei concetti puri dell’intelletto o categorie	94	38	39
40	11.	98	39	40
41	12.	100	40	41
42	CAP. II – Deduzione di concetti puri dell’intelletto	102	33	42
43	<i>Sez. prima</i>	102	42	43
44	13. Dei principi di una deduzione trascendentale in generale	102	43	44
45	14. Passaggio alla deduzione trascendentale delle categorie	106	44	45

46	Sez. <i>seconda</i> – Deduzione trascendentale dei concetti puri dell'intelletto	109	42	46
47	15. Della possibilità di una unificazione in generale	109	46	47
48	16. Dell'unità sintetica originaria dell'appercezione	110	47	48
49	17. Il principio dell'unità sintetica dell'appercezione è il principio supremo di ogni uso dell'intelletto	113	48	49
50	18 Che cosa sia l'unità oggettiva dall'autocoscienza	114	49	50
51	19. La forma logica di tutti i giudizi consiste nell'unità oggettiva dell'appercezione dei concetti in essi contenuti	115	50	51
52	20. Tutte le intuizioni sensibili sottostanno alle categorie, come condizioni in cui soltanto il molteplice di quelle può raccogliersi in una coscienza	116	51	52
53	21. Annotazione	117	52	53
54	22. La categoria non ha altro uso alla conoscenza delle cose che di essere applicata agli oggetti dell'esperienza	118	53	54
55	23.	119	54	55
56	24. Dell'applicazione delle categorie agli oggetti dei sensi in generale	120	55	56
57	25.	124	56	57
58	26. Deduzione trascendentale dell'uso empirico possibile in generale dei concetti puri dell'intelletto	125	57	58
59	27. Risultato di questa deduzione dei concetti dell'intelletto	128	58	59
60	Concetto sommario di questa deduzione	130	59	60
61	<i>Libro secondo – L'analitica dei principi</i>	131	32	61
62	INTRODUZIONE – Del giudizio trascendentale in generale	133	61	62
63	CAP. I – Dello schematismo dei concetti puri dell'intelletto	136	61	63
64	CAP: II – Sistema di tutti i principi dell'intelletto puro	142	61	64
65	Sez. <i>prima</i> – Del principio supremo di tutti i giudizi analitici	143	64	65
66	Sez. <i>seconda</i> – Del principio supremo di tutti i giudizi sintetici	145	64	66
67	Sez. <i>terza</i> – Rappresentazione sistematica di tutti i principi sintetici dell'intelletto puro	147	64	67
68	1. Assiomi dell'intuizione	149	67	68
69	2. Anticipazione della percezione	152	68	69
70	3. Analogie dell'esperienza	158	69	70
71	4. I postulati di pensiero empirico in generale	184	70	71
72	Confutazione dell'idealismo	188	71	72
73	Osservazione generale sul sistema dei principi	196	72	73
74	CAP: III – Del principio della distinzione di tutti gli oggetti in generale in Fenomeni e Noumeni	199	61	74
75	APPENDICE Anfibolia dei concetti della riflessione per lo scambio dell'uso empirico dell'intelletto con l'uso trascendentale	214	61	75
76	Nota all'anfibolia dei concetti della riflessione	218	75	76
77	II – DIALETTICA TRASCENDENTALE	235	26	77
78	INTRODUZIONE	235	77	78
79	I – Dell'apparenza trascendentale	235	78	79
80	II – Della ragion pura come sede dell'apparenza trascendentale	238	78	80
81	A. Della ragione in generale	238	80	81
82	B. Dell'uso logico della ragione	240	81	82

83	C. Dell'uso puro della ragione	241	82	83
84	<i>Libro primo – Dei concetti della ragion pura</i>	245	77	84
85	<i>Sez. prima – Delle idee in generale</i>	246	84	85
86	<i>Sez. seconda – Delle idee trascendentali</i>	251	85	86
87	<i>Sez. terza – Sistema delle idee trascendentali</i>	257	86	87
88	<i>Libro secondo – Dei raziocini dialettici della ragion pura</i>	261	77	88
89	CAP. I – Dei paralogismi della ragion pura	262	88	89
90	Confutazione dell'argomento di Mendelssohn della permanenza dell'anima	269	89	90
91	Conclusione della soluzione del paralogismo psicologico	276	90	91
92	Osservazione generale intorno al passaggio della psicologia razionale alla cosmologia	277	91	92
93	CAP. II – L'antinomia della ragion pura	279	88	93
94	<i>Sez. prima – Sistema delle idee cosmologiche</i>	280	93	94
95	<i>Sez. seconda – Antitetica della ragion pura</i>	286	93	95
96	Primo conflitto delle idee trascendentali	290	95	96
97	Secondo conflitto delle idee trascendentali	294	96	97
98	Terzo conflitto delle idee trascendentali	300	97	98
99	Quarto conflitto delle idee trascendentali	304	98	99
100	<i>Sez. terza – Dell'interesse della ragione in questo suo conflitto</i>	310	93	100
101	<i>Sez. quarta – Dei problemi trascendentali della ragion pura in quanto devono assolutamente poter essere risolti</i>	317	93	101
102	<i>Sez. quinta – Rappresentazione scettica delle questioni cosmologiche per tutte quattro le idee trascendentali</i>	322	93	102
103	<i>Sez. sesta – L'idealismo trascendentale come chiave della soluzione della dialettica cosmologica</i>	325	93	103
104	<i>Sez. settima – Soluzione critica del conflitto cosmologico della ragione con se stessa</i>	328	93	104
105	<i>Sez. ottava – Principio regolativo della ragion pura rispetto alle idee cosmologiche</i>	334	93	105
106	<i>Sez. nona – dell'uso empirico del principio regolativo della ragione rispetto a tutte le idee cosmologiche</i>	338	93	106
107	I. – Soluzione dell'idea cosmologica della totalità della riunione dei fenomeni in un universo	339	106	107
108	II. - Soluzione dell'idea cosmologica della totalità della divisione di un tutto dato in una intuizione	342	106	108
109	Osservazione finale sulla soluzione delle idee matematico-trascendentali e avvertenza preliminare per la soluzione delle idee dinamico-trascendentali	344	108	109
110	III. – Soluzione delle idee cosmologiche della totalità della derivazione degli avvenimenti cosmici delle loro cause	347	106	110
111	Possibilità della causalità per la libertà in accordo con le leggi universali della necessità naturale	350	110	111
112	Spiegazione dell'idea cosmologica di libertà in rapporto con la necessità universale della natura	352	111	112
113	IV. – Soluzione dell'idea cosmologica della totalità della dipendenza dei fenomeni, rispetto alla loro esistenza in generale	361	106	113
114	Osservazione finale intorno a tutta l'antinomia della ragion pura	364	113	114
115	CAP: III – L'ideale della ragion pura	365	88	115

116	Sez. prima – Dell'ideale in generale	365	115	116
117	Sez. seconda. – Dell'ideale trascendentale	368	115	117
118	Sez. terza – Degli argomenti della ragion speculativa per dimostrare un essere supremo	374	115	118
119	Non ci sono se non tre specie possibili di prove dell'esistenza di Dio per la ragion speculativa	378	118	119
120	Sez. quarta – Dell'impossibilità di una prova ontologica dell'esistenza di Dio	379	115	120
121	Sez. quinta - Dell'impossibilità di una prova cosmologica dell'esistenza di Dio	384	115	121
-	Scoperta e illustrazione dell'apparenza dialettica in tutte le prove trascendentali dell'esistenza di un essere necessario	391	121	122
123	Sez. sesta – Dell'impossibilità di una prova fisico-teologica	394	115	123
124	Sez. settima – Critica di ogni teologia fondata su principi speculativi della religione	400	115	124
125	APPENDICE alla Dialettica trascendentale	407	115	125
126	Dell'uso regolativo delle idee della ragion pura	407	125	126
127	Dello scopo finale della dialettica naturale della ragione umana	421	126	127
128	II – DOTTRINA TRASCENDENTALE DEL METODO	443	1	128
129	INTRODUZIONE	443	128	129
130	CAP: I – La disciplina della ragion pura	444	128	130
131	Sez. prima – La disciplina della ragion pura nell'uso dommatico	446	130	131
132	Sez. seconda – La disciplina della ragion pura rispetto al suo uso polemico	460	130	132
133	Della impossibilità di un appagamento scettico della ragione in disaccordo con se stessa	470	132	133
134	Sez. terza – La disciplina della ragion pura rispetto alle ipotesi	477	130	134
135	Sez. quarta – La disciplina della ragion pura rispetto alle sue dimostrazioni	483	130	135
136	CAP. II – Il canone della ragion pura	490	128	136
137	Sez. prima – Dello scopo ultimo dell'uso della nostra ragione	491	136	137
138	Sez. seconda – Dell'ideale del sommo bene come principio determinante del fine ultimo della ragion pura	495	136	138
139	Sez. terza – Dell'opinione, della scienza e della fede	503	136	139
140	CAP: III – L'architettura della ragion pura	509	128	140
141	CAP: IV – La storia della ragion pura	519	128	141
142	APPENDICE – BRANI DELLA PRIMA EDIZIONE ESCLUSI DALLA SECONDA	525	1	142
143	Sez. seconda – Dei fondamenti a priori della possibilità dell'esperienza	525	142	143
144	Avvertenza preliminare	527	143	144
145	1. Della sintesi dell'appercezione nell'intuizione	527	144	145
146	2. Della sintesi della riproduzione nell'immaginazione	528	145	146
147	3. Della sintesi della ricognizione nel concetto	529	146	147
148	4. Chiarimento preliminare della possibilità delle categorie come conoscenze a priori	533	147	148
149	Sez. terza – Del rapporto generale dell'intelletto con gli oggetti in generale e della possibilità di conoscere questi a priori	535	142	149

150	Rappresentazione sommaria dell'esattezza e unica possibilità di questa deduzione dei concetti puri dell'intelletto	542	149	150
151	II – PARALOGISMI DELLA RAGION PURA	544	149	151
152	Primo paralogismo – Della sostanzialità	544	151	152
153	Secondo paralogismo – Della semplicità	546	152	153
154	Terzo paralogismo – Della personalità	551	153	154
155	Quarto paralogismo – Della idealità	554	154	155
156	Considerazioni sulla somma della psicologia pura in conseguenza di questi paralogismi	561	142	156

<b>N.</b>	<b>Nome (pagine)</b>	<b>Numeri corrispondenti</b>
157.	Alessandro Magno (444)	130
158.	Antichi (83, 95, 164, 197, 211, 392, 432, 514)	30, 39, 70, 73, 74, 122, 127, 140
159.	Aristotele (13, 96, 97, 218, 521)	3, 39, 39, 76, 141
160.	Bacone (2, 15)	2, 3
161.	Baumgarten (54)	14
162.	Berkeley (91,189)	37, 72
163.	Bonnet C. (421)	127
164.	Brucker (248)	85
165.	Cicerone (432)	127
166.	Copernico (17, 20, 189)	3, 3, 72
167.	Democrito (521)	141
168.	Descartes (188, 189, 265, 274, 324, 548, 554)	72, 72, 89, 90, 102, 153, 155
169.	Diogene Laerzio (15)	3
170.	Ecuba (5)	2
171.	Egizi (14)	3
172.	Epicuro (153, 304, 315, 520)	69, 99, 100, 141
173.	Galilei (15)	3
174.	Greci (14)	3
175.	Haller A. (390)	121
176.	Hobbes T. (467)	132
177.	Hume (35, 45, 108, 463, 464, 471, 476, 522)	6, 10, 45, 132, 132, 141
178.	Lambert (319)	101
179.	Leibnitz (69, 216, 217, 218, 219, 221, 222, 225, 293, 298, 384, 385, 421, 499, 521, 599)	24, 75, 75, 76, 76, 76, 76, 76, 96, 97, 121, 121, 127, 138, 141, 156
180.	Locke (6, 103, 108, 219, 521)	2, 44, 45, 76, 141
181.	Lucano (21)	3
182.	Mairan J.J. (309)	99
183.	Mendelssohn M. (195)	72
184.	Newton (20, 211)	3, 74
185.	Orazio (23)	3
186.	Ovidio (6)	3
187.	Persio (164, 522)	70, 141
188.	Platone (38, 246, 249, 520)	7, 85, 85, 141
189.	Priestley (464)	132
190.	Scolastici (100)	41
191.	Segner J.A. (42)	9
192.	Socrate (24)	3
193.	Stahl G.E. (15)	3
194.	Stoici (366)	116
195.	Sulzer J.G. (461)	132
196.	Talete (15)	3
197.	Terrasson J. (10)	2
198.	Torricelli (15)	3
199.	Wolff J.C. (27, 69, 221, 511, 522)	3, 24, 76, 140, 141
200.	Zedlitz (3)	2
201.	Zenone D'Elea (331)	104

<b>N.</b>	<b>Glosse (pagine)</b>	<b>Numeri corrispondenti</b>
202.	Abitudine (108)	45
203.	Accidente (165)	70
204.	Affermativo (91)	37
205.	Affezione (53)	14
206.	Affinità (539)	149
207.	Analisi (110)	48
208.	Analitica (82)	30
209.	Analitica trascendentale (84)	31
210.	Analitico: giudizio (39, 143)	8, 65
211.	Analitico: metodo	
212.	Analogia (161)	70
213.	Analogie dell'esperienza (182)	70
214.	Anfibolia trascendentale (218)	76
215.	Anima	
216.	Animo	
217.	Antinomia della ragion pura	
218.	Antitesi	
219.	Antitetica (286)	95
220.	Anticipazioni (152)	69
221.	Antropologia	
222.	Apodittico	
223.	A posteriori	
224.	Apparenza (235)	79
225.	Apparenza logica (237)	79
226.	Apparenza trascendentale (237)	79
227.	Appercezione (73)	24
228.	Appercezione trascendentale (111)	48
229.	Apprensione (125)	58
230.	A priori ((18, 35, 44, 192)	3, 6, 10, 72
231.	Arbitrio	
232.	Architettonica (509)	140
233.	Assertorio (93)	37
234.	Assioma (456)	131
235.	Assiomi dell'intuizione (149)	68
236.	Associazione (115)	51
237.	Assoluto (252)	86
238.	Astrazione (124)	57
239.	Attenzione (124)	57
240.	Atto (123)	56
241.	Autocoscienza (111)	48
242.	Autointuizione (124)	124
243.	Azione	
244.	Azione reciproca	
245.	Canone (255, 490)	86, 136
246.	Capire (223, 245)	76, 84
247.	Categoria (108)	45
248.	Categorico	
249.	Causa (105)	44
250.	Causa prima (300)	98
251.	Causalità (166, 353)	70, 112
252.	Composizione (182)	70
253.	Comprendere (245)	84
254.	Comunanza (182)	70
255.	Concetto (53, 78)	14, 28
256.	Concetto puro (250)	85
257.	Concetto empirico (250)	85
258.	Condizionato (259)	87
259.	Condizione (259)	87
260.	Connessione (158)	70

261.	Conoscenza (118)	54
262.	Contingente (197, 308)	73, 99
263.	Continuità (154, 417)	69, 126
264.	Contraddittorio (230)	76
265.	Contraddizione (82, 144)	30, 64
266.	Convenzioni (503)	139
267.	Coordinato	
268.	Corpo (39)	8
269.	Cosa in sé (19, 60, 68, 73, 137, 231)	3, 18, 24, 24, 63, 76
270.	Coscienza (111, 153)	48, 69
271.	Cosmo (286)	95
272.	Cosmologia (258)	87
273.	Costitutivo	
274.	Costruzione (446)	131
275.	Creazione (176)	70
276.	Credenza	
277.	Critica della ragion pura (6, 20, 48)	2, 3, 11
278.	Critico (522)	141
279.	Dato (53, 146)	14, 66
280.	Deduzione (102, 125, 130)	44, 58, 60
281.	Deduzione empirica (103)	44
282.	Determinazione (368)	117
283.	Dialettica trascendentale (84, 237)	31
284.	Dialettico (83)	30
285.	Dimostrazione (457, 483)	131, 135
286.	Dinamico (99, 148)	40, 67
287.	Dio (371)	117
288.	Discorsivo (89)	35
289.	Disgiuntivo (92)	37
290.	Disciplina (444, 446)	130, 131
291.	Dogmatismo (26, 312)	3, 100
292.	Dogmatico (458)	131
293.	Dovere (249)	85
294.	Durata (163)	70
295.	Effetto	
296.	Elementare	
297.	Empirico (34)	5
298.	Empirismo (219, 315)	76, 100
299.	Ens rationis (231)	76
300.	Esibizione (351)	111
301.	Esistenza (184, 352)	71, 112
302.	Esperienza (33, 146)	5, 66
303.	Esplicativo	
304.	Esposizione (55, 103)	15, 44
305.	Essenza	
306.	Essere	
307.	Estensione logica (251)	86
308.	Estensione reale	
309.	Estensivo	
310.	Esterno	
311.	Estetica trascendentale (34)	5
312.	Eternità (327)	103
313.	Evidenza	
314.	Facoltà	
315.	Fede (504)	139
316.	Fenomeno (73, 206)	24, 74
317.	Filosofia (446, 514, 536)	131, 140, 149
318.	Filosofia trascendentale (318, 516)	101, 140
319.	Fisica (44, 517)	10, 140
320.	Fisiologia razionale (516)	140

321.	Fondamento (173)	70
322.	Forma (72, 218)	24, 76
323.	Forza motrice (72, 177)	24, 70
324.	Funzione (90)	37
325.	Geometria (58, 104)	18, 44
326.	Giudizio (115)	51
327.	Grado (152)	69
328.	Grandezza (149)	68
329.	Idea (246, 255, 410)	85, 86, 126
330.	Ideale (366, 371)	116, 117
331.	Idealismo (188, 325, 355)	72, 103, 112
332.	Idealità (71)	24
333.	Identità (264, 551)	89, 154
334.	Illusione	
335.	Immaginazione (121, 536)	56, 149
336.	Immagine (138)	63
337.	Immanente (237)	79
338.	Imperativo (354)	112
339.	Incondizionato (19)	3
340.	Inerenza (96)	39
341.	Inferenza (241)	83
342.	Infinito (336)	105
343.	Influsso	
344.	Insieme (145)	
345.	Intelletto (77, 90, 113, 122, 147)	28, 37, 49, 56, 67
346.	Intellettuale (73)	24
347.	Intelligenza (124)	57
348.	Intellegibile (350)	111
349.	Intendere	
350.	Intensità	
351.	Interno (221)	76
352.	Intuizione (53, 72, 78, 106, 118, 220)	15, 24, 28, 45, 54, 76
353.	Io (73, 112, 124, 548)	24, 48, 57, 153
354.	Io penso (110, 113, 124, 274)	48, 49, 57, 90
355.	Iperfisico (85, 516)	31, 140
356.	Ipostasi (372)	117
357.	Ipotetico	
358.	Legge (127)	58
359.	Libertà (360)	112
360.	Logica (14, 78)	3, 28
361.	Logica trascendentale (81)	30
362.	Matematica (446)	131
363.	Massima	
364.	Materia (53, 223)	14, 76
365.	Metafisica (514)	140
366.	Metafisico	
367.	Metodo (443, 521)	129, 141
368.	Modalità (93)	37
369.	Modificare	
370.	Molteplice	
371.	Momento (177)	70
372.	Mondo	
373.	Morale	
374.	Movimento (122)	56
375.	Natura (127, 221)	58, 76
376.	Necessità (184, 192)	71, 72
377.	Niente (230)	76
378.	Nomotetica	
379.	Noumeno (220)	76
380.	Oggettivo	

381.	Oggetto (22, 60, 147, 205)	3, 18, 67, 74
382.	Oggetto trascendentale (206)	74
383.	Ontologico (378)	119
384.	Opposizione (220)	76
385.	Paralogismo (262)	69
386.	Parvenza	
387.	Patologico	
388.	Pensiero (22, 78, 117, 152, 205)	3, 28, 53, 69, 74
389.	Percezione (118, 152)	54, 69
390.	Permanente (76, 189)	25, 72
391.	Personalità	
392.	Persuasione	
393.	Phaenomenon (219)	76
394.	Posizione	
395.	Possibilità (113, 183, 381)	49, 70, 120
396.	Postulato (38, 401)	7, 124
397.	Postulato del pensiero empirico	
398.	Pratico (14, 493)	3, 137
399.	Predicato	
400.	Principio (34, 147, 199, 239)	5, 67, 74, 81
401.	Problema	
402.	Problematico (93, 228)	37, 76
403.	Propedeutica (514)	140
404.	Proposizione	
405.	Prova (457)	131
406.	Psicologia (263, 547)	89, 153
407.	Puro (47, 54, 241, 264)	11, 14, 83, 89
408.	Qualità	
409.	Quantità	
410.	Ragione (34, 47, 241, 410)	5, 11, 83, 126
411.	Ragion sufficiente	
412.	Rapporto (72, 216)	24, 75
413.	Rappresentazione (250)	85
414.	Raziocinio	
415.	Razionale	
416.	Reale (184)	71
417.	Realtà (139)	63
418.	Recettività	
419.	Reciprocità (179)	70
420.	Regolativo	
421.	Relazione (92)	37
422.	Religione (259)	87
423.	Riflessione (214)	75
424.	Saggezza	
425.	Scetticismo (46, 476)	10, 133
426.	Schema (138)	63
427.	Schematismo	
428.	Scienza (46, 504)	10, 139
429.	Scopo	
430.	Semplice (221)	76
431.	Sensazione (53, 139)	14, 63
432.	Sensibile (118)	54
433.	Sensibilità (53, 77, 109)	14, 28, 47
434.	Senso (55)	16
435.	Sillogismo (239)	81
436.	Simultaneità (159)	70
437.	Sintesi (94, 109, 121)	39, 47, 56
438.	Sintetico (39, 111)	8, 48
439.	Simbolico	
440.	Singolare (91)	37

441.	Sofisma (85, 237)	31, 79
442.	Soggetto (123, 274, 545)	56, 90, 152
443.	Soprasensibile (19)	3
444.	Sostanza (163, 217, 221)	70, 75, 76
445.	Spazio (58, 113, 189, 291)	18, 49, 72, 96
446.	Speculativo (402)	124
447.	Spirito (72)	24
448.	Spontaneità (77)	28
449.	Subordinato	
450.	Successione (174)	70
451.	Sussunzione (136)	63
452.	Tautologia	
453.	Teologia (74)	24
454.	Tempo (61, 62, 63, 137, 159, 304)	20, 21, 22, 63, 70, 99
455.	Teoretico	
456.	Tetica (286)	95
457.	Topica trascendentale (218)	76
458.	Totalità (98, 251)	40, 86
459.	Trascendentale (48, 80, 446)	11, 29, 131
460.	Trascendente (236)	79
461.	Unificazione (109, 149)	46, 68
462.	Unità (96, 110)	39, 48
463.	Unità dell'applicazione (111)	48
464.	Universale	
465.	Universalità	
466.	Verità (146)	66
467.	Volontà	
468.	Vuoto	

#### Elaborazione a minimi quadrati – Decomposizione ai valori singolari

**Legenda:** Le prime sette colonne documentano il primo trattamento delle osservazioni, fornendo quello che nelle usuali compensazioni a minimi quadrati è l'indicazione della precisione dei nodi (ovvero la rigidità della struttura grafo-reticolare) e dell'affidabilità delle osservazioni riferite agli archi (cioè la ridondanza nello stesso schema di "misura"). Le ultime tre colonne documentano un secondo trattamento delle osservazioni, dando indicazioni su uno "spazio" effettivamente occupato dai parametri/nodi, in relazione alla disposizione topologica delle osservazioni/archi, tramite la decomposizione ai valori singolari.

1	Nodo
2	Cofattore del nodo
3	Cofattore standardizzato
4	Arco
5	Nodo "madre"
6	Nodo (posizione corrente)
7	Ridondanza locale
8	Numero d'ordine
9	Autovalore
10	Autovalore relativo

#### NUMERO ARCHI E NODI, E RIDONDANZA

895 468 428

#### MATRICE NORMALE E NUMERO DI CONDIZIONE

109746 4.0D+08

#### MEDIA E DEVIAZIONE STANDARD DEI COFATTORI DEI NODI

##### BOX-PLOT

##### MEDIANA CON +/- MAV

		0.046	0.015	
0.012	0.031	0.046	0.061	0.139
	0.049	0.055	0.060	

MEDIA E DEVIAZIONE STANDARD DELLE RIDONDANZE LOCALI DEGLI ARCHI  
 BOX-PLOT E NUMERO DI FOGLIE DELL'ALBERO  
 MEDIANA CON +/- MAV

0.274 0.487 0.709 0.930 0.981 19  
 0.600 0.763 0.926

MEDIA E DEVIAZIONE STANDARD DEGLI AUTOVALORI  
 BOX-PLOT E NUMERO DI AUTOVALORI NULLI  
 MEDIANA CON +/- MAV

0.050 0.000 1.818 4.523 21.019 66 54  
 0.000 0.520 1.040

L'analisi della tabella (presentata di seguito), già riassunta nelle statistiche, rileva innanzitutto la ridondanza pari solo al numero delle incognite che tuttavia potrebbe essere aumentata, aumentando il numero di glosse e sopprimendo così, legandole nei circuiti del grafo, anche quelle poche foglie dell'albero (comunque buono il condizionamento del sistema, ovvero la sua stabilità numerica).

I box-plot dei cofattori dei nodi e delle ridondanze locali mostrano un'ottima "precisione" dei parametri ed una più che buona "affidabilità" delle osservazioni, risultando le prime tutte ben inferiori al 20% (con valori medio e mediano circa pari al 5%) e le seconde tutte superiori al 25% (con gli stessi valori circa pari al 70%). Resta qui da segnalare la necessaria standardizzazione dei cofattori dei parametri.

Infatti quasi tutti questi problemi di Applicazioni geomatiche ben si prestano ai metodi, algoritmi e procedure del Trattamento delle osservazioni, ma mentre presentano la struttura geometrica e/o topologica, e talvolta la struttura stocastica, non contengono osservazioni che lasciano monca delle stime le compensazioni eseguite e necessitano della standardizzazione per valutare le propagazioni delle varianze.

Dopodiché il box-plot degli autovalori presenta 66 valori nulli (circa pari al 15%) e ben 186 valori inferiori ad un centesimo (circa pari al 40%), cioè oltre la loro metà insignificante o poco significativa, evidenziando 216 valori significativi (ovvero poco più dei soli 156 titoli dell'indice), con un valore inferiore a metà dei parametri considerati (per quanto il calcolo produca un miscuglio indistricabile).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0.000	0.000	1	2	1	0.829	1	1.0-05	0.000
2	0.413	0.023	2	3	1	0.953	2	1.0-05	0.000
3	0.216	0.012	3	4	1	0.454	3	1.0-05	0.000
4	0.739	0.040	4	5	4	0.454	4	1.0-05	0.000
5	0.429	0.023	5	6	5	0.625	5	1.0-05	0.000
6	0.542	0.030	6	7	6	0.566	6	1.0-05	0.000
7	0.552	0.030	7	8	7	0.578	7	1.0-05	0.000
8	0.519	0.028	8	9	8	0.512	8	1.0-05	0.000
9	0.653	0.036	9	10	9	0.539	9	1.0-05	0.000
10	0.413	0.023	10	11	10	0.680	10	1.0-05	0.000
11	0.472	0.026	11	12	1	0.572	11	1.0-05	0.000
12	0.654	0.036	12	13	12	0.493	12	1.0-05	0.000

<sup>54</sup> Tutti questi valori sono intrinsecamente positivi, pertanto eventuali numeri negativi "errati" mostrano solo asimmetria nei box-plot ed allora sono forzatamente posti a zero.

13	0.573	0.031	13	14	13	0.623	13	1.0-05	0.000
14	0.365	0.020	14	15	13	0.540	14	1.0-05	0.000
15	0.572	0.031	15	16	15	0.447	15	1.0-05	0.000
16	0.724	0.040	16	17	16	0.339	16	1.0-05	0.000
17	0.851	0.047	17	18	17	0.339	17	1.0-05	0.000
18	0.497	0.027	18	19	13	0.337	18	1.0-05	0.000
19	0.859	0.047	19	20	19	0.337	19	1.0-05	0.000
20	0.687	0.038	20	21	20	0.392	20	1.0-05	0.000
21	0.649	0.036	21	22	21	0.398	21	1.0-05	0.000
22	0.678	0.037	22	23	22	0.374	22	1.0-05	0.000
23	0.803	0.044	23	24	23	0.374	23	1.0-05	0.000
24	0.286	0.016	24	25	13	0.395	24	1.0-05	0.000
25	0.792	0.043	25	26	12	0.459	25	1.0-05	0.000
26	0.656	0.036	26	27	26	0.372	26	1.0-05	0.000
27	0.810	0.044	27	28	27	0.372	27	1.0-05	0.000
28	0.372	0.020	28	29	28	0.579	28	1.0-05	0.000
29	0.619	0.034	29	30	29	0.565	29	1.0-05	0.000
30	0.428	0.023	30	31	30	0.658	30	1.0-05	0.000
31	0.496	0.027	31	32	26	0.426	31	1.0-05	0.000
32	0.721	0.039	32	33	32	0.381	32	1.0-05	0.000
33	0.772	0.042	33	34	33	0.378	33	1.0-05	0.000
34	0.729	0.040	34	35	34	0.331	34	1.0-05	0.000
35	0.863	0.047	35	36	34	0.353	35	1.0-05	0.000
36	0.824	0.045	36	37	36	0.353	36	1.0-05	0.000
37	0.347	0.019	37	38	34	0.345	37	1.0-05	0.000
38	0.838	0.046	38	39	38	0.345	38	1.0-05	0.000
39	0.428	0.023	39	40	39	0.599	39	1.0-05	0.000
40	0.577	0.032	40	41	40	0.367	40	1.0-05	0.000
41	0.825	0.045	41	42	33	0.358	41	1.0-05	0.000
42	0.787	0.043	42	43	42	0.329	42	1.0-05	0.000
43	0.848	0.046	43	44	43	0.329	43	1.0-05	0.000
44	0.398	0.022	44	45	44	0.700	44	1.0-05	0.000
45	0.439	0.024	45	46	42	0.381	45	1.0-05	0.000
46	0.689	0.038	46	47	46	0.477	46	1.0-05	0.000
47	0.551	0.030	47	48	47	0.651	47	1.0-05	0.000
48	0.333	0.018	48	49	48	0.728	48	1.0-05	0.000
49	0.447	0.024	49	50	49	0.364	49	1.0-05	0.000
50	0.823	0.045	50	51	50	0.364	50	1.0-05	0.000
51	0.654	0.036	51	52	51	0.324	51	1.0-05	0.000
52	0.879	0.048	52	53	52	0.324	52	1.0-05	0.000
53	0.686	0.038	53	54	53	0.497	53	1.0-05	0.000
54	0.480	0.026	54	55	54	0.412	54	1.0-05	0.000
55	0.778	0.043	55	56	55	0.412	55	1.0-05	0.000
56	0.395	0.022	56	57	56	0.723	56	1.0-05	0.000
57	0.418	0.023	57	58	57	0.679	57	1.0-05	0.000
58	0.471	0.026	58	59	58	0.294	58	1.0-05	0.000
59	0.875	0.048	59	60	59	0.294	59	1.0-05	0.000

60	0.851	0.047	60	61	32	0.461	60	1.0-05	0.000
61	0.515	0.028	61	62	61	0.000	61	1.0-05	0.000
62	1.125	0.062	62	63	61	0.659	62	1.0-05	0.000
63	0.393	0.022	63	64	61	0.573	63	1.0-05	0.000
64	0.562	0.031	64	65	64	0.000	64	1.0-05	0.000
65	1.147	0.063	65	66	64	0.553	65	1.0-05	0.000
66	0.558	0.031	66	67	64	0.604	66	1.0-05	0.000
67	0.441	0.024	67	68	67	0.651	67	5.0-02	0.001
68	0.496	0.027	68	69	68	0.692	68	9.7-02	0.001
69	0.344	0.019	69	70	69	0.838	69	1.0-01	0.001
70	0.238	0.013	70	71	70	0.739	70	1.1-01	0.001
71	0.479	0.026	71	72	71	0.709	71	1.3-01	0.002
72	0.325	0.018	72	73	72	0.600	72	1.6-01	0.002
73	0.608	0.033	73	74	61	0.664	73	1.7-01	0.002
74	0.379	0.021	74	75	61	0.639	74	1.9-01	0.002
75	0.440	0.024	75	76	75	0.772	75	1.9-01	0.002
76	0.223	0.012	76	77	26	0.474	76	2.1-01	0.002
77	0.620	0.034	77	78	77	0.434	77	2.1-01	0.002
78	0.726	0.040	78	79	78	0.466	78	2.1-01	0.003
79	0.441	0.024	79	80	78	0.318	79	2.2-01	0.003
80	0.885	0.048	80	81	80	0.318	80	2.2-01	0.003
81	0.636	0.035	81	82	81	0.348	81	2.3-01	0.003
82	0.847	0.046	82	83	82	0.348	82	2.4-01	0.003
83	0.578	0.032	83	84	77	0.518	83	2.4-01	0.003
84	0.563	0.031	84	85	84	0.636	84	2.5-01	0.003
85	0.350	0.019	85	86	85	0.742	85	2.5-01	0.003
86	0.415	0.023	86	87	86	0.653	86	2.6-01	0.003
87	0.511	0.028	87	88	77	0.515	87	2.6-01	0.003
88	0.569	0.031	88	89	88	0.598	88	2.6-01	0.003
89	0.444	0.024	89	90	89	0.618	89	2.7-01	0.003
90	0.527	0.029	90	91	90	0.000	90	2.8-01	0.003
91	1.130	0.062	91	92	91	0.000	91	2.8-01	0.003
92	1.509	0.083	92	93	88	0.597	92	2.9-01	0.003
93	0.445	0.024	93	94	93	0.000	93	2.9-01	0.003
94	1.095	0.060	94	95	93	0.637	94	3.0-01	0.004
95	0.514	0.028	95	96	95	0.582	95	3.1-01	0.004
96	0.550	0.030	96	97	96	0.475	96	3.2-01	0.004
97	0.657	0.036	97	98	97	0.446	97	3.2-01	0.004
98	0.681	0.037	98	99	98	0.497	98	3.2-01	0.004
99	0.498	0.027	99	100	93	0.623	99	3.2-01	0.004
100	0.535	0.029	100	101	93	0.543	100	3.2-01	0.004
101	0.640	0.035	101	102	93	0.433	101	3.2-01	0.004
102	0.757	0.041	102	103	93	0.547	102	3.2-01	0.004
103	0.635	0.035	103	104	93	0.392	103	3.3-01	0.004
104	0.798	0.044	104	105	93	0.392	104	3.4-01	0.004
105	0.798	0.044	105	106	93	0.274	105	3.5-01	0.004
106	0.899	0.049	106	107	106	0.000	106	3.6-01	0.004

107	1.345	0.074	107	108	106	0.000	107	3.6-01	0.004
108	1.345	0.074	108	109	108	0.000	108	3.6-01	0.004
109	1.676	0.092	109	110	106	0.274	109	3.6-01	0.004
110	0.932	0.051	110	111	110	0.274	110	3.8-01	0.005
111	0.618	0.034	111	112	111	0.558	111	3.9-01	0.005
112	0.456	0.025	112	113	106	0.000	112	3.9-01	0.005
113	1.345	0.074	113	114	113	0.000	113	3.9-01	0.005
114	1.676	0.092	114	115	88	0.592	114	4.0-01	0.005
115	0.462	0.025	115	116	115	0.535	115	4.0-01	0.005
116	0.641	0.035	116	117	115	0.633	116	4.0-01	0.005
117	0.504	0.028	117	118	115	0.281	117	4.0-01	0.005
118	0.897	0.049	118	119	118	0.281	118	4.0-01	0.005
119	0.913	0.050	119	120	115	0.429	119	4.0-01	0.005
120	0.762	0.042	120	121	115	0.582	120	4.0-01	0.005
121	0.583	0.032	121	122	121	0.405	121	4.1-01	0.005
122	0.779	0.043	122	123	115	0.000	122	4.1-01	0.005
123	1.101	0.060	123	124	115	0.598	123	4.3-01	0.005
124	0.561	0.031	124	125	115	0.396	124	4.3-01	0.005
125	0.794	0.043	125	126	125	0.396	125	4.4-01	0.005
126	0.504	0.028	126	127	126	0.618	126	4.4-01	0.005
127	0.494	0.027	127	128	1	0.791	127	4.4-01	0.005
128	0.457	0.025	128	129	128	0.420	128	4.5-01	0.005
129	0.769	0.042	129	130	128	0.660	129	4.5-01	0.005
130	0.467	0.026	130	131	130	0.705	130	4.5-01	0.005
131	0.350	0.019	131	132	130	0.650	131	4.5-01	0.005
132	0.474	0.026	132	133	132	0.418	132	4.5-01	0.005
133	0.773	0.042	133	134	130	0.000	133	4.6-01	0.005
134	1.104	0.060	134	135	130	0.418	134	4.7-01	0.006
135	0.771	0.042	135	136	128	0.609	135	4.7-01	0.006
136	0.548	0.030	136	137	136	0.401	136	4.7-01	0.006
137	0.787	0.043	137	138	136	0.409	137	4.7-01	0.006
138	0.776	0.043	138	139	136	0.555	138	4.7-01	0.006
139	0.568	0.031	139	140	128	0.726	139	4.7-01	0.006
140	0.330	0.018	140	141	128	0.732	140	4.8-01	0.006
141	0.308	0.017	141	142	1	0.550	141	4.8-01	0.006
142	0.671	0.037	142	143	142	0.000	142	4.8-01	0.006
143	1.204	0.066	143	144	143	0.000	143	4.8-01	0.006
144	1.565	0.086	144	145	144	0.000	144	4.8-01	0.006
145	1.857	0.102	145	146	145	0.000	145	4.9-01	0.006
146	2.109	0.116	146	147	146	0.000	146	4.9-01	0.006
147	2.334	0.128	147	148	147	0.000	147	4.9-01	0.006
148	2.540	0.139	148	149	142	0.495	148	4.9-01	0.006
149	0.533	0.029	149	150	149	0.000	149	4.9-01	0.006
150	1.133	0.062	150	151	149	0.343	150	4.9-01	0.006
151	0.850	0.047	151	152	151	0.343	151	4.9-01	0.006
152	0.689	0.038	152	153	152	0.490	152	4.9-01	0.006
153	0.505	0.028	153	154	153	0.483	153	4.9-01	0.006

154	0.682	0.037	154	155	154	0.367	154	4.9-01	0.006
155	0.799	0.044	155	156	142	0.376	155	4.9-01	0.006
156	0.802	0.044	156	130	157	0.473	156	4.9-01	0.006
157	1.027	0.056	157	30	158	0.852	157	4.9-01	0.006
158	0.362	0.020	158	39	158	0.852	158	4.9-01	0.006
159	0.506	0.028	159	70	158	0.909	159	4.9-01	0.006
160	1.021	0.056	160	73	158	0.768	160	4.9-01	0.006
161	1.016	0.056	161	74	158	0.870	161	5.0-01	0.006
162	0.717	0.039	162	122	158	0.662	162	5.0-01	0.006
163	1.030	0.056	163	127	158	0.824	163	5.0-01	0.006
164	1.015	0.056	164	140	158	0.885	164	5.0-01	0.006
165	1.030	0.056	165	30	39	0.928	165	5.0-01	0.006
166	1.006	0.055	166	30	70	0.953	166	5.0-01	0.006
167	1.012	0.055	167	30	73	0.893	167	5.0-01	0.006
168	0.391	0.021	168	30	74	0.936	168	5.0-01	0.006
169	1.006	0.055	169	30	122	0.848	169	5.0-01	0.006
170	1.021	0.056	170	30	127	0.917	170	5.0-01	0.006
171	1.006	0.055	171	30	140	0.943	171	5.0-01	0.006
172	0.511	0.028	172	39	70	0.953	172	5.0-01	0.006
173	1.006	0.055	173	39	73	0.893	173	5.0-01	0.006
174	1.006	0.055	174	39	74	0.936	174	5.0-01	0.006
175	1.042	0.057	175	39	122	0.848	175	5.0-01	0.006
176	1.028	0.056	176	39	127	0.917	176	5.0-01	0.006
177	0.457	0.025	177	39	140	0.943	177	5.0-01	0.006
178	1.050	0.058	178	70	73	0.916	178	5.0-01	0.006
179	0.325	0.018	179	70	74	0.960	179	5.0-01	0.006
180	0.455	0.025	180	70	122	0.869	180	5.0-01	0.006
181	1.006	0.055	181	70	127	0.941	181	5.0-01	0.006
182	1.030	0.056	182	70	140	0.967	182	5.0-01	0.006
183	1.013	0.055	183	73	74	0.900	183	5.0-01	0.006
184	0.715	0.039	184	73	122	0.818	184	5.0-01	0.006
185	1.006	0.055	185	73	127	0.882	185	5.0-01	0.006
186	1.006	0.055	186	73	140	0.906	186	5.0-01	0.006
187	0.714	0.039	187	74	122	0.855	187	5.0-01	0.006
188	0.513	0.028	188	74	127	0.924	188	5.0-01	0.006
189	1.028	0.056	189	74	140	0.950	189	5.0-01	0.006
190	1.082	0.059	190	122	127	0.840	190	5.0-01	0.006
191	1.052	0.058	191	122	140	0.861	191	5.0-01	0.006
192	1.006	0.055	192	127	140	0.931	192	5.0-01	0.006
193	1.006	0.055	193	3	159	0.854	193	5.0-01	0.006
194	1.050	0.058	194	39	159	0.803	194	5.0-01	0.006
195	1.028	0.056	195	76	159	0.853	195	5.0-01	0.006
196	1.006	0.055	196	141	159	0.836	196	5.0-01	0.006
197	1.021	0.056	197	3	39	0.954	197	5.0-01	0.006
198	1.006	0.055	198	3	76	0.981	198	5.0-01	0.006
199	0.451	0.025	199	3	141	0.972	199	5.0-01	0.006
200	1.021	0.056	200	39	76	0.954	200	5.0-01	0.006

201	1.077	0.059	201	39	141	0.945	201	5.0-01	0.006
202	1.024	0.056	202	76	141	0.972	202	5.0-01	0.006
203	1.007	0.055	203	2	160	0.479	203	5.0-01	0.006
204	1.015	0.056	204	14	161	0.483	204	5.0-01	0.006
205	1.016	0.056	205	37	162	0.713	205	5.0-01	0.006
206	1.035	0.057	206	72	162	0.716	206	5.0-01	0.006
207	1.014	0.056	207	37	72	0.955	207	5.0-01	0.006
208	1.023	0.056	208	127	163	0.470	208	5.0-01	0.006
209	1.030	0.056	209	85	164	0.485	209	5.0-01	0.006
210	1.033	0.057	210	127	165	0.470	210	5.0-01	0.006
211	1.000	0.055	211	3	166	0.494	211	5.0-01	0.006
212	1.007	0.055	212	141	167	0.488	212	5.0-01	0.006
213	1.007	0.055	213	72	168	0.882	213	5.0-01	0.006
214	1.006	0.055	214	72	168	0.882	214	5.0-01	0.006
215	1.000	0.055	215	89	168	0.838	215	5.0-01	0.006
216	1.000	0.055	216	90	168	0.802	216	5.0-01	0.006
217	1.000	0.055	217	102	168	0.668	217	5.0-01	0.006
218	1.000	0.055	218	153	168	0.812	218	5.0-01	0.006
219	1.033	0.057	219	155	168	0.642	219	5.0-01	0.006
220	1.015	0.056	220	72	72	0.979	220	5.0-01	0.006
221	1.000	0.055	221	72	89	0.942	221	5.0-01	0.006
222	1.000	0.055	222	72	90	0.927	222	5.0-01	0.006
223	1.000	0.055	223	72	102	0.871	223	5.0-01	0.006
224	1.024	0.056	224	72	153	0.931	224	5.0-01	0.006
225	1.024	0.056	225	72	155	0.859	225	5.0-01	0.006
226	1.024	0.056	226	72	89	0.942	226	5.0-01	0.006
227	1.010	0.055	227	72	90	0.927	227	5.1-01	0.006
228	1.014	0.056	228	72	102	0.871	228	5.1-01	0.006
229	1.027	0.056	229	72	153	0.931	229	5.1-01	0.006
230	0.509	0.028	230	72	155	0.859	230	5.1-01	0.006
231	1.000	0.055	231	89	90	0.887	231	5.1-01	0.006
232	1.013	0.056	232	89	102	0.851	232	5.1-01	0.006
233	1.015	0.056	233	89	153	0.916	233	5.1-01	0.006
234	1.015	0.056	234	89	155	0.844	234	5.1-01	0.006
235	1.030	0.056	235	90	102	0.839	235	5.5-01	0.006
236	1.052	0.058	236	90	153	0.900	236	5.7-01	0.007
237	1.021	0.056	237	90	155	0.829	237	6.0-01	0.007
238	1.022	0.056	238	102	153	0.843	238	6.0-01	0.007
239	1.022	0.056	239	102	155	0.779	239	6.0-01	0.007
240	1.019	0.056	240	153	155	0.807	240	6.1-01	0.007
241	1.014	0.056	241	3	169	0.494	241	6.3-01	0.007
242	1.039	0.057	242	2	170	0.479	242	6.7-01	0.008
243	1.000	0.055	243	3	171	0.494	243	6.7-01	0.008
244	1.000	0.055	244	69	172	0.824	244	6.8-01	0.008
245	0.727	0.040	245	99	172	0.775	245	7.1-01	0.008
246	0.723	0.040	246	100	172	0.760	246	7.1-01	0.008
247	1.024	0.056	247	141	172	0.833	247	7.2-01	0.009

248	1.000	0.055	248	69	99	0.928	248	7.4-01	0.009
249	1.020	0.056	249	69	100	0.921	249	7.7-01	0.009
250	1.056	0.058	250	69	141	0.958	250	7.8-01	0.009
251	0.719	0.039	251	99	100	0.897	251	8.0-01	0.009
252	1.007	0.055	252	99	141	0.933	252	8.0-01	0.009
253	1.039	0.057	253	100	141	0.925	253	8.1-01	0.010
254	1.007	0.055	254	3	173	0.494	254	8.1-01	0.010
255	0.719	0.039	255	3	174	0.494	255	8.1-01	0.010
256	1.015	0.056	256	121	175	0.458	256	8.2-01	0.010
257	1.015	0.056	257	132	176	0.472	257	8.3-01	0.010
258	1.032	0.057	258	6	177	0.775	258	8.4-01	0.010
259	1.032	0.057	259	10	177	0.825	259	8.4-01	0.010
260	1.007	0.055	260	45	177	0.816	260	8.4-01	0.010
261	1.028	0.056	261	132	177	0.803	261	8.4-01	0.010
262	0.733	0.040	262	141	177	0.856	262	8.4-01	0.010
263	0.723	0.040	263	6	10	0.912	263	8.6-01	0.010
264	1.006	0.055	264	6	45	0.906	264	8.6-01	0.010
265	0.728	0.040	265	6	132	0.900	265	8.8-01	0.010
266	1.040	0.057	266	6	141	0.924	266	8.8-01	0.010
267	1.000	0.055	267	10	45	0.929	267	8.9-01	0.011
268	1.033	0.057	268	10	132	0.924	268	8.9-01	0.011
269	0.453	0.025	269	10	141	0.948	269	8.9-01	0.011
270	0.717	0.039	270	45	132	0.919	270	9.0-01	0.011
271	1.033	0.057	271	45	141	0.945	271	9.0-01	0.011
272	1.032	0.057	272	132	141	0.937	272	9.0-01	0.011
273	1.000	0.055	273	101	178	0.449	273	9.1-01	0.011
274	1.015	0.056	274	24	179	0.909	274	9.3-01	0.011
275	1.007	0.055	275	75	179	0.857	275	9.3-01	0.011
276	1.000	0.055	276	76	179	0.924	276	9.4-01	0.011
277	0.588	0.032	277	96	179	0.810	277	9.4-01	0.011
278	1.012	0.055	278	97	179	0.750	278	9.5-01	0.011
279	0.726	0.040	279	121	179	0.788	279	9.5-01	0.011
280	0.605	0.033	280	127	179	0.833	280	9.5-01	0.011
281	1.020	0.056	281	138	179	0.666	281	9.6-01	0.011
282	1.031	0.056	282	141	179	0.903	282	9.6-01	0.011
283	1.030	0.056	283	156	179	0.647	283	9.6-01	0.011
284	1.023	0.056	284	24	75	0.946	284	9.6-01	0.011
285	0.739	0.040	285	24	76	0.975	285	9.6-01	0.011
286	0.730	0.040	286	24	96	0.925	286	9.7-01	0.011
287	1.031	0.056	287	24	97	0.899	287	9.7-01	0.011
288	1.089	0.060	288	24	121	0.917	288	9.7-01	0.011
289	1.015	0.056	289	24	127	0.936	289	9.8-01	0.012
290	0.724	0.040	290	24	138	0.865	290	9.8-01	0.012
291	0.722	0.040	291	24	141	0.965	291	9.8-01	0.012
292	1.015	0.056	292	24	156	0.857	292	9.9-01	0.012
293	1.015	0.056	293	75	76	0.948	293	9.9-01	0.012
294	1.007	0.055	294	75	96	0.905	294	9.9-01	0.012

295	1.000	0.055	295	75	97	0.880	295	9.9-01	0.012
296	1.000	0.055	296	75	121	0.897	296	1.0+00	0.012
297	1.023	0.056	297	75	127	0.915	297	1.0+00	0.012
298	0.722	0.040	298	75	138	0.847	298	1.0+00	0.012
299	1.006	0.055	299	75	141	0.943	299	1.0+00	0.012
300	1.047	0.057	300	75	156	0.839	300	1.1+00	0.013
301	0.726	0.040	301	76	96	0.931	301	1.1+00	0.013
302	0.728	0.040	302	76	97	0.905	302	1.1+00	0.013
303	1.000	0.055	303	76	121	0.923	303	1.1+00	0.014
304	0.728	0.040	304	76	127	0.942	304	1.2+00	0.014
305	1.000	0.055	305	76	138	0.871	305	1.2+00	0.014
306	1.000	0.055	306	76	141	0.972	306	1.2+00	0.015
307	1.021	0.056	307	76	156	0.863	307	1.2+00	0.015
308	1.000	0.055	308	96	97	0.811	308	1.3+00	0.015
309	1.000	0.055	309	96	121	0.878	309	1.3+00	0.016
310	1.000	0.055	310	96	127	0.896	310	1.3+00	0.016
311	1.023	0.056	311	96	138	0.832	311	1.3+00	0.016
312	1.049	0.057	312	96	141	0.922	312	1.3+00	0.016
313	1.000	0.055	313	96	156	0.825	313	1.3+00	0.016
314	1.000	0.055	314	97	121	0.855	314	1.4+00	0.017
315	1.040	0.057	315	97	127	0.871	315	1.4+00	0.017
316	0.717	0.039	316	97	138	0.810	316	1.4+00	0.017
317	0.589	0.032	317	97	141	0.897	317	1.4+00	0.017
318	0.729	0.040	318	97	156	0.803	318	1.4+00	0.017
319	0.719	0.039	319	121	127	0.889	319	1.4+00	0.017
320	1.013	0.056	320	121	138	0.821	320	1.5+00	0.018
321	1.007	0.055	321	121	141	0.915	321	1.5+00	0.018
322	0.713	0.039	322	121	156	0.814	322	1.5+00	0.019
323	0.713	0.039	323	127	138	0.838	323	1.6+00	0.019
324	1.015	0.056	324	127	141	0.933	324	1.6+00	0.019
325	0.725	0.040	325	127	156	0.830	325	1.6+00	0.019
326	1.052	0.058	326	138	141	0.862	326	1.6+00	0.020
327	1.015	0.056	327	138	156	0.771	327	1.7+00	0.020
328	1.030	0.056	328	141	156	0.855	328	1.7+00	0.020
329	0.591	0.032	329	2	180	0.827	329	1.7+00	0.020
330	0.737	0.040	330	44	180	0.835	330	1.7+00	0.021
331	0.594	0.033	331	45	180	0.821	331	1.7+00	0.021
332	1.010	0.055	332	76	180	0.876	332	1.7+00	0.021
333	0.734	0.040	333	141	180	0.858	333	1.7+00	0.021
334	1.000	0.055	334	2	44	0.936	334	1.7+00	0.021
335	0.726	0.040	335	2	45	0.929	335	1.8+00	0.021
336	1.019	0.056	336	2	76	0.956	336	1.8+00	0.021
337	1.024	0.056	337	2	141	0.948	337	1.8+00	0.021
338	1.026	0.056	338	44	45	0.919	338	1.8+00	0.022
339	1.006	0.055	339	44	76	0.959	339	1.8+00	0.022
340	1.023	0.056	340	44	141	0.950	340	1.8+00	0.022
341	1.041	0.057	341	45	76	0.953	341	1.9+00	0.022

342	1.077	0.059	342	45	141	0.945	342	1.9+00	0.023
343	1.000	0.055	343	76	141	0.972	343	1.9+00	0.023
344	1.000	0.055	344	3	181	0.494	344	1.9+00	0.023
345	0.455	0.025	345	99	182	0.469	345	1.9+00	0.023
346	1.010	0.055	346	72	183	0.487	346	1.9+00	0.023
347	1.022	0.056	347	3	184	0.732	347	2.0+00	0.024
348	1.047	0.057	348	74	184	0.708	348	2.1+00	0.025
349	1.000	0.055	349	3	74	0.963	349	2.1+00	0.025
350	1.000	0.055	350	3	185	0.494	350	2.1+00	0.026
351	1.006	0.055	351	3	186	0.494	351	2.2+00	0.026
352	0.416	0.023	352	70	187	0.731	352	2.2+00	0.026
353	0.509	0.028	353	141	187	0.722	353	2.2+00	0.027
354	0.511	0.028	354	70	141	0.970	354	2.2+00	0.027
355	0.722	0.040	355	7	188	0.751	355	2.3+00	0.027
356	1.031	0.056	356	85	188	0.836	356	2.3+00	0.027
357	1.000	0.055	357	85	188	0.836	357	2.3+00	0.028
358	1.027	0.056	358	141	188	0.832	358	2.3+00	0.028
359	1.026	0.056	359	7	85	0.918	359	2.3+00	0.028
360	0.715	0.039	360	7	85	0.918	360	2.3+00	0.028
361	1.023	0.056	361	7	141	0.922	361	2.4+00	0.028
362	1.015	0.056	362	85	85	0.975	362	2.4+00	0.028
363	1.000	0.055	363	85	141	0.958	363	2.4+00	0.029
364	0.715	0.039	364	85	141	0.958	364	2.5+00	0.030
365	1.013	0.056	365	132	189	0.472	365	2.5+00	0.030
366	1.000	0.055	366	41	190	0.415	366	2.5+00	0.030
367	0.737	0.040	367	9	191	0.447	367	2.5+00	0.030
368	1.015	0.056	368	3	192	0.494	368	2.6+00	0.031
369	1.000	0.055	369	3	193	0.494	369	2.6+00	0.031
370	1.000	0.055	370	116	194	0.449	370	2.6+00	0.031
371	1.007	0.055	371	132	195	0.472	371	2.6+00	0.032
372	1.000	0.055	372	3	196	0.494	372	2.7+00	0.032
373	1.000	0.055	373	2	197	0.479	373	2.7+00	0.033
374	1.019	0.056	374	3	198	0.494	374	2.9+00	0.035
375	0.719	0.039	375	3	199	0.879	375	3.0+00	0.036
376	0.724	0.040	376	24	199	0.865	376	3.0+00	0.036
377	1.006	0.055	377	76	199	0.878	377	3.0+00	0.036
378	1.000	0.055	378	140	199	0.855	378	3.0+00	0.036
379	1.006	0.055	379	141	199	0.860	379	3.0+00	0.036
380	1.000	0.055	380	3	24	0.975	380	3.1+00	0.036
381	0.509	0.028	381	3	76	0.981	381	3.1+00	0.037
382	1.018	0.056	382	3	140	0.969	382	3.1+00	0.037
383	1.099	0.060	383	3	141	0.972	383	3.1+00	0.037
384	1.006	0.055	384	24	76	0.975	384	3.2+00	0.038
385	1.015	0.056	385	24	140	0.962	385	3.2+00	0.039
386	1.000	0.055	386	24	141	0.965	386	3.3+00	0.040
387	1.000	0.055	387	76	140	0.969	387	3.4+00	0.040
388	0.456	0.025	388	76	141	0.972	388	3.4+00	0.040

389	0.722	0.040	389	140	141	0.959	389	3.4+00	0.040
390	0.738	0.040	390	2	200	0.479	390	3.4+00	0.041
391	1.000	0.055	391	104	201	0.420	391	3.5+00	0.041
392	1.000	0.055	392	45	202	0.476	392	3.7+00	0.044
393	1.006	0.055	393	70	203	0.493	393	3.7+00	0.044
394	1.000	0.055	394	37	204	0.485	394	3.7+00	0.044
395	0.596	0.033	395	14	205	0.483	395	3.7+00	0.044
396	0.733	0.040	396	149	206	0.464	396	3.7+00	0.045
397	1.000	0.055	397	48	207	0.486	397	3.8+00	0.046
398	0.736	0.040	398	30	208	0.477	398	3.9+00	0.046
399	1.000	0.055	399	31	209	0.469	399	3.9+00	0.047
400	0.513	0.028	400	8	210	0.466	400	4.0+00	0.047
401	1.000	0.055	401	70	212	0.493	401	4.0+00	0.048
402	0.715	0.039	402	70	213	0.493	402	4.2+00	0.049
403	1.013	0.056	403	76	214	0.494	403	4.2+00	0.050
404	1.000	0.055	404	95	219	0.467	404	4.2+00	0.050
405	1.015	0.056	405	69	220	0.485	405	4.2+00	0.050
406	0.725	0.040	406	79	224	0.476	406	4.4+00	0.052
407	0.512	0.028	407	79	225	0.476	407	4.4+00	0.053
408	1.000	0.055	408	79	226	0.476	408	4.5+00	0.053
409	1.000	0.055	409	24	227	0.490	409	4.5+00	0.053
410	0.514	0.028	410	48	228	0.486	410	4.5+00	0.054
411	1.000	0.055	411	58	229	0.472	411	4.6+00	0.055
412	0.719	0.039	412	3	230	0.853	412	4.6+00	0.055
413	1.015	0.056	413	6	230	0.758	413	4.8+00	0.057
414	1.000	0.055	414	10	230	0.805	414	4.8+00	0.057
415	1.000	0.055	415	72	230	0.830	415	4.9+00	0.058
416	1.028	0.056	416	3	6	0.933	416	5.0+00	0.059
417	1.019	0.056	417	3	10	0.957	417	5.1+00	0.060
418	1.000	0.055	418	3	72	0.970	418	5.1+00	0.061
419	1.007	0.055	419	6	10	0.912	419	5.1+00	0.061
420	1.000	0.055	420	6	72	0.922	420	5.3+00	0.062
421	1.015	0.056	421	10	72	0.946	421	5.3+00	0.063
422	1.032	0.057	422	140	232	0.486	422	5.4+00	0.064
423	1.024	0.056	423	37	233	0.485	423	5.4+00	0.064
424	1.000	0.055	424	131	234	0.485	424	5.5+00	0.065
425	0.739	0.040	425	68	235	0.469	425	5.5+00	0.066
426	1.019	0.056	426	51	236	0.447	426	5.7+00	0.067
427	1.000	0.055	427	86	237	0.479	427	5.7+00	0.068
428	0.728	0.040	428	57	238	0.478	428	5.8+00	0.068
429	1.000	0.055	429	57	239	0.478	429	5.8+00	0.069
430	1.006	0.055	430	56	240	0.480	430	5.9+00	0.070
431	0.720	0.039	431	48	241	0.486	431	6.0+00	0.071
432	1.028	0.056	432	124	242	0.461	432	6.0+00	0.071
433	0.590	0.032	433	86	245	0.692	433	6.0+00	0.072
434	1.064	0.058	434	136	245	0.659	434	6.2+00	0.073
435	1.049	0.057	435	86	136	0.907	435	6.2+00	0.074

436	1.007	0.055	436	76	246	0.726	436	6.3+00	0.075
437	0.592	0.032	437	84	246	0.659	437	6.4+00	0.076
438	0.724	0.040	438	76	84	0.927	438	6.4+00	0.076
439	1.000	0.055	439	45	247	0.476	439	6.6+00	0.078
440	1.015	0.056	440	44	249	0.480	440	6.7+00	0.080
441	0.726	0.040	441	98	250	0.442	441	6.8+00	0.080
442	0.597	0.033	442	70	251	0.727	442	6.8+00	0.080
443	1.006	0.055	443	112	251	0.689	443	7.0+00	0.083
444	0.585	0.032	444	70	112	0.947	444	7.2+00	0.085
445	0.512	0.028	445	70	252	0.493	445	7.2+00	0.086
446	1.039	0.057	446	84	253	0.460	446	7.4+00	0.087
447	1.010	0.055	447	70	254	0.493	447	7.5+00	0.089
448	1.017	0.056	448	14	255	0.708	448	7.5+00	0.089
449	1.000	0.055	449	28	255	0.706	449	7.8+00	0.092
450	1.007	0.055	450	14	28	0.947	450	7.8+00	0.092
451	1.019	0.056	451	85	256	0.485	451	7.8+00	0.092
452	1.000	0.055	452	85	257	0.485	452	7.9+00	0.093
453	1.010	0.055	453	87	258	0.467	453	8.1+00	0.096
454	0.426	0.023	454	87	259	0.467	454	8.2+00	0.097
455	1.000	0.055	455	70	260	0.493	455	8.3+00	0.098
456	1.033	0.057	456	54	261	0.471	456	8.4+00	0.099
457	1.006	0.055	457	73	262	0.637	457	9.0+00	0.107
458	0.729	0.040	458	99	262	0.668	458	9.2+00	0.109
459	0.594	0.033	459	73	99	0.879	459	9.7+00	0.115
460	1.024	0.056	460	69	263	0.708	460	1.0+01	0.118
461	0.738	0.040	461	126	263	0.674	461	1.0+01	0.120
462	0.720	0.039	462	69	126	0.926	462	1.1+01	0.132
463	1.014	0.056	463	76	264	0.494	463	1.1+01	0.137
464	1.000	0.055	464	30	265	0.688	464	1.3+01	0.155
465	1.000	0.055	465	64	265	0.654	465	1.4+01	0.166
466	1.038	0.057	466	30	64	0.902	466	1.6+01	0.193
467	1.000	0.055	467	139	266	0.460	467	1.9+01	0.224
468	1.000	0.055	468	8	268	0.466	468	2.1+01	0.247
			469	3	269	0.878			
			470	18	269	0.797			
			471	24	269	0.864			
			472	63	269	0.834			
			473	76	269	0.877			
			474	3	18	0.942			
			475	3	24	0.975			
			476	3	63	0.960			
			477	3	76	0.981			
			478	18	24	0.935			
			479	18	63	0.922			
			480	18	76	0.941			
			481	24	63	0.954			
			482	24	76	0.975			

483	63	76	0.959			530	76	298	0.727
484	48	270	0.715			531	100	298	0.668
485	69	270	0.713			532	76	100	0.933
486	48	69	0.955			533	76	299	0.494
487	95	271	0.467			534	111	300	0.452
488	87	272	0.467			535	71	301	0.678
489	131	274	0.485			536	112	301	0.683
490	70	275	0.493			537	71	112	0.914
491	2	277	0.770			538	5	302	0.688
492	3	277	0.812			539	66	302	0.656
493	11	277	0.752			540	5	66	0.903
494	2	3	0.957			541	15	304	0.652
495	2	11	0.923			542	44	304	0.694
496	3	11	0.947			543	15	44	0.905
497	141	278	0.488			544	86	307	0.479
498	14	279	0.702			545	5	311	0.477
499	66	279	0.658			546	103	312	0.450
500	14	66	0.912			547	139	315	0.460
501	44	280	0.761			548	24	316	0.722
502	58	280	0.752			549	74	316	0.707
503	60	280	0.583			550	24	74	0.955
504	44	58	0.926			551	131	317	0.785
505	44	60	0.829			552	140	317	0.789
506	58	60	0.787			553	149	317	0.730
507	44	281	0.480			554	131	140	0.954
508	117	282	0.468			555	131	149	0.920
509	31	283	0.469			556	140	149	0.923
510	30	284	0.477			557	101	318	0.631
511	131	285	0.698			558	140	318	0.706
512	135	285	0.580			559	101	140	0.898
513	131	135	0.854			560	10	319	0.698
514	40	286	0.649			561	140	319	0.714
515	67	286	0.684			562	10	140	0.945
516	40	67	0.896			563	140	320	0.486
517	117	287	0.468			564	70	321	0.493
518	35	288	0.407			565	24	322	0.725
519	37	289	0.485			566	76	322	0.733
520	130	290	0.689			567	24	76	0.975
521	131	290	0.713			568	24	323	0.725
522	130	131	0.923			569	70	323	0.731
523	3	291	0.728			570	24	70	0.973
524	100	291	0.668			571	37	324	0.485
525	3	100	0.934			572	18	325	0.675
526	131	292	0.485			573	44	325	0.697
527	85	293	0.485			574	18	44	0.920
528	70	294	0.493			575	51	326	0.447
529	5	297	0.477			576	69	327	0.485

577	68	328	0.469			624	111	348	0.452
578	85	329	0.787			625	76	351	0.494
579	86	329	0.770			626	15	352	0.775
580	126	329	0.739			627	24	352	0.879
581	85	86	0.934			628	28	352	0.854
582	85	126	0.926			629	45	352	0.831
583	86	126	0.917			630	54	352	0.815
584	116	330	0.629			631	76	352	0.892
585	117	330	0.668			632	15	24	0.920
586	116	117	0.862			633	15	28	0.909
587	72	331	0.787			634	15	45	0.900
588	103	331	0.687			635	15	54	0.893
589	112	331	0.753			636	15	76	0.926
590	72	103	0.901			637	24	28	0.957
591	72	112	0.938			638	24	45	0.946
592	103	112	0.881			639	24	54	0.939
593	24	332	0.490			640	24	76	0.975
594	89	333	0.676			641	28	45	0.935
595	154	333	0.609			642	28	54	0.929
596	89	154	0.875			643	28	76	0.963
597	56	335	0.696			644	45	54	0.918
598	149	335	0.664			645	45	76	0.953
599	56	149	0.914			646	54	76	0.945
600	63	336	0.481			647	24	353	0.839
601	79	337	0.476			648	48	353	0.828
602	112	338	0.474			649	57	353	0.803
603	3	339	0.494			650	153	353	0.773
604	39	340	0.477			651	24	48	0.962
605	83	341	0.458			652	24	57	0.950
606	105	342	0.420			653	24	153	0.934
607	28	345	0.840			654	48	57	0.945
608	37	345	0.847			655	48	153	0.928
609	49	345	0.815			656	57	153	0.916
610	56	345	0.832			657	48	354	0.829
611	67	345	0.817			658	49	354	0.795
612	28	37	0.949			659	57	354	0.802
613	28	49	0.934			660	90	354	0.763
614	28	56	0.942			661	48	49	0.930
615	28	67	0.935			662	48	57	0.945
616	37	49	0.937			663	48	90	0.924
617	37	56	0.946			664	49	57	0.928
618	37	67	0.938			665	49	90	0.908
619	49	56	0.931			666	57	90	0.912
620	49	67	0.923			667	31	355	0.677
621	56	67	0.931			668	140	355	0.711
622	24	346	0.490			669	31	140	0.930
623	57	347	0.478			670	117	356	0.468

671	58	358	0.472			718	3	74	0.963
672	112	359	0.474			719	28	53	0.883
673	3	360	0.732			720	28	69	0.950
674	28	360	0.709			721	28	74	0.945
675	3	28	0.964			722	53	69	0.886
676	30	361	0.477			723	53	74	0.881
677	131	362	0.485			724	69	74	0.949
678	14	364	0.711			725	54	389	0.681
679	76	364	0.732			726	69	389	0.709
680	14	76	0.964			727	54	69	0.932
681	140	365	0.486			728	25	390	0.569
682	129	367	0.582			729	72	390	0.700
683	141	367	0.706			730	25	72	0.855
684	129	141	0.860			731	76	393	0.494
685	37	368	0.485			732	49	395	0.753
686	70	371	0.493			733	70	395	0.803
687	56	374	0.480			734	120	395	0.626
688	58	375	0.686			735	49	70	0.949
689	76	375	0.729			736	49	120	0.849
690	58	76	0.946			737	70	120	0.874
691	71	376	0.686			738	7	396	0.653
692	72	376	0.717			739	124	396	0.650
693	71	72	0.924			740	7	124	0.879
694	76	377	0.494			741	3	398	0.717
695	76	379	0.494			742	137	398	0.574
696	3	381	0.852			743	3	137	0.868
697	18	381	0.776			744	5	400	0.797
698	67	381	0.796			745	67	400	0.793
699	74	381	0.815			746	74	400	0.813
700	3	18	0.942			747	81	400	0.713
701	3	67	0.952			748	5	67	0.926
702	3	74	0.963			749	5	74	0.936
703	18	67	0.914			750	5	81	0.887
704	18	74	0.924			751	67	74	0.934
705	67	74	0.934			752	67	81	0.884
706	74	382	0.482			753	74	81	0.893
707	119	383	0.396			754	37	402	0.714
708	76	384	0.494			755	76	402	0.732
709	69	385	0.485			756	37	76	0.966
710	3	388	0.877			757	140	403	0.486
711	28	388	0.839			758	131	405	0.485
712	53	388	0.705			759	89	406	0.684
713	69	388	0.847			760	153	406	0.669
714	74	388	0.837			761	89	153	0.916
715	3	28	0.964			762	11	407	0.782
716	3	53	0.898			763	14	407	0.817
717	3	69	0.967			764	83	407	0.740

765	89	407	0.793			812	70	436	0.493
766	11	14	0.930			813	39	437	0.762
767	11	83	0.896			814	47	437	0.722
768	11	89	0.918			815	56	437	0.771
769	14	83	0.909			816	39	47	0.905
770	14	89	0.935			817	39	56	0.933
771	83	89	0.897			818	47	56	0.910
772	5	410	0.797			819	8	438	0.670
773	11	410	0.781			820	48	438	0.710
774	83	410	0.738			821	8	48	0.925
775	126	410	0.770			822	37	440	0.485
776	5	11	0.921			823	31	441	0.674
777	5	83	0.900			824	79	441	0.687
778	5	126	0.915			825	31	79	0.913
779	11	83	0.896			826	56	442	0.767
780	11	126	0.907			827	90	442	0.725
781	83	126	0.887			828	152	442	0.659
782	24	412	0.720			829	56	90	0.915
783	75	412	0.692			830	56	152	0.878
784	24	75	0.946			831	90	152	0.858
785	85	413	0.485			832	3	443	0.494
786	71	416	0.471			833	70	444	0.810
787	63	417	0.481			834	75	444	0.766
788	70	419	0.493			835	76	444	0.814
789	37	421	0.485			836	70	75	0.951
790	87	422	0.467			837	70	76	0.979
791	75	423	0.476			838	75	76	0.948
792	10	425	0.681			839	18	445	0.774
793	133	425	0.575			840	49	445	0.792
794	10	133	0.850			841	72	445	0.828
795	63	426	0.481			842	96	445	0.753
796	10	428	0.691			843	18	49	0.913
797	139	428	0.653			844	18	72	0.931
798	10	139	0.903			845	18	96	0.894
799	76	430	0.494			846	49	72	0.940
800	14	431	0.707			847	49	96	0.903
801	63	431	0.702			848	72	96	0.920
802	14	63	0.943			849	124	446	0.461
803	54	432	0.471			850	24	447	0.490
804	14	433	0.780			851	28	448	0.483
805	28	433	0.778			852	70	450	0.493
806	47	433	0.723			853	63	451	0.481
807	14	28	0.947			854	24	453	0.490
808	14	47	0.915			855	20	454	0.722
809	28	47	0.914			856	21	454	0.753
810	16	434	0.434			857	22	454	0.728
811	81	435	0.449			858	63	454	0.841

			859	70	454	0.884			
			860	99	454	0.799			
			861	20	21	0.764			
			862	20	22	0.805			
			863	20	63	0.880			
			864	20	70	0.896			
			865	20	99	0.866			
			866	21	22	0.768			
			867	21	63	0.891			
			868	21	70	0.907			
			869	21	99	0.877			
			870	22	63	0.883			
			871	22	70	0.899			
			872	22	99	0.868			
			873	63	70	0.958			
			874	63	99	0.921			
			875	70	99	0.940			
			876	95	456	0.467			
			877	76	457	0.494			
			878	40	458	0.650			
			879	86	458	0.690			
			880	40	86	0.901			
			881	11	459	0.747			
			882	29	459	0.693			
			883	131	459	0.781			
			884	11	29	0.883			
			885	11	131	0.932			
			886	29	131	0.901			
			887	79	460	0.476			
			888	46	461	0.607			
			889	68	461	0.664			
			890	46	68	0.859			
			891	39	462	0.695			
			892	48	462	0.713			
			893	39	48	0.942			
			894	48	463	0.486			
			895	66	466	0.461			

Numero	Titolo	Pagina	"Madre"	Posizione
1	<b>CRITICA DEL GIUDIZIO</b>			
2	PREFAZIONE	5	1	2
3	INTRODUZIONE	11	1	3
4	I. Della divisione della filosofia	11	3	4
5	II. Del dominio della filosofia in generale	17	4	5
6	III. Della critica del Giudizio come mezzo per riunire in un tutto le due parti della filosofia	21	5	6
7	IV. Del Giudizio come facoltà legislativa <i>a priori</i>	27	6	7
8	V. Il principio della finalità formale della natura è un principio trascendentale del Giudizio	31	7	8

9	VI. Dell'unione del sentimento di piacere col concetto della finalità della natura	43	8	9
10	VII. Della rappresentazione estetica della finalità per la natura	47	9	10
11	VIII. Della rappresentazione logica della finalità della natura	55	10	11
12	IX. Del legato tra legislazione dell'intelletto e quella della ragione mediante il Giudizio	61	11	12
13	PARTE I – CRITICA DEL GIUDIZIO ESTETICO	71	1	13
14	Sez. prima – ANALITICA DEL GIUDIZIO ESTETICO	71	13	14
15	LIBRO PRIMO Analitica del bello	71	14	15
16	Primo momento del giudizio del gusto, secondo la qualità	71	15	16
17	1. Il giudizio di gusto è estetico	71	16	17
18	2. Il piacere che determina i giudizi di gusto è scevro di ogni interesse	73	17	18
19	3. Il piacere del piacevole è legato ad un interesse	75	18	19
20	4. Il piacere che dà il buono è legato all'interesse	79	19	20
21	5. Comparazione dei tre modi specialmente diversi di piacere	83	20	21
22	Secondo momento del giudizio del gusto, secondo la quantità	89	15	22
23	6. Il bello è ciò che è rappresentato, senza concetti, come l'oggetto di un piacere universale	89	22	23
24	7. Comparazione del bello col piacevole e col buono mediante l'osservazione precedente	91	23	24
25	8. L'universalità del piacere in un giudizio estetico è rappresentata solo come soggettiva	93	24	25
26	9. Esame della questione, se nel giudizio di gusto il sentimento di piacere preceda il giudizio sull'oggetto, o viceversa	99	25	26
27	Terzo momento dei giudizi di gusto, secondo quella relazione con lo scopo, che in essi è poi presa in considerazione	107	15	27
28	10. Della finalità in generale	107	27	28
29	11. Il giudizio di gusto non ha fondamento se non la forma della finalità di un oggetto (oppure della sua rappresentazione)	109	28	29
30	12. Il giudizio di gusto ripossa su fondamenti <i>a priori</i>	111	29	30
31	13. Il puro giudizio di gusto è indipendente da tutte le attrattive ed emozioni	113	30	31
32	14. Illustrazione con esempi	115	31	32
33	15. Il giudizio di gusto è del tutto indipendente dal concetto della perfezione	119	32	33
34	16. il giudizio di gusto, con quale un oggetto è qui dichiarato bello sotto la condizione di un determinato concetto, non è puto	125	33	34
35	17. Dell'ideale della bellezza	131	34	35
36	Quarto momento del giudizio di gusto, secondo la modalità del piacere che danno i suoi oggetti	141	35	36
37	18. Che cosa è la modalità di un giudizio di gusto	141	36	37
38	19. La necessità soggettiva, che attribuiamo ad ogni giudizio di gusto, è condizionata	141	37	38
39	20. La condizione della necessità, che presenta un giudizio di gusto, è l'idea di un senso comune	143	38	39
40	21. Se si possa presupporre con ragione un senso comune	143	39	40

41	22. La necessità dell'accordo universale, che è ora pensata in un giudizio di gusto, è qui una necessità soggettiva, che è rappresentata come oggettiva con la presupposizione di un senso comune	145	40	41
42	Nota generale alla sezione prima dell'Analitica	151	41	42
43	LIBRO SECONDO Analitica del sublime	151	14	43
44	23. Passaggio dalla facoltà del giudizio del bello a quella del sublime	159	43	44
45	24 Della divisione di un'analisi del sentimento del sublime	165	44	45
46	A Del sublime matematico	167	45	46
47	25. Definizione del termine "sublime"	167	46	47
48	26. Della valutazione delle grandezze delle cose naturali, richiesta dall'idea del sublime	173	47	48
49	27. Della qualità del piacere nel giudizio del sublime	185	48	49
50	B. Del sublime dinamico della natura	193	45	50
51	28. Della natura in quanto potenza	193	50	51
52	29. Della modalità dei giudizi sul sublime della natura	201	51	52
53	Nota generale sull'esposizione dei giudizi estetici riflettenti	207	52	53
54	Deduzione dei giudizi sintetici puri	235	53	54
55	30. La deduzione dei vari giudizi estetici sugli oggetti della natura non si può applicare a ciò che in questa chiamiamo sublime, ma soltanto al bello	235	54	55
56	31. Del metodo della deduzione dei giudizi di gusto	237	55	56
57	32. Prima proprietà del giudizio di gusto	239	56	57
58	33. Seconda proprietà del giudizio di gusto	243	57	58
59	34. Non può esservi un principio oggettivo del gusto	247	58	59
60	35. Il principio del gusto è il principio soggettivo del Giudizio in generale	249	59	60
61	36. Del problema di una deduzione di giudizi di gusto	251	60	61
62	37. Che cosa si afferma propriamente <i>a priori</i> in un giudizio di gusto su un oggetto	255	61	62
63	38. Deduzione dei giudizi di guato	255	62	63
64	Nota	257	63	64
65	39. Della comunicabilità di una sensazione	259	64	65
66	40. Del gusto come una specie di <i>sensus communis</i>	263	65	66
67	41. Dell'interesse empirico per il bello	269	66	67
68	42. Dell'interesse intellettuale per il bello	273	67	68
69	43. Dell'arte in generale	283	68	69
70	44. Dell'arte bella	287	69	70
71	45. L'arte bella è un'arte perché ha l'apparenza della natura	289	70	71
72	46. L'arte bella è arte del genio	291	71	72
73	47. Spiegazione e una conferma della precedente definizione del genio	293	72	73
74	48. Del rapporto del genio col gusto	299	73	74
75	49. Delle facoltà dell'anima che costituiscono il genio	303	74	75
76	50. Dell'unione del gusto col genio nei prodotti della arte bella	315	75	76
77	51. Della divisione delle belle arti	317	76	77
78	52. Dell'unione delle belle arti in un unico prodotto	329	77	78
79	53. Comparazione del valore estetico delle belle arti	331	78	79
80	54. Nota	339	79	80
81	Sez. seconda – DIALETTICA DI GIUDIZI ESTETICI	353	13	81
82	55.	353	81	82

83	56. Esposizione dell'antinomia del gusto	355	82	83
84	57. Soluzione dell'antinomia del gusto	357	83	84
85	Nota prima	361	84	85
86	Nota seconda	367	85	86
87	58. Dell'idealismo della finalità tanto della natura che dell'arte, come principio unico del Giudizio estetico	371	86	87
88	59. Della bellezza come simbolo della moralità	381	87	88
89	Appendice	391	88	89
90	60. Della metodologia del gusto	391	89	90
91	PARTE II – CRITICA DEI GIUDIZI TELEOLOGICI	399	1	91
92	61. Della finalità oggettiva della natura	399	91	92
93	Sez. prima – ANALITICA DI GIUDIZI TELEOLOGICI	405	92	93
94	62. Della finalità oggettiva che è qui semplicemente formale, a differenza di quella materiale	405	93	94
95	63. Della finalità relativa della natura, a differenza della finalità interna	413	94	95
96	64. Del carattere proprio delle cose in quanto fini della natura	419	95	96
97	65. Le cose, in quanto fini della natura, sono esseri organizzati	425	96	97
98	66. Del principio del giudizio, sulla finalità interna, negli esseri organizzati	433	97	98
99	67. Del principio del giudizio teleologico sulla natura considerata in generale come un sistema di fini	437	98	99
100	68. Del principio della teleologia come quel principio interno della scienza della natura	443	99	100
101	Sez. seconda – DIALETTICA DI TUTTI I GIUDIZI TELEOLOGICI	453	92	101
102	69. Che cos'è un'antinomia del Giudizio	453	101	102
103	70. Esposizione di questa antinomia	453	102	103
104	71. Preparazione della soluzione dell'antinomia	457	103	104
105	72. Dei diversi sistemi sulla finalità della natura	459	104	105
106	73. Nessuno dei precedenti sistemi mantiene ciò che promette	467	105	106
107	74. La causa dell'impossibilità di trattare il concetto di una qualsiasi tecnica della natura dogmaticamente e l'inesplicabilità d'uno scopo naturale	473	106	107
108	75. Il concetto di una finalità oggettiva della natura è principio critico della ragione per il Giudizio riflettente	477	107	108
109	76. Nota	483	108	109
110	77. Della proprietà dell'intelletto umano secondo cui il concetto d'un fine della natura è possibile per noi	493	109	110
111	78. Dell'unione del principio di qualsiasi meccanismo universale della natura con un principio teleologico nella tecnica della natura	503	110	111
112	Appendice – METODOLOGIA PER UN GIUDIZIO TELEOLOGICO	517	92	112
113	79. Se la teleologia debba poi essere trattata come appartenente alla scienza della natura	517	112	113
114	80. Della subordinazione necessaria del principio del meccanismo al principio teleologico nell'esplicazione d'una cosa come fine della natura	519	113	114
115	81. Dell'associazione del meccanismo con il principio teleologico nella spiegazione di un fine della natura, considerato come prodotto naturale	527	114	115
116	82. Del sistema teleologico nei rapporti esterni degli esseri organizzati	535	115	116

117	83. Dello scopo ultimo della natura in quanto sistema teleologico	543	116	117
118	84. Dello scopo finale dell'esistenza del mondo, vale a dire della creazione stessa	553	117	118
119	85. Della fisico-teleologia	559	118	119
120	86. Dell'etico-teleologia	571	119	120
121	Nota	577	120	121
122	87. Della prova morale dell'esistenza di Dio	581	121	122
123	88. Limitazione della validità della prova morale	593	122	123
124	Nota	603	123	124
125	89. Dell'utilità dell'argomento morale	605	124	125
126	90. Della qualità dell'adesione alla prova teleologica dell'esistenza di Dio	611	125	126
127	91. Della qualità dell'adesione per mezzo di una fede pratica	623	126	127
128	Nota generale sulla teleologia	641	92	128

<b>N.</b>	<b>Nome (pagine)</b>	<b>Numeri corrispondenti</b>
129.	Batteux C. (245)	58
130.	Blumenbach J.F. (533)	115
131.	Burke E. (223, 251, 299)	53, 61, 74
132.	Camper P. (285, 541)	69, 116
133.	Cartesio (617)	126
134.	Cicerone (333)	79
135.	Democrito (465)	105
136.	Epicuro (231, 339, 467)	53, 80, 106
137.	Eulero (115)	32
138.	Federico II (309)	75
139.	Hume (247, 317, 525)	59, 77, 114
140.	Lessing G.E. (245)	58
141.	Linneo (539)	116
142.	Locke (385)	88
143.	Marsden W. (155)	43
144.	Mirone (137)	35
145.	Newton (295, 483)	72, 109
146.	Omero (295)	73
147.	Platone (407)	94
148.	Policleto (137)	35
149.	Reimarus H. (645)	128
150.	Rousseau (675)	128
151.	Saussure H.B. (203, 227)	52, 53
152.	Savary N. (175)	48
153.	Segner (309)	75
154.	Spinoza (465, 467, 591)	105, 106, 122
155.	Voltaire (347)	80
156.	Wieland C.M. (295)	73
<b>N.</b>	<b>Glosse (pagine)</b>	<b>Numeri corrispondenti</b>
157.	Affetto (100)	26
158.	Ammirazione (100, 295)	26, 73
159.	Analogia (279)	68
160.	Analogia delle forme (236)	55
161.	Anima (138, 141)	35, 36
162.	Anima bella (126)	34
163.	Antinomia del Giudizio (206, 210)	52, 53
164.	Antinomia del Gusto (159)	44
165.	Antropologia (105, 276)	26, 68
166.	Antropofobia (103)	26

167.	Apparenza	
168.	Apprensione (80)	20
169.	Archeologia della natura (218, 236, 247)	53, 55, 59
170.	Architettura (146)	41
171.	Arte (128, 144)	34, 40
172.	Articolazione (144)	40
173.	Articolo di fede (283)	69
174.	Attrattiva (54, 125, 151)	10, 34, 43
175.	Attributo (139)	35
176.	Autocrazia della materia (239)	57
177.	Autonomia (109, 210)	29, 53
178.	Bellezza (41, 54, 57, 61, 144, 172, 188)	8, 10, 11, 12, 40, 47, 49
179.	Bellezza naturale (27, 74, 125, 197, 201)	7, 18, 34, 51, 52
180.	Bello (41, 43, 50, 66, 73, 95, 208)	8, 9, 10, 12, 18, 25, 53
181.	Bene (39, 124)	8, 33
182.	Bene sommo (252, 266, 283)	61, 66, 69
183.	Campo (10)	2
184.	Caratteristica (172)	47
185.	Caratteristico (64)	12
186.	Caricatura (64)	12
187.	Categoria (27, 108, 114, 296)	7, 28, 31, 73
188.	Causa (18, 29, 194)	5, 7, 51
189.	Causa finale (195, 246)	51, 58
190.	Classico (135)	35
191.	Colorito (55, 148)	11, 41
192.	Colossale (81)	20
193.	Coltura (249)	60
194.	Composizione (56)	11
195.	Comprensione (79, 88)	20, 21
196.	Comunicabilità (118)	32
197.	Concetto (9)	2
198.	Contingenza (182, 192, 218)	48, 49, 53
199.	Continuità, Legge della (417)	95
200.	Contraddizione, Principio di (281)	68
201.	Convenienza (189)	49
202.	Cose di fede (283)	69
203.	Creazione (265)	66
204.	Crescita (193)	51
205.	Critica (3, 12, 27, 115)	2, 4, 7, 32
206.	Danza (149)	41
207.	Deduzione dei giudizi estetici (107)	28
208.	Demonologia (274)	68
209.	Dialettica (159, 207)	44, 53
210.	Diletto (153)	43
211.	Dimostrare (164)	44
212.	Dio (266, 270)	66, 69
213.	Disegno (56)	11
214.	Disgusto (136)	35
215.	Dispiacere	
216.	Divisione (31)	8
217.	Dominio (9, 12)	2, 4
218.	Dovere (69)	12
219.	Durata (297)	73
220.	E-autonomia (20)	5
221.	Educazione (241)	57
222.	Eloquenza (145)	41
223.	Emozione (56, 101)	11, 26
224.	Empirismo (167)	47
225.	Entusiasmo (100)	26
226.	Epigenesi (240)	57

227.	Esibizione (27)	7
228.	Esplicazione (231)	53
229.	Esporre (164)	44
230.	Essere originario (219, 291)	53, 72
231.	Eteronomia (109, 211)	29, 53
232.	Etico-teologia (253, 298)	61, 73
233.	Evoluzione (241)	57
234.	Facoltà di conoscere (12)	4
235.	Facoltà di desiderare (13)	4
236.	Fanatismo	
237.	Fantasticare (103)	26
238.	Fatalismo	
239.	Fatto (283)	69
240.	Fede (283, 507)	69, 111
241.	Felicità (247, 266, 269)	59, 66, 67
242.	Fenomeno (10)	2
243.	Filosofia (7, 164, 269)	2, 44, 67
244.	Filosofia della natura (7)	2
245.	Filosofia pratica	
246.	Finalità (16, 34, 51, 57)	4, 8, 10, 11
247.	Finalità della natura (16, 19, 243)	4, 5, 58
248.	Finalità esterna	
249.	Finalità estetica (24, 57, 168, 186)	6, 11, 47, 49
250.	Finalità interna	
251.	Fine	
252.	Fine della natura (192, 194)	49, 51
253.	Fisica (204)	52
254.	Fisico-teologia (116, 137, 253)	32, 35, 61
255.	Formazione libera (169)	47
256.	Forza (177, 196)	48, 51
257.	Fregio (56)	11
258.	Generazione (238)	56
259.	Genere (19, 413)	5, 95
260.	Genio (132)	35
261.	Gesticolazione (144)	40
262.	Giardinaggio (146)	41
263.	Giudizio determinante	
264.	Giudizio di gusto (35, 43, 48, 57, 67, 107, 202)	8, 9, 10, 11, 12, 28, 52
265.	Giudizio estetico (5, 24, 27, 35, 44, 48, 58)	2, 6, 7, 8, 9, 10, 11
266.	Giudizio, Facoltà del (3, 12, 20, 27, 207)	2, 4, 5, 7, 53
267.	Giudizio riflettente	
268.	Giudizio teleologico (27, 107, 197, 202)	7, 27, 51, 52
269.	Gioco (48, 155)	10, 43
270.	Grandezza (76)	19
271.	Gusto (24, 35, 61, 121, 137)	6, 8, 12, 33, 35
272.	Idea (163)	44
273.	Idea estetica (138, 141, 163)	35, 38, 44
274.	Idea normale (63)	12
275.	Ideale (61)	12
276.	Idealismo della finalità (167, 212)	47, 53
277.	Idolatria (274)	68
278.	Illuminismo (121)	33
279.	Ilozoismo (212)	53
280.	Imitazione (135, 142)	35, 38
281.	Immaginazione (24, 63)	6, 12
282.	Immanente	
283.	Immortalità (276, 283, 287)	68, 69, 70
284.	Impero (89)	23
285.	Indifferenza (100)	26
286.	Infinito (82, 86)	20, 21

287.	Ingenuità (157)	43
288.	Intelletto (3, 29, 221)	2, 7, 53
289.	Intelletto discorsivo (224)	53
290.	Intelletto intuitivo (24)	6
291.	Intelletto sano	
292.	Intelligenza comune (120)	33
293.	Interesse (36, 122)	6, 33
294.	Intuizione (106, 139, 172, 197, 236)	26, 35, 47, 51, 55
295.	Ipotesi (172)	47
296.	Legge (17)	5
297.	Legge morale (263, 285)	66, 69
298.	Legislazione (10, 29)	2, 7
299.	Lemma (202)	52
300.	Lex parsimoniae (17)	5
301.	Libertà (7, 114, 174, 283)	2, 31, 48, 69
302.	Logica (7, 78)	2, 19
303.	Lunatico	
304.	Lusso (249)	60
305.	Macchina (196)	51
306.	Maniera (143)	40
307.	Massima del Giudizio (17)	5
308.	Matematica (151, 189)	43, 49
309.	Materia (212, 237, 239)	53, 56, 57
310.	Meccanica (213)	53
311.	Meccanismo (196, 208, 240)	51, 53, 57
312.	Mestiere (129)	34
313.	Metafisica (6)	2
314.	Misantropia (103)	26
315.	Misura delle grandezze (83, 97)	21, 25
316.	Misurazione (87)	21
317.	Modello (133)	35
318.	Modulazione (144)	40
319.	Mondo (260)	64
320.	Morale (7, 275)	2, 68
321.	Moralità (102)	26
322.	Mostruoso (81)	20
323.	Musica (55, 148)	11, 41
324.	Musica da tavola (131)	35
325.	Natura (3, 17, 21, 74, 169, 196, 203)	2, 7, 6, 18, 47, 51, 52
326.	Natura, Concetto della (289)	71
327.	Necessità (66)	12
328.	Occasionalismo (240)	57
329.	Opinione (282)	68
330.	Oratoria	
331.	Organizzazione, Organismo (196, 205)	51, 52
332.	Organo (195)	51
333.	Originalità (135)	35
334.	Ornamento (56)	11
335.	Osservazione (196)	51
336.	Panteismo (239)	57
337.	Passione (100)	26
338.	Perfezione (57, 136, 163, 188, 197)	11, 35, 44, 49, 51
339.	Piacere (4, 21, 51, 73, 87, 97, 115)	2, 6, 10, 18, 21, 25, 32
340.	Piacevole (37)	8
341.	Pittura (36, 145)	8, 41
342.	Plastica (145)	41
343.	Pneumatologia (8, 287, 293)	2, 70, 73
344.	Poesia (140, 145)	35, 41
345.	Possibilità (8, 221, 281)	2, 53, 68
346.	Potenza (89)	23

347.	Precetto (9)	2
348.	Pregiudizio (121)	33
349.	Prestabilito (240)	57
350.	Principio (16, 112, 174, 202, 217)	4, 30, 48, 52, 53
351.	Prodotto dell'arte (192)	49
352.	Prodotto della natura (216)	53
353.	Produzione (227, 241, 246)	53, 57, 58
354.	Propedeutica (28, 177, 205, 236)	7, 48, 52, 55
355.	Propensione (164)	44
356.	Prova (276, 289, 291)	68, 71, 72
357.	Psicologia empirica (94)	25
358.	Psicologia razionale (276)	68
359.	Qualità estetica (23)	6
360.	Quantità (46)	9
361.	Ragione (3, 121, 221)	2, 33, 53
362.	Rappresentazione (105, 136)	26, 35
363.	Razionalismo (167)	47
364.	Reale (23)	6
365.	Realismo della finalità (167, 211)	47, 53
366.	Realtà (216)	53
367.	Regola (8, 19)	2, 5
368.	Regolarità (70)	12
369.	Religione (92, 275, 295)	24, 68, 73
370.	Retorica	
371.	Ricettività (230)	53
372.	Riflessione	
373.	Riso (155)	43
374.	Scetticismo (68)	12
375.	Schema (93, 150, 172)	25, 41, 47
376.	Schematismo (49)	10
377.	Scienza (129, 202, 236)	34, 52, 55
378.	Scienza della natura (235)	55
379.	Scopo (15, 27, 51, 57, 192)	4, 7, 10, 11, 49
380.	Scopo finale (251)	61
381.	Scultura (146)	41
382.	Scuola (142)	38
383.	Sdolcinatezza (101)	26
384.	Sensazione (38)	8
385.	Senso comune (67, 119)	12, 33
386.	Sentimento (38, 124, 177)	8, 33, 48
387.	Simbolo (172)	47, 33, 48
388.	Socievolezza (49, 123, 177)	10, 33, 48
389.	Sogno (201)	52
390.	Soprasensibile (167, 231)	47, 53
391.	Sostanza (239)	57
392.	Sostituzione (84)	21
393.	Sostrato (229, 240)	53, 57
394.	Spazio (23, 296)	6, 73
395.	Specificazione della natura (20)	5
396.	Spontaneità (21, 225)	6, 53
397.	Stima (85)	21
398.	Storia naturale (245)	58
399.	Stupore (100, 188)	
400.	Sublime (75, 96, 211)	19, 25, 53
401.	Superstizione (121)	33
402.	Talento (133)	35
403.	Tecnica della natura (211)	53
404.	Teismo (215)	53
405.	Teleologia (182, 197, 257, 261, 263, 294)	48, 51, 64, 65, 66, 73
406.	Teologia (235, 274, 283, 298)	55, 68, 69, 73

407.	Teosofia (274, 293)	68, 73
408.	Territorio (10)	2
409.	Teoria (275)	68
410.	Timore (89)	22
411.	Trascendentale	
412.	Trascendente	
413.	Tricotomia	
414.	Tristezza (103)	26
415.	Umanità (177)	48
416.	Umore (158)	43
417.	Umorista	
418.	Universale (14, 225)	4, 53
419.	Universalità estetica	
420.	Universalità logica	
421.	Universalità soggettiva (45)	9
422.	Uomo (247, 252)	59, 61
423.	Utile (39)	8
424.	Utilità (57, 189)	11, 49
425.	Valore logico (23)	6
426.	Verosimiglianza (280)	68
427.	Volontà (8, 51, 108, 192)	2, 10, 27, 49

### Elaborazione a minimi quadrati – Decomposizione ai valori singolari

Legenda: <sup>55</sup>

1	Nodo	6	Nodo (posizione corrente)
2	Cofattore del nodo	7	Ridondanza locale
3	Cofattore standardizzato	8	Numero d'ordine
4	Arco	9	Autovalore
5	Nodo "madre"	10	Autovalore relativo

NUMERO ARCHI E NODI, E RIDONDANZA

1018 427 592

MATRICE NORMALE E NUMERO DI CONDIZIONE

91378 5.3D+08

MEDIA E DEVIAZIONE STANDARD DEI COFATTORI DEI NODI

BOX-PLOT

MEDIANA CON -/+ MAV

		0.048	0.017	
0.010	0.032	0.048	0.065	0.135
	0.051	0.058	0.065	

MEDIA E DEVIAZIONE STANDARD DELLE RIDONDANZE LOCALI DEGLI ARCHI

BOX-PLOT E NUMERO DI FOGLIE DELL'ALBERO

MEDIANA CON -/+ MAV

		0.756	0.231		
0.100	0.525	0.756	0.987	0.985	9
	0.707	0.837	0.966		

MEDIA E DEVIAZIONE STANDARD DEGLI AUTOVALORI

BOX-PLOT E NUMERO DI AUTOVALORI NULLI

MEDIANA CON -/+ MAV

		2.028	3.409		
0.037	0.000	2.028	5.437	29.748	27 <sup>56</sup>
	0.373	0.736	1.099		

<sup>55</sup> A riguardo, come nel testo sottostante, valgono le stesse spiegazioni, già esposte in precedenza e nella precedente legenda.

<sup>56</sup> Tutti questi valori sono intrinsecamente positivi, pertanto eventuali numeri negativi "errati" mostrano solo asimmetria nei box-plot ed allora sono forzatamente posti a zero.

L'analisi della tabella (presentata di seguito), già riassunta nelle statistiche, rileva innanzitutto la ridondanza poco oltre il numero delle incognite che ancora potrebbe essere aumentata, aumentando il numero di glosse e sopprimendo così, legandole nei circuiti del grafo, anche quelle poche foglie dell'albero (sempre buono il condizionamento del sistema, ovvero la sua stabilità numerica).

I box-plot dei cofattori dei nodi e delle ridondanze locali mostrano un'ottima "precisione" dei parametri ed una più che buona "affidabilità" delle osservazioni, risultando le prime tutte ben inferiori al 20% (con valori medio e mediano circa pari al 5%) e le seconde tutte superiori al 10% (peggio rispetto alla precedente tabella), ma sempre sanabili aumentando il numero di glosse <sup>57</sup> (con gli stessi valori fra 75% e 80%).

Dopodiché il box-plot degli autovalori presenta 27 valori nulli (poco oltre il 5%), ma ben 201 valori inferiori ad un centesimo (cioè quasi il 50%), ovvero oltre la loro metà è insignificante o poco significativa, evidenziando 199 valori significativi (numero di poco superiore ai soli 128 titoli dell'indice), con un valore inferiore a metà dei parametri considerati.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0.000	0.000	1	2	1	0.954	1	1.0D-05	0.000
2	0.215	0.012	2	3	1	0.476	2	1.0D-05	0.000
3	0.724	0.042	3	4	3	0.476	3	1.0D-05	0.000
4	0.312	0.018	4	5	4	0.818	4	1.0D-05	0.000
5	0.314	0.018	5	6	5	0.840	5	1.0D-05	0.000
6	0.277	0.016	6	7	6	0.860	6	1.0D-05	0.000
7	0.270	0.016	7	8	7	0.861	7	1.0D-05	0.000
8	0.276	0.016	8	9	8	0.778	8	1.0D-05	0.000
9	0.398	0.023	9	10	9	0.777	9	1.0D-05	0.000
10	0.279	0.016	10	11	10	0.858	10	1.0D-05	0.000
11	0.258	0.015	11	12	11	0.861	11	1.0D-05	0.000
12	0.283	0.016	12	13	1	0.414	12	1.0D-05	0.000
13	0.765	0.044	13	14	13	0.389	13	1.0D-05	0.000
14	0.703	0.041	14	15	14	0.430	14	1.0D-05	0.000
15	0.673	0.039	15	16	15	0.267	15	1.0D-05	0.000
16	0.951	0.055	16	17	16	0.267	16	1.0D-05	0.000
17	0.907	0.052	17	18	17	0.267	17	1.0D-05	0.000
18	0.455	0.026	18	19	18	0.648	18	1.0D-05	0.000
19	0.490	0.028	19	20	19	0.665	19	1.0D-05	0.000
20	0.420	0.024	20	21	20	0.718	20	1.0D-05	0.000
21	0.386	0.022	21	22	15	0.432	21	1.0D-05	0.000
22	0.698	0.040	22	23	22	0.455	22	1.0D-05	0.000
23	0.607	0.035	23	24	23	0.489	23	1.0D-05	0.000
24	0.639	0.037	24	25	24	0.559	24	1.0D-05	0.000
25	0.382	0.022	25	26	25	0.799	25	1.0D-05	0.000
26	0.280	0.016	26	27	15	0.487	26	1.0D-05	0.000
27	0.556	0.032	27	28	27	0.587	27	1.0D-05	0.000
28	0.497	0.029	28	29	28	0.580	28	3.6D-02	0.000
29	0.563	0.032	29	30	29	0.500	29	4.1D-02	0.000
30	0.647	0.037	30	31	30	0.506	30	7.0D-02	0.001

<sup>57</sup> In particolare, poche glosse fanno riferimento alla seconda metà della Critica in esame.

31	0.548	0.032	31	32	31	0.628	31	7.2D-02	0.001
32	0.411	0.024	32	33	32	0.775	32	1.2D-01	0.001
33	0.290	0.017	33	34	33	0.797	33	1.5D-01	0.002
34	0.378	0.022	34	35	34	0.815	34	1.5D-01	0.002
35	0.241	0.014	35	36	35	0.544	35	1.9D-01	0.002
36	0.666	0.038	36	37	36	0.347	36	2.0D-01	0.002
37	0.846	0.049	37	38	37	0.347	37	2.0D-01	0.002
38	0.543	0.031	38	39	38	0.398	38	2.1D-01	0.002
39	0.791	0.046	39	40	39	0.398	39	2.1D-01	0.003
40	0.403	0.023	40	41	40	0.768	40	2.1D-01	0.003
41	0.320	0.018	41	42	41	0.000	41	2.2D-01	0.003
42	1.050	0.061	42	43	14	0.497	42	2.2D-01	0.003
43	0.357	0.021	43	44	43	0.787	43	2.4D-01	0.003
44	0.338	0.019	44	45	44	0.464	44	2.6D-01	0.003
45	0.733	0.042	45	46	45	0.357	45	2.6D-01	0.003
46	0.814	0.047	46	47	46	0.357	46	2.7D-01	0.003
47	0.274	0.016	47	48	47	0.850	47	2.7D-01	0.003
48	0.293	0.017	48	49	48	0.834	48	3.0D-01	0.003
49	0.307	0.018	49	50	45	0.357	49	3.0D-01	0.003
50	0.812	0.047	50	51	50	0.357	50	3.0D-01	0.004
51	0.256	0.015	51	52	51	0.865	51	3.1D-01	0.004
52	0.274	0.016	52	53	52	0.897	52	3.1D-01	0.004
53	0.178	0.010	53	54	53	0.459	53	3.1D-01	0.004
54	0.737	0.042	54	55	54	0.459	54	3.5D-01	0.004
55	0.369	0.021	55	56	55	0.651	55	3.5D-01	0.004
56	0.537	0.031	56	57	56	0.667	56	3.5D-01	0.004
57	0.298	0.017	57	58	57	0.785	57	3.7D-01	0.004
58	0.386	0.022	58	59	58	0.713	58	3.8D-01	0.004
59	0.440	0.025	59	60	59	0.605	59	3.8D-01	0.004
60	0.562	0.032	60	61	60	0.619	60	3.8D-01	0.005
61	0.400	0.023	61	62	61	0.280	61	3.9D-01	0.005
62	0.887	0.051	62	63	62	0.280	62	3.9D-01	0.005
63	0.924	0.053	63	64	63	0.280	63	3.9D-01	0.005
64	0.600	0.035	64	65	64	0.468	64	4.0D-01	0.005
65	0.617	0.036	65	66	65	0.559	65	4.0D-01	0.005
66	0.383	0.022	66	67	66	0.648	66	4.0D-01	0.005
67	0.523	0.030	67	68	67	0.695	67	4.0D-01	0.005
68	0.259	0.015	68	69	68	0.852	68	4.0D-01	0.005
69	0.299	0.017	69	70	69	0.667	69	4.0D-01	0.005
70	0.536	0.031	70	71	70	0.567	70	4.0D-01	0.005
71	0.556	0.032	71	72	71	0.580	71	4.0D-01	0.005
72	0.480	0.028	72	73	72	0.723	72	4.0D-01	0.005
73	0.292	0.017	73	74	73	0.578	73	4.1D-01	0.005
74	0.635	0.037	74	75	74	0.480	74	4.1D-01	0.005
75	0.632	0.036	75	76	75	0.308	75	4.1D-01	0.005
76	0.897	0.052	76	77	76	0.308	76	4.1D-01	0.005
77	0.772	0.044	77	78	77	0.287	77	4.1D-01	0.005
78	0.934	0.054	78	79	78	0.287	78	4.3D-01	0.005

79	0.759	0.044	79	80	79	0.400	79	4.3D-01	0.005
80	0.676	0.039	80	81	13	0.100	80	4.3D-01	0.005
81	1.166	0.067	81	82	81	0.100	81	4.3D-01	0.005
82	1.390	0.080	82	83	82	0.100	82	4.3D-01	0.005
83	1.518	0.088	83	84	83	0.100	83	4.3D-01	0.005
84	1.574	0.091	84	85	84	0.100	84	4.4D-01	0.005
85	1.565	0.090	85	86	85	0.100	85	4.4D-01	0.005
86	1.489	0.086	86	87	86	0.100	86	4.5D-01	0.005
87	1.337	0.077	87	88	87	0.100	87	4.5D-01	0.005
88	1.075	0.062	88	89	88	0.000	88	4.5D-01	0.005
89	1.468	0.085	89	90	89	0.000	89	4.6D-01	0.005
90	1.776	0.102	90	91	1	0.370	90	4.6D-01	0.005
91	0.794	0.046	91	92	91	0.370	91	4.6D-01	0.005
92	0.721	0.042	92	93	92	0.296	92	4.7D-01	0.005
93	0.918	0.053	93	94	93	0.296	93	4.7D-01	0.005
94	0.756	0.044	94	95	94	0.400	94	4.8D-01	0.006
95	0.681	0.039	95	96	95	0.000	95	4.8D-01	0.006
96	1.210	0.070	96	97	96	0.000	96	4.9D-01	0.006
97	1.570	0.090	97	98	97	0.000	97	4.9D-01	0.006
98	1.861	0.107	98	99	98	0.000	98	4.9D-01	0.006
99	2.113	0.122	99	100	99	0.000	99	4.9D-01	0.006
100	2.338	0.135	100	101	92	0.167	100	4.9D-01	0.006
101	1.078	0.062	101	102	101	0.167	101	4.9D-01	0.006
102	1.212	0.070	102	103	102	0.167	102	4.9D-01	0.006
103	1.201	0.069	103	104	103	0.167	103	4.9D-01	0.006
104	1.040	0.060	104	105	104	0.167	104	4.9D-01	0.006
105	0.623	0.036	105	106	105	0.480	105	4.9D-01	0.006
106	0.598	0.034	106	107	106	0.236	106	4.9D-01	0.006
107	0.967	0.056	107	108	107	0.236	107	4.9D-01	0.006
108	1.020	0.059	108	109	108	0.236	108	4.9D-01	0.006
109	0.820	0.047	109	110	109	0.250	109	4.9D-01	0.006
110	0.997	0.057	110	111	110	0.250	110	4.9D-01	0.006
111	0.904	0.052	111	112	92	0.234	111	4.9D-01	0.006
112	1.001	0.058	112	113	112	0.234	112	5.0D-01	0.006
113	1.009	0.058	113	114	113	0.234	113	5.0D-01	0.006
114	0.753	0.043	114	115	114	0.390	114	5.0D-01	0.006
115	0.720	0.041	115	116	115	0.427	115	5.0D-01	0.006
116	0.655	0.038	116	117	116	0.136	116	5.0D-01	0.006
117	1.081	0.062	117	118	117	0.136	117	5.0D-01	0.006
118	1.280	0.074	118	119	118	0.136	118	5.0D-01	0.006
119	1.355	0.078	119	120	119	0.136	119	5.0D-01	0.006
120	1.328	0.077	120	121	120	0.136	120	5.0D-01	0.006
121	1.191	0.069	121	122	121	0.136	121	5.0D-01	0.006
122	0.896	0.052	122	123	122	0.159	122	5.0D-01	0.006
123	1.159	0.067	123	124	123	0.159	123	5.0D-01	0.006
124	1.250	0.072	124	125	124	0.159	124	5.0D-01	0.006
125	1.211	0.070	125	126	125	0.159	125	5.0D-01	0.006
126	1.025	0.059	126	127	126	0.000	126	5.0D-01	0.006

127	1.432	0.083	127	128	92	0.413	127	5.0D-01	0.006
128	0.695	0.040	128	58	129	0.481	128	5.0D-01	0.006
129	1.018	0.059	129	115	130	0.435	129	5.0D-01	0.006
130	1.063	0.061	130	53	131	0.814	130	5.0D-01	0.006
131	0.591	0.034	131	61	131	0.770	131	5.0D-01	0.006
132	0.729	0.042	132	74	131	0.689	132	5.0D-01	0.006
133	1.124	0.065	133	53	61	0.962	133	5.0D-01	0.006
134	1.070	0.062	134	53	74	0.914	134	5.0D-01	0.006
135	1.047	0.060	135	61	74	0.891	135	5.0D-01	0.006
136	0.596	0.034	136	69	132	0.711	136	5.0D-01	0.006
137	1.021	0.059	137	116	132	0.626	137	5.0D-01	0.006
138	1.049	0.060	138	69	116	0.898	138	5.0D-01	0.006
139	0.606	0.035	139	126	133	0.369	139	5.0D-01	0.006
140	1.018	0.059	140	79	134	0.428	140	5.0D-01	0.006
141	1.052	0.061	141	105	135	0.451	141	5.0D-01	0.006
142	1.135	0.065	142	53	136	0.811	142	5.0D-01	0.006
143	1.016	0.059	143	80	136	0.666	143	5.0D-01	0.006
144	1.007	0.058	144	106	136	0.700	144	5.0D-01	0.006
145	0.745	0.043	145	53	80	0.903	145	5.0D-01	0.006
146	1.011	0.058	146	53	106	0.923	146	5.0D-01	0.006
147	1.069	0.062	147	80	106	0.845	147	5.0D-01	0.006
148	1.007	0.058	148	32	137	0.479	148	5.0D-01	0.006
149	1.059	0.061	149	75	138	0.450	149	5.0D-01	0.006
150	1.059	0.061	150	59	139	0.748	150	5.0D-01	0.006
151	0.712	0.041	151	77	139	0.609	151	5.0D-01	0.006
152	1.011	0.058	152	114	139	0.619	152	5.0D-01	0.006
153	1.049	0.060	153	59	77	0.847	153	5.0D-01	0.006
154	0.615	0.035	154	59	114	0.853	154	5.0D-01	0.006
155	1.056	0.061	155	77	114	0.783	155	5.0D-01	0.006
156	1.011	0.058	156	58	140	0.481	156	5.0D-01	0.006
157	1.010	0.058	157	116	141	0.446	157	5.0D-01	0.006
158	0.714	0.041	158	88	142	0.356	158	5.0D-01	0.006
159	1.008	0.058	159	43	143	0.484	159	5.0D-01	0.006
160	1.017	0.059	160	35	144	0.493	160	5.0D-01	0.006
161	0.731	0.042	161	72	145	0.662	161	5.0D-01	0.006
162	1.018	0.059	162	109	145	0.551	162	5.0D-01	0.006
163	0.712	0.041	163	72	109	0.824	163	5.0D-01	0.006
164	1.014	0.058	164	73	146	0.489	164	5.0D-01	0.006
165	0.713	0.041	165	94	147	0.428	165	5.0D-01	0.006
166	1.010	0.058	166	35	148	0.493	166	5.0D-01	0.006
167	1.000	0.058	167	128	149	0.440	167	5.0D-01	0.006
168	1.022	0.059	168	128	150	0.440	168	5.0D-01	0.006
169	0.586	0.034	169	52	151	0.728	169	5.0D-01	0.006
170	1.013	0.058	170	53	151	0.739	170	5.0D-01	0.006
171	0.720	0.042	171	52	53	0.978	171	5.0D-01	0.006
172	1.020	0.059	172	48	152	0.489	172	5.0D-01	0.006
173	1.011	0.058	173	75	153	0.450	173	5.0D-01	0.006
174	0.585	0.034	174	105	154	0.693	174	5.0D-01	0.006

175	1.007	0.058	175	106	154	0.703	175	5.0D-01	0.006
176	1.011	0.058	176	122	154	0.529	176	5.0D-01	0.006
177	0.722	0.042	177	105	106	0.806	177	5.0D-01	0.006
178	0.382	0.022	178	105	122	0.780	178	5.0D-01	0.006
179	0.453	0.026	179	106	122	0.785	179	5.0D-01	0.006
180	0.383	0.022	180	80	155	0.443	180	5.0D-01	0.006
181	0.714	0.041	181	73	156	0.489	181	5.0D-01	0.006
182	0.586	0.034	182	26	157	0.490	182	5.0D-01	0.006
183	1.006	0.058	183	26	158	0.725	183	5.0D-01	0.006
184	1.009	0.058	184	73	158	0.723	184	5.0D-01	0.006
185	1.010	0.058	185	26	73	0.968	185	5.0D-01	0.006
186	1.010	0.058	186	68	159	0.492	186	5.0D-01	0.006
187	0.510	0.029	187	55	160	0.483	187	5.0D-01	0.006
188	0.583	0.034	188	35	161	0.724	188	5.0D-01	0.006
189	0.716	0.041	189	36	161	0.628	189	5.0D-01	0.006
190	1.007	0.058	190	35	36	0.891	190	5.0D-01	0.006
191	0.714	0.041	191	34	162	0.482	191	5.0D-01	0.006
192	1.022	0.059	192	52	163	0.728	192	5.0D-01	0.006
193	1.039	0.060	193	53	163	0.739	193	5.0D-01	0.006
194	1.008	0.058	194	52	53	0.978	194	5.0D-01	0.006
195	0.723	0.042	195	44	164	0.486	195	5.0D-01	0.006
196	1.021	0.059	196	26	165	0.726	196	5.0D-01	0.006
197	1.006	0.058	197	68	165	0.729	197	5.0D-01	0.006
198	0.583	0.034	198	26	68	0.971	198	5.0D-01	0.006
199	1.056	0.061	199	26	166	0.490	199	5.0D-01	0.006
200	1.008	0.058	200	20	168	0.478	200	5.0D-01	0.006
201	1.012	0.058	201	53	169	0.818	201	5.1D-01	0.006
202	1.011	0.058	202	55	169	0.783	202	5.1D-01	0.006
203	1.018	0.059	203	59	169	0.763	203	5.1D-01	0.006
204	1.008	0.058	204	53	55	0.966	204	5.1D-01	0.006
205	0.506	0.029	205	53	59	0.955	205	5.1D-01	0.006
206	1.013	0.058	206	55	59	0.935	206	5.4D-01	0.006
207	1.030	0.059	207	41	170	0.487	207	5.5D-01	0.006
208	1.008	0.058	208	34	171	0.704	208	5.5D-01	0.006
209	0.714	0.041	209	40	171	0.700	209	5.8D-01	0.007
210	1.016	0.059	210	34	40	0.940	210	6.2D-01	0.007
211	1.014	0.058	211	40	172	0.480	211	6.5D-01	0.008
212	0.717	0.041	212	69	173	0.489	212	6.7D-01	0.008
213	1.008	0.058	213	10	174	0.802	213	7.3D-01	0.008
214	1.007	0.058	214	34	174	0.780	214	7.3D-01	0.009
215	1.000	0.058	215	43	174	0.785	215	7.4D-01	0.009
216	1.009	0.058	216	10	34	0.956	216	7.7D-01	0.009
217	0.713	0.041	217	10	43	0.960	217	7.8D-01	0.009
218	1.010	0.058	218	34	43	0.947	218	8.1D-01	0.009
219	1.011	0.058	219	35	175	0.493	219	8.2D-01	0.009
220	1.012	0.058	220	57	176	0.489	220	8.2D-01	0.010
221	1.011	0.058	221	29	177	0.659	221	8.4D-01	0.010
222	1.013	0.058	222	53	177	0.731	222	8.5D-01	0.010

223	0.713	0.041	223	29	53	0.931	223	8.7D-01	0.010
224	1.009	0.058	224	8	178	0.894	224	8.7D-01	0.010
225	1.010	0.058	225	10	178	0.893	225	8.8D-01	0.010
226	1.011	0.058	226	11	178	0.898	226	8.8D-01	0.010
227	1.009	0.058	227	12	178	0.892	227	8.8D-01	0.010
228	1.004	0.058	228	40	178	0.857	228	9.0D-01	0.010
229	1.014	0.058	229	47	178	0.894	229	9.1D-01	0.011
230	0.719	0.041	230	49	178	0.886	230	9.1D-01	0.011
231	0.722	0.042	231	8	10	0.971	231	9.2D-01	0.011
232	0.718	0.041	232	8	11	0.973	232	9.2D-01	0.011
233	1.011	0.058	233	8	12	0.970	233	9.3D-01	0.011
234	1.012	0.058	234	8	40	0.953	234	9.3D-01	0.011
235	1.012	0.058	235	8	47	0.970	235	9.3D-01	0.011
236	1.000	0.058	236	8	49	0.966	236	9.4D-01	0.011
237	1.010	0.058	237	10	11	0.971	237	9.5D-01	0.011
238	1.000	0.058	238	10	12	0.969	238	9.5D-01	0.011
239	1.011	0.058	239	10	40	0.953	239	9.5D-01	0.011
240	0.746	0.043	240	10	47	0.970	240	9.6D-01	0.011
241	0.593	0.034	241	10	49	0.967	241	9.6D-01	0.011
242	1.006	0.058	242	11	12	0.969	242	9.7D-01	0.011
243	0.587	0.034	243	11	40	0.955	243	9.7D-01	0.011
244	1.006	0.058	244	11	47	0.972	244	9.7D-01	0.011
245	1.000	0.058	245	11	49	0.969	245	9.7D-01	0.011
246	0.505	0.029	246	12	40	0.952	246	9.7D-01	0.011
247	0.586	0.034	247	12	47	0.969	247	9.8D-01	0.011
248	1.000	0.058	248	12	49	0.966	248	9.8D-01	0.011
249	0.505	0.029	249	40	47	0.953	249	9.8D-01	0.011
250	1.000	0.058	250	40	49	0.950	250	9.8D-01	0.011
251	1.000	0.058	251	47	49	0.967	251	9.8D-01	0.011
252	0.714	0.041	252	7	179	0.867	252	9.8D-01	0.011
253	1.009	0.058	253	18	179	0.813	253	9.8D-01	0.011
254	0.586	0.034	254	34	179	0.839	254	9.8D-01	0.011
255	1.009	0.058	255	51	179	0.871	255	9.9D-01	0.011
256	0.714	0.041	256	52	179	0.867	256	9.9D-01	0.011
257	1.008	0.058	257	7	18	0.946	257	9.9D-01	0.011
258	1.035	0.060	258	7	34	0.957	258	9.9D-01	0.011
259	0.731	0.042	259	7	51	0.973	259	9.9D-01	0.011
260	1.007	0.058	260	7	52	0.972	260	9.9D-01	0.011
261	1.020	0.059	261	18	34	0.932	261	9.9D-01	0.011
262	1.013	0.058	262	18	51	0.947	262	9.9D-01	0.011
263	1.000	0.058	263	18	52	0.945	263	9.9D-01	0.011
264	0.383	0.022	264	34	51	0.959	264	9.9D-01	0.011
265	0.382	0.022	265	34	52	0.958	265	9.9D-01	0.012
266	0.451	0.026	266	51	52	0.971	266	9.9D-01	0.012
267	1.000	0.058	267	8	180	0.894	267	9.9D-01	0.012
268	0.508	0.029	268	9	180	0.859	268	9.9D-01	0.012
269	0.716	0.041	269	10	180	0.893	269	1.0D+00	0.012
270	1.030	0.059	270	12	180	0.891	270	1.0D+00	0.012

271	0.451	0.026	271	18	180	0.836	271	1.1D+00	0.013
272	1.014	0.058	272	25	180	0.863	272	1.1D+00	0.013
273	0.588	0.034	273	53	180	0.913	273	1.1D+00	0.013
274	1.010	0.058	274	8	9	0.951	274	1.1D+00	0.014
275	1.010	0.058	275	8	10	0.971	275	1.1D+00	0.014
276	0.712	0.041	276	8	12	0.970	276	1.2D+00	0.014
277	1.008	0.058	277	8	18	0.944	277	1.2D+00	0.014
278	1.010	0.058	278	8	25	0.956	278	1.2D+00	0.015
279	1.004	0.058	279	8	53	0.979	279	1.2D+00	0.015
280	0.723	0.042	280	9	10	0.950	280	1.2D+00	0.015
281	0.714	0.041	281	9	12	0.954	281	1.2D+00	0.015
282	1.000	0.058	282	9	18	0.929	282	1.3D+00	0.015
283	0.589	0.034	283	9	25	0.941	283	1.3D+00	0.016
284	1.045	0.060	284	9	53	0.962	284	1.3D+00	0.016
285	1.010	0.058	285	10	12	0.969	285	1.3D+00	0.016
286	0.723	0.042	286	10	18	0.945	286	1.3D+00	0.016
287	1.016	0.059	287	10	25	0.957	287	1.3D+00	0.016
288	0.581	0.033	288	10	53	0.978	288	1.4D+00	0.016
289	1.004	0.058	289	12	18	0.943	289	1.4D+00	0.016
290	1.010	0.058	290	12	25	0.955	290	1.4D+00	0.016
291	1.000	0.058	291	12	53	0.978	291	1.4D+00	0.016
292	1.010	0.058	292	18	25	0.933	292	1.4D+00	0.017
293	0.714	0.041	293	18	53	0.953	293	1.4D+00	0.017
294	0.452	0.026	294	25	53	0.965	294	1.4D+00	0.017
295	1.009	0.058	295	8	181	0.726	295	1.4D+00	0.017
296	1.012	0.058	296	33	181	0.724	296	1.4D+00	0.017
297	0.717	0.041	297	8	33	0.969	297	1.4D+00	0.017
298	0.712	0.041	298	61	182	0.774	298	1.4D+00	0.017
299	1.009	0.058	299	66	182	0.778	299	1.4D+00	0.017
300	1.012	0.058	300	69	182	0.797	300	1.4D+00	0.017
301	0.508	0.029	301	61	66	0.940	301	1.4D+00	0.017
302	0.720	0.041	302	61	69	0.951	302	1.4D+00	0.017
303	1.000	0.058	303	66	69	0.954	303	1.4D+00	0.017
304	1.039	0.060	304	2	183	0.494	304	1.4D+00	0.017
305	1.008	0.058	305	47	184	0.491	305	1.4D+00	0.017
306	1.020	0.059	306	12	185	0.490	306	1.5D+00	0.017
307	1.012	0.058	307	12	186	0.490	307	1.5D+00	0.018
308	0.717	0.041	308	7	187	0.842	308	1.5D+00	0.018
309	0.588	0.034	309	28	187	0.776	309	1.6D+00	0.019
310	1.004	0.058	310	31	187	0.756	310	1.6D+00	0.020
311	0.582	0.034	311	73	187	0.837	311	1.7D+00	0.020
312	1.018	0.059	312	7	28	0.937	312	1.7D+00	0.021
313	1.006	0.058	313	7	31	0.927	313	1.8D+00	0.021
314	1.010	0.058	314	7	73	0.969	314	1.8D+00	0.022
315	0.720	0.041	315	28	31	0.892	315	1.8D+00	0.022
316	1.019	0.059	316	28	73	0.935	316	1.8D+00	0.022
317	1.007	0.058	317	31	73	0.924	317	1.9D+00	0.022
318	1.020	0.059	318	5	188	0.797	318	1.9D+00	0.022

319	1.044	0.060	319	7	188	0.805	319	1.9D+00	0.022
320	0.712	0.041	320	51	188	0.808	320	1.9D+00	0.022
321	1.010	0.058	321	5	7	0.966	321	1.9D+00	0.023
322	1.022	0.059	322	5	51	0.967	322	1.9D+00	0.023
323	0.714	0.041	323	7	51	0.973	323	1.9D+00	0.023
324	1.007	0.058	324	51	189	0.727	324	2.0D+00	0.024
325	0.382	0.022	325	58	189	0.706	325	2.0D+00	0.024
326	1.038	0.060	326	51	58	0.957	326	2.0D+00	0.024
327	1.010	0.058	327	35	190	0.493	327	2.1D+00	0.025
328	1.011	0.058	328	11	191	0.728	328	2.1D+00	0.025
329	1.008	0.058	329	41	191	0.719	329	2.3D+00	0.027
330	1.000	0.058	330	11	41	0.967	330	2.3D+00	0.027
331	0.714	0.041	331	20	192	0.478	331	2.3D+00	0.027
332	1.008	0.058	332	60	193	0.461	332	2.3D+00	0.027
333	1.007	0.058	333	11	194	0.492	333	2.4D+00	0.028
334	1.008	0.058	334	20	195	0.700	334	2.4D+00	0.028
335	1.008	0.058	335	21	195	0.707	335	2.4D+00	0.028
336	1.011	0.058	336	20	21	0.926	336	2.4D+00	0.028
337	1.010	0.058	337	32	196	0.479	337	2.4D+00	0.028
338	0.451	0.026	338	2	197	0.494	338	2.4D+00	0.029
339	0.383	0.022	339	48	198	0.803	339	2.5D+00	0.029
340	1.009	0.058	340	49	198	0.800	340	2.5D+00	0.029
341	0.715	0.041	341	53	198	0.819	341	2.6D+00	0.030
342	1.013	0.058	342	48	49	0.961	342	2.7D+00	0.031
343	0.587	0.034	343	48	53	0.977	343	2.7D+00	0.032
344	0.714	0.041	344	49	53	0.975	344	2.7D+00	0.032
345	0.581	0.033	345	95	199	0.442	345	2.8D+00	0.033
346	1.045	0.060	346	68	200	0.492	346	2.8D+00	0.033
347	1.006	0.058	347	49	201	0.488	347	2.8D+00	0.033
348	1.010	0.058	348	69	202	0.489	348	2.9D+00	0.034
349	1.011	0.058	349	66	203	0.482	349	2.9D+00	0.034
350	0.455	0.026	350	51	204	0.492	350	2.9D+00	0.035
351	1.012	0.058	351	2	205	0.854	351	3.0D+00	0.035
352	1.004	0.058	352	4	205	0.835	352	3.0D+00	0.036
353	0.584	0.034	353	7	205	0.844	353	3.1D+00	0.036
354	0.505	0.029	354	32	205	0.808	354	3.3D+00	0.038
355	1.014	0.058	355	2	4	0.972	355	3.3D+00	0.038
356	0.594	0.034	356	2	7	0.977	356	3.3D+00	0.039
357	1.018	0.059	357	2	32	0.958	357	3.3D+00	0.039
358	1.008	0.058	358	4	7	0.967	358	3.3D+00	0.039
359	1.010	0.058	359	4	32	0.948	359	3.4D+00	0.039
360	1.020	0.059	360	7	32	0.952	360	3.4D+00	0.039
361	0.581	0.033	361	41	206	0.487	361	3.4D+00	0.039
362	0.713	0.041	362	28	207	0.469	362	3.4D+00	0.040
363	1.009	0.058	363	68	208	0.492	363	3.4D+00	0.040
364	1.010	0.058	364	44	209	0.717	364	3.6D+00	0.042
365	0.712	0.041	365	53	209	0.737	365	3.6D+00	0.042
366	1.004	0.058	366	44	53	0.971	366	3.6D+00	0.043

367	0.713	0.041	367	43	210	0.484	367	3.7D+00	0.043
368	1.010	0.058	368	44	211	0.486	368	3.7D+00	0.043
369	0.590	0.034	369	66	212	0.705	369	3.7D+00	0.043
370	1.000	0.058	370	69	212	0.720	370	3.7D+00	0.044
371	1.004	0.058	371	66	69	0.954	371	3.8D+00	0.045
372	1.000	0.058	372	11	213	0.492	372	3.9D+00	0.045
373	1.016	0.059	373	35	214	0.493	373	3.9D+00	0.046
374	1.010	0.058	374	8	216	0.491	374	4.0D+00	0.046
375	0.585	0.034	375	2	217	0.734	375	4.1D+00	0.047
376	1.010	0.058	376	4	217	0.721	376	4.2D+00	0.049
377	0.585	0.034	377	2	4	0.972	377	4.3D+00	0.050
378	1.017	0.059	378	12	218	0.490	378	4.3D+00	0.050
379	0.451	0.026	379	73	219	0.489	379	4.4D+00	0.051
380	1.020	0.059	380	5	220	0.488	380	4.4D+00	0.051
381	1.013	0.058	381	57	221	0.489	381	4.5D+00	0.053
382	1.036	0.060	382	41	222	0.487	382	4.5D+00	0.053
383	1.010	0.058	383	11	223	0.729	383	4.8D+00	0.056
384	1.009	0.058	384	26	223	0.726	384	4.9D+00	0.057
385	0.714	0.041	385	11	26	0.971	385	4.9D+00	0.057
386	0.583	0.034	386	47	224	0.491	386	5.0D+00	0.058
387	0.583	0.034	387	26	225	0.490	387	5.0D+00	0.058
388	0.583	0.034	388	57	226	0.489	388	5.1D+00	0.059
389	1.009	0.058	389	7	227	0.491	389	5.4D+00	0.063
390	0.712	0.041	390	53	228	0.496	390	6.0D+00	0.070
391	1.011	0.058	391	44	229	0.486	391	6.2D+00	0.072
392	1.019	0.059	392	53	230	0.734	392	6.2D+00	0.072
393	0.712	0.041	393	72	230	0.684	393	6.4D+00	0.074
394	0.714	0.041	394	53	72	0.948	394	6.5D+00	0.076
395	1.012	0.058	395	29	231	0.659	395	6.6D+00	0.077
396	0.712	0.041	396	53	231	0.731	396	6.6D+00	0.077
397	1.019	0.059	397	29	53	0.931	397	6.8D+00	0.079
398	1.018	0.059	398	61	232	0.702	398	6.9D+00	0.080
399	1.000	0.058	399	73	232	0.721	399	7.1D+00	0.083
400	0.587	0.034	400	61	73	0.952	400	7.3D+00	0.085
401	1.010	0.058	401	57	233	0.489	401	7.4D+00	0.086
402	1.007	0.058	402	4	234	0.488	402	8.0D+00	0.093
403	1.004	0.058	403	4	235	0.488	403	8.4D+00	0.098
404	1.004	0.058	404	26	237	0.490	404	8.7D+00	0.101
405	0.419	0.024	405	69	239	0.489	405	9.1D+00	0.106
406	0.506	0.029	406	69	240	0.698	406	9.4D+00	0.109
407	0.714	0.041	407	111	240	0.517	407	9.5D+00	0.111
408	1.006	0.058	408	69	111	0.821	408	9.9D+00	0.115
409	1.008	0.058	409	59	241	0.758	409	1.0D+01	0.123
410	1.059	0.061	410	66	241	0.780	410	1.0D+01	0.125
411	1.000	0.058	411	67	241	0.737	411	1.0D+01	0.126
412	1.000	0.058	412	59	66	0.934	412	1.1D+01	0.131
413	1.000	0.058	413	59	67	0.909	413	1.1D+01	0.135
414	1.010	0.058	414	66	67	0.902	414	1.2D+01	0.139

415	1.011	0.058	415	2	242	0.494	415	1.2D+01	0.144
416	1.016	0.059	416	2	243	0.812	416	1.2D+01	0.146
417	1.000	0.058	417	44	243	0.789	417	1.3D+01	0.157
418	0.713	0.041	418	67	243	0.735	418	1.3D+01	0.157
419	1.000	0.058	419	2	44	0.968	419	1.3D+01	0.161
420	1.000	0.058	420	2	67	0.937	420	1.4D+01	0.164
421	1.020	0.059	421	44	67	0.924	421	1.4D+01	0.172
422	0.723	0.042	422	2	244	0.494	422	1.5D+01	0.178
423	1.009	0.058	423	4	246	0.836	423	1.6D+01	0.186
424	0.714	0.041	424	8	246	0.843	424	1.7D+01	0.199
425	1.010	0.058	425	10	246	0.843	425	1.8D+01	0.210
426	1.008	0.058	426	11	246	0.847	426	2.2D+01	0.255
427	0.508	0.029	427	4	8	0.966	427	2.9D+01	0.344
			428	4	10	0.966			
			429	4	11	0.968			
			430	8	10	0.971			
			431	8	11	0.973			
			432	10	11	0.971			
			433	4	247	0.797			
			434	5	247	0.796			
			435	58	247	0.778			
			436	4	5	0.958			
			437	4	58	0.951			
			438	5	58	0.951			
			439	6	249	0.843			
			440	11	249	0.847			
			441	47	249	0.844			
			442	49	249	0.837			
			443	6	11	0.972			
			444	6	47	0.970			
			445	6	49	0.966			
			446	11	47	0.972			
			447	11	49	0.969			
			448	47	49	0.967			
			449	49	252	0.721			
			450	51	252	0.728			
			451	49	51	0.969			
			452	52	253	0.491			
			453	32	254	0.771			
			454	35	254	0.808			
			455	61	254	0.774			
			456	32	35	0.955			
			457	32	61	0.935			
			458	35	61	0.957			
			459	47	255	0.491			
			460	48	256	0.723			
			461	51	256	0.729			
			462	48	51	0.970			

463	11	257	0.492			511	2	11	0.978
464	56	258	0.464			512	6	7	0.968
465	5	259	0.707			513	6	8	0.970
466	95	259	0.616			514	6	9	0.954
467	5	95	0.889			515	6	10	0.970
468	35	260	0.493			516	6	11	0.972
469	40	261	0.480			517	7	8	0.968
470	41	262	0.487			518	7	9	0.954
471	8	264	0.894			519	7	10	0.971
472	9	264	0.859			520	7	11	0.973
473	10	264	0.893			521	8	9	0.951
474	11	264	0.898			522	8	10	0.971
475	12	264	0.892			523	8	11	0.973
476	28	264	0.819			524	9	10	0.950
477	52	264	0.894			525	9	11	0.956
478	8	9	0.951			526	10	11	0.971
479	8	10	0.971			527	2	266	0.879
480	8	11	0.973			528	4	266	0.860
481	8	12	0.970			529	5	266	0.859
482	8	28	0.937			530	7	266	0.868
483	8	52	0.970			531	53	266	0.885
484	9	10	0.950			532	2	4	0.972
485	9	11	0.956			533	2	5	0.972
486	9	12	0.954			534	2	7	0.977
487	9	28	0.922			535	2	53	0.985
488	9	52	0.954			536	4	5	0.958
489	10	11	0.971			537	4	7	0.967
490	10	12	0.969			538	4	53	0.975
491	10	28	0.937			539	5	7	0.966
492	10	52	0.970			540	5	53	0.974
493	11	12	0.969			541	7	53	0.979
494	11	28	0.938			542	7	268	0.843
495	11	52	0.972			543	27	268	0.754
496	12	28	0.936			544	51	268	0.846
497	12	52	0.969			545	52	268	0.842
498	28	52	0.937			546	7	27	0.925
499	2	265	0.907			547	7	51	0.973
500	6	265	0.894			548	7	52	0.972
501	7	265	0.896			549	27	51	0.926
502	8	265	0.895			550	27	52	0.925
503	9	265	0.860			551	51	52	0.971
504	10	265	0.894			552	10	269	0.724
505	11	265	0.898			553	43	269	0.711
506	2	6	0.976			554	10	43	0.960
507	2	7	0.977			555	19	270	0.470
508	2	8	0.976			556	6	271	0.867
509	2	9	0.960			557	8	271	0.867
510	2	10	0.976			558	12	271	0.865

559	33	271	0.864			607	2	7	0.977
560	35	271	0.875			608	2	53	0.985
561	6	8	0.970			609	7	53	0.979
562	6	12	0.969			610	53	289	0.496
563	6	33	0.968			611	6	290	0.490
564	6	35	0.973			612	33	292	0.490
565	8	12	0.970			613	6	293	0.726
566	8	33	0.969			614	33	293	0.724
567	8	35	0.973			615	6	33	0.968
568	12	33	0.968			616	26	294	0.866
569	12	35	0.973			617	35	294	0.874
570	33	35	0.972			618	47	294	0.868
571	44	272	0.486			619	51	294	0.871
572	35	273	0.807			620	55	294	0.843
573	38	273	0.728			621	26	35	0.973
574	44	273	0.788			622	26	47	0.970
575	35	38	0.929			623	26	51	0.972
576	35	44	0.966			624	26	55	0.958
577	38	44	0.920			625	35	47	0.974
578	12	274	0.490			626	35	51	0.976
579	12	275	0.490			627	35	55	0.962
580	47	276	0.728			628	47	51	0.972
581	53	276	0.739			629	47	55	0.958
582	47	53	0.979			630	51	55	0.960
583	68	277	0.492			631	47	295	0.491
584	33	278	0.490			632	5	296	0.488
585	53	279	0.496			633	66	297	0.705
586	35	280	0.724			634	69	297	0.720
587	38	280	0.665			635	66	69	0.954
588	35	38	0.929			636	2	298	0.734
589	6	281	0.726			637	7	298	0.728
590	12	281	0.725			638	2	7	0.977
591	6	12	0.969			639	52	299	0.491
592	68	283	0.804			640	5	300	0.488
593	69	283	0.801			641	2	301	0.853
594	70	283	0.734			642	31	301	0.757
595	68	69	0.967			643	48	301	0.838
596	68	70	0.930			644	69	301	0.837
597	69	70	0.916			645	2	31	0.932
598	23	284	0.454			646	2	48	0.974
599	26	285	0.490			647	2	69	0.973
600	20	286	0.700			648	31	48	0.925
601	21	286	0.707			649	31	69	0.923
602	20	21	0.926			650	48	69	0.965
603	43	287	0.484			651	2	302	0.729
604	2	288	0.815			652	19	302	0.681
605	7	288	0.807			653	2	19	0.943
606	53	288	0.821			654	60	304	0.461

655	51	305	0.492			703	2	47	0.976
656	40	306	0.480			704	2	51	0.978
657	5	307	0.488			705	2	52	0.976
658	43	308	0.711			706	7	6	0.968
659	49	308	0.719			707	7	18	0.946
660	43	49	0.956			708	7	47	0.971
661	53	309	0.816			709	7	51	0.973
662	56	309	0.735			710	7	52	0.972
663	57	309	0.801			711	6	18	0.945
664	53	56	0.936			712	6	47	0.970
665	53	57	0.976			713	6	51	0.972
666	56	57	0.916			714	6	52	0.970
667	53	310	0.496			715	18	47	0.944
668	51	311	0.809			716	18	51	0.947
669	53	311	0.820			717	18	52	0.945
670	57	311	0.801			718	47	51	0.972
671	51	53	0.981			719	47	52	0.970
672	51	57	0.969			720	51	52	0.971
673	53	57	0.976			721	71	326	0.461
674	34	312	0.482			722	12	327	0.490
675	2	313	0.494			723	57	328	0.489
676	26	314	0.490			724	68	329	0.492
677	21	315	0.703			725	51	331	0.730
678	25	315	0.703			726	52	331	0.727
679	21	25	0.943			727	51	52	0.971
680	21	316	0.481			728	51	332	0.492
681	35	317	0.493			729	35	333	0.493
682	40	318	0.480			730	11	334	0.492
683	64	319	0.455			731	51	335	0.492
684	2	320	0.735			732	57	336	0.489
685	68	320	0.730			733	26	337	0.490
686	2	68	0.978			734	11	338	0.871
687	26	321	0.490			735	35	338	0.874
688	20	322	0.478			736	44	338	0.852
689	11	323	0.728			737	49	338	0.860
690	41	323	0.719			738	51	338	0.872
691	11	41	0.967			739	11	35	0.975
692	35	324	0.493			740	11	44	0.964
693	2	325	0.907			741	11	49	0.969
694	7	325	0.895			742	11	51	0.974
695	6	325	0.894			743	35	44	0.966
696	18	325	0.837			744	35	49	0.970
697	47	325	0.894			745	35	51	0.976
698	51	325	0.899			746	44	49	0.959
699	52	325	0.895			747	44	51	0.964
700	2	7	0.977			748	49	51	0.969
701	2	6	0.976			749	2	339	0.906
702	2	18	0.950			750	6	339	0.893

751	10	339	0.892			799	33	348	0.490
752	18	339	0.836			800	57	349	0.489
753	21	339	0.862			801	4	350	0.857
754	25	339	0.863			802	30	350	0.728
755	32	339	0.853			803	48	350	0.861
756	2	6	0.976			804	52	350	0.866
757	2	10	0.976			805	53	350	0.884
758	2	18	0.950			806	4	30	0.899
759	2	21	0.961			807	4	48	0.964
760	2	25	0.962			808	4	52	0.966
761	2	32	0.958			809	4	53	0.975
762	6	10	0.970			810	30	48	0.902
763	6	18	0.945			811	30	52	0.903
764	6	21	0.955			812	30	53	0.911
765	6	25	0.956			813	48	52	0.969
766	6	32	0.952			814	48	53	0.977
767	10	18	0.945			815	52	53	0.978
768	10	21	0.955			816	49	351	0.488
769	10	25	0.957			817	53	352	0.496
770	10	32	0.951			818	53	353	0.818
771	18	21	0.930			819	57	353	0.801
772	18	25	0.933			820	58	353	0.781
773	18	32	0.927			821	53	57	0.976
774	21	25	0.943			822	53	58	0.964
775	21	32	0.938			823	57	58	0.948
776	25	32	0.938			824	7	354	0.844
777	8	340	0.491			825	48	354	0.839
778	8	341	0.725			826	52	354	0.843
779	41	341	0.719			827	55	354	0.821
780	8	41	0.965			828	7	48	0.968
781	41	342	0.487			829	7	52	0.972
782	2	343	0.812			830	7	55	0.959
783	70	343	0.731			831	48	52	0.969
784	73	343	0.799			832	48	55	0.956
785	2	70	0.934			833	52	55	0.959
786	2	73	0.974			834	44	355	0.486
787	70	73	0.926			835	68	356	0.800
788	35	344	0.730			836	71	356	0.730
789	41	344	0.719			837	72	356	0.756
790	35	41	0.968			838	68	71	0.926
791	2	345	0.816			839	68	72	0.942
792	53	345	0.821			840	71	72	0.868
793	68	345	0.809			841	25	357	0.482
794	2	53	0.985			842	68	358	0.492
795	2	68	0.978			843	6	359	0.490
796	53	68	0.980			844	9	360	0.480
797	23	346	0.454			845	2	361	0.816
798	2	347	0.494			846	33	361	0.803

847	53	361	0.820			895	4	49	0.962
848	2	33	0.974			896	7	10	0.971
849	2	53	0.985			897	7	11	0.973
850	33	53	0.977			898	7	49	0.967
851	26	362	0.726			899	10	11	0.971
852	35	362	0.731			900	10	49	0.967
853	26	35	0.973			901	11	49	0.969
854	47	363	0.491			902	61	380	0.480
855	6	364	0.490			903	41	381	0.487
856	47	365	0.728			904	38	382	0.463
857	53	365	0.739			905	26	383	0.490
858	47	53	0.979			906	8	384	0.491
859	53	366	0.496			907	12	385	0.725
860	2	367	0.734			908	33	385	0.724
861	5	367	0.721			909	12	33	0.968
862	2	5	0.972			910	8	386	0.804
863	12	368	0.490			911	33	386	0.801
864	24	369	0.689			912	48	386	0.801
865	68	369	0.803			913	8	33	0.969
866	73	369	0.796			914	8	48	0.968
867	24	68	0.906			915	33	48	0.967
868	24	73	0.903			916	47	387	0.806
869	68	73	0.970			917	33	387	0.801
870	53	371	0.496			918	48	387	0.802
871	43	373	0.484			919	47	33	0.968
872	12	374	0.490			920	47	48	0.965
873	25	375	0.780			921	33	48	0.967
874	41	375	0.794			922	10	388	0.804
875	47	375	0.803			923	33	388	0.801
876	25	41	0.951			924	48	388	0.801
877	25	47	0.956			925	10	33	0.968
878	41	47	0.965			926	10	48	0.968
879	10	376	0.490			927	33	48	0.967
880	34	377	0.780			928	52	389	0.491
881	52	377	0.803			929	47	390	0.728
882	55	377	0.783			930	53	390	0.739
883	34	52	0.958			931	47	53	0.979
884	34	55	0.945			932	57	391	0.489
885	52	55	0.959			933	21	392	0.481
886	55	378	0.483			934	53	393	0.738
887	4	379	0.858			935	57	393	0.724
888	7	379	0.868			936	53	57	0.976
889	10	379	0.867			937	6	394	0.726
890	11	379	0.871			938	73	394	0.724
891	49	379	0.860			939	6	73	0.968
892	4	7	0.967			940	5	395	0.488
893	4	10	0.966			941	6	396	0.727
894	4	11	0.968			942	53	396	0.739

943	6	53	0.978			991	68	409	0.492
944	21	397	0.481			992	22	410	0.439
945	58	398	0.481			993	26	414	0.490
946	19	400	0.747			994	48	415	0.489
947	25	400	0.778			995	43	416	0.484
948	53	400	0.817			996	4	418	0.721
949	19	25	0.925			997	53	418	0.738
950	19	53	0.946			998	4	53	0.975
951	25	53	0.965			999	9	421	0.480
952	33	401	0.490			1000	59	422	0.692
953	35	402	0.493			1001	61	422	0.700
954	53	403	0.496			1002	59	61	0.927
955	53	404	0.496			1003	8	423	0.491
956	48	405	0.875			1004	11	424	0.728
957	51	405	0.884			1005	49	424	0.721
958	64	405	0.769			1006	11	49	0.969
959	65	405	0.764			1007	6	425	0.490
960	66	405	0.854			1008	68	426	0.492
961	73	405	0.875			1009	2	427	0.853
962	48	51	0.970			1010	10	427	0.841
963	48	64	0.913			1011	27	427	0.754
964	48	65	0.909			1012	49	427	0.835
965	48	66	0.954			1013	2	10	0.976
966	48	73	0.966			1014	2	27	0.930
967	51	64	0.917			1015	2	49	0.972
968	51	65	0.913			1016	10	27	0.924
969	51	66	0.958			1017	10	49	0.967
970	51	73	0.970			1018	27	49	0.921
971	64	65	0.810						
972	64	66	0.897						
973	64	73	0.913						
974	65	66	0.877						
975	65	73	0.910						
976	66	73	0.955						
977	55	406	0.821						
978	68	406	0.847						
979	69	406	0.839						
980	73	406	0.840						
981	55	68	0.960						
982	55	69	0.956						
983	55	73	0.956						
984	68	69	0.967						
985	68	73	0.970						
986	69	73	0.966						
987	68	407	0.728						
988	73	407	0.724						
989	68	73	0.970						
990	2	408	0.494						

Concludendo l'analisi statistica della prima e terza Critica kantiana, si prendono in considerazione le glosse di una verso l'altra (grazie alla citazione delle pagine di entrambe). Così solo 4 sono le citazioni della Critica del Giudizio presenti nelle glosse della Critica della Ragion Pura che, seppure nell'esiguità delle copresenze, mostrano una comunanza di titoli (nonché dei loro contenuti specifici <sup>58</sup>), come elencato, di seguito, in forma tabellare.

<u>PURA</u>	<u>GIUD.</u>	<u>Glosse</u>
172	11	Pratico
178	71	Facoltà
342	255	Idea
346	37	A posteriori

Invece 47 sono le citazioni della Critica della Ragion Pura presenti nelle glosse della Critica del Giudizio, con una loro sparsità, mostrata in una tabella a doppia entrata (secondo l'ordine crescente delle pagine delle due Critiche), che evidenzia 9 cluster (alcuni relativamente concatenati) e 3 dati isolati. Di seguito, si presenta l'elenco delle glosse comuni, lasciando ad altri competenti il significato di corrispondenze e cluster, riportati poi nel successivo prosieguo.

<u>GIUD.</u>	<u>PURA</u>	<u>Glosse</u>
3	90	Intelletto
3	408	Ragione
6	514	Metafisica
7	14	Logica
8	184	Possibilità
10	248	Fenomeno
16	431	Finalità della natura
18	105	Causa
19	412	Genere
20	414	Specificazione della natura
24	112	Intelletto intuitivo
24	121	Immaginazione
29	36	Causa
38	53	Sensazione
38	139	Sensazione
59	77	Intelletto
76	150	Grandezza
78	81	Logica
86	214	Riflessione – Giudizio riflettente
93	136	Schema
105	250	Rappresentazione
106	78	Intuizione
108	102	Deduzione dei giudizi sintetici
114	108	Categoria
129	504	Scienza
146	118	Intuizione
150	137	Schema
160	125	Apprensione
163	251	Idea
164	127	Legge
167	19	Soprasensibile
177	72	Forza
202	509	Scienza
204	517	Fisica

<sup>58</sup> A sostegno di questa tesi, si veda: Ferrara A. (2008): La forza dell'esempio – Il paradigma del giudizio. Feltrinelli Editore, Milano.

207	133	Giudizio, Facoltà del
221	194	Possibilità
223	239	Ragione
239	163	Sostanza
239	223	Materia
253	394	Fisico-teologia
265	176	Creazione
270	371	Dio
281	144	Contraddizione, Principio di
281	381	Possibilità
282	504	Opinione
286	504	Fede
293	498	Sommo bene

<u>N. cluster/ el. isolato</u>	<u>GIUD.</u>	<u>PURA</u>	<u>Glosse</u>
1°	7	14	Logica
	29	36	Causa
	38	53	Sensazione
	59	77	Intelletto
	78	81	Logica
	106	78	Intuizione
	108	102	Deduzione dei giudizi sintetici
	114	108	Categoria
	146	118	Intuizione
	160	125	Apprensione
	164	127	Legge
	207	133	Giudizio, Facoltà del
	2°	3	90
18		105	Causa
24		112	Intelletto intuitivo
24		121	Immaginazione
3°	38	139	Sensazione
	76	150	Grandezza
	93	136	Schema
	150	137	Schema
4°	239	163	Sostanza
	265	176	Creazione
	281	144	Contraddizione, Principio di
5° <sup>59</sup>	8	184	Possibilità
	10	248	Fenomeno
	86	214	Riflessione – Giudizio riflettente
	105	250	Rappresentazione
	163	251	Idea
	270	371	Dio
	281	381	Possibilità
	253	394	Fisico-teologia
6°	221	194	Possibilità
	223	239	Ragione
	239	223	Materia
7°	3	408	Ragione

<sup>59</sup> Cluster molto disperso.

	19	412	Genere
	20	414	Specificazione della natura
	16	431	Finalità della natura
8°	293	498	Sommo bene
	282	504	Opinione
	286	504	Fede
9°	129	504	Scienza
	202	509	Scienza
	204	517	Fisica
10° <sup>60</sup>	167	19	Soprasensibile
11°	177	72	Forza
12°	6	514	Metafisica

La presentazione dettagliata dei cluster individuati, nella tabella a doppia entrata, offre l'occasione per poter spiegare i diversi ruoli fra geomatici (esperti di Trattamento delle Osservazioni) e filosofi della scienza (come storici della scienza e della tecnica). Infatti compito dei primi è utilizzare tecniche di analisi dei dati nel campo delle Applicazioni Geomatiche (cioè oltre il confine della Geomatica e della Geomatica Applicata), e compito dei secondi è giudicare la validità delle operazioni svolte e la significatività dei risultati ottenuti.

#### **Appendice A – Risposta alla domanda: che cos'è l'illuminismo? <sup>61</sup>**

L'illuminismo è l'uscita dell'essere umano dallo stato di minorità di cui egli stesso è colpevole. Minorità è l'incapacità di servirsi della propria intelligenza senza la guida di un altro. Colpevole è questa minorità, se la sua causa non dipende da un difetto di intelligenza, ma dalla mancanza di decisione e del coraggio di servirsi di essa senza essere guidati da un altro. Sapere aude! Abbi il coraggio di servirti della tua propria intelligenza! Questo, dunque è il motto dell'illuminismo.

Pigrizia e viltà sono le cause per le quali tanta parte degli esseri umani, dopo che la natura li ha da lungo tempo liberati dall'altrui guida (naturaliter maiorenes), rimangono tuttavia volentieri minorenni a vita; e per questo riesce tanto facile ad altri erigersi a loro tutori. E' così comodo essere minorenni! Se ho un libro che ha intelletto per me, un direttore spirituale che ha coscienza per me, un medico che valuta la dieta per me, ecc., non ho certo bisogno di sforzarmi da me. Non ho bisogno di pensare, purché sia in grado di pagare: altri si assumeranno questa fastidiosa occupazione al mio posto. A far sì che la stragrande maggioranza degli esseri umani (e fra questi tutto il gentil sesso) ritenga il passaggio allo stato di maggioranza, oltretutto difficile, anche molto pericoloso, si preoccupano già quei tutori che si sono assunti con tanta benevolenza l'alta sorveglianza su di loro. Dopo averli in un primo tempo istupiditi come fossero animali domestici e aver accuratamente impedito che queste placide creature osassero muovere un passo fuori dal girello da bambini in cui le hanno ingabbiate, in un secondo tempo descrivono a esse il pericolo che le minaccia qualora tentassero di camminare da sole. Ora, tale pericolo non è poi così grande, poiché, con qualche caduta, essi alla fine imparerebbero a camminare: ma un esempio di questo tipo rende timorosi e, di solito, distoglie da ogni ulteriore tentativo.

Per ciascun essere umano singolarmente preso è dunque difficile liberarsi da una minorità divenutagli quasi natura. E' giunto perfino ad amarla, e di fatto è effettivamente incapace di servirsi della propria intelligenza, non essendogli mai stato consentito di metterla alla prova. Precetti e formule, questi strumenti meccanici di un uso razionale, o piuttosto di un abuso, delle sue disposizioni naturali, sono i ceppi di una permanente minorità. E anche chi si scrollasse di dosso il giogo, farebbe nondimeno solo un salto malsicuro anche sopra il fossato più stretto, non essendo abituato a muoversi così liberamente. Quindi solo pochissimi sono riusciti, lavorando sul proprio spirito, a districarsi dalla minorità camminando, al contempo, con passo sicuro.

Che invece un pubblico (Publikum) si rischiarì da sé, è cosa più possibile, e anzi è quasi inevitabile, purché gli si lasci la libertà. Poiché, perfino fra i tutori ufficiali della grande massa, ci sarà sempre un qualche pensatore

<sup>60</sup> Primo elemento isolato (di tre elementi isolati).

<sup>61</sup> Interamente ripreso da: <https://www.ildodopensiero.it>, con l'intento di completare questa presentazione del pensiero di Kant., benché sterminata sia la sua produzione, dal pre-criticismo, al criticismo ed oltre, fino alla sua opera postuma.

libero che, scrollatosi di dosso il giogo della minorità, diffonderà lo spirito di una stima razionale del proprio valore e della vocazione di ogni essere umano a pensare da sé. E il particolare sta in ciò: che il pubblico, il quale in un primo tempo è stato posto da costoro sotto quel giogo, li obbliga poi esso stesso a rimanervi quando sia a ciò istigato da quei suoi tutori incapaci a loro volta di un compiuto rischiaramento; perciò seminare pregiudizi è tanto nocivo: perché essi alla fine costano cari a coloro che ne sono stati autori od ai loro predecessori. Per questa ragione, un pubblico può giungere al rischiaramento solo lentamente. Forse attraverso una rivoluzione potrà determinarsi un affrancamento da un dispotismo personale e da un'oppressione assetata di guadagno o di potere, ma non avverrà mai una vera riforma del modo di pensare. Al contrario: nuovi pregiudizi serviranno, al pari dei vecchi, per la grande folla che non pensa.

A questo rischiaramento, invece, non occorre altro che la libertà; e precisamente la più inoffensiva di tutte le libertà, quella cioè di fare pubblico uso della propria ragione in tutti i campi. Ma sento gridare da ogni parte: non ragionate! L'ufficiale dice: non ragionate, fate esercitazioni militari! L'intendente di finanza: non ragionate, pagate! L'ecclesiastico: non ragionate, credete! (Un unico signore al mondo dice: ragionate quanto volete e su tutto ciò che volete, ma obbedite!) Qui c'è restrizione alla libertà dappertutto. Ma quale restrizione è d'ostacolo all'illuminismo, e quale non lo è, ma piuttosto lo favorisce? Io rispondo: il pubblico uso della propria ragione deve sempre essere libero, ed esso solo può realizzare il rischiaramento tra gli uomini; al contrario, l'uso privato della ragione può essere spesso limitato in modo stretto, senza che il progresso del rischiaramento venga da questo particolarmente ostacolato. Intendo per uso pubblico della propria ragione l'uso che uno ne fa, in quanto studioso (als Gelehrter), avanti all'intero pubblico dei lettori (dem ganzen Publikum der Leserwelt). Chiamo invece uso privato della ragione quello che a un uomo è lecito esercitare in un certo ufficio o funzione civile a lui affidata. Ora, in alcune attività che riguardano l'interesse della cosa comune (gemeinen Wesen) è necessario un certo meccanismo per il quale alcuni membri di essa devono comportarsi in modo puramente passivo, così che il governo, tramite un'armonia artefatta, diriga costoro verso pubblici scopi, o almeno li induca a non contrastare tali scopi. Qui però non è certamente permesso ragionare; al contrario, si deve obbedire. Ma nella misura in cui queste parti, della macchina, si considerano, allo stesso tempo, membri dell'intera cosa comune, e anzi persino della società cosmopolitica, e assolvono quindi la funzione dello studioso nel senso proprio della parola il quale, attraverso i suoi scritti, si rivolge a un pubblico, essi possono certamente ragionare, senza perciò danneggiare le attività che svolgono in quanto membri passivi. Così sarebbe assai dannoso che un ufficiale in servizio, il quale avesse ricevuto un ordine dal suo superiore, volesse ragionare in pubblico sulla opportunità di tale ordine, oppure sulla sua utilità: egli deve obbedire. Ma non si può di diritto impedirgli, in qualità di studioso, di fare le sue osservazioni sugli errori del servizio militare e di sottoporle al giudizio del suo pubblico. Il cittadino non può rifiutarsi di pagare le tasse che gli sono imposte; e, anzi, una critica inopportuna di tali imposizioni quando devono essere da lui assolte, può venir punita come uno scandalo (poiché potrebbe indurre a ribellioni generali). Tuttavia, egli non agisce contro il suo dovere di cittadino se, come studioso, manifesta pubblicamente il suo pensiero sull'inadeguatezza e persino sull'ingiustizia di simili imposizioni. Così, un ecclesiastico è tenuto a insegnare il catechismo agli allievi e alla sua comunità in modo conforme al simbolo (Symbol) della chiesa che egli serve, essendo stato assunto per questo: ma come studioso egli ha piena libertà e anzi il compito di condividere con il pubblico tutti i pensieri che un esame attento e proposto con buone intenzioni gli ha suggerito sui difetti di quel simbolo, incluse le sue proposte di riforma in cose di religione e di chiesa. Qui non c'è nulla sulla cui base incolpare la coscienza. Infatti, ciò che costui insegna nel suo lavoro, in qualità di funzionario della chiesa, egli lo presenta come qualcosa intorno a cui non ha libertà di insegnare secondo le sue proprie idee, ma secondo le disposizioni e nel nome di un altro. Egli dirà così: "la nostra chiesa insegna questo e quest'altro, e queste sono le prove di cui essa si serve". Dunque, egli ricava tutta l'utilità pratica che alla sua comunità religiosa può derivare da affermazioni che egli stesso non sottoscriverebbe con piena convinzione, ma al cui insegnamento può comunque impegnarsi perché non è affatto impossibile che in esse non si celi qualche velata verità, e in ogni caso, almeno, non si riscontra in esse nulla che contraddica alla religione interiore. Se invece credesse di trovarvi qualcosa che vi contraddica, egli non potrebbe esercitare la sua funzione con coscienza; dovrebbe dimettersi. L'uso che un insegnante fa della propria ragione nel proprio lavoro, davanti alla sua comunità di fedeli è dunque solo un uso privato; e ciò perché quella comunità, per quanto grande sia, è sempre soltanto una assemblea domestica; ed a questo riguardo egli, in qualità di sacerdote, non è libero e non può neppure esserlo, poiché esegue un incarico altrui. Invece, in qualità di studioso che parla attraverso scritti al pubblico propriamente detto, vale a dire al mondo, dunque in qualità di ecclesiastico nell'uso pubblico della propria ragione, egli gode di una libertà illimitata di valersi della propria ragione e di parlare in prima persona. Che i tutori del popolo (nelle cose religiose) debbano a loro volta rimanere minori a vita, è un'assurdità che tende a perpetuare nuove assurdità.

Ma una società di religiosi, a esempio un'assemblea di chiesa o una "venerabile classe" (come viene definita dagli olandesi), avrebbe forse il diritto di obbligare sé stessa tramite giuramento ad un certo simbolo religioso immutabile, per esercitare in tal modo sopra ciascuno dei suoi membri, e attraverso questi sul popolo, una tutela senza fine, addirittura per rendere questa tutela eterna? Io dico: questo è assolutamente impossibile. Un tale contratto, che sarebbe stato così concluso per tenere l'umanità per sempre lontana da ogni ulteriore rischiaramento, è assolutamente nullo; e dovrebbe esserlo anche se a sancirlo fossero stati il potere sovrano (oberste Gewalt), le Diete imperiali e i più solenni trattati di pace. Un'epoca non può impegnarsi e congiurare per porre la successiva in una condizione che la metta nell'impossibilità di estendere le sue conoscenze (soprattutto quelle tanto indispensabili), di emendarsi dagli errori e poi, in generale, di poter progredire nel rischiaramento. Questo sarebbe un crimine contro la natura umana, la cui originaria destinazione consiste proprio in questo progredire, e quindi le generazioni successive sono perfettamente legittimate a respingere tali deliberazioni come illecite e delittuose. La pietra di paragone di tutto ciò che può essere decretato su un popolo come legge, sta in questa domanda: se un popolo potrebbe imporre a sé stesso una tale legge. Ora, ciò sarebbe certo possibile, per così dire in attesa di una legge migliore e per un breve tempo determinato, al fine di introdurre un certo ordine; purché nel frattempo si lasci libero ogni cittadino, soprattutto l'uomo di chiesa, di fare, nella sua qualità di studioso, osservazioni pubbliche, cioè tramite scritti, sui difetti dell'istituzione vigente, mentre permanga l'ordine costituito, finché non si sia pubblicamente affermata e dimostrata valida una prospettiva in merito a tali cose che, con l'unione dei voti dei cittadini (anche se non di tutti), sia in grado di presentare al trono una proposta conforme alle loro idee che abbia trovate d'accordo quelle comunità in favore di un mutamento in meglio della costituzione religiosa, e senza pregiudizio per quelle comunità che invece scegliessero di restare fedeli alla tradizione. Ma riunirsi, fosse anche soltanto per la durata della vita di un essere umano, sotto una costituzione religiosa immutabile che nessuno possa pubblicamente porre in dubbio, e con ciò annullare per così dire una fase cronologica del cammino dell'umanità verso il suo miglioramento e rendere questa fase sterile e per ciò stesso forse addirittura dannosa alla posterità, questo è assolutamente proibito. Certamente un essere umano può rimandare il rischiaramento per la propria persona, ed anche in tal caso solo per un certo tempo, riguardo a ciò che è tenuto a sapere; ma rinunciare per sé e più ancora per i posteri, significa violare e calpestare i sacri diritti dell'umanità. Ora, quello che neppure un popolo può decidere circa sé stesso, lo può ancora meno un monarca circa il popolo; infatti la sua autorità legislativa si fonda precisamente sul fatto che qui riunisce nella sua la volontà generale del popolo. Purché egli badi che ogni vero o presunto miglioramento non contrasti con l'ordine civile, egli non può per il resto che lasciare liberi i suoi sudditi di fare quel che trovano necessario per la salvezza della loro anima. Ciò non lo riguarda affatto, mentre quel che lo riguarda è di impedire che l'uno ostacoli con la violenza l'altro nell'attività che costui, con tutti i mezzi che sono in suo potere, esercita in vista dei propri fini, solo per soddisfare le proprie esigenze. Il monarca reca detrimento alla sua stessa maestà se si immischia in queste cose ritenendo che gli scritti nei quali i suoi sudditi mettono in chiaro le loro idee siano passibili di controllo da parte del governo: sia ch'egli faccia ciò invocando il proprio intervento autocratico ed esponendosi al rimprovero: Caesar non est supra grammaticos; sia, ed a maggior ragione, se egli abbassa il suo potere supremo tanto da sostenere il dispotismo spirituale di qualche tiranno del suo stato, contro tutti gli altri suoi sudditi.

Se dunque ora si domanda: "viviamo noi attualmente in un'età rischiarata?" Allora la risposta è: "no, bensì in un'età di rischiaramento". Che gli uomini presi assieme siano, per come stanno le cose, già in grado, o che possano anche solo essere posti in grado di valersi con sicurezza e bene della propria intelligenza in cose di religione, senza l'altrui guida, è una condizione da cui siamo ancora molto lontani. Ma che ad essi, adesso, sia comunque aperto il campo per lavorare ed emanciparsi verso tale stato, e che gli ostacoli alla diffusione del generale rischiaramento od all'uscita dalla minorità a loro stessi imputabile diminuiscano gradualmente, di ciò noi abbiamo invece segni evidenti. Riguardo a ciò, questa è l'età dell'illuminismo od il secolo di Federico.

Un principe che non trova indegno di sé dire che egli ritiene suo dovere non prescrivere niente agli esseri umani in cose di religione, bensì lasciare loro in ciò piena libertà, e che inoltre allontana da sé anche l'appellativo altezzoso della tolleranza, è illuminato egli stesso e si guadagna la gratitudine del mondo e dei posteri in quanto è lodato come colui che per primo emancipò il genere umano dalla minorità, perlomeno per quanto riguarda il governo, e ha lasciato ciascuno libero di servirsi della propria ragione, in tutto ciò che è affare di coscienza. Sotto di lui venerabili ecclesiastici, senza recar pregiudizio al loro dovere d'ufficio, propongono liberamente e pubblicamente all'esame del mondo, in qualità di studiosi, i loro giudizi e le loro vedute che qua o là si discostano dal simbolo tradizionale; e tanto più può farlo chiunque non è limitato da un dovere d'ufficio. Un tale spirito di libertà si espande anche verso l'esterno, perfino là dove esso deve scontrarsi contro barriere esteriori provocate da un governo che fraintende sé stesso. Il governo infatti ha qui

comunque davanti agli occhi un fulgido esempio che mostra che la pace pubblica e la concordia della cosa comune non hanno nulla da temere dalla libertà. Gli uomini lavorano da sé per uscire a poco a poco dalla rozzezza, se non ci si adopera intenzionalmente per trattenerveli.

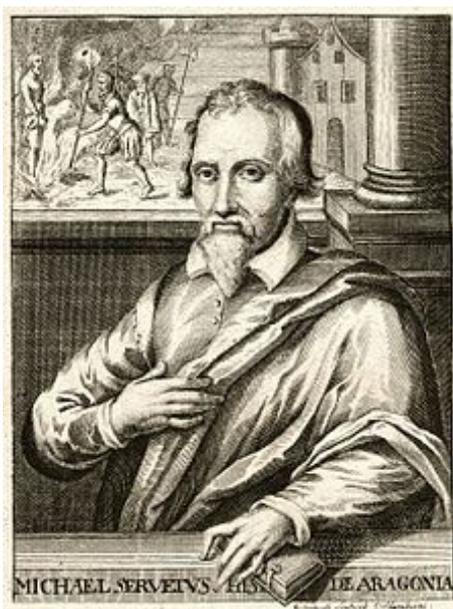
Ho posto il punto principale del rischiaramento, cioè dell'uscita dell'essere umano dallo stato di minorità che egli deve imputare a sé stesso, specialmente nelle cose di religione: riguardo alle arti e alle scienze (Künste und Wissenschaftliche), infatti, i nostri signori non hanno alcun interesse a esercitare la tutela sopra i loro sudditi. Inoltre, la minorità in cose di religione, fra tutte le forme di minorità, è la più dannosa ed anche la più umiliante. Ma il modo di pensare di un Capo di Stato che favorisca quel tipo di rischiaramento va ancora oltre, poiché egli comprende che perfino nei riguardi della legislazione da lui stabilita non si corre pericolo a permettere ai sudditi di fare uso pubblico della loro ragione e di esporre pubblicamente al mondo le loro idee sopra un migliore assetto della legislazione stessa, addirittura criticando apertamente quella esistente. Su questo abbiamo un fulgido esempio, ed anche in ciò nessun monarca ha superato colui cui rendiamo onore.

Ma solo chi, illuminato egli stesso, non teme le ombre e dispone, al contempo, di un esercito numeroso e ben disciplinato a garanzia della pubblica pace, può ora affermare quello che invece una repubblica non può arrischiarsi a dire: ragionate quanto volete e su tutto ciò che volete; solamente obbedite! Così si mostra uno strano e inatteso andamento delle cose umane; come del resto anche in altri casi, a considerare questo andamento in grande, quasi tutto in esso sembra paradossale. Un maggiore grado di libertà civile sembra vantaggioso per la libertà dello spirito del popolo, e tuttavia pone ad essa barriere invalicabili; un grado minore di libertà civile, al contrario, offre allo spirito lo spazio per svilupparsi secondo tutte le sue capacità. Quando dunque la natura abbia sviluppato sotto questo duro involucro il seme di cui essa si prende la più tenera cura, e cioè la tendenza e vocazione al libero pensiero: allora questo agisce a sua volta gradualmente sul modo di sentire del popolo (attraverso la qual cosa questo diventerà così più e più capace della libertà di agire), ed alla fine addirittura sui principi del governo, il quale trova vantaggioso per sé trattare l'uomo, che ormai è più che una macchina, in conformità alla sua dignità.

Eroe della tolleranza è "Nathan der Weise" (it. il saggio), protagonista del dramma del 1779 di Gotthold Ephraim Lessing (1729-1781, scrittore, drammaturgo e filosofo tedesco)

Il Saladino e Federico II di Svevia sono altri esempi principi della tolleranza, capaci di andare oltre la barriera della diversità religiosa, fra islam e cristianesimo, quantomeno accettando una loro convivenza pacifica:

Il Saladino (nobile curdo e sultano di Siria ed Egitto, 1138-1193)  
Federico II di Svevia (re di Sicilia ed imperatore del Sacro Romano Impero, 1194-1250)



Michele Serveto (1511-1563, medico, umanista ed eretico spagnolo, giustiziato nella Ginevra calvinista)  
Giordano Bruno (1548-1600, frate domenicano e filosofo, giustiziato dall'Inquisizione Cattolica romana)

## Appendice B – Prospettiva politiche sulle crisi attuali, in base alla dialettica marxiana <sup>62</sup>

Nella sua forma razionale, la dialettica è scandalo ed orrore per la borghesia e per i suoi corifei dottrinari, in quanto, nella comprensione positiva dello stato di cose esistente, questa include simultaneamente anche la comprensione della negazione di esso e la comprensione del suo necessario tramonto, perché concepisce ogni forma divenuta nel fluire del movimento, anche dal suo lato transeunte, e perché nulla la può intimidire ed essa è critica e rivoluzionaria per essenza (Karl Marx, Poscritto alla 2<sup>a</sup> ed. de Il Capitale, libro I, 1873).

Nella produzione sociale della loro esistenza, gli uomini entrano sempre in rapporti determinati, necessari ed indipendenti dalla loro volontà, in rapporti di produzione che corrispondono ad un determinato sviluppo delle loro forze produttive materiali. L'insieme di questi rapporti di produzione costituisce la struttura economica di una società, ossia la sua base reale sulla quale si eleva una sovrastruttura giuridica e politica, ed alla quale corrispondono tutte le determinate forme sociali della coscienza. Un modo di produzione della vita materiale condiziona, in generale, il processo sociale, politico e spirituale della vita. Non è la coscienza degli uomini a determinare il loro essere, ma è, al contrario, il loro essere a determinare la loro coscienza. Così ad un dato punto del loro sviluppo, le forze produttive materiali di una società entrano in contraddizione con i rapporti di produzione esistenti, ovvero con i rapporti di proprietà (che ne sono soltanto l'espressione giuridica) dentro i quali queste forze sono per l'innanzi s'erano mosse, cosicché questi rapporti, da forme di sviluppo delle forze produttive, si convertono nelle loro catene ed allora subentra un'epoca di rivoluzione sociale (Karl Marx, Per la critica della filosofia politica, 1859).

Del fatto che da parte dei più giovani s'attribuisca talvolta al lato economico più rilevanza di quanto convenga siamo in parte responsabili anche io e Marx, perché di fronte agli avversari dovevamo accentuare il principio fondamentale che essi negavano, e non c'era sempre il tempo, il luogo e l'occasione di riconoscere quel che spettava agli altri fattori che entrano nell'azione reciproca (Friedrich Engels, lettera a Joseph Bloch, 1890).

Il processo di produzione appare soltanto come temine intermedio, inevitabile, come male necessario per far denaro. Tutte le nazioni a produzione capitalistica vengono colte perciò periodicamente da una vertigine per cui vogliono fare denaro senza la mediazione del processo di produzione (Karl Marx, Il Capitale, Libro III, ma pubblicato postumo da Friedrich Engels, nel 1895).

L'operaio deve assumere un giorno il potere politico, ... ma non abbiamo sostenuto che le vie per giungere a questa meta siamo dappertutto le stesse. Crediamo che si debbano prendere in considerazione le istituzioni, i costumi e le tradizioni dei diversi paesi, e non neghiamo che vi sono paesi come l'America e l'Inghilterra e, se conoscessi meglio le vostre istituzioni, aggiungerei forse l'Olanda, dove i lavoratori possono giungere per via pacifica alla loro meta (Karl Marx, discorso al Congresso del L'Aja dell'Internazionale, 1872 <sup>63</sup>).

L'uomo non è mai un'entità astratta posta fuori dal mondo, l'uomo è il mondo dell'uomo, lo stato, la società, questo stato, questa società producono la religione, una coscienza capovolta del mondo, poiché questi sono un mondo capovolto, ..., la miseria religiosa è insieme l'espressione della miseria reale e la protesta contro una miseria reale, la religione è il sospiro della creatura oppressa, il sentimento di un mondo senza cuore ... essa è l'oppio del popolo. ... La critica ha strappato dalla catena i fiori immaginari, non perché l'uomo porti la catena spoglia e sconsolante, ma affinché egli getti via la catena e colga i fiori vivi. La critica della religione disinganna l'uomo affinché egli pensi, operi e dia forma alla sua realtà, come un uomo disincantato e giunto alla ragione. ... E' dunque compito della storia, una volta scomparso l'"al di là" della verità, quello di ristabilire la verità dell'"al di qua" (Karl Marx, Per la critica della filosofia politica, 1859).

Non un tentativo di sperimentare in pratica le idee comuniste, ma la loro elaborazione teorica forma il vero e proprio pericolo, perché agli esperimenti pratici, sia pure gli esperimenti di massa, si può sempre rispondere con il cannone non appena questi diventino pericolosi, mentre le idee che la nostra intelligenza ha acquisito vittoriosamente e che il nostro animo ha conquistato, ed alle quali l'intelletto ha forgiato la nostra coscienza, sono vincoli dai quali non ci si strappa senza lacerarsi il cuore, sono demoni che l'uomo può vincere soltanto sottomettendosi ad essi (Karl Marx, Rheinische Zeitung, 1842).

---

<sup>62</sup> La dialettica per la critica della filosofia politica, i modi di produzione con i loro riflessi (ma anche i loro limiti) sulle due sovrastrutture, la finanziarizzazione dell'economia, la democrazia avanzata e la violenza non indispensabile, la religione, il suo abuso e superamento, ed ancora il valore in sé della dialettica politica, tutti questi sono i temi salienti delle suddette citazioni, marxiane ed engelsiane, laddove proprio la dialettica marxiana (e dei suoi primi epigoni) è un valore in sé.

<sup>63</sup> Il problema della violenza è molto complesso. Infatti il potere politico, economico e militare, incontrastato partendo dagli imperi antichi fino alle imprese napoleoniche, grazie alle falangi e/o alle cannoniere, diventa poi parzialmente contrastabile con la diffusione delle armi personali, facilmente trasportabili, ma torna incontrastato dopo la seconda guerra mondiale, per le conquiste tecnologiche, quali bombe atomiche e non, carri armati, sottomarini, droni, elicotteri e satelliti. Così necessarie sono cultura, democrazia e lotta politica e sindacale.

## Appendice B – Critica del Programma di Gotha

### Prefazione di Friedrich Engels [1]

Il manoscritto qui pubblicato - tanto la lettera di accompagnamento a Bracke come la critica del progetto di programma - fu mandato a Bracke nel 1875, poco prima del Congresso di unificazione di Gotha, perché lo comunicasse a Geib, Auer, Bebel, e Liebknecht e quindi lo rinviasse a Marx. Poiché il Congresso del partito di Halle ha messo all'ordine del giorno del partito la discussione del programma di Gotha, crederei di commettere un atto illecito se sottraessi ancora più a lungo alla pubblicità questo importante documento, anzi il più importante documento relativo alla discussione attuale.

Ma il manoscritto ha anche un'altra e ben maggiore importanza. Per la prima volta è esposta qui in modo chiaro e netto la posizione di Marx di fronte all'indirizzo seguito da Lassalle dal suo ingresso nel movimento, e tanto per ciò che riguarda i principi economici quanto per ciò che riguarda la tattica di Lassalle.

La severità senza riguardi con cui viene esaminato qui il progetto di programma, l'inesorabilità con cui vengono esposti i risultati ottenuti e messi in luce i difetti del progetto - tutto questo non può più offendere oggi, dopo quindici anni. Lassalliani veri e propri esistono soltanto più all'estero, come rovine isolate, e il programma di Gotha è stato abbandonato ad Halle persino dai suoi autori come assolutamente insufficiente. [2].

Ho tuttavia ommesso e sostituito con dei puntini, dove ciò si poteva fare senza nuocere alla sostanza, alcune espressioni e alcuni giudizi aspri, relativi a singole persone. Marx stesso lo farebbe, se pubblicasse oggi il manoscritto. Il suo linguaggio, qua e là violento, fu dettato da due circostanze. In primo luogo, Marx ed io eravamo intimamente legati e cresciuti col movimento tedesco più che con qualsiasi altro; il decisivo passo indietro che veniva annunciato in questo progetto di programma doveva toccarci dunque in modo particolarmente vivo. Ma in secondo luogo eravamo impegnati allora, appena due anni dopo il Congresso dell'Aia dell'Internazionale [3], nella lotta più violenta contro Bakunin e i suoi anarchici, che ci rendevano responsabili di tutto ciò che accadeva in Germania nel movimento operaio. Dovevamo dunque attenderci che ci si attribuisse anche la segreta paternità di questo programma. Queste considerazioni ora non hanno più ragion d'essere, e con esse non ha più ragion d'essere la necessità dei passi in questione.

Anche per ragioni relative alla legge sulla stampa alcuni passaggi sono stati sostituiti da puntini. Ove ho dovuto scegliere un'espressione più attenuata, l'ho messa in parentesi quadre. Nel resto, la riproduzione del manoscritto è letterale.

*Londra, 6 gennaio 1891*

#### Note

1. Engels pubblicò l'opuscolo di Marx contro il parere dei capi della Socialdemocrazia tedesca, attenuando, com'è detto in questa prefazione, alcune asprezze del testo marxiano. Queste ultime sono state ripristinate in questa edizione.

2. Il Congresso di Halle, del Partito socialdemocratico tedesco - il primo tenuto dopo l'abrogazione delle leggi eccezionali contro i socialisti - decise il 16 ottobre 1890, su proposta di W. Liebknecht, il principale tra gli autori del Programma di Gotha, di preparare per il Congresso seguente un nuovo progetto di programma che venne poi approvato nell'ottobre 1891 al Congresso di Erfurt ("Programma di Erfurt").

3. Il quinto Congresso della I Internazionale, tenutosi all'Aia nel settembre 1872, fu dedicato alla lotta contro i bakuninisti. La maggioranza del Congresso si schierò col Consiglio generale, diretto da Marx. Bakunin fu escluso dall'Internazionale.

### Lettera a Wilhelm Brake

*Londra, 5 maggio 1875*

Caro Bracke!

Le seguenti note critiche in margine al programma di unificazione debbono essere comunicate, dopo averle lette, a Geib e Auer, Bebel e Liebknecht, perché ne prendano conoscenza. Sono sovraccarico di lavoro e debbo già superare di molto la quantità di lavoro che i medici mi hanno prescritto. Perciò non è stato punto un "piacere" per me lo scrivere uno scartafaccio così lungo. Ma la cosa era necessaria, affinché i passi che io dovrò fare in seguito non vengano fraintesi dagli amici del partito, a cui è destinata questa comunicazione. - Alludo al fatto che dopo il Congresso di unificazione Engels ed io pubblicheremo una breve dichiarazione, in cui dichiareremo che non condividiamo i principi del suddetto programma e che non abbiamo niente a che fare con esso.

Ciò è assolutamente necessario, perché all'estero si diffonde premurosamente l'opinione, alimentata dai nemici del partito - e opinione assolutamente falsa - che noi dirigeremo segretamente di qui il movimento del cosiddetto partito eisenacchiano. Ancora in uno scritto russo [4], pubblicato poco tempo fa, Bakunin, per esempio, mi rende responsabile non solo di tutti i programmi, ecc. di quel partito, ma persino di ogni passo fatto da Liebknecht dal momento della sua cooperazione col partito del popolo.

Prescindendo da questo è mio dovere non riconoscere nemmeno con un silenzio diplomatico un programma che, secondo la mia convinzione, deve essere assolutamente respinto e che demoralizza il partito.

Ogni passo di movimento reale è più importante di una dozzina di programmi. Se non si poteva dunque - e le circostanze non lo permettevano - andare *oltre* il programma di Eisenach, si sarebbe dovuto semplicemente concludere un accordo per l'azione contro il nemico comune. Ma se si fanno dei programmi di principio (invece di rinviarli sino al momento in cui un programma sia stato preparato da una ben più lunga

attività comune), si elevano al cospetto di tutto il mondo le pietre miliari dalle quali si giudica il livello del movimento di partito. I capi dei lassalliani sono venuti a noi perché le circostanze li hanno costretti. Se si fosse loro dichiarato in anticipo che non si sarebbe fatto alcun traffico ai principi, si sarebbero *dovuti* accontentare di un programma di azione o di un piano di organizzazione per un'azione comune. Invece si permette loro di intervenire armati ai mandati e si riconoscono questi mandati come obbligatori; si fa quindi una resa a discrezione a quelli che hanno bisogno di aiuto. Per coronar l'opera, essi [5] tengono ancora un congresso *prima* del *congresso di compromesso*, mentre il partito vero tiene il suo congresso *post festum*. E' evidente che si voleva evitare ogni critica e non permettere al proprio partito di riflettere. Si sa che il semplice fatto dell'unificazione appaga gli operai, ma si sbaglia pensando che questo successo momentaneo non sia stato comprato a un prezzo troppo caro.

Del resto, il programma non ha nessun valore anche prescindendo dal fatto che consacra il credo lassalliano.

Nei prossimi giorni vi manderò gli ultimi fascicoli dell'edizione francese del *Capitale*, La continuazione della stampa è stata per lungo tempo impedita dal divieto del governo francese. Si finirà in settimana o all'inizio della settimana seguente. Avete ricevuto i sei precedenti fascicoli? Inviatemi per favore anche l'indirizzo di Bernardo Becker a cui voglio pure inviare gli ultimi fascicoli.

La libreria del *Volksstaat* ha maniere sue speciali. Così per esempio, sino ad ora, non mi ha fatto avere nemmeno un solo esemplare della ristampa del *Processo dei comunisti a Colonia*.

Con i migliori saluti. Vostro **Karl Marx**

#### Note

4. Il libro di Bakunin *Lo Stato e l'anarchia*, Zurigo, 1873.

5. Cioè i capi lassalliani.

#### **Note in margine al programma del Partito operaio tedesco**

I

I. "Il lavoro è la fonte di ogni ricchezza e di ogni civiltà, e *poiché* un lavoro utile è possibile solo nella società e mediante la società, il frutto del lavoro appartiene integralmente, a ugual diritto, a tutti i membri della società".

*Prima parte del paragrafo.* "Il lavoro è la fonte di ogni ricchezza e di ogni civiltà."

Il lavoro *non è la fonte* di ogni ricchezza. La *natura* è la fonte dei valori d'uso (e in questi consiste la ricchezza effettiva!) altrettanto quanto il lavoro, che esso stesso, è soltanto la manifestazione di una forza naturale, la forza-lavoro umana. Quella frase si trova in tutti i sillabari, e intanto è giusta in quanto è *sottinteso* che il lavoro si esplica con i mezzi e con gli oggetti che si convengono. Ma un programma socialista non deve indulgere a tali espressioni borghesi tacendo le *condizioni* che solo danno loro un senso. E il lavoro dell'uomo diventa fonte di valori d'uso, e quindi anche di ricchezze, in quanto l'uomo entra preventivamente in rapporto, come proprietario, con la natura, fonte prima di tutti i mezzi e oggetti di lavoro, e la tratta come cosa che gli appartiene. I borghesi hanno i loro buoni motivi per attribuire al lavoro una *forza creatrice soprannaturale*; perché dalle condizioni naturali del lavoro ne consegue che l'uomo, il quale non ha altra proprietà all'infuori della sua forza-lavoro, deve essere, in tutte le condizioni di società e di civiltà, lo schiavo di quegli uomini che si sono resi proprietari delle condizioni materiali del lavoro. Egli può lavorare solo col loro permesso, e quindi può vivere solo col loro permesso.

Lasciamo ora la proposizione come essa è e scorre, o piuttosto come essa zoppica. Che cosa se ne sarebbe atteso come conseguenza? Evidentemente questo:

"Poiché il lavoro è la fonte di ogni ricchezza, anche nella società nessuno si può appropriare ricchezza se non come prodotto del lavoro. Se dunque un membro della società non lavora egli stesso, vuol dire che egli vive di lavoro altrui e che si appropria anche della propria cultura a spese di lavoro altrui."

Invece di questo, col giro di parole: "e *poiché*" viene aggiunta una seconda proposizione per trarre una conclusione da essa e non dalla prima.

*Seconda parte del paragrafo:* "Un lavoro utile è possibile solo nella società e mediante la società."

Secondo la prima proposizione il lavoro era la fonte di ogni ricchezza e di ogni civiltà, e quindi nessuna società era possibile senza lavoro. Ora veniamo a sapere, viceversa, che nessun lavoro "utile" è possibile senza società.

Si sarebbe potuto dire ugualmente bene che solo nella società un lavoro inutile, e persino dannoso alla società stessa, può diventare una fonte di guadagno, che solo nella società si può vivere di ozio, ecc., ecc., – si sarebbe potuto, in breve, trascrivere tutto Rousseau.

E che cosa è lavoro "utile"? Solo il lavoro che porta l'effetto utile voluto. Un selvaggio – e l'uomo è un selvaggio, dopo che ha cessato di essere una scimmia - che abbatte un animale con un sasso, che raccoglie frutti, ecc., compie un lavoro "utile."

*In terzo luogo: la conclusione:* "E poiché un lavoro utile è possibile solo nella società e mediante la società, il frutto del lavoro appartiene integralmente, a ugual diritto, a tutti i membri della società."

Bella conclusione! Se il lavoro utile è possibile solo nella società e mediante la società, il frutto del lavoro appartiene alla società – e al singolo lavoratore ne tocca solo quel tanto che non è necessario per mantenere la "condizione" del lavoro, la società.

In realtà questa proposizione è stata sostenuta in ogni tempo dai difensori del *regime sociale esistente*. In prima linea vengono le pretese del governo, con tutto ciò che vi sta attaccato, perché esso è l'organo della società per il mantenimento dell'ordine sociale; indi vengono le pretese delle diverse specie di proprietà privata, poiché le diverse specie di proprietà privata sono le basi della società, e così via. Si vede che queste frasi vuote si possono girare e rigirare come si vuole.

La prima e la seconda parte del paragrafo hanno un costrutto intelligibile solo in questa redazione:

"Il lavoro diventa fonte della ricchezza e della civiltà solo come lavoro sociale" o, ciò che è lo stesso, "nella società e mediante la società."

Questa proposizione è indiscutibilmente esatta, perché se anche il lavoro isolato (premesse le sue condizioni oggettive) può creare valori d'uso, esso non può creare né ricchezze né civiltà.

Ma ugualmente inoppugnabile è l'altra proposizione:

"Nella misura in cui il lavoro si sviluppa socialmente e in questo modo diviene fonte di ricchezza e di civiltà, si sviluppano povertà e indigenza dal lato dell'operaio, ricchezza e civiltà dal lato di chi non lavora."

Questa è la legge di tutta la storia sinora vissuta. Quindi, invece di fare delle frasi generiche sul "lavoro" e sulla "società," bisognava dimostrare concretamente come nella odierna società capitalistica si sono finalmente costituite le condizioni materiali, ecc., che abilitano e obbligano gli operai a spezzare quella maledizione sociale.

Ma in realtà l'intero paragrafo, sbagliato nella forma e nel contenuto, è stato inserito soltanto per poter scrivere come rivendicazione sulla bandiera del partito la formula di Lassalle sul "frutto integrale del lavoro." Tornerò in seguito sul "frutto del lavoro," sull'"ugual diritto," ecc., poiché la stessa cosa ritorna in forma alquanto diversa.

2. "Nella società presente, i mezzi di lavoro sono monopolio della classe dei capitalisti. La dipendenza della classe operaia da ciò determinata è la causa della miseria e dell'asservimento in tutte le forme."

Questa proposizione, presa dallo Statuto internazionale è, in questa edizione "corretta," falsa.

Nella società presente i mezzi di lavoro sono monopolio dei proprietari fondiari (il monopolio della proprietà fondiaria è anzi base del monopolio del capitale) e dei capitalisti. Lo Statuto internazionale non menziona nel passo relativo né l'una né l'altra classe dei monopolizzatori. Esso parla del "*monopolio dei mezzi di lavoro, cioè delle fonti dell'esistenza*." L'aggiunta "*fonti dell'esistenza*" mostra a sufficienza che la terra è compresa nei mezzi di lavoro.

La correzione fu portata perché Lassalle, per ragioni ora universalmente note, attaccava *solo* la classe dei capitalisti, non i proprietari fondiari. In Inghilterra il capitalista, per lo più, non è in pari tempo proprietario del suolo su cui sorge la sua fabbrica.

3. "L'emancipazione del lavoro richiede la elevazione dei mezzi di lavoro a proprietà comune della società e l'organizzazione collettiva del lavoro complessivo con giusta ripartizione del frutto del lavoro."

Invece di "elevazione dei mezzi di lavoro a proprietà comune" sarebbe meglio dire loro "trasformazione in proprietà comune"; ma la cosa è d'importanza secondaria.

Che cosa è "frutto del lavoro"? Il prodotto del lavoro o il suo valore? E, nell'ultimo caso, il valore complessivo del prodotto o solo quella parte di valore, che il lavoro ha aggiunto al valore dei mezzi di produzione consumati?

"Frutto del lavoro" è una rappresentazione vaga, che Lassalle ha messo al posto di concetti economici determinati.

Che cosa è "giusta ripartizione"?

Non affermano i borghesi che l'odierna ripartizione è "giusta"? E non è essa in realtà l'unica ripartizione "giusta" sulla base dell'odierno modo di produzione? Sono i rapporti economici regolati da concetti giuridici oppure non sgorgano, al contrario, i rapporti giuridici da quelli economici? Non hanno forse i membri delle sette socialiste le più diverse concezioni della "giusta" ripartizione?

Per sapere che cosa si deve intendere in questo caso sotto la frase "giusta ripartizione," dobbiamo confrontare il primo paragrafo con questo. Quest'ultimo paragrafo suppone una società in cui "i mezzi di lavoro sono proprietà comune e il lavoro complessivo è organizzato su una base collettiva," mentre nel primo paragrafo vediamo che "il frutto del lavoro appartiene integralmente, a ugual diritto, a tutti i membri della società."

"A tutti i membri della società"? Anche a quelli che non lavorano? E dove se ne va allora il "frutto integrale del lavoro"? Solo ai membri della società che lavorano? E dove se ne va, allora, "l'ugual diritto" di tutti i membri della società?

Ma "tutti i membri della società" e "l'ugual diritto" sono evidentemente solo modi di dire. Il nocciolo sta in questo, che in questa società comunista ogni operaio deve ricevere un lassalliano "frutto del lavoro" "integrale."

Se prendiamo la parola "frutto del lavoro" nel senso del prodotto del lavoro, il frutto del lavoro sociale è il *prodotto sociale complessivo*.

Ma da questo si deve detrarre:

*Primo*: quel che occorre per reintegrare i mezzi di produzione consumati.

*Secondo*: una parte supplementare per l'estensione della produzione.

*Terzo*: un fondo di riserva o di assicurazioni contro infortuni, danni causati da avvenimenti naturali, ecc.

Queste detrazioni dal "frutto integrale del lavoro" sono una necessità economica, e la loro entità deve essere determinata in parte con un calcolo di probabilità in base ai mezzi e alle forze presenti, ma non si possono in alcun modo calcolare in base alla giustizia.

Rimane l'altra parte del prodotto complessivo, destinata a servire come mezzo di consumo.

Prima di venire alla ripartizione individuale, anche qui bisogna detrarre:

*Primo*: le spese d'amministrazione generale che non rientrano nella produzione.

Questa parte è ridotta sin dall'inizio nel modo più notevole rispetto alla società attuale, e si ridurrà nella misura in cui la nuova società si verrà sviluppando.

*Secondo*: ciò che è destinato alla soddisfazione di bisogni sociali, come scuole, istituzioni sanitarie, ecc.

Questa parte aumenta sin dall'inizio notevolmente rispetto alla società attuale e aumenterà nella misura in cui la nuova società si verrà sviluppando.

*Terzo*: un fondo per gli inabili al lavoro, ecc., in breve, ciò che oggi appartiene alla cosiddetta assistenza ufficiale dei poveri.

Soltanto ora arriviamo a quella "ripartizione," che è la sola che, sotto l'influenza di Lassalle, grettamente viene presa in considerazione dal programma, cioè la ripartizione di quella parte dei mezzi di consumo che viene ripartita tra i produttori individuali della comunità.

Il "frutto integrale del lavoro" si è già nel frattempo cambiato nel frutto del lavoro "ridotto," benché ciò che viene sottratto al produttore nella sua qualità di privato torni a suo vantaggio nella sua qualità di membro della società.

Come è scomparsa la frase del "frutto integrale del lavoro," scompare ora la frase del "frutto del lavoro" in generale.

Nell'interno della società collettivista, basata sulla proprietà comune dei mezzi di produzione, i produttori non scambiano i loro prodotti; tanto meno il lavoro trasformato in prodotti appare qui *come valore* di questi prodotti, come una proprietà reale da essi posseduta, poiché ora, in contrapposto alla società capitalistica, i lavori individuali non diventano più parti costitutive del lavoro complessivo attraverso un processo indiretto, ma in modo diretto. L'espressione "frutto del lavoro," che anche oggi è da respingere a causa della sua ambiguità, perde così ogni senso.

Quella con cui abbiamo da far qui, è una società comunista, non come si è *sviluppata* sulla sua propria base, ma viceversa, come *sorge* dalla società capitalistica; che porta quindi ancora sotto ogni rapporto, economico, morale, spirituale, le impronte materne della vecchia società dal cui seno essa è uscita. Perciò il produttore singolo riceve – dopo le detrazioni – esattamente ciò che dà. Ciò che egli ha dato alla società è la sua quantità individuale di lavoro. Per esempio: la giornata di lavoro sociale consta della somma delle ore di lavoro individuale; il tempo di lavoro individuale del singolo produttore è la parte della giornata di lavoro sociale conferita da lui, la sua partecipazione alla giornata di lavoro sociale. Egli riceve dalla società uno scontrino da cui risulta che egli ha prestato tanto lavoro (dopo la detrazione del suo lavoro per i fondi comuni), e con questo scontrino egli ritira dal fondo sociale tanti mezzi di consumo quanto equivale a un lavoro corrispondente. La stessa quantità di lavoro che egli ha dato alla società in una forma, la riceve in un'altra.

Domina qui evidentemente lo stesso principio che regola lo scambio delle merci in quanto è scambio di valori uguali. Contenuto e forma sono mutati, perché nella nuova situazione nessuno può dare niente all'infuori del suo lavoro, e perché d'altra parte niente può diventare proprietà dell'individuo all'infuori dei mezzi di consumo individuali. Ma per ciò che riguarda la ripartizione di questi ultimi tra i singoli produttori, domina lo stesso principio che nello scambio di merci equivalenti: si scambia una quantità di lavoro in una forma contro una uguale quantità in un'altra.

*L'uguale diritto* è qui perciò sempre, secondo il principio, *diritto borghese*, benché principio e pratica non si accapiglino più, mentre l'equivalenza delle cose scambiate nello scambio di merci esiste solo nella *media*, non per il caso singolo.

Nonostante che questo processo, questo *ugual diritto* è ancora sempre contenuto entro un limite borghese. Il

diritto dei produttori è *proporzionale* alle loro prestazioni di lavoro, l'uguaglianza consiste nel fatto che esso viene misurato con una *misura uguale*, il lavoro.

Ma l'uno è fisicamente o moralmente superiore all'altro, e fornisce quindi nello stesso tempo più lavoro, oppure può lavorare durante un tempo più lungo; e il lavoro, per servire come misura, dev'essere determinato secondo la durata o l'intensità, altrimenti cessa di essere misura. Questo diritto *uguale* è un diritto disuguale, per lavoro disuguale. Esso non riconosce nessuna distinzione di classe, perché ognuno è soltanto operaio come tutti gli altri, ma riconosce tacitamente l'ineguale attitudine individuale e quindi la capacità di rendimento come privilegi naturali. *Esso è perciò, pel suo contenuto, un diritto della disuguaglianza, come ogni diritto.* Il diritto può consistere soltanto, per sua natura, nell'applicazione di un'uguale misura; ma gli individui disuguali (e non sarebbero individui diversi se non fossero disuguali) sono misurabili con uguale misura solo in quanto vengono sottoposti a un uguale punto di vista, in quanto vengono considerati soltanto secondo un lato *determinato*: per esempio in questo caso, *soltanto come operai*, e si vede in loro soltanto questo, prescindendo da ogni altra cosa. Inoltre: un operaio è ammogliato, l'altro no; uno ha più figli dell'altro, ecc. ecc. Supposti uguali il rendimento e quindi la partecipazione al fondo di consumo sociale, l'uno riceve dunque più dell'altro, l'uno è più ricco dell'altro e così via. Per evitare tutti questi inconvenienti, il diritto, invece di essere uguale, dovrebbe essere disuguale.

Ma questi inconvenienti sono inevitabili nella prima fase della società comunista, quale è uscita dopo i lunghi travagli del parto dalla società capitalistica. Il diritto non può essere mai più elevato della configurazione economica e dello sviluppo culturale da essa condizionato, della società.

In una fase più elevata della società comunista, dopo che è scomparsa la subordinazione servile degli individui alla divisione del lavoro, e quindi anche il contrasto di lavoro intellettuale e corporale; dopo che il lavoro non è divenuto soltanto mezzo di vita, ma anche il primo bisogno della vita; dopo che con lo sviluppo generale degli individui sono cresciute anche le forze produttive e tutte le sorgenti delle ricchezze sociali scorrono in tutta la loro pienezza, – solo allora l'angusto orizzonte giuridico borghese può essere superato, e la società può scrivere sulle sue bandiere: – Ognuno secondo le sue capacità; a ognuno secondo i suoi bisogni!

Mi sono occupato ampiamente del "frutto integrale del lavoro" da una parte, dall'altra parte dell'"*uguale diritto*," della "giusta ripartizione," per mostrare quanto si vaneggia, allorché da un lato si vogliono nuovamente imporre come dogmi al nostro partito concetti, che in un certo momento avevano un senso, ma che ora sono diventati frasi antiquate; e, dall'altro lato, quanto la concezione realistica, così faticosamente acquisita al partito ma che ora si è radicata in esso, viene di nuovo deformata con fandonie ideologiche di carattere giuridico e simili, così comuni tra i democratici e i socialisti francesi.

Prescindendo da quanto si è detto sin qui, era soprattutto sbagliato fare della cosiddetta *ripartizione* l'essenziale e porre su di essa l'accento principale.

La ripartizione dei mezzi di consumo è in ogni caso soltanto conseguenza della ripartizione dei mezzi di produzione. Ma quest'ultima ripartizione è un carattere del modo stesso di produzione. Il modo di produzione capitalistico, per esempio, poggia sul fatto che le condizioni materiali della produzione sono a disposizione dei non operai sotto forma di proprietà del capitale e proprietà della terra, mentre la massa è soltanto proprietaria della condizione personale della produzione, della forza-lavoro. Essendo gli elementi della produzione così ripartiti, ne deriva da se l'odierna ripartizione dei mezzi di consumo. Se i mezzi di produzione materiali sono proprietà collettiva degli operai, ne deriva ugualmente una ripartizione dei mezzi di consumo diversa dall'attuale. Il socialismo volgare ha preso dagli economisti borghesi (e a sua volta da lui una parte della democrazia), l'abitudine di considerare e trattare la distribuzione come indipendente dal modo di produzione, e perciò di rappresentare il socialismo come qualcosa che si aggira principalmente attorno alla distribuzione. Dopo che il rapporto reale è stato da molto tempo messo in chiaro, perché tornare nuovamente indietro?

4. "L'emancipazione del lavoro dev'essere l'opera della classe operaia, di fronte alla quale tutte le altre classi costituiscono *una sola massa reazionaria.*"

La prima strofa è presa dalle parole introduttive degli Statuti internazionali, ma in forma "migliorata." Ivi si dice: "L'emancipazione della classe operaia, dev'essere l'opera degli operai stessi." Qui invece "la classe operaia" ha da liberare: che cosa? "Il lavoro." Capisca chi può.

In cambio l'antistrofa è una citazione di Lassalle della più bell'acqua: "di fronte alla quale (alla classe operaia) tutte le altre classi costituiscono *una sola massa reazionaria.*"

Nel *Manifesto comunista* si dice:

"Di tutte le classi, che oggi stanno di fronte alla borghesia, solo il proletariato è una *classe veramente rivoluzionaria.* Le altre classi decadono e periscono colla grande industria, mentre il proletariato ne è il prodotto più genuino."

La borghesia è concepita qui come classe rivoluzionaria - in quanto organizzatrice della grande industria – rispetto alle classi feudali ed ai ceti medi, i quali vogliono difendere tutte le posizioni sociali che sono proprio

l'immagine di modi di produzione antiquati. Queste ultime classi non costituiscono dunque *insieme* alla *borghesia* una sola massa reazionaria.

D'altra parte, il proletariato è rivoluzionario rispetto alla borghesia, perché, cresciuto egli stesso sul terreno della grande industria, si sforza di strappare alla produzione il carattere capitalistico, che la borghesia cerca di eternare. Ma il *Manifesto* aggiunge, che "i ceti medi diventano rivoluzionari in vista della loro imminente caduta nelle condizioni del proletariato."

Anche da questo punto di vista è dunque un assurdo affermare che esse costituiscono insieme alla borghesia e ai feudali, per giunta, "una sola massa reazionaria" rispetto alla classe operaia.

Nelle ultime elezioni [6] si è forse detto agli artigiani, ai piccoli industriali, ecc. e ai *contadini*: di fronte a noi voi costituite insieme ai borghesi e ai feudali una sola massa reazionaria?

Lassalle sapeva a memoria il *Manifesto comunista*, come i suoi credenti le scritture sacre redatte da lui. Se egli dunque lo ha falsato in modo così grossolano, ciò è stato fatto soltanto allo scopo di giustificare la sua alleanza con gli avversari assolutisti e feudali contro la borghesia.

Nel paragrafo che stiamo esaminando, inoltre, la sua sapiente sentenza viene citata a sproposito, senza alcun legame con la citazione deturpata dello Statuto dell'Internazionale. Si tratta dunque qui semplicemente di un'impertinenza, e tale da non dispiacere al signor Bismarck; una di quelle vigliaccherie a buon mercato, quali ne ha il Marat di Berlino [7].

5. "La classe operaia agisce per la propria liberazione anzitutto *nell'ambito dell'odierno Stato nazionale*, essendo consapevole che il necessario risultato del suo sforzo, che è comune agli operai di tutti i paesi civili, sarà l'affratellamento internazionale dei popoli."

In opposizione al *Manifesto comunista* e a tutto il socialismo precedente, Lassalle aveva concepito il movimento operaio dal più angusto punto di vista nazionale. Si va dietro a lui in questo, e ciò dopo l'azione dell'Internazionale!

S'intende da sé, che per poter combattere, in generale, la classe operaia si deve organizzare nel proprio paese, in casa propria, *come classe*, e che l'interno di ogni paese è il campo immediato della sua lotta. Per questo la sua lotta di classe è nazionale, come dice il *Manifesto comunista*, non per il contenuto, ma "per la forma." Ma "l'ambito dell'odierno Stato nazionale," per esempio del Reich tedesco, si trova, a sua volta, economicamente "nell'ambito" del mercato mondiale, politicamente "nell'ambito" del sistema degli Stati. Ogni buon commerciante sa che il commercio tedesco è al tempo stesso commercio estero, e la grandezza del signor Bismarck consiste appunto in una specie di politica *internazionale*.

E a che cosa il Partito operaio tedesco riduce il suo internazionalismo? Alla coscienza che il risultato del suo sforzo "sarà l'affratellamento internazionale dei popoli," – frase presa a prestito dalla Lega borghese della libertà e della pace [8], e che deve passare come equivalente dell'affratellamento internazionale delle classi operaie, nella lotta comune contro le classi dominanti e i loro governi. Nemmeno una parola, dunque delle *funzioni internazionali* della classe operaia tedesca! E così essa deve far fronte alla propria borghesia, affratellata, contro di essa, con la borghesia di tutti gli altri paesi, e alla politica di cospirazione internazionale del signor Bismarck.

In realtà l'internazionalismo del programma è *infinitamente al di sotto perfino* di quello del partito del libero scambio. Anche questo partito sostiene che il risultato del suo sforzo è "l'affratellamento internazionale dei popoli." Ma esso *fa* pure qualche cosa per rendere internazionale il commercio e non si accontenta di sapere che tutti i popoli, nel proprio paese, a casa loro, fanno del commercio.

L'attività internazionale delle classi operaie non dipende in alcun modo dall'esistenza della "Associazione internazionale degli Operai." Questa fu soltanto il primo tentativo di creare un organo centrale di quella attività; tentativo che, con l'impulso che dette, ebbe un risultato permanente, ma, nella sua *prima forma storica*, non poteva più essere continuato a lungo dopo la caduta della Comune di Parigi.

La *Norddeutsche* di Bismarck era completamente nel suo diritto quando annunciava, con soddisfazione del suo padrone, che il partito operaio tedesco ha ripudiato, nel nuovo programma, l'internazionalismo [9].

## II

"Prendendo le mosse da questi principi, il Partito operaio tedesco si sforza di raggiungere con tutti i mezzi legali lo *Stato libero* – e – la società socialista; l'eliminazione del sistema del salario con la *legge bronzea* del salario – e – dello sfruttamento sotto ogni aspetto; la eliminazione di ogni disuguaglianza sociale e politica." Sullo Stato "libero" ritornerò più tardi.

Dunque, per l'avvenire, il Partito operaio tedesco dovrà credere alla "legge bronzea del salario" di Lassalle! Perché essa non vada perduta, si commette l'assurdo di parlare dell'"eliminazione del sistema del salario" (si doveva dire: sistema del lavoro salariato) *con* la "legge bronzea del salario." Se elimino il lavoro salariato, elimino, naturalmente anche le sue leggi, siano esse "bronzee" oppure flosce. Ma la lotta di Lassalle contro il lavoro salariato si aggira quasi esclusivamente attorno a questa cosiddetta legge. Per provare, dunque, che la setta lassalliana ha vinto, si deve eliminare il "sistema del salario *con* la legge bronzea del salario" e non senza di essa.

Della "legge bronzea del salario," com'è noto, a Lassalle non appartiene che la parola "bronzea," che egli ha preso a prestito dalle "eterne, grandi, bronzee leggi" di Goethe. La parola *bronzea* è un sigillo a cui gli ortodossi si riconoscono tra di loro. Ma se accetto la legge con la impronta di Lassalle, e perciò nel senso che egli le ha dato, debbo accettarla anche con la sua giustificazione. E quale è questa giustificazione? – Come ha dimostrato Lange subito dopo la morte di Lassalle, è la teoria della popolazione di Malthus (predicata dallo stesso Lange). Ma se questo è esatto io *non* posso eliminare la legge, se anche elimino cento volte il sistema del lavoro salariato, perché in questo caso la legge non regola soltanto il sistema del lavoro salariato, ma *ogni* sistema sociale. Ed è precisamente poggiandosi su questo che gli economisti hanno dimostrato da cinquant'anni e più che il socialismo non può eliminare la miseria essendo questa *di origine naturale*, ma può solo *renderla generale*, distribuirla su tutta la superficie della società ad un tempo. Ma tutto questo non è la cosa principale. *Prescindendo* completamente dalla *falsa* concezione della legge da parte di Lassalle, il vero rivoltante regresso consiste in questo:

Dopo la morte di Lassalle si è fatto strada nel *nostro* partito il criterio scientifico che il salario non è ciò che *sembra* essere, cioè il *valore* e rispettivamente il *prezzo del lavoro*, ma solo una forma mascherata del *valore*, rispettivamente del *prezzo della forza-lavoro*. Con ciò tutta la vecchia concezione borghese del salario, come la critica finora diretta contro di essa, è stata una volta per sempre gettata a mare e si è messo in chiaro che l'operaio salariato ha il permesso di lavorare per la sua propria vita, cioè *di vivere*, solo in quanto lavora, per un certo tempo, gratuitamente, per il capitalista (e quindi anche per quelli che insieme col capitalista consumano il plusvalore); che tutto il sistema di produzione capitalistico si aggira attorno al problema di prolungare questo lavoro gratuito prolungando la giornata di lavoro o sviluppando la produttività cioè con una maggiore tensione della forza-lavoro, ecc.,; che dunque il sistema del lavoro salariato è un sistema di schiavitù, e di una schiavitù che diventa sempre più dura nella misura in cui si sviluppano le forze produttive sociali del lavoro, tanto se l'operaio è pagato meglio, quanto se è pagato peggio. E dopo che questo criterio si è fatto sempre più e più strada nel nostro partito, si ritorna ai dogmi di Lassalle, benché ormai si debba sapere che Lassalle *non sapeva* ciò che è il salario, ma, seguendo gli economisti borghesi, prendeva la parvenza per la sostanza della cosa.

E' come se tra gli schiavi venuti finalmente a capo del mistero della schiavitù e diventati ribelli, uno schiavo prigioniero di concetti antiquati scrivesse nel programma della ribellione: la schiavitù dev'essere abolita, perché il mantenimento degli schiavi nel sistema della schiavitù non può sorpassare un certo massimo poco elevato!

Il semplice fatto che i rappresentanti del nostro partito sono stati capaci di commettere un così enorme attentato al criterio diffuso nella massa del partito, mostra da solo con quale insolente leggerezza, con quale mancanza di coscienza essi si sono accinti alla redazione del programma di compromesso!

Invece dell'indeterminata frase conclusiva del paragrafo "l'eliminazione di ogni disuguaglianza politica e sociale," si doveva dire che con l'abolizione delle distinzioni di classe, scompaiono da sé tutte le disuguaglianze sociali e politiche che ne derivano.

### III

"Il Partito operaio tedesco, per *spianare la via alla soluzione della questione sociale*, chiede l'istituzione di cooperative di produzione *con l'aiuto dello Stato, sotto il controllo democratico del popolo lavoratore*. Le cooperative di produzione *si debbono creare*, per l'industria e per l'agricoltura, in tali proporzioni, *che da esse sorga l'organizzazione socialista del lavoro complessivo*."

Dopo la "legge bronzea del salario" di Lassalle, lo specifico del profeta. La via viene "spianata" in degna maniera. In luogo della esistente lotta di classi, subentra una frase da giornalista: "la *questione sociale*" alla cui "*soluzione*" si "spiana la via." Invece che da un processo di trasformazione rivoluzionaria della società l'"organizzazione socialista del lavoro complessivo" - "sorge" dall'"aiuto dello Stato," che lo Stato dà a cooperative di produzione, che *esso*, e non l'operaio, "*crea*." Che si possa costruire con l'aiuto dello Stato una nuova società, come si costruisce una nuova ferrovia, è degno dell'immaginazione di Lassalle.

Per un resto di pudore l'"aiuto dello Stato" viene posto sotto il controllo democratico del "popolo lavoratore."

In primo luogo, "il popolo lavoratore" in Germania consta nella sua maggioranza di contadini e non di proletari.

In secondo luogo, "democratico" significa in tedesco "secondo la volontà del popolo" (*volksherrschaftlich*). Ma che cosa vuol dire "il controllo secondo la volontà del popolo esercitato dal popolo lavoratore"? E per un popolo di lavoratori, poi, il quale ponendo allo Stato queste rivendicazioni dimostra di avere piena coscienza di non essere al potere e di non essere maturo per il potere!

E' superfluo estendersi qui sulla critica della ricetta data da Buchez sotto Luigi Filippo, in *antitesi* ai socialisti francesi e accettata dagli operai reazionari dell'*Atelier* [10]. La cosa principale inoltre non consiste nell'aver fatto entrare nel programma questa cura specifica miracolosa, ma nell'essere andati indietro dalla posizione del movimento di classe a quella del movimento delle sette.

Il fatto che gli operai vogliono instaurare le condizioni della produzione cooperativa su una scala sociale, e per cominciare nel loro paese, su una scala nazionale, significa soltanto che essi lavorano a un rivolgimento

delle attuali condizioni di produzione, e non ha niente di comune con la fondazione di società cooperative con l'aiuto dello Stato. Ma, per ciò che riguarda le odierne società cooperative, esse hanno un valore *soltanto* in quanto sono creazioni operaie indipendenti, non protette né dai governi né dai borghesi.

#### IV

Vengo ora al capitolo democratico.

##### A. "Base libera dello Stato."

Dapprima, secondo il II capitolo, il Partito operaio tedesco mira allo "Stato libero."

Stato libero: che cosa è questo?

Non è punto scopo degli operai, che si sono liberati dal gretto spirito di sudditanza, di rendere libero lo Stato. Nel Reich tedesco lo "Stato" è "libero" quasi come in Russia. La libertà, consiste nel mutare lo Stato da organo sovrapposto alla società in organo assolutamente subordinato ad essa, e anche oggigiorno le forme dello Stato sono più libere o meno libere nella misura in cui limitano la "libertà dello Stato."

Il Partito operaio tedesco - almeno se fa proprio il programma - mostra come in esso non sono penetrate a fondo le idee socialiste; perché, invece di trattare la società presente (e ciò vale anche per ogni società futura) come *base* dello Stato esistente (e futuro per la futura società), tratta piuttosto lo Stato come un ente indipendente, che ha le sue proprie *basi spirituali e morali libere*.

E ora veniamo al deplorabile abuso che il programma fa delle parole "Stato odierno" "società odierna" e al manifesto ancora più deplorabile, che esso crea circa lo Stato a cui dirige le sue rivendicazioni!

La "società odierna" è la società capitalistica, che esiste in tutti i paesi civili, più o meno libera di appendici medioevali, più o meno modificata dallo speciale svolgimento storico di ogni paese, più o meno evoluta. Lo "Stato odierno," invece, muta con il confine di ogni paese. Nel Reich tedesco-prussiano esso è diverso che in Svizzera; in Inghilterra è diverso che negli Stati Uniti. "Lo Stato odierno" è dunque una finzione.

Tuttavia i diversi Stati dei diversi paesi civili, malgrado le loro variopinte differenze di forma, hanno tutti in comune il fatto che stanno sul terreno della moderna società borghese, che è soltanto più o meno evoluta dal punto di vista capitalistico. Essi hanno perciò in comune anche alcuni caratteri essenziali. In questo senso si può parlare di uno "Stato odierno," in contrapposto al futuro, in cui la presente radice dello Stato, la società borghese, sarà perita.

Si domanda quindi: quale trasformazione subirà lo Stato in una società comunista? In altri termini: quali funzioni sociali persisteranno ivi ancora, che siano analoghe alle odierne funzioni dello Stato? A questa questione si può rispondere solo scientificamente, e componendo migliaia di volte la parola popolo con la parola Stato non ci si avvicina alla soluzione del problema neppure di una spanna.

Tra la società capitalistica e la società comunista vi è il periodo della trasformazione rivoluzionaria dell'una nell'altra. Ad esso corrisponde anche un periodo politico transitorio, il cui Stato non può essere altro che *la dittatura rivoluzionaria del proletariato* <sup>64</sup>.

Ma il programma non si occupa né di quest'ultima né del futuro Stato della società comunista.

Le sue rivendicazioni politiche non contengono nulla oltre all'antica ben nota litania democratica: suffragio universale, legislazione diretta, diritto del popolo, armamento del popolo, ecc. Esse sono una pura eco del partito popolare borghese, della Lega per la pace e la libertà. Esse sono tutte rivendicazioni che, nella misura in cui non sono esagerate da una rappresentazione fantastica, sono già *realizzate*. Ma lo Stato in cui esse sono realizzate non si trova entro i confini del Reich tedesco, ma nella Svizzera, negli Stati Uniti, ecc. Questa specie di "Stato futuro" è uno Stato odierno benché esistente fuori "dell'ambito" del Reich tedesco.

Si è però dimenticata una cosa. Poiché il Partito operaio tedesco dichiara espressamente di muoversi entro "l'odierno Stato nazionale" e quindi entro il *suo* Stato, entro il Reich tedesco-prussiano - altrimenti le sue rivendicazioni sarebbero in massima parte prive di senso, perché si rivendica solo ciò che non si ha - esso non dovrebbe dimenticare la cosa principale, e cioè che tutte quelle belle cosette poggiano sul riconoscimento della cosiddetta sovranità del popolo e perciò sono a posto solo in una *repubblica democratica*.

Poiché non si ha il coraggio - e saviamente, giacché le circostanze impongono prudenza - di chiedere la repubblica democratica, come fecero i programmi operai francesi sotto Luigi Filippo e sotto Luigi Napoleone, non si sarebbe dovuto ricorrere alla finta, che non è né "onesta" [11] né "dignitosa," di richiedere cose, che hanno senso solo in una repubblica democratica, ad uno Stato che non è altro se non un dispotismo militare, mascherato di forme parlamentari, mescolato con appendici feudali, influenzato già dalla borghesia, tenuto assieme da una burocrazia, difeso con metodi polizieschi; e per giunta assicurare solennemente a questo Stato che ci si immagina di strappargli qualcosa di simile con "mezzi legali."

La stessa democrazia volgare, che vede nella repubblica democratica un regno millenario e non si immagina

---

<sup>64</sup> Condivisibile è la "critica", formulata da Karl Marx e ripresa da Friedrich Engels, e circa *la dittatura rivoluzionaria del proletariato in un periodo politico transitorio*, proprio il carattere di un instant book del testo, la delimita alla Germania del Bismark, nonché in Paesi simili. Infatti essa non compare mai in Il Capitale e Marx la ritiene inutile in Svizzera, come altrove in Inghilterra, negli USA e forse in Olanda.

nemmeno che appunto in questa ultima forma statale della società borghese si deve decidere definitivamente con le armi la lotta di classe – la stessa democrazia volgare sta ancora infinitamente al di sopra di questa specie di democratismo entro i confini di ciò che è permesso dalla polizia e non è permesso dalla logica.

Che, in realtà, s'intende per "Stato" la macchina del governo, ossia lo Stato, in quanto costituisce un organismo a sé, separato dalla società in seguito a una divisione del lavoro, lo mostrano già le parole: "Il Partito operaio tedesco richiede *come base economica dello Stato* un'imposta progressiva unica sul reddito, ecc." Le imposte sono la base economica della macchina del governo e niente altro. Nello Stato futuro esistente nella Svizzera questa rivendicazione è quasi soddisfatta. Una imposta sul reddito presuppone le diverse fonti di reddito delle diverse classi sociali, quindi la società capitalistica. Non vi è quindi nulla di sorprendente nel fatto che i fautori della riforma finanziaria di Liverpool – dei borghesi col fratello di Gladstone alla testa avanzino la stessa rivendicazione.

B. "Il Partito operaio tedesco chiede come base spirituale e morale dello Stato:

I. *Educazione popolare generale ed uguale per tutti* per opera dello Stato. Istruzione generale obbligatoria, insegnamento gratuito."

*Educazione popolare uguale per tutti?* Che cosa ci si immagina con queste parole? Si crede forse che nella società odierna (e solo di essa si tratta) l'educazione possa essere *uguale* per tutte le classi? Oppure si vuole che anche le classi superiori debbano essere coattivamente ridotte a quella modesta educazione – la scuola popolare – che sola è compatibile con le condizioni economiche, non solo degli operai salariati, ma anche dei contadini?

"Istruzione generale obbligatoria. Insegnamento gratuito." La prima esiste anche in Germania, il secondo nella Svizzera e negli Stati Uniti per le scuole popolari. Se in alcuni Stati dell'America del Nord anche gli istituti di istruzione superiore sono "gratuiti," in linea di fatto ciò significa soltanto che si sopperisce alle spese per l'educazione delle classi dirigenti coi mezzi forniti in generale dalle imposte. Lo stesso vale, per giunta, per l'"assistenza giuridica gratuita" richiesta al paragrafo A. 5. La giustizia criminale è dappertutto gratuita. La giustizia civile si aggira quasi esclusivamente intorno a conflitti di proprietà; tocca quindi quasi esclusivamente le classi possidenti. Debbono esse fare le loro cause a spese della tasca del popolo?

Il paragrafo sulle scuole avrebbe dovuto per lo meno chiedere delle scuole tecniche (teoriche e pratiche) in unione con la scuola popolare.

E' assolutamente da respingere una "*educazione del popolo per opera dello Stato*." Fissare con una legge generale i mezzi delle scuole popolari, la qualifica del personale insegnante, i rami d'insegnamento, ecc., e, come accade negli Stati Uniti, sorvegliare per mezzo di ispettori dello Stato l'adempimento di queste prescrizioni legali, è qualcosa di affatto diverso dal nominare lo Stato educatore del popolo! Piuttosto si debbono ugualmente escludere governo e Chiesa da ogni influenza sulla scuola. Nel Reich tedesco-prussiano (e non si ricorra alla vana scappatoia di dire che si parla di uno "Stato futuro"; abbiamo veduto come stanno le cose a questo proposito) è lo Stato, al contrario, che ha bisogno di un'assai rude educazione da parte del popolo.

Ma l'intero programma, nonostante tutta la fanfara democratica, è continuamente ammorbato dallo spirito di fede servile nello Stato, proprio della setta lassalliana, o, ciò che non è meglio, dalla fede democratica nei miracoli, o è piuttosto un compromesso tra queste due specie di fede nei miracoli, entrambe ugualmente lontane dal socialismo.

"*Libertà della scienza*," dice un paragrafo della Costituzione prussiana. Perché dunque parlarne qui!

"*Libertà di coscienza!*" Se in questo periodo di *Kulturkampf* [12] si volessero ricordare al liberalismo le sue vecchie parole d'ordine, ciò si potrebbe fare solo in questa forma: ognuno deve poter soddisfare tanto i suoi bisogni religiosi quanto i suoi bisogni materiali senza che la polizia vi ficchi il naso. Ma il partito operaio doveva pure in questa occasione esprimere la sua convinzione che la "libertà di coscienza" borghese non è altro che la tolleranza di ogni specie possibile *di libertà di coscienza religiosa*, e che il partito operaio si sforza, invece, di liberare le coscienze dallo spettro della religione. Ma si preferisce non andare oltre il limite. Sono giunto alla fine, perché l'appendice che segue nel programma, non costituisce un elemento caratteristico di esso. Perciò mi esprimerò qui assai brevemente.

2. "Giornata di lavoro normale."

Nessun partito operaio di nessun altro paese si è limitato ad una tale rivendicazione indeterminata, ma tutti hanno sempre fissato la lunghezza della giornata di lavoro che considerano normale nelle circostanze del momento.

3. "Limitazione del lavoro delle donne e divieto del lavoro dei fanciulli."

Il regolamento della giornata di lavoro deve già includere una limitazione del lavoro delle donne, in quanto si

riferisce a durata, interruzioni, ecc. della giornata di lavoro; altrimenti può solo significare esclusione del lavoro delle donne da rami di lavoro che sono specialmente nocivi per l'organismo femminile o incompatibili col sesso femminile per la moralità. Se si pensava a questo bisognava dirlo.

"*Proibizione del lavoro dei fanciulli.*" Qui era assolutamente necessario dare i limiti d'età.

La *proibizione generale* del lavoro dei fanciulli è incompatibile con l'esistenza della grande industria, ed è perciò un vano, pio desiderio. La sua realizzazione – quando fosse possibile – sarebbe reazionaria, perché se si regola severamente la durata del lavoro secondo le diverse età e si prendono altre misure precauzionali per la protezione dei fanciulli, il legame precoce tra il lavoro produttivo e la istruzione è uno dei più potenti mezzi di trasformazione della odierna società.

4. "Sorveglianza da parte dello Stato dell'industria di fabbrica, artigiana e casalinga."

Trattandosi dello Stato tedesco-prussiano si doveva chiedere concretamente che gli ispettori possano venir licenziati solo per via giudiziaria; che ogni operaio possa denunciarli ai tribunali per violazione del loro dovere; che debbano essere dei medici.

5. "Regolamento del lavoro carcerario."

Domanda piccina in un programma generale operaio. In ogni caso bisognava dire chiaramente che non si vuole, per paura della concorrenza, che i delinquenti comuni siano trattati come bestiame e che si tolga loro l'unico mezzo di correggersi, il lavoro produttivo. Eppure questo era il minimo che si potesse attendere da socialisti.

6. "Una efficace legge sulla responsabilità."

Si doveva dire che cosa s'intende per legge "efficace" sulla responsabilità.

Si osservi inoltre come, trattando della giornata normale di lavoro, si è trascurata quella parte della legislazione di fabbrica che riguarda le misure sanitarie e la protezione contro i pericoli, ecc. La legge sulla responsabilità entra in azione soltanto quando vengono violate queste prescrizioni.

In breve, anche quest'appendice si distingue per la sua redazione trasandata.

*Dixi et salvavi animam meam.*

#### Note

6. Le elezioni al Reichstag ebbero luogo nel gennaio 1874.

7. Verosimilmente il "Marat di Berlino" è Hasselmann, direttore del "Neuer Sozialdemokrat," organo centrale dei lassalliani.

8. Associazione fondata a Ginevra nel 1867, contro la quale lottò a fondo la I Internazionale, per volere di Marx.

9. Si allude a un articolo pubblicato nella "Norddeutsche Allgemeine Zeitung," l'organo di Bismarck.

10. Fu la prima rivista operaia di Francia e fu pubblicata a Parigi tra il 1840 e il 1848. La sua tendenza era cristiano-sociale.

11. Giuoco di parole: *Ehrlich* (onesti) venivano chiamati gli eisenacchiani.

12. Il *Kulturkampf* (la "lotta per la cultura") è la celebre offensiva di Bismarck contro il partito cattolico tedesco (il "Centro") a partire dal 1870.

### Lettera ad August Bebel

Londra, 18 (28) marzo 1875

Caro Bebel!

Ho ricevuto la vostra lettera del 23 febbraio e sono contento che stiate così bene di salute.

Mi chiedete qual è la mia opinione circa la questione dell'unità. Purtroppo ci siamo trovati nella stessa situazione di voi. Né Liebknecht né alcun altro ci ha fatto una comunicazione qualunque, e perciò anche noi conosciamo soltanto ciò che vi è sui giornali, e sui giornali non vi è stato niente; fino a che otto giorni fa non ci è giunto il progetto di programma. Esso ha destato in noi non poco stupore.

Il nostro partito ha così spesso steso la mano ai lassalliani per una conciliazione o per lo meno per un'alleanza, ed è stato così spesso e così sprezzantemente respinto dagli Hasenclever, Hasselmann e Tölckes, che ogni bambino poteva tirarne la conclusione che se questi uomini oggi vengono a noi e offrono di mettersi d'accordo, si debbono trovare in un terribile frangente. Ma considerando il ben noto carattere di costoro, noi siamo in dovere di sfruttare questo frangente per strappare tutte le garanzie possibili affinché essi non possano a scapito del nostro partito ristabilire agli occhi dell'opinione pubblica operaia la loro posizione scossa. Si dovrebbe riceverli in modo estremamente freddo e con diffidenza, far dipendere l'unificazione dal grado della loro buona disposizione a lasciar cadere le loro parole d'ordine settarie e il loro aiuto statale, e accettare in sostanza il programma di Eisenach del 1869 o una sua edizione corretta, adattata alla situazione odierna. Il nostro partito non ha *assolutamente nulla da imparare* dai lassalliani nel campo teorico, cioè in ciò che è decisivo per il programma; i lassalliani invece hanno molto da imparare dal nostro partito. La prima condizione della fusione avrebbe dovuto essere che cessassero di essere settari, lassalliani; che dunque rinunciassero prima di tutto alla panacea universale dell'aiuto statale, o per lo meno lo riducessero ad una misura transitoria subordinata, accanto e dopo molte altre. Il progetto di programma dimostra che i nostri, cento volte superiori ai capi lassalliani teoricamente sono cento volte inferiori a loro per scaltrezza politica; ancora una volta gli "onesti" sono stati duramente gabbati dai disonesti.

Prima di tutto, si accetta la frase lassalliana sonora, ma storicamente falsa, che rispetto alla classe operaia tutte le altre classi costituirebbero una sola massa reazionaria. Questa affermazione è vera solo in singoli casi eccezionali, per esempio in una rivoluzione del proletariato come la Comune, o in un paese in cui non soltanto la borghesia ha foggiato a propria immagine lo Stato e la società, ma dopo di essa anche la piccola borghesia democratica ha portato questa trasformazione sino alle sue ultime conseguenze. Se per esempio in Germania la piccola borghesia democratica appartenesse a questa massa reazionaria, come avrebbe potuto il Partito socialdemocratico operaio procedere per anni in stretta alleanza con essa, cioè col partito del popolo? E come può il *Volksstaat* [13] prendere quasi tutto il suo contenuto politico dalla democratica piccolo-borghese *Frankfurter Zeitung*? [14] E come si possono includere in questo stesso programma non meno di sette rivendicazioni che coincidono direttamente e letteralmente col programma del partito del popolo e della democrazia piccolo-borghese? Intendo le sette rivendicazioni politiche da 1 a 5, e da 1 a 2, di cui non ve ne è una sola che non sia democratico-borghese [15].

In secondo luogo, il principio del carattere internazionale del movimento operaio viene per il presente completamente negato nella pratica degli uomini che per cinque anni e nelle circostanze più difficili hanno difeso questo principio nel modo più glorioso. La posizione degli operai tedeschi alla testa del movimento europeo riposa *essenzialmente* sul loro atteggiamento schiettamente internazionalistico durante la guerra; nessun altro proletariato si sarebbe condotto così bene. Ed ora questo principio dovrebbe essere negato da loro nel momento in cui dappertutto all'estero gli operai gli danno tanto più rilievo quanto più i governi si sforzano di soffocare ogni loro tentativo di attuarlo in una organizzazione! E che cosa rimane in sostanza dell'internazionalismo del movimento operaio? La pallida prospettiva, non di una futura cooperazione degli operai europei per la loro liberazione, no, ma di una futura "fratellanza internazionale dei popoli," degli "Stati uniti d'Europa" dei borghesi della Lega della pace!

Naturalmente non era necessario parlare dell'Internazionale come tale. Ma per lo meno non si doveva fare nessun passo indietro rispetto al programma del 1869 e dire, ad esempio, che *benché* il partito operaio tedesco operi *innanzi tutto* entro i confini statali che gli sono posti (esso non ha nessun diritto di parlare a nome del proletariato europeo, e specialmente di dire delle cose sbagliate), esso è cosciente della sua solidarietà con gli operai di tutti i paesi e sarà sempre pronto ad adempiere nell'avvenire, come ha fatto sino ad ora, gli obblighi impostigli da questa solidarietà. Simili obblighi esistono anche senza che ci si proclami o consideri parte dell'"Internazionale"; e consistono ad esempio in aiuti materiali e nella lotta contro il crumiraggio in caso di sciopero, nel curare che gli organi di partito mantengano gli operai tedeschi informati del movimento estero, nel condurre un'agitazione contro minaccianti o scoppiate guerre di gabinetto, nel comportarsi nel corso di esse così come si è dato mirabile esempio nel 1870 e 1871.

In terzo luogo, i nostri si sono lasciata imporre la "legge bronzea del salario" lassalliana, che riposa su una concezione economica del tutto antiquata, cioè che l'operaio riceve in media solo il *minimo* del salario e precisamente perché secondo la teoria della popolazione di Malthus vi sono sempre troppi operai (questa era la dimostrazione lassalliana). Or bene, Marx ha ampiamente dimostrato nel *Capitale* che le leggi che regolano il salario sono molto complicate; che a seconda della situazione prevale ora l'una, ora l'altra di esse, che esse non sono quindi per niente bronzee, ma al contrario molto elastiche; e che il problema non può affatto venire risolto con un paio di parole, come si immaginava Lassalle. La dimostrazione malthusiana della legge che Lassalle ha copiato da Malthus e da Ricardo (falsificando quest'ultimo), com'essa si trova citata, ad esempio, nel *Libro di lettura per operai*, pagina 5, da un altro opuscolo di Lassalle, è stata ampiamente confutata da Marx nel capitolo sul "processo di accumulazione del capitale." Facendo propria la "legge bronzea del salario" di Lassalle si sono quindi accettati un principio falso e una falsa dimostrazione di esso.

In quarto luogo, il programma presenta come rivendicazione *sociale unica* l'aiuto statale lassalliano nella sua, forma più sfacciata, come Lassalle l'aveva rubato a Buchez, e ciò dopo che Bracke ha dimostrato molto bene tutta la inconsistenza di questa rivendicazione; [16] dopo che quasi tutti, se non tutti, gli oratori del nostro partito nella lotta contro i lassalliani sono stati costretti a prendere posizione contro questo "aiuto statale." Il nostro partito non poteva umiliarsi di più. L'internazionalismo abbassato al livello di Armand Gögg [17], il socialismo al livello del repubblicano borghese Buchez, che avanzava questa rivendicazione *contro i socialisti*, per batterli!

Nel migliore dei casi però l'"aiuto statale" nel senso lassalliano è solo *una* tra le numerose misure per raggiungere lo scopo, che qui viene indicato con l'espressione insipida: "Per avviarsi alla soluzione della questione sociale," come se per noi esistesse ancora una *questione* sociale teoricamente *insoluta*! Se dunque si dicesse: il partito operaio tedesco lotta per la soppressione del lavoro salariato e quindi delle differenze di classe mediante l'introduzione della produzione collettiva nell'industria e nell'agricoltura e su scala nazionale; esso sostiene ogni misura atta a raggiungere questo scopo – nessun lassalliano potrebbe avere qualcosa da obiettare.

In quinto luogo, non si fa parola dell'organizzazione della classe operaia come classe a mezzo dei sindacati di mestiere. E questo è ora un punto molto essenziale, perché questa è la vera organizzazione di classe del

proletariato, in cui esso combatte le sue lotte quotidiane contro il capitale, in cui si addestra, e che oggi nemmeno la peggiore reazione (come ora a Parigi) non è più in grado di distruggere. Data l'importanza che questa organizzazione assume anche in Germania, noi pensiamo che sarebbe assolutamente necessario ricordarla nel programma, e possibilmente darle un posto nell'organizzazione del partito.

Tutto questo hanno fatto i nostri per far piacere ai lassalliani. E che cosa hanno concesso gli altri? Che figurino nel programma un mucchio di *rivendicazioni puramente democratiche* abbastanza confuse, di cui alcune non sono altro che oggetti di moda, come per esempio la "legislazione da parte del popolo," che esiste nella Svizzera e reca più danno che utile, se pure reca in generale qualche cosa. *Amministrazione* da parte del popolo, almeno significherebbe qualche cosa. Manca egualmente la prima condizione di ogni libertà: che tutti gli impiegati siano responsabili delle azioni compiute nell'esercizio delle loro funzioni rispetto ad ogni cittadino davanti ai tribunali comuni e secondo il diritto comune. E non voglio indugiarmi sul fatto che rivendicazioni come la libertà della scienza e la libertà di coscienza figurano in ogni programma liberale borghese e qui appaiono un po' fuori di luogo.

Lo Stato popolare libero si è trasformato in Stato libero. Secondo il senso grammaticale di queste parole, uno Stato libero è quello che è libero verso i suoi cittadini, cioè è uno Stato con un governo dispotico. Sarebbe ora di farla finita con tutte queste chiacchiere sullo Stato, specialmente dopo la Comune, che non era più uno Stato nel senso proprio della parola. Gli anarchici ci hanno abbastanza rinfacciato lo "Stato popolare," benché già il libro di Marx contro Proudhon [18] e in seguito il Manifesto comunista dicano esplicitamente che con l'instaurazione del regime sociale socialista lo Stato si dissolve da sé e scompare. Non essendo lo Stato altro che un'istituzione temporanea di cui ci si deve servire nella lotta, nella rivoluzione, per schiacciare con la forza i propri nemici, parlare di uno "Stato popolare libero" è pura assurdità: finché il proletariato ha ancora *bisogno* dello Stato, ne ha bisogno non nell'interesse della libertà, ma nell'interesse dello schiacciamento dei suoi avversari, e quando diventa possibile parlare di libertà, allora lo Stato come tale cessa di esistere. Noi proporremo quindi di mettere ovunque invece della parola "Stato," la parola "Comune," una vecchia eccellente parola tedesca, che corrisponde alla parola francese "*Commune*."

"Eliminazione di ogni disuguaglianza sociale e politica" è anche una frase molto dubbia invece di: "Soppressione di tutte le differenze di classe." Tra paese e paese, tra provincia e provincia persino tra località e località sussisterà sempre una *certa* disuguaglianza di condizioni di esistenza, che si potrà ridurre a un minimo, ma non si potrà mai sopprimere del tutto. Gli abitanti delle Alpi avranno sempre condizioni di vita diverse da quelle degli abitanti della pianura. La rappresentazione della società socialista come regno dell'uguaglianza è una rappresentazione francese unilaterale, derivante dal vecchio "libertà, uguaglianza, fratellanza". E' una rappresentazione che era giustificata a suo tempo e a suo luogo come una determinata *tappa dello sviluppo*; ma che oggi dovrebbe essere superata come tutte le unilateralità delle vecchie scuole socialiste, perché esse creano soltanto confusione e perché si sono trovate forme più precise di esposizione della questione.

Termino, benché quasi ogni parola sarebbe da criticare in questo programma, che inoltre è redatto in modo fiacco e scolorito. Esso è tale che, se verrà approvato, Marx od io non potremmo *mai* considerarci aderenti al *nuovo* partito creato su questa base, e dovremmo riflettere molto esso - anche pubblicamente. Tenete conto che all'estero si considera *noi* come responsabili di ogni parola e di ogni atto del Partito socialdemocratico operaio tedesco. Così fa seriamente alla posizione che dovremmo assumere verso di Bakunin nel suo scritto *Politica e anarchia*, in cui ci fa carico di ogni parola inconsiderata detta o scritta da Liebknecht dalla fondazione del *Demokratisches Wochenblatt*. [19] La gente si immagina che noi dirigiamo tutto di qui a bacchetta, mentre voi sapete quanto me che noi non ci siamo mai menomamente immischiati nelle questioni interne di partito, e se lo abbiamo fatto è stato solo per correggere, possibilmente, errori che a nostro modo di vedere si erano commessi, e per giunta *soltanto nel campo teorico*. Comprenderete però voi stesso, che questo programma costituisce una svolta che potrebbe molto facilmente costringerci a respingere da noi ogni responsabilità per il partito che lo accetterà.

In generale il programma ufficiale di un partito ha minore importanza di ciò che esso fa. Ma un *nuovo* programma è sempre una bandiera innalzata pubblicamente, e il mondo esteriore da esso giudica il partito. Perciò esso non dovrebbe contenere in nessun caso un passo indietro, come il progetto in considerazione di fronte al programma di Eisenach. Si dovrebbe anche riflettere a ciò che diranno di questo programma gli operai degli altri paesi; quale impressione farà questa capitolazione di tutto il proletariato socialista tedesco davanti al lassallianismo.

Sono inoltre convinto che una unità su *questa* base non durerà un anno. Le migliori teste del nostro partito dovrebbero prestarsi a rimasticare le frasi lassalliane imparate a memoria sulla legge bronzea dei salari e sull'aiuto statale? Vorrei ben vedervi voi a farlo! E se lo faceste, i vostri uditori vi fischierebbero. D'altra parte, sono convinto che i lassalliani insistono precisamente su *questi* punti del programma, come lo strozzino Shylock per avere la sua libbra di carne. Si verrà alla scissione; ma avremo restaurato l'"onore" di Hasselmann, Hasenclever, Tölcke, e consorti; noi usciremo dalla scissione più deboli e i lassalliani più forti; il

nostro partito avrà perduto la sua verginità politica e non potrà mai più combattere di buon animo contro le frasi lassalliane, che esso avrà già scritto per un periodo di tempo sulla sua stessa bandiera; e quando i lassalliani ripeteranno di essere l'unico genuino partito operaio e i nostri dei borghesi, il programma sarà là per dimostrarlo. Tutte le misure socialiste nel programma appartengono a loro, e il nostro partito non vi ha aggiunto altro che rivendicazioni della democrazia piccolo-borghese, la quale però è anch'essa designata da lui nel programma stesso come parte della "massa reazionaria"!

Avevo trattenuto la lettera, perché sarete messo in libertà il 1° aprile in onore del compleanno di Bismarck, e non volevo esporla al rischio di essere sequestrata in un tentativo di farla giungere di contrabbando. Ed ecco arriva una lettera di Bracke, che ha anche lui dei dubbi seri sul programma e vuole conoscere la nostra opinione. Perciò mando a lui la lettera da trasmettervi, affinché egli la legga e io non debba riscrivere ancora una volta tutta la storia. Mi sono del resto espresso chiaramente anche con Ramm; a Liebknecht ho scritto soltanto brevemente, Non gli posso perdonare che di tutta questa faccenda egli non ci abbia comunicato una sola parola (mentre Ramm ed altri credevano che egli ci avesse esattamente informati), sino a che non è stato, per così dire, troppo tardi. E' vero che egli ha sempre fatto così, e di qui l'ampio carteggio sgradevole che noi, Marx ed io, abbiamo avuto con lui, ma questa volta ce l'ha fatta troppo grossa e ci rifiutiamo decisamente di seguirlo.

Fate in modo di venire qui in estate. Naturalmente abiterete con me e se il tempo sarà bello potremo andare un paio di giorni ai bagni di mare, il che vi farà certamente bene dopo il lungo stare rinchiuso.

Amichevolmente vostro F. E

#### Note

13. Organo centrale del Partito socialdemocratico (degli eisenacchiani) dal 1869 al 1876.

14. Organo democratico-borghese della Germania meridionale.

15. Sono le seguenti:

"A. Come base che assicura la libertà dello Stato, il Partito operaio tedesco rivendica:

"1. Diritto di suffragio universale, uguale, diritto e segreto per tutti gli uomini a partire da 21 anni per tutte le elezioni nello Stato e nei comuni. 2. Legislazione diretta da parte del popolo con diritto di presentare e respingere proposte di legge. 3. Servizio militare generale. 4. Abolizione di tutte le leggi eccezionali, specialmente delle leggi sulla stampa, le associazioni e le riunioni. 5. Tribunali popolari. Assistenza giuridica gratuita.

"B. Come base spirituale e morale dello Stato il Partito operaio tedesco rivendica:

"1. Istruzione popolare generale ed uguale da parte dello Stato. Obbligo scolastico. Istruzione gratuita. 2. Libertà di scienza. Libertà di coscienza."

16. Engels allude all'opuscolo di W. Bracke intitolato *La proposta di Lassalle*, pubblicato nel 1873.

17. Uno dei capi della "Lega della pace e della Libertà."

18. Si tratta di *Misère de la philosophie*, pubblicato in francese nel 1847.

19. Pubblicato a Lipsia tra il 1868 e il 1869 e diretto da W. Liebknecht.

### Lettera a Karl Kautsky[20]

Londra, 23 febbraio 1891

Caro Kautsky,

Avrai ricevuto le mie rapide congratulazioni dell'altro ieri. Torniamo quindi allo stesso argomento, alla lettera di Marx [21].

La paura che essa desse un'arma agli avversari è apparsa ingiustificata. Insinuazioni maligne possono naturalmente essere diffuse a proposito di ciascuno e di ogni cosa, ma nel complesso gli avversari sono stati assolutamente sbalorditi da questa critica spietata e hanno pensato: quale forza interiore deve possedere un partito che si può concedere una cosa simile! Ciò risulta dai fogli avversari che mi hai mandato (mille grazie!), e da quelli che ho ricevuto per altra via. A dire il vero, questo era pure lo scopo per cui ho pubblicato il documento. Sapevo che sulle prime avrebbe suscitato qua e là un'impressione molto sgradevole, ma ciò era inevitabile e il contenuto era per me di gran lunga più importante. Sapevo che il partito è abbastanza forte per sopportare questa reazione, e contavo che oggi esso è in grado di tollerare anche il linguaggio sincero di quindici anni or sono; che con giusto orgoglio si sarebbe potuto riferirsi a questa prova di forze e dire: dov'è un altro partito che osi fare lo stesso? Invece si è lasciato dire questo alla *Arbeiter Zeitung* di Sassonia e di Vienna, e alla *Züricher Post* [22].

Se nel N. 21 della *Neue Zeit* prendi su di te la responsabilità della pubblicazione, è una bella prova di coraggio da parte tua; non dimenticare però che la prima spinta l'ho data io e che inoltre in un certo senso ti ho costretto a farlo. Rivendico perciò la responsabilità principale per me. Per quanto riguarda i particolari, su di essi si può sempre essere di diverse opinioni. Ho cancellato e cambiato tutto ciò che tu e Dietz avete richiesto, e anche se Dietz avesse cancellato di più, avrei anche potuto lasciar fare; ve ne ho già dato parecchie prove. Ma per quanto concerne l'essenziale, era mio dovere pubblicare il documento appena il programma fosse venuto in discussione. E ora poi, dopo il rapporto di Liebknecht a Halle, in cui in parte egli utilizza con disinvoltura i suoi estratti come proprietà sua, in parte invece polemizza contro il documento senza citarlo, Marx avrebbe certamente contrapposto a elaborazione l'originale; e al suo posto io ero obbligato a fare lo stesso. Disgraziatamente allora non avevo sotto mano il documento; lo trovai solo più tardi, dopo lunghe ricerche.

Tu dici che Bebel ti scrive che il modo come Marx tratta Lassalle ha irritato i vecchi lassalliani. Può darsi. Costoro non conoscono però la storia vera, e sembra che non si è neanche fatto nulla per chiarir loro le cose. Se essi non sanno che tutta la grandezza di Lassalle si basava sul fatto che Marx gli permise per anni di farsi bello dei risultati delle ricerche di Marx come fossero i suoi propri, e per soprappiù di falsarli per deficienza di preparazione economica, la colpa non è mia. Ma io sono l'esecutore testamentario letterario di Marx e come tale ho anche i miei doveri.

Lassalle appartiene da ventisei anni alla storia. Se nel periodo delle leggi eccezionali la critica storica su di lui è stata lasciata in disparte, verrà finalmente il momento in cui essa riprenderà i suoi diritti e si farà la luce sulla posizione di Lassalle verso Marx. La leggenda che avvolge e divinizza la vera figura di Lassalle non può essere per il partito un articolo di fede. Per quanto si apprezzino altamente i meriti di Lassalle verso il movimento, la sua funzione storica rimane equivoca. Il socialista Lassalle è accompagnato a passo a passo dal demagogo Lassalle. Dietro l'agitatore e l'organizzatore fa capolino dappertutto l'avvocato che dicesse il processo Hatzfeld [23]. Lo stesso cinismo nella scelta dei mezzi, la stessa tendenza a circondarsi di gente sospetta e corrotta, che si può adoprare e gettar via come semplice strumento. Rimasto fino al 1862 praticamente un democratico volgare specificamente prussiano con molte tendenze bonapartistiche (ho rivisto poco fa le sue lettere a Marx), egli cambiò fronte improvvisamente per puri motivi personali e incominciò la sua agitazione. Appena due anni dopo esigeva che gli operai prendessero le parti della monarchia contro la borghesia, e insieme con Bismarck, a lui affine di carattere, tesseva tali intrighi che avrebbero dovuto portarlo a tradire veramente il movimento, se per sua fortuna non fosse stato ucciso a tempo. Nei suoi scritti di agitazione, le idee giuste che egli prende a prestito da Marx, si intrecciano in tal modo con le considerazioni sue proprie, lassalliane, e regolarmente false, che è quasi impossibile separarle. Quella parte degli operai che si sente offesa per il giudizio di Marx, non conosce altro di Lassalle che i due anni di agitazione, e anche questi li vede attraverso una lente colorata. Ma la critica storica non si può arrestare a lungo, col cappello in mano, davanti a questi pregiudizi. Io avevo il diritto di mettere in chiaro una volta per sempre i rapporti tra Marx e Lassalle. Adesso questo è fatto, e per ora me ne posso accontentare. Inoltre io stesso ho ora altro da fare. E la pubblicazione del giudizio spietato di Marx su Lassalle avrà già da sola il suo effetto e incoraggerà altri. Ma se fossi costretto a farlo, non mi rimarrebbe via di scelta: dovrei sbarazzare il terreno una volta per sempre della leggenda lassalliana.

Che nel gruppo parlamentare [24] si sia parlato di sottoporre a censura la *Neue Zeit* è molto bello. Di che si tratta, di un fantasma della dittatura del gruppo parlamentare del tempo della legge contro i socialisti (dittatura che era necessaria e fu esercitata egregiamente), o di reminiscenze dell'organizzazione un tempo rigida di Schweitzer? E' in verità un'idea brillante quella di sottoporre la scienza socialista tedesca, dopo la sua liberazione dalle leggi di Bismarck contro i socialisti, a una nuova legge contro i socialisti da fabbricarsi e applicarsi dalle istanze stesse del partito socialdemocratico. Del resto la natura stessa pensa a che gli alberi non crescano fino al cielo [25].

L'articolo del *Vorwärts* mi lascia indifferente [26]. Aspetterò che Liebknecht racconti la storia a modo suo e poi risponderò nel tono più amichevole possibile a entrambi. Nell'articolo del *Vorwärts* vi sono solo alcune inesattezze da correggere (per esempio, che noi saremmo stati contrari all'unità, che gli avvenimenti avrebbero dato torto a Marx, ecc.) e vi sono delle cose evidenti da confermare. Con questa risposta penso di chiudere la discussione da parte mia, a meno che non sia costretto a nuovi passi da nuovi attacchi o da affermazioni inesatte.

Comunica a Dietz che sto lavorando alla *Origine* [27]. Ma proprio oggi mi scrive Fischer chiedendomi tre nuove prefazioni! Tuo **F. E.** <sup>65</sup>

#### Note

<sup>20.</sup> Kautsky dirigeva allora il settimanale "Neue Zeit".

<sup>21.</sup> Si tratta della *Critica del programma di Gotha*.

<sup>22.</sup> I primi di questi due giornali erano socialdemocratici, l'ultimo borghese.

<sup>23.</sup> Il processo per il divorzio della contessa Hatzfeld, in cui Lassalle patrocinò la contessa negli anni tra il 1845 e il 1854.

<sup>24.</sup> Il gruppo parlamentare socialdemocratico al Reichstag.

<sup>25.</sup> Proverbio tedesco che viene qui citato a significare che ad ogni cosa vi è un limite.

<sup>26.</sup> L'articolo editoriale del "Vorwärts," cui qui si accenna, apparve nell'organo centrale della socialdemocrazia tedesca il 13 febbraio 1891 ed esprimeva l'opinione ufficiale della direzione del partito circa la *Critica del programma di Gotha* di Marx. L'articolo conteneva una condanna recisa del giudizio su Lassalle dato da Marx e faceva al partito un merito di aver approvato il progetto di programma malgrado la critica di Marx. Esso conteneva la dichiarazione seguente: "I socialdemocratici tedeschi non sono né marxisti né lassalliani, essi sono socialdemocratici."

<sup>27.</sup> Si tratta della preparazione della quarta edizione dell'*Origine della famiglia, della proprietà privata e dello Stato*, che fu pubblicata dalla casa editrice Dietz nel 1891.

---

<sup>65</sup> Ancora Friedrich Engels si esprime, ben più che favorevolmente, su una transizione democratica al socialismo, dove è possibile: "E nonostante tutti gli errori possibili del passato, del presente e del futuro, il risveglio dell'East End londinese è uno dei più grandi e lieti eventi di questa *fin de siècle*, ed io sono felice e fiero d'averlo potuto vedere. ... E la gioia fra gli operai è grande." (Friedrich Engels, Prefazione del 1892 a "La situazione della classe operaia in Inghilterra (1845)"), laddove il riferimento è all'elezione di deputati "laburisti" alla Camera dei Comuni inglese.

## Appendice C – Critica del Programma di Erfurt

### Critica del progetto di programma socialdemocratico del 1891

La presente bozza differisce molto favorevolmente dal precedente Programma (cosiddetto di Gotha). Le forti sopravvivenze delle tradizioni obsolete – sia lo specifico Lassalliano che il socialismo volgare – sono state in generale (superate) e, per quanto riguarda il suo aspetto teorico, la bozza è, nel complesso, basata sulla scienza attuale e può essere discussa su questa base.

E' diviso in tre sezioni:

- I. Il preambolo
- II. Le richieste politiche
- III. Richieste di misure di protezione per i lavoratori.

#### I. Preambolo in dieci paragrafi

In generale, soffre il tentativo di combinare due cose, che sono incompatibili: un programma e un *commento* anche sul programma. La paura, che una troppo breve esposizione appuntita non sarebbe stata abbastanza intelligibile, abbia causato spiegazioni da aggiungere, che la rendono prolissa e prolungata. A mio avviso, il programma dovrebbe essere il più breve e preciso possibile. Nessun danno è fatto anche se contiene occasionalmente una parola straniera, o una frase il cui pieno significato non può essere compreso a prima vista. L'esposizione verbale alle riunioni e ai commenti scritti della stampa si prendono cura di tutto ciò, e la frase breve, precisa, una volta compresa, mette radici nella memoria, e diventa uno slogan, una cosa che non accade mai con spiegazioni prolisse. Troppo non dovrebbe essere sacrificato per il bene della popolarità, e la capacità mentale e il livello di istruzione dei nostri lavoratori non dovrebbero essere sottovalutati. Hanno capito cose molto più difficili di quanto il programma più breve, la maggior parte concisa possa offrirle; e se il periodo della legge antisocialista ha reso più difficile, e qua e là ha persino impedito la diffusione di una conoscenza completa tra le masse che uniscono il movimento, ora che la nostra letteratura propagandistica può essere di nuovo conservata e letta senza rischiare problemi, il tempo perso sarà presto compensato sotto la vecchia leadership.

Cercherò di rendere l'intera sezione un po' più breve e se ci riuscirò a racchiuderla o inviarla in seguito. Ora, tratterò i singoli paragrafi numerati da 1 a 10.

*Paragrafo 1. "La separazione", ecc., "mine, fosse, cave" – tre parole per la stessa cosa; due dovrebbero essere cancellate. Lascerei le mine, che è una parola usata anche nelle parti più di livello del paese, e le designerei tutte con questo termine ampiamente usato. Vorrei aggiungere "ferrovie e altri mezzi di comunicazione".*

*Paragrafo 2. Qui vorrei inserire: "Nelle mani dei loro appropriatori (o dei loro proprietari) i mezzi sociali di lavoro sono" e così come al di sotto "dipendenza... dai proprietari (o gli appropriatori) dei mezzi di lavoro", ecc.*

E' già stato detto nel paragrafo I, che questi signori si sono appropriati di queste cose come "possesso esclusivo" e dovranno semplicemente essere ripetuti qui se si insiste assolutamente nell'introdurre la parola "monopoli". Né questa né l'altra parola aggiungono nulla al senso. E tutto ciò che è ridondante in un programma lo indebolisce.

*"I mezzi di lavoro necessari per l'esistenza della società"*

Sono proprio quelli che sono a portata di mano. Prima del motore a vapore era possibile farne a meno, ora non potevamo. Poiché tutti i mezzi di lavoro sono oggi, direttamente o indirettamente, sia per il loro disegno o per la divisione sociale del lavoro, questi mezzi *sociali di lavoro*, queste parole esprimono ciò che è disponibile in ogni dato momento sufficientemente chiaro, correttamente e senza alcuna associazione fuorviante.

Se questa conclusione è destinata a corrispondere con il preambolo delle Regole dell'Internazionale, preferirei che *corrispondesse completamente*: "a miseria sociale" (questo è N. 1), "degrado fondamentale e dipendenza politica" (Regole generali dell'Associazione internazionale dei lavoratori)

. Il degrado fisico è parte della miseria sociale e *la dipendenza politica* è un dato di fatto, mentre la negazione dei *diritti politici* è una frase declamazione che è solo *relativamente* vera e per questo motivo non appartiene al programma.

*Paragrafo 3. A mio parere, la prima frase dovrebbe essere cambiata.*

*"Sotto il dominio dei singoli proprietari"*

Innanzitutto, ciò che segue è un fatto economico, che dovrebbe essere spiegato in termini economici. Infatti,

l'espressione "dominio dei singoli proprietari" crea la falsa impressione che ciò sia stato causato dal dominio *politico* di quella banda di ladri. In secondo luogo, questi singoli proprietari includono non solo "capitalisti e grandi proprietari terrieri" (che cosa significa la "borghesia" che segue? Sono una terza classe di singoli proprietari? I grandi proprietari terrieri sono anche "borghesi"? E, una volta che ci siamo rivolti al tema dei grandi proprietari terrieri, dovremmo ignorare le colossali sopravvivenze del feudalesimo, che danno a tutto il sudicio affare della politica tedesca il suo carattere reazionario specifico?). Anche *i contadini e i piccoli borghesi* sono "proprietari individuali", almeno lo sono ancora oggi; ma non appaiono da nessuna parte nel programma e quindi la formulazione dovrebbe chiarire che non sono inclusi nella categoria dei singoli proprietari in discussione.

"L'accumulazione dei mezzi di lavoro e della ricchezza che è stata creata dagli sfruttati."

La "ricchezza" consiste in:

1. mezzi di lavoro
2. mezzi di sussistenza.

E' quindi grammaticalmente scorretto e illogico menzionare una parte della ricchezza senza l'altra e poi riferirsi alla ricchezza totale collegando i due.

"... aumenta ... nelle mani dei *capitalisti* con una velocità crescente"

Che cosa è successo ai "grandi proprietari terrieri" e alla "borghesia" di cui sopra? Se è sufficiente parlare solo dei capitalisti qui, dovrebbe essere così anche sopra. Se si desidera specificare, tuttavia, in genere non è sufficiente menzionarli da soli.

"Il numero e la *miseria* del proletariato aumentano continuamente"

Questo non è corretto, se messo in modo così categorico. L'organizzazione dei lavoratori e la loro resistenza in costante crescita verificheranno in una certa misura *l'aumento della miseria*. Tuttavia, ciò che certamente aumenta è *l'insicurezza dell'esistenza*. – Devo inserire questo.

*Paragrafo 4.* "L'inquietudine radicata nella natura della produzione privata capitalista"

Occorre un notevole miglioramento. Ho familiarità con la produzione capitalistica come forma sociale, o una fase economica; la produzione privata capitalista è un *fenomeno* che in una forma o nell'altra si incontra in quella fase. Che cos'è la produzione *privata* capitalista? La produzione da parte di imprenditori *separati*, che sta diventando sempre più un'eccezione. La produzione capitalistica da *parte delle società per azioni* non è più una produzione *privata*, ma la produzione per conto di molte persone associate. E quando passiamo dalle società per azioni ai trust, che dominano e monopolizzano interi rami dell'industria, questo pone fine non solo alla produzione privata, ma anche alla *planate*. Se la parola "*privato*" fosse stata cancellata, la frase potrebbe passare.

"La rovina di ampi strati della popolazione"

Invece di questa frase declamatoria, che sembra che ci rammarichiamo ancora della rovina dei borghesi e piccoli borghesi, dovrei affermare il semplice fatto: "che per la rovina delle classi medie urbane e rurali, i piccoli contadini piccolo-borghesi e piccoli, allargarsi (o approfondire) l'abisso tra i fatti e i non abbienti". Le ultime due frasi ripetono la stessa cosa. Nell'appendice della sezione 1, do un progetto di modifica.

*Paragrafo 5.* Invece delle "cause" questo dovrebbe leggere "*le sue cause*", che è probabilmente dovuto a un lapsus della penna.

*Paragrafo 6.* "Mini, pozzi, cave", si veda sopra, paragrafo 1.

"Produzione privata", si veda sopra

Direi: "La trasformazione dell'attuale produzione capitalistica in favore di individui o società per azioni in produzione socialista in tutta la società e secondo un piano preconcepito, una trasformazione, ecc. ... che crea ... e da cui solo può essere raggiunta l'emancipazione della classe operaia e con essa l'emancipazione di tutti i membri della società senza eccezioni".

*Paragrafo 7.* Vorrei dire come nell'appendice della Sezione I.

*Paragrafo 8.* Invece di "coscienza di classe" che in circoli nostri è un'abbreviazione facilmente comprensibile, direi quanto segue per facilitare la comprensione e traduzione universale in lingue straniere: "con i lavoratori

coscienti della loro posizione di classe”, o qualcosa di simile.

*Paragrafo 9.* Condanna di chiusura: “luoghi ... e così concentra nelle stesse mani il potere dello sfruttamento economico e dell’oppressione politica”.

*Paragrafo 10.* Dopo “regola di classe” le parole “e le classi stesse” dovrebbero essere inserite. L’abolizione delle classi è la nostra richiesta di base, senza la quale l’abolizione della regola di classe è economicamente inconcepibile. Invece di “per la parità di diritti per tutti”, suggerisco: “per uguali diritti e *uguali doveri* di tutti”, ecc. *Gli equivoci* sono per noi un’aggiunta particolarmente importante agli *eguali diritti* democratici borghesi e ne eligono (cioè scelgono) il significato specificamente borghese.

La frase conclusiva: “Nella loro lotta ... sono capaci”, sarebbe meglio sopprimerla. La formulazione imprecisa “che sono capaci ... di migliorare la posizione delle *persone* in generale” (che è quella?), possono essere prese per abbracciare tutto, tariffe protettive e libero scambio, corporazioni e libertà d’impresa, prestiti sulla sicurezza fondiaria, banche di cambio, vaccinazione obbligatoria e divieto di vaccinazione, alcolismo e proibizionismo, ecc., ecc. Ciò che dovrebbe essere detto qui, è già stato detto prima, ed è inutile menzionare specificamente che la domanda per il tutto include ogni parte separata, perché questo, a mio avviso, indebolisce l’impatto. Se, tuttavia, questa frase è intesa come un collegamento da trasmettere alle rivendicazioni individuali, si potrebbe dire qualcosa di simile a quanto segue: “La socialdemocrazia combatte per tutte le richieste *che la aiutano ad avvicinarsi a questo obiettivo*” (“misure e accordi” da cancellare come ripetitivo). Oppure, il che sarebbe ancora meglio: dire direttamente di cosa si tratta, cioè che è necessario recuperare il passo con ciò che la borghesia ha perso; ho incluso una frase conclusiva in tal senso nell’appendice I. Ritengo che questo sia importante in relazione alle mie note alla sezione successiva e per motivare le proposte da me presentate in esse.

## II. Richieste politiche

Le richieste politiche del progetto hanno una grande colpa. Manca *lacksesattamente* quello che si sarebbe dovuto dire. Se tutte le 10 richieste fossero concesse, dovremmo davvero avere mezzi più diversi per raggiungere il nostro principale obiettivo politico, ma l’obiettivo stesso non sarebbe stato raggiunto in alcun modo. Per quanto riguarda i diritti concessi al popolo e ai suoi rappresentanti, la costituzione imperiale è, in senso stretto, solo una copia della costituzione prussiana del 1850, una costituzione i cui articoli sono estremamente reazionari e danno al governo tutto il potere reale, mentre alle camere non è nemmeno permesso di respingere le tasse; una costituzione, che ha dimostrato durante il periodo del conflitto che il governo potrebbe fare tutto ciò che è piaciuto con esso. I diritti del Reichstag sono gli stessi della camera prussiana e questo è il motivo per cui Liebknecht ha chiamato questo Reichstag la foglia di fico dell’assolutismo. E’ un’assurdità evidente desiderare “di trasformare tutti gli strumenti del lavoro in proprietà comune” sulla base di questa costituzione e del sistema di piccoli Stati sanzionati da essa, sulla base dell’“unione” tra la Prussia e Reuss-Greiz-Schleiz-Lobenstein, in cui uno ha tante miglia quadrate come l’altro ha pollici quadrati.

Toccare questo è pericoloso, tuttavia. Tuttavia, in un modo o nell’altro, la cosa deve essere attaccata. Quanto necessario, questo è mostrato proprio in questo momento dall’opportunismo, che sta guadagnando terreno in una larga parte della stampa socialdemocratica. Temendo un rinnovamento della legge antisocialista, o ricordando ogni sorta di dichiarazioni troppo affrettate fatte durante il regno di quella legge, ora vogliono che la parte trovi l’attuale ordinamento giuridico in Germania adeguato per sostenere tutte le richieste di parti con mezzi pacifici. Si tratta di convincersi e del partito che “l’attuale società si sta sviluppando verso il socialismo” senza chiedersi se non supera così necessariamente il vecchio ordine sociale e se non dovrà scoppiare questo vecchio guscio con la forza, come un granchio rompe il suo guscio, e anche se in Germania, inoltre, non dovrà distruggere le catene del vecchio ordine sociale ancora semi-assoluto, e indescrivibilmente politico. Si può concepire che la vecchia società possa svilupparsi pacificamente in quello nuovo nei paesi in cui i rappresentanti del popolo concentrano tutto il potere nelle loro mani, dove, se si ha il sostegno della maggioranza del popolo, si può fare come si ritiene opportuno in modo costituzionale: in repubbliche democratiche come la Francia e gli Stati Uniti, in monarchie come la Gran Bretagna, dove l’imminente abdicazione della dinastia in cambio di un risarcimento finanziario è discussa nella dinastia. Ma in Germania, dove il governo è quasi onnipotente e il Reichstag e tutti gli altri organismi rappresentativi non hanno alcun potere reale, di sostenere una cosa del genere in Germania, quando, inoltre, non c’è bisogno di farlo, significa rimuovere la foglia di fico dall’assolutismo e diventare se stessi uno schermo per la sua nudità.

Nel lungo periodo, una tale politica può solo portare fuori strada il proprio partito. Spingono in primo piano questioni politiche generali e astratte, nascondendo così le questioni concrete immediate, che al momento dei primi grandi eventi, la prima crisi politica si pone automaticamente. Che cosa ne può derivare se non che nel momento decisivo, il partito si rivela improvvisamente impotente, che l’incertezza e la discordia su tutte le

questioni più decisive ci regnano, perché questi temi non sono mai stati discussi? Ci deve essere una ripetizione di ciò che è accaduto con le tariffe protettive, che sono state dichiarate motivo di preoccupazione solo per la borghesia, non che preoccupano minimamente gli interessi degli operai, cioè una questione su cui tutti potrebbero votare come volevano? Molte persone non vanno ora all'estremo opposto e non sono, in contrasto con la borghesia, che sono diventate dipendenti da tariffe protettive, ridando le distorsioni economiche di Cobden e Bright e predicandole come il socialismo più puro – il più puro il più puro Manchesterismo? Questo dimenticare le grandi, le principali considerazioni per gli interessi momentanei della giornata, questa lotta e lotta per il successo del momento, indipendentemente dalle conseguenze successive, questo sacrificio del futuro del movimento per il suo presente, può essere “onestamente” inteso, ma è e rimane opportunismo, e l'opportunismo “onesto” è forse il più pericoloso di tutti!

Quali sono questi punti ticchettanti, ma molto significativi?

□ *Prima di tutto.* Se una cosa è certa, è che il nostro partito e la classe operaia possono arrivare al potere solo sotto forma di una repubblica democratica. Questa è anche la forma specifica per la dittatura del proletariato <sup>66</sup>, come ha già dimostrato la Grande Rivoluzione Francese. Sarebbe inconcepibile per il nostro popolo migliore di diventare ministri sotto un imperatore, come Miquel. Sembrerebbe che da un punto di vista legale sia sconsigliabile includere la richiesta di una repubblica direttamente nel programma, anche se ciò era possibile anche sotto Louis Phillippe in Francia, ed è ora in Italia. Ma il fatto che in Germania non sia permesso di far avanzare apertamente nemmeno un programma di partito repubblicano, dimostra quanto sia totalmente sbagliata la convinzione che una repubblica, ma anche una società comunista, possa essere stabilita in modo accogliente e pacifico.

Tuttavia, la questione della repubblica potrebbe essere superata. Ciò che, tuttavia, a mio parere dovrebbe e potrebbe essere incluso è la richiesta *di concentrazione di tutto il potere politico nelle mani dei rappresentanti del popolo*. Questo sarebbe sufficiente per il momento se è impossibile andare oltre.

□ *Secondo. - No. La ricostituzione della Germania. Da un lato, il sistema dei piccoli Stati deve essere abolito – solo cercare di rivoluzionare la società mentre ci sono i diritti di riserva bavarese-Worttemberg – e la mappa dell'attuale Turingia, per esempio, è una vista così triste. D'altra parte, la Prussia deve cessare di esistere e deve essere suddivisa in province autogovernate affinché il prussianesimo specifico smetta di pesare sulla Germania. Il sistema dei piccoli stati e il prussianesimo sono i due lati dell'antitesi che ora attanaglia la Germania in un vizio, in cui una parte deve sempre servire come scusa e giustificazione per l'esistenza dell'altro.*

Cosa dovrebbe prendere il suo posto? A mio avviso, il proletariato può solo usare la forma dell'unica e dell'indivisibile repubblica. Nel territorio gigantesco degli Stati Uniti, la repubblica federale è ancora, nel complesso, una necessità, anche se negli stati orientali sta già diventando un ostacolo. Sarebbe un passo avanti in Gran Bretagna in cui le due isole sono popolate da quattro nazioni e nonostante un unico Parlamento tre diversi sistemi legislativi esistono già fianco a fianco. Nella piccola Svizzera, è stato a lungo un ostacolo, tollerabile solo perché la Svizzera è contenta di essere un membro puramente passivo del sistema statale europeo. Per la Germania, la federalizzazione sul modello svizzero sarebbe un enorme passo indietro. Due punti distinguono uno stato sindacale da uno stato completamente unificato: in primo luogo, che ogni Stato membro, ogni cantone, ha il proprio sistema legislativo e giudiziario civile e penale, e, in secondo luogo, che accanto a una camera popolare c'è anche una camera federale in cui ogni cantone, grande o piccolo che sia, vota come tale. Il primo che abbiamo fortunatamente superato e non saremo così infantili da reintrodurlo, il secondo che abbiamo nel Bundesrat e potremmo farne molto bene, dal momento che il nostro “stato federale” costituisce generalmente una transizione verso uno stato unificato. La rivoluzione del 1866 e del 1870 non deve essere invertita dall'alto, ma integrata e migliorata da un movimento dal basso.

Quindi, una repubblica unificata. Ma non nel senso dell'attuale Repubblica francese, che non è altro che l'Impero istituito nel 1799 senza l'imperatore. Dal 1792 al 1799 ogni dipartimento francese, ogni comune godeva di un completo autogoverno sul modello americano, e questo è ciò che anche noi dobbiamo avere. Come l'autogoverno deve essere organizzato e come possiamo gestire senza una burocrazia ci è stato mostrato dall'America e dalla Prima Repubblica francese, e viene mostrato ancora oggi dall'Australia, dal Canada e dalle altre colonie inglesi. E poi un autogoverno provinciale e comunitario di

---

<sup>66</sup> Questo passo, sui valori ed i limiti della democrazia, richiama quanto già affermato da Marx ed altrove dallo stesso Engels; qui messo duramente a confronto con un giudizio davvero “disarmante” sulla Russa post-rivoluzionaria.

Sono venuto in Russia come comunista, ma il contatto con coloro che non hanno dubbi ha intensificato mille volte i miei, non riguardo il comunismo in sé, ma riguardo alla saggezza di chi sostiene un simile credo così fermamente che per il suo bene gli uomini sono anche disposti a infliggere una diffusa miseria (Bertrand Russell, 1920).

questo tipo è molto più libero di, ad esempio, il federalismo svizzero, in base al quale, è vero, il cantone è molto indipendente in relazione alla federazione, ma è anche indipendente in relazione al distretto e al comune. I governi cantonali nominano i governatori distrettuali e i prefetti, che è sconosciuto nei paesi di lingua inglese e che vogliamo abolire qui, come risolutamente in futuro, come la Landrothe prussiana e la Regicrungs?

Probabilmente, alcuni di questi punti dovrebbero essere inclusi nel programma. Li menziono, ora, anche principalmente per descrivere il sistema in Germania in cui tali questioni non possono essere discusse apertamente e per sottolineare l'autoinganno di coloro che desiderano trasformare un tale sistema in modo legale in una società comunista. Inoltre, per ricordare all'esecutivo del partito che ci sono altre importanti questioni politiche oltre alla legislazione diretta da parte del popolo e l'amministrazione gratuita della giustizia senza la quale possiamo anche ottenere. Nelle condizioni generalmente instabili queste domande possono diventare urgenti in qualsiasi momento e cosa succederà, se non sono state discusse da noi in anticipo e non è stato raggiunto alcun accordo su di esse?

Tuttavia, ciò che può essere incluso nel programma e può, almeno indirettamente, servire da accenno a ciò che non può essere detto direttamente è la seguente richiesta.

“Completo autogoverno nelle province, nei distretti e nelle comunità attraverso funzionari eletti dal suffragio universale. L'abolizione di tutte le autorità locali e provinciali nominate dallo Stato.”

Se sia possibile formulare o meno altre richieste di programma in relazione ai punti di cui sopra, sono meno in grado di giudicare qui di quanto possa essere laggiù. Ma sarebbe auspicabile discutere queste questioni all'interno del partito prima che sia troppo tardi.

1. Non riesco a vedere la differenza tra “diritti elettorali e diritti di voto”, rispettivamente tra “elezioni e voto”. Se tale distinzione dovesse essere fatta, essa dovrebbe in ogni caso essere espressa in modo più chiaro o spiegato in un commento allegato al progetto.

2. “Il diritto del popolo di proporre e di respingere” cosa? Tutte le leggi o le decisioni dei rappresentanti del popolo – questo dovrebbe essere aggiunto.

5. Completa separazione della Chiesa dallo Stato. Tutte le comunità religiose, senza eccezioni, devono essere trattate dallo Stato come associazioni private. Devono essere privati di qualsiasi sostegno da parte dei fondi pubblici e di ogni influenza sull'istruzione pubblica. (Non è loro vietato formare le *proprie* scuole con i *propri* fondi e di insegnare le proprie assurdità loro presso.)

6. In tal caso, il punto sul “carattere secolare della scuola” non sorge più, poiché si riferisce al paragrafo precedente.

8. e 9. Qui voglio attirare l'attenzione su quanto segue: Questi punti richiedono che quanto segue dovrebbe essere rilevato dallo stato: (1) *l'asticella*, (2) *i servizi medici*, (3) *farmaceutica, odontoiatria, ostetricia, infermieristica*, ecc. E in seguito la domanda è avanzata che l'assicurazione dei lavoratori diventi una preoccupazione statale. Tutto questo può essere affidato al signor von Caprivi? Ed è compatibile con il rifiuto di tutto il socialismo di stato, come si è detto sopra?

10. Qui dovrei dire: “Progressista... taxa per coprire tutte le spese dello stato, del distretto e della comunità, nella misura in cui le tasse sono richieste per questo. Abolizione di tutte le tasse indirette statali e locali, dazi, ecc. Il resto è un commento ridondante o motivazione che tende a indebolire l'effetto.

#### Le richieste economiche

All'articolo 2. Da nessuna parte quanto in Germania il diritto di associazione richiede garanzie anche da parte dello Stato.

La frase di chiusura: “per il regolamento”, ecc., dovrebbe essere aggiunta *come punto 4* e ricevere una forma corrispondente. A questo proposito, va notato che saremmo presi in forma buona e assoggettata dalle camere del lavoro costituite la metà dai lavoratori e la metà dagli imprenditori. Per gli anni a venire gli imprenditori avrebbero sempre avuto la maggioranza, perché solo una sola pecora nera tra i lavoratori sarebbe necessaria per raggiungere questo obiettivo. Se non si conviene che in caso di conflitto *entrambe le metà* esprimano opinioni *separate*, sarebbe molto meglio avere una camera di imprenditori e, *inoltre, una camera indipendente di lavoratori*.

In conclusione, vorrei chiedere che il progetto sia nuovamente confrontato con il programma francese in cui alcune cose sembrano meglio esattamente per la sezione III. Essendo pressato per il tempo, purtroppo non posso cercare il programma spagnolo, che è anche molto buono sotto molti aspetti.

### Appendice alla Sezione I

1. "Pozzi, cave" eliminare – "Ferrovie e altri mezzi di comunicazione".

2. Nelle mani dei loro appropriatori (o dei loro proprietari), i mezzi sociali di lavoro sono poi diventati mezzi di sfruttamento. La sottomissione economica dell'operaio per l'appropriatore dei mezzi di lavoro, cioè dei mezzi di sostentamento, così ben condizionata, è la base della schiavitù in tutte le sue forme: miseria sociale, degradazione mentale e dipendenza politica.

3. Sotto questo sfruttamento la ricchezza creata dagli sfruttati è concentrata nelle mani degli sfruttatori – i capitalisti e i grandi proprietari terrieri – con una velocità crescente; la distribuzione del prodotto del lavoro tra gli sfruttatori e gli sfruttati diventa sempre più diseguale, e il numero e l'insicurezza del proletariato diventano sempre più grandi, ecc.

4. "La produzione privata" cancellare: deteriorare, con la rovina delle classi medie urbane e rurali, i piccoli contadini piccoli-piccoli, allargano (o approfondiscono) l'abisso tra gli abissi e i nodi, fanno dell'insicurezza generale lo stato normale della società e dimostrano che la classe degli appropriatori dei mezzi sociali del lavoro ha perso la vocazione e la capacità di leadership economica e politica.

5. ... "le sue" cause.

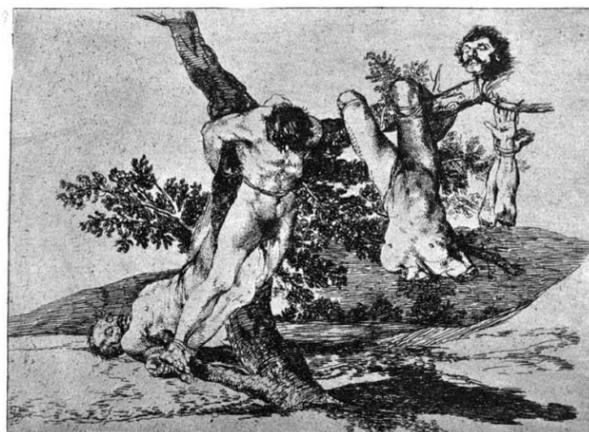
6. ... e la trasformazione della produzione capitalistica in favore di individui o società per azioni in produzione socialista in favore della società nel suo insieme e secondo un piano preconcepito, una trasformazione, per la quale la società capitalista stessa crea le condizioni materiali e spirituali, e con la quale solo può essere raggiunta l'emancipazione della classe operaia e con essa l'emancipazione di tutti i membri della società senza eccezioni.

7. L'emancipazione della classe operaia può essere opera solo della classe operaia stessa. E' evidente che la classe operaia non può lasciare la sua emancipazione né ai capitalisti e ai grandi proprietari terrieri, ai suoi oppositori e sfruttatori, né ai piccoli contadini piccolo-borghesi e piccoli, che, essendo soffocati dalla concorrenza da parte dei grandi sfruttatori, non hanno altra scelta che unirsi ai loro ranghi o a quelli dei lavoratori.

8. ... con i lavoratori consapevoli della loro posizione di classe, ecc.

9. ... luoghi ... e quindi concentra nelle stesse mani il potere dello sfruttamento economico e dell'oppressione politica dei lavoratori.

10. ... regola di classe e le classi stesse e per uguali diritti e uguali doveri di tutti, ecc. ... origine (cancellare: fine). Nella sua lotta per l'umanità è ostacolato dallo stato politico arretrato della Germania. Prima di tutto, deve conquistare spazio per il movimento, per abolire le massicce sopravvivenze del feudalesimo e dell'assolutismo, in breve, per fare il lavoro che i partiti borghesi tedeschi erano e sono ancora troppo codardi per realizzare. Quindi, almeno attualmente, deve includere anche tali richieste nel suo programma, che in altri paesi culturali sono già state attuate dalla borghesia.



Francisco José de Goya y Lucientes (1746-1828), A torto o a ragione: il sonno della ragione e i disastri di ogni guerra (Museo Nazionale del Prado, Madrid, 1810)

## Guerre continue e paci precarie <sup>67</sup>

Edgar Morin <sup>68</sup>, una delle voci più autorevoli del nostro tempo, ha appena pubblicato un saggio <sup>69</sup> in cui racconta tutti i conflitti che ha vissuto. Una lunga vita (il prossimo 8 luglio compirà centodue anni) che gli ha permesso di essere testimone delle guerre che dal Novecento a oggi hanno funestato e funestano l'umanità: la Seconda guerra mondiale, la guerra d'Algeria, le guerre di Jugoslavia, la guerra in Iraq, il conflitto tra israeliani e palestinesi e, oggi, la guerra in Ucraina. Così, nelle vesti del proustiano Swann che si abbandona ai ricordi, in questo caso, purtroppo tragici, Morin illumina, con le sue preziose riflessioni e con la sua contagiosa passione, gli aspetti più bui e drammatici degli scontri annali tra popoli.

La guerra in Ucraina, come una tragica *madeleine*, mi ha fatto ritornare in mente tutte le guerre che, direttamente o indirettamente, ho vissuto. Un percorso *à rebours* che mi ha permesso di capire cose su cui prima non avevo riflettuto in profondità: persino nel conflitto dove il bene e il male sono più evidenti, ho potuto constatare che, in ogni caso, nel bene c'è sempre la presenza del male. In questo viaggio nel passato, il ricordo mi ha permesso, retrospettivamente, di vedere crimini che non abbiamo voluto vedere e interessi, talvolta occulti, che hanno frenato tutti i processi di pace, perché purtroppo il male è sempre dappertutto.

□ Come è nata l'idea di raccontare le guerre che ha vissuto?

Quando ho visto le immagini di distruzione in Ucraina e quando ho iniziato ad analizzare come la stampa e i mezzi di comunicazione diffondevano le notizie – penso, per esempio, a ciò che è stato detto dei media russi e ciò che non è stato detto dei media ucraini – non ho potuto fare a meno di riflettere sugli avvenimenti che avevo vissuto durante la Seconda guerra mondiale. In primo luogo, i bombardamenti sulle città dell'Ucraina mi hanno fatto pensare ai massicci bombardamenti degli Alleati, sulle grandi città tedesche. Scene di distruzione e di morte di cui, all'epoca, non riuscivo mai a cogliere la vera essenza. Mi facevo forza dicendo a me stesso: "È spaventoso, ma è la guerra". Era evidente che non avevo gli strumenti per riflettere e capire. Nel conflitto in Ucraina ho rivisto scene e luoghi della guerra mondiale. E ho preso coscienza di questo: anche il conflitto armato condotto contro ciò che c'era di peggio, contro il nazismo, contro gli aguzzini che avevano programmato il genocidio totale degli ebrei, nascondeva al suo interno qualcosa di disumano. In ogni conflitto, per quanto possa essere chiaro distinguere il bene dal male, anche nel bene c'è del male. Oggi invochiamo giustamente il "crimine di guerra" quando una città ucraina viene rasa al suolo ma, analogamente, avremmo dovuto invocarlo quando gli anglo-americani bombardarono Dresda. Non c'era nessun vero obiettivo militare ... Solo palazzi abitati da cittadini indifesi.

□ Lei ricorda le sue speranze, poi deluse, per il futuro dell'Unione Sovietica che, all'epoca, era un alleato nella lotta al nazismo.

E' vero: speravo, come tanti, che la sconfitta del nazismo avrebbe spinto l'Urss a riconsiderare il suo passato e a costruire una civiltà universale e fraterna. Abbiamo visto tutti, però, che nulla di questo si è realizzato. Durante la guerra, di fatto, eravamo alleati con una dittatura totalitaria contro un'altra dittatura, senza dubbio di gran lunga peggiore. Vasilij Grossman <sup>70</sup> ha racchiuso in una frase una profonda verità: "Stalingrado è stata la più grande vittoria e la più grande sconfitta dell'umanità". Questo mi fa pensare a tutte le menzogne di guerra.

□ La menzogna, nella sua analisi, sembra una parole-chiave di ogni guerra ...

La menzogna è uno degli aspetti più odiosi della propaganda bellica. Attribuire al nemico i propri crimini, per esempio, è la maniera più disgustosa per occultare la verità. Per questo ho pensato all'Unione Sovietica. Nel 1940, su ordine di Stalin, furono massacrati a Katyn' migliaia di ufficiali e soldati polacchi. Le fosse comuni, scoperte dai tedeschi nel 1943, furono indicate come prova della carneficina. Ma l'Urss montò una campagna per attribuire l'eccidio ai nazisti. Quando nel 1944 organizzai una mostra intitolata Crimini hitleriani, l'ambasciata sovietica mi inviò un dossier in cui molti contadini dichiaravano di avere visto i tedeschi uccidere i soldati. Solo nel 1956, in occasione di un mio viaggio in Polonia, alcuni amici di Varsavia mi informarono delle menzogne sovietiche che, dopo l'avvento di Gorbaciov, furono confermate dalla pubblicazione del documento in cui Stalin dava l'ordine dell'eccidio. Lo stesso discorso vale anche per le accuse di guerra batteriologica, mosse dalla Cina agli Stati Uniti,

<sup>67</sup> Interamente ripresa da: Edgar Morin "Grandi guerre. Piccole paci" (La lettura – Corriere della Sera, domenica 19 febbraio 2023).

<sup>68</sup> Edgar Morin (pseudonimo di Edgar Nahoum, 1921, tuttora vivente), filosofo e sociologo, francese.

<sup>69</sup> Di guerra in guerra. Dal 1940 all'Ucraina invasa (R. Cortina Editore, Milano, 2023).

<sup>70</sup> Vasilij Semënovič Grossman (1905-1964), giornalista e scrittore, ebreo sovietico.

durante il conflitto di Corea: un'accusa costruita a tavolino che poi fu smentita. Questi eventi mi hanno spinto a riconsiderare criticamente molte cose che vengono spacciate per verità e che non lo sono.

- La menzogna nella sua analisi è figlia dell'isteria di guerra ...

Cosa mai si intende per isteria? Quando i sintomi sembrano oggettivi, ma sono soggettivi. E' un dolore fisico che proviene da una perturbazione interiore dell'animo. E' la trasformazione di qualcosa che, pur essendo interna, viene percepita come esterna. Già nella Prima guerra mondiale i sintomi dell'isteria sono evidenti: l'odio per il nemico, la volontà di criminalizzarlo, la certezza che fosse responsabile di tutti i crimini, la glorificazione delle proprie azioni, l'occultamento delle atrocità del conflitto. La costruzione propagandistica di una realtà in cui si esalta il proprio punto di vista e si ignora totalmente quello dell'avversario. Durante l'occupazione tedesca, Radio Londra era per noi una fonte alternativa rispetto alle notizie diffuse dalla stampa di regime. Mi ha colpito scoprire che durante la Prima guerra mondiale gli inglesi, al contrario dei francesi, pubblicavano i comunicati militari sia degli Alleati che dei nemici. Un'eccezione, perché la pluralità dell'informazione scompare del tutto in tempo di guerra.

- Un'isteria che provoca il diffuso atteggiamento di vedere spie ovunque.

Ho chiamato questo fenomeno "spionite". Dopo il disastro del 1940, mi rifugiai a Tolosa. In Place du Capitole osservavo una mappa per studiare l'avanzata delle truppe tedesche. Un bravo cittadino si avvicina e mi chiede: "Sono forti, vero?". Rispondo: "No, siamo deboli noi". E lui: "Ecco, lei non è una spia. Oggi ho fatto questa domanda a tre persone, che mi hanno risposto: sì, sono forti. Erano spioni". ...

- C'è un ricordo personale della guerra che non ha trovato posto nel libro?

Ero a Sarajevo, durante l'assedio; i serbi, sulle colline, sparavano dappertutto. Ricordo bene di avere raggiunto la città con un aereo dell'Onu, di avere indossato un giubbotto antiproiettile, di essere salito su un carro blindato per attraversare le zone del conflitto. Ho vissuto in una città assediata, in cui i bosniaci e alcuni serbi (quelli democratici) resistevano e si occupavano della pubblicazione di un giornale. Mi colpiva il fatto che popoli accomunati dalla medesima origine e lingua (sebbene diversi per esperienze storiche), popoli che vivevano nello stesso Paese e praticavano matrimoni misti, popoli che tifavano per la stessa squadra di calcio, in quel momento nutrivano un reciproco odio implacabile. Proprio in una città come Sarajevo – in cui musulmani, cristiani ed ebrei avevano convissuto pacificamente – a causa di una guerra insensata, si erano spezzati tutti i fili che avevano legato famiglie e individui. Fu allora che mi colpì un episodio: un abitante di Sarajevo m'indicò un ceccchino serbo e mi disse che prima della guerra era il suo migliore amico, ma che ora gli sparava addosso. Un odio tra militari, tra popoli, tra fratelli. Un odio che rende stupidi e ciechi. Un odio alimentato dall'isteria di guerra, dalla menzogna e dalla "spionite". Ho scritto questo libro per condividere con i concittadini europei la lezione delle guerre: le cose non sono mai semplici e bisogna avere il coraggio di denunciare il male anche quando si nasconde nel bene.

- Poi c'è il tentativo di cancellare l'avversario, il suo passato, la sua cultura.

Le guerre hanno ottenuto in alcuni casi larghi consensi popolari, penso alla Germania e alla Francia; in altri meno. Però assieme alle adesioni vanno considerati i dissensi. In Germania, anche se il popolo tedesco venne trascinato in una folle avventura, ci fu un'opposizione silenziosa. Ora in Russia, accanto a coloro che si sono lasciati contagiare dal delirio bellico, esiste un gruppo intellettuale, la parte più lucida della società, che si oppone alla guerra. Ma ciò che mi sembra grave è la deliberata volontà di distruggere l'intera cultura di un popolo. Benché vittime di un'aggressione, trovo molto grave l'ostracismo decretato dalle autorità ucraine alla letteratura, alla musica, alla cultura russa. Perché vietare un patrimonio che appartiene all'umanità? Senza contare che, spesso, alcuni grandi scrittori, artisti e musicisti hanno criticato l'autorità politica (zarista o staliniana). Cosa c'è di ignobile in Tolstoj o in Cajkovskij o in Cečov o in Solzhenitsyn? L'odio crea una stupida cecità. ... E questo mi pare, in chiave tragicomica, un caso eloquente di "spionite".

- Purtroppo anche in Europa si sono registrati casi di intolleranza.

Certo: in Francia è stato imposto a un magnifico direttore russo dell'orchestra sinfonica di Tolosa di prendere posizione sull'invasione. Lui ha rifiutato di approvare o condannare Putin e si è ritirato. Anche la polemica sulla partecipazione degli atleti russi ai giochi olimpici è paradossale: le Olimpiadi nacquero per riannodare i fili spezzati dalle guerre.

- Lei sostiene che la guerra in Ucraina è anche una guerra tra due imperialismi: quello russo e quello americano ... che così non cancella la sua vocazione imperialista, colonialista e perfino genocida.

Mi pare evidente. Tanto più che l'imperialismo americano s'è manifestato nella storia delle relazioni tra Russia e Usa anche dopo la caduta dell'Urss, quando perfino Putin si recò a Berlino per dire: "Noi siamo europei". Gli americani hanno voluto contenere l'influenza russa, ma il ruolo di Washington è oggi

completamente compromesso: non possiamo dimenticare le bugie di guerra (come in Iraq), la violazione delle leggi internazionali, il sostegno a dittature sanguinarie in America Latina. Certo: in America c'è la democrazia, in Russia il dispotismo.

- ❑ A chi interessa non fare avanzare i negoziati di pace in Ucraina?

Innanzitutto, alle industrie della guerra. Poi a chi pensa che bisogna indebolire la Russia nel lungo periodo. E, infine, a chi ritiene che un compromesso non sia possibile, dal momento che la Russia resterà sempre un pericolo per i suoi vicini. Dappertutto (negli Usa, in Europa, in Russia) ci sono numerose forze che spingono affinché la guerra continui, pensando che bisogna ottenere la vittoria a tutti i costi. Questa radicalizzazione alza i toni e rischia di allargare il conflitto.

- ❑ Una radicalizzazione che può deflagrare nella Terza guerra mondiale?

Difendere il proprio Paese è normale, ma fino a che punto? Cosa significa "vittoria"? Il problema è che nessuno pensa veramente alla pace. Siamo coinvolti in una escalation che rischia di allargare questa guerra, per fortuna ancora limitata dal punto di vista territoriale. Non sappiamo dove arriverà, non sappiamo nemmeno se sarà possibile evitare la follia nucleare. Ma dobbiamo fare attenzione: c'è una crisi ecologica nel pianeta, una crisi economica che peggiorerà e creerà gravissime carestie, soprattutto in Africa. Dopo la pandemia, tutte queste crisi aggraveranno la guerra e saranno aggravate.

- ❑ Nel libro spende molte pagine sulla necessità di promuovere la pace e isolare chi grida "fino alla fine".

Mi sorprende che oggi poche voci si levino a favore della pace. Parlare di negoziati e di accordi, per coloro che – lontani dal conflitto – lo incoraggiano con tutti i mezzi, viene considerato una ignominiosa capitolazione. Ma dove porterà la logica del "fino alla fine"? Sarà come un tragico boomerang che una volta lanciato si ritorcerà contro i popoli in guerra e contro l'umanità intera.

La decisione di fornire carri armati *Leopard*<sup>71</sup> era stata appena salutata come "storica" che già la notizia veniva superata – e relativizzata – da tonanti richieste di aerei da combattimento, missili a lungo raggio, navi da guerra e sottomarini. Le invocazioni d'aiuto, drammatiche, per quanto comprensibili, da parte dell'Ucraina invasa in violazione del diritto internazionale hanno trovato in Occidente l'eco prevedibile. Nuova è stata solo l'accelerazione del noto gioco delle richieste di armi più potenti sulla spinta dell'indignazione morale e il successivo *upgrading* delle suddette tipologie di armi regolarmente attuato seppure con esitazione.

Anche in ambienti Spd<sup>72</sup> si è sentito dire che non esistono "linee rosse". Ad eccezione del cancelliere e del suo entourage, il governo, i partiti e la stampa quasi compatti prendono sul serio le parole incisive del ministro degli Esteri lituano: "Dobbiamo superare la paura di voler sconfiggere la Russia." Dalla vaga prospettiva di una "vittoria", che può voler dire qualsiasi cosa, qualsiasi ulteriore discussione circa l'obiettivo della nostra assistenza militare – e le sue modalità – deve cessare. Così il processo di armamento pare assumere una dinamica propria, certo sotto la spinta della fin troppo comprensibile insistenza del governo ucraino, ma alimentata qui da noi dal tono bellicoso di una "opinione pubblica" compatta, in cui l'esitazione e la riflessione di metà della popolazione tedesca non trovano espressione. O forse non del tutto?

Attualmente stanno emergendo voci riflessive che non solo difendono la posizione del cancelliere, ma sollecitano anche una riflessione pubblica sulla difficile strada del negoziato. Se io mi unisco a queste voci è proprio perché è giusto affermare che l'Ucraina non può perdere la guerra.

In tempo utile a impedire che una guerra lunga mieta ancora più vittime e distruzioni e ci ponga alla fine di fronte a una scelta obbligata: o entrare attivamente in guerra oppure, per non scatenare la prima guerra mondiale tra potenze dotate di armi nucleari, lasciare l'Ucraina al suo destino.

La guerra prosegue, il numero delle vittime e l'entità delle distruzioni lievitano. La dinamica del sostegno militare da noi fornito per valide ragioni deve quindi spogliarsi del carattere difensivo, perché l'obiettivo può essere solo la vittoria su Putin? La Washington ufficiale e i governi degli altri Paesi Nato sono stati d'accordo fin dall'inizio di fermarsi prima del *point of no return* – l'entrata in guerra.

La titubanza di carattere palesemente strategico e non solo tecnico che il cancelliere Scholz ha riscontrato da parte del presidente americano già agli albori della fornitura di carri armati ha ribadito la premessa che sta alla base dell'appoggio occidentale all'Ucraina. Finora a preoccupare l'Occidente era il problema che sta solo alla leadership russa decidere da quale punto in poi considerare l'entità e la qualità delle forniture occidentali di armi alla stregua di un'entrata in guerra.

Ma da quando anche la Cina si è dichiarata contraria all'impiego di armi nucleari, biologiche e chimiche (ABC) questa preoccupazione è passata in secondo piano. Quindi i governi occidentali farebbero bene piuttosto a concentrarsi sul rinvio di questo problema. Nella prospettiva di una vittoria, ottenuta a tutti i costi,

<sup>71</sup> Interamente ripreso da: Jürgen Habermas (1929, tuttora vivente, filosofo, sociologo e politologo, tedesco, uno tra i principali esponenti della Scuola di Francoforte): "Europa tra guerra e pace" (La Repubblica – Longform, domenica 19 febbraio 2023).

<sup>72</sup> Partito Socialdemocratico di Germania (in tedesco, *Sozialdemokratische Partei Deutschlands*):

l'incremento qualitativo delle nostre forniture di armi ha preso un abbrivio che potrebbe portarci più o meno senza accorgercene oltre la soglia di una terza guerra mondiale.

Quindi ora non si dovrebbe "soffocare qualsiasi dibattito circa la fase del possibile passaggio dalla presa di posizione alla partecipazione effettiva, in base alla tesi che già solo conducendo un simile dibattito si fanno gli affari della Russia" (come scritto nell'inserito culturale della *Süddeutsche Zeitung* del 11/12 febbraio 2023). Diventa reale il rischio di aggirarsi, come i sonnambuli, sull'orlo dell'abisso, perché l'alleanza occidentale non solo sostiene l'Ucraina, ma ribadisce instancabilmente che sosterrà il governo ucraino "per tutto il tempo necessario" e che la decisione circa tempi e obiettivi di possibili negoziati spetta esclusivamente al governo ucraino. Questa affermazione ha lo scopo di scoraggiare l'avversario, ma è incoerente e maschera differenze palesi. In primo luogo, può ingannarci sulla necessità di avviare da parte nostra iniziative negoziali.

Da un lato, è ovvio che solo una parte coinvolta nel conflitto possa determinare il proprio obiettivo bellico e, in caso, i tempi dei negoziati. Però la capacità di resistenza ucraina dipende anche dal sostegno occidentale. L'Occidente ha propri legittimi interessi e obblighi. Quindi i governi occidentali agiscono in un contesto geopolitico più ampio e devono tenere in considerazione altri interessi oltre a quelli ucraini in questa guerra; hanno obblighi giuridici nei confronti delle esigenze di sicurezza dei propri cittadini e inoltre, indipendentemente da quelle che sono le posizioni della popolazione ucraina, hanno una responsabilità morale per le vittime e le distruzioni provocate con le armi fornite dall'Occidente; quindi non possono scaricare sul governo ucraino la responsabilità delle brutali conseguenze di un prolungamento delle ostilità, possibile solo grazie al sostegno militare offerto.

Il fatto che l'Occidente debba prendere decisioni importanti e assumersene la responsabilità è dimostrato anche dalla situazione che più deve temere, ossia quella citata in cui una superiorità delle forze armate russe lo porrebbe di fronte all'alternativa di cedere o di entrare in guerra. Il tempo stringe, per i negoziati, anche per motivi più ovvi, come l'esaurimento delle riserve di personale e delle risorse materiali necessarie alla guerra. Il fattore tempo gioca inoltre un ruolo rispetto alle convinzioni e inclinazioni di ampia parte delle popolazioni occidentali. In questo contesto è troppo facile ridurre le posizioni sulla controversa questione della tempistica dei negoziati al semplice contrasto tra morale e interesse personale. Sono soprattutto morali le ragioni che spingono a porre fine alla guerra.

Quindi la durata del conflitto influisce sui punti di vista delle popolazioni circa gli eventi bellici. Più la guerra si prolunga più è prevalente la percezione della violenza, particolarmente esplosiva nei conflitti moderni, determinando la visione del rapporto tra guerra e pace in generale. Questi punti di vista mi interessano in relazione al dibattito che si sta progressivamente avviando nella Repubblica Federale Tedesca sul razionale e la possibilità di negoziati di pace. Qui da noi già all'inizio del conflitto in Ucraina due modi diversi di percepire e valutare la guerra hanno trovato espressione nella disputa tra due vaghe ma discordanti formulazioni linguistiche: l'obiettivo delle nostre forniture di armi è che l'Ucraina "non perda la guerra" o piuttosto la "vittoria" sulla Russia?

Questa differenza concettualmente ambigua ha ben poco a che fare con una presa di posizione pro o contro il pacifismo. Il movimento pacifista nato alla fine del diciannovesimo secolo ha politicizzato la dimensione violenta delle guerre, ma il vero punto non è il graduale superamento delle guerre come mezzo di risoluzione dei conflitti internazionali, bensì il rifiuto totale di imbracciare armi. Pertanto il pacifismo non gioca alcun ruolo in questi due punti di vista, che si differenziano in base al peso attribuito alle vittime della guerra.

E' importante perché la sottile differenza retorica tra le espressioni "non perdere" e "vincere" la guerra non divide già i pacifisti dai non pacifisti. Oggi caratterizza infatti anche contrasti in seno a quella fazione politica che considera l'alleanza occidentale non solo legittimata, ma anche politicamente obbligata a sostenere l'Ucraina con forniture di armi, appoggio logistico e servizi civili nella sua coraggiosa lotta contro l'attacco all'esistenza e all'indipendenza di uno stato sovrano, condotto in violazione del diritto internazionale e in maniera decisamente criminale.

Questa presa di posizione è legata alla solidarietà per il triste destino di un popolo che dopo molti secoli di dominazione straniera polacca, russa e anche austriaca ha conquistato l'indipendenza solo con il crollo dell'Unione sovietica. Tra le nazioni europee tardive l'Ucraina è l'ultima arrivata e continua ad essere una nazione in fieri.

Ma anche nel vasto campo dei sostenitori dichiarati dell'Ucraina al momento gli animi sono divisi riguardo alla giusta tempistica dei negoziati di pace. Una parte si identifica con la richiesta del governo ucraino di un sostegno militare in costante incremento per sconfiggere la Russia e ripristinare l'integrità territoriale del Paese, Crimea inclusa. L'altra parte intende spingere per tentare di arrivare a un cessate il fuoco e a negoziati che almeno scongiurino una possibile sconfitta, ripristinando lo *status quo ante* il 23 febbraio 2022. In questo pro e contro si riflettono esperienze storiche.

Non è un caso che questo conflitto che si consuma lentamente imponga ora di fare chiarezza. Da mesi il fronte è congelato. Un articolo della *Frankfurter Allgemeine Zeitung* dal titolo "La guerra di logoramento favorisce la Russia" racconta la guerra di posizione con ingenti perdite da entrambe le parti attorno alla città

di Bakhmut, nel nord del Donbass e cita la dichiarazione sconvolgente di un alto funzionario della Nato: "Laggiù sembra Verdun". I paragoni con quella spaventosa battaglia, la più lunga e sanguinosa della Prima guerra mondiale, hanno solo lontanamente a che fare con la guerra in Ucraina e solo nella misura in cui una prolungata guerra di posizione, senza grandi variazioni sulla linea del fronte, fa emergere innanzitutto la sofferenza delle vittime rispetto all'obiettivo politico "significativo" della guerra. Ora la scioccante cronaca dal fronte ... che non nasconde le proprie simpatie, ma non abbellisce nulla, ricorda in effetti le scene dal fronte occidentale nel 1916. Soldati che "si scannano", cumuli di morti e di feriti, le macerie di case, ospedali e scuole, ossia l'annientamento della civiltà, in questo si riflette l'essenza distruttiva della guerra che pone in luce diversa le parole della nostra ministra degli Esteri secondo cui "con le nostre armi salviamo vite".

Nella misura in cui le vittime e le distruzioni della guerra si palesano come tali, viene alla ribalta l'altra faccia della guerra – non solo mezzo di difesa contro un aggressore senza scrupoli; nel loro corso gli eventi bellici sono percepiti come violenza travolgente che deve cessare al più presto. E quanto più si sposta il peso da un aspetto all'altro, tanto più chiara si impone l'idea che la guerra non debba esistere. Nelle guerre alla volontà di sconfiggere il nemico si è sempre associato il desiderio che la morte e la distruzione abbiano fine. E nella misura in cui assieme alla potenza delle armi sono aumentate anche le devastazioni, anche il peso di questi due aspetti è cambiato.

A seguito delle esperienze barbare delle due guerre mondiali e della tensione nervosa provocata dalla guerra fredda nel secolo scorso, nella mente delle popolazioni coinvolte ha avuto luogo un latente spostamento concettuale. Dalle loro esperienze esse avevano tratto spesso a livello inconsapevole la conclusione che le guerre – modalità fino ad allora scontata di condurre e risolvere i conflitti internazionali – sono del tutto incompatibili con le regole del vivere civile.

Il carattere violento della guerra aveva in un certo senso perduto l'aura di naturalità. Questo ampio cambiamento compiutosi nella coscienza ha lasciato qualche traccia anche nell'evoluzione del diritto. Il diritto umanitario che punisce i crimini di guerra ha tentato senza molto successo di frenare l'esercizio della violenza in guerra. Ma al termine della Seconda guerra mondiale la violenza della guerra stessa ha dovuto essere pacificata con mezzi giuridici e sostituita dal diritto come unica modalità di risoluzione dei conflitti tra stati. La carta delle Nazioni Unite, in vigore dal 24 ottobre 1945, e l'istituzione del tribunale internazionale dell'Aja hanno rivoluzionato il diritto internazionale. L'articolo 2 obbliga tutti gli Stati a risolvere con mezzi pacifici le dispute internazionali. Fu lo shock delle violenze della guerra a generare questa rivoluzione.

Nelle parole toccanti del preambolo si riflette l'orrore di fronte alle vittime della Seconda guerra mondiale. Centrale è l'appello a "unire le nostre forze ad assicurare mediante ... l'istituzione di sistemi, che la forza delle armi non sarà usata salvo che nell'interesse comune" – ossia nell'interesse dei cittadini di tutti gli Stati e di tutte le società del mondo definito in base al diritto internazionale. Questa attenzione alle vittime della guerra spiega da un lato l'abolizione dello *ius ad bellum*, ossia il nefasto "diritto" degli stati sovrani di guerreggiare a piacimento; ma anche il fatto che la dottrina su base etica della guerra giusta non sia stata rinnovata, bensì abolita, a parte il diritto di difesa dell'agredito. Le varie misure elencate nel Capitolo VII contro le aggressioni sono dirette contro la guerra in quanto tale e questo esclusivamente nel linguaggio del diritto. Perché a tal fine è sufficiente il contenuto morale insito nel moderno diritto internazionale.

E' alla luce di quest'evoluzione la formula: "L'Ucraina non può perdere la guerra". Perché interpreto la fase di cautela come monito che anche l'Occidente, il quale consente all'Ucraina di proseguire la battaglia contro un aggressore criminale, non deve dimenticare né il numero delle vittime né il rischio cui le possibili vittime sono esposte, né l'entità delle effettive e potenziali distruzioni che per la legittima finalità a malincuore devono essere messe in conto. Neppure il più altruistico sostenitore è esentato da un'ottica di proporzionalità.

La formula titubante "non può perdere" pone in discussione la visione Amico-Nemico che anche nel ventesimo secolo considera ancora "naturale" e priva di alternative la soluzione bellica dei conflitti internazionali. La guerra, e, a maggior ragione, quella scatenata da Putin, è sintomo di una regressione a una fase precedente alla storica civile interazione tra potenze – soprattutto quelle che hanno potuto trarre insegnamento dalle due guerre mondiali. Quando lo scoppio di conflitti armati non può essere evitato da sanzioni dolorose anche per gli stessi paladini del diritto internazionale violato, l'alternativa offerta – rispetto a una prosecuzione della guerra con sempre più vittime – è la ricerca di compromessi tollerabili.

L'obiezione è ovvia: al momento non c'è segno che Putin intenda impegnarsi in negoziati. Non deve essere costretto a cedere con mezzi militari già solo per questo motivo? Inoltre Putin ha preso decisioni che rendono quasi impossibile dare avvio a negoziati promettenti. Perché con l'annessione delle province orientali ucraine ha creato realtà e cementato rivendicazioni inaccettabili per l'Ucraina.

D'altro canto, la sua è stata forse una risposta, per quanto sconsiderata, all'errore compiuto dall'Alleanza atlantica nel momento in cui ha intenzionalmente lasciato la Russia all'oscuro rispetto all'obiettivo del suo supporto militare. Perché così ha lasciato aperta la prospettiva di un *regime change* inaccettabile per Putin. Al contrario, il fine dichiarato di ristabilire lo *status quo ante* il 23 febbraio 2022 avrebbe agevolato la successiva via del negoziato. Ma entrambe le parti puntavano a scoraggiarsi a vicenda piantando paletti estesi e apparentemente inamovibili. Non sono presupposti promettenti, ma neppure disperati.

Perché a parte le vite umane che la guerra reclama giorno dopo giorno, aumentano i costi delle risorse materiali che non possono essere rimpiazzate a piacimento. E per l'amministrazione Biden il tempo stringe. Questo pensiero, da solo, dovrebbe spronarci a sollecitare energici tentativi, per dare avvio ai negoziati ed a cercare una soluzione di compromesso che non offra alla parte russa guadagni territoriali al di là dello status quo precedente l'inizio della guerra, permettendole tuttavia di salvare la faccia.

A parte il fatto che capi di governo occidentali, come Scholz e Macron, mantengono contatti telefonici con Putin, neppure il governo statunitense apparentemente diviso su questa questione può mantenere il ruolo formale di parte non coinvolta.

Un risultato negoziale durevole non può essere integrato nell'ambito di accordi di ampia portata in assenza degli Stati Uniti. Entrambe le parti in guerra hanno interesse a questo. Vale per le garanzie di sicurezza che l'Occidente deve fornire all'Ucraina, ma anche per il principio secondo cui il rovesciamento di un regime autoritario è credibile e stabile solo nella misura in cui scaturisce dalla popolazione stessa, ed è quindi sostenuto dall'interno.

La guerra ha in generale focalizzato l'attenzione su un'acuta necessità di regolamentazione nell'intera regione dell'Europa centrale e orientale che vada oltre gli oggetti di contesa delle parti in conflitto. Hans-Henning Schröder, esperto dell'Europa orientale ed ex direttore dell'Istituto tedesco per gli affari internazionali e di sicurezza di Berlino ha indicato (sulla *Frankfurter Allgemeine Zeitung* del 24 gennaio 2023) gli accordi di disarmo e le condizioni quadro economiche in assenza delle quali non può essere raggiunto un accordo stabile tra le parti direttamente coinvolte. Putin potrebbe farsi vanto già della disponibilità degli Usa a impegnarsi in tali negoziati di portata geopolitica. Proprio perché il conflitto tocca una rete di interessi più ampia, non si può escludere, fin dall'inizio, la possibilità di trovare, anche per le istanze al momento diametralmente opposte, un compromesso che salvi la faccia a entrambe le parti.



Bambine/i e ragazze/i deportati o scomparsi in Ucraina <sup>73</sup>

<sup>73</sup> Certamente un crimine di guerra è la deportazione e la scomparsa di bambine e bambini, come pure di ragazze e ragazzi, in Ucraina nel corso della guerra ancora in atto: crimine che ricorda la sparizione delle figlie e dei figli delle vittime della repressione, attuata dalla dittatura militare argentina e quella delle figlie e dei figli dei deportati armeni, lasciati morire di stenti nel deserto siriano, ad opera dei turchi durante la Prima guerra mondiale, ecc., perché l'ignominia della persecuzione, verso i più deboli ed indifesi, è una costante della storia mondiale (un altro esempio è il massacro del Sand Creek, perpetrato dall'esercito americano, nel 1864, ai danni di popolazioni indiane, con la successiva vandalizzazione ed il vilipendio dei cadaveri, anche di piccoli e piccolissimi).

## Conclusione

Tutte le scienze sono tra loro inestricabilmente connesse e, reciprocamente, si scambiano aiuto ed ausilio, come parti e come membra di una comunità organica, ciascuna di esse opera non di per sé, ma in pro delle altre, ... Ne consegue che fuori della totalità ... delle parti e delle membra che noi chiamiamo scienze e che costituiscono la totalità del sapere: nessuna di esse adempie poi alla propria funzione specifica che non vi intervenga e collabori altra parte, giacché tutte sono membra di un'unica sapienza unitaria (Ruggero Bacone, *Opus tertium*, 1267/8).

Esaminare la nostra stessa capacità e vedere quali oggetti siano alla nostra portata (ad esempio, l'origine, la certezza, l'estensione della conoscenza umana, nonché i fondamenti ed i gradi della credenza, dell'opinione e dell'assenso) e quali invece siano poi superiori alla nostra comprensione (John Locke, *Saggio sull'intelletto umano*, 1690, 1694/5, 1700).

Creare spazio al possibile, contro ogni passiva acquiescenza allo stato presente (Ernst Cassirer).

Da un certo punto in là non c'è più ritorno, è questo il punto da raggiungere (Franz Kafka, opus postumum).

E che dire del fatto che i ricchi carpiscono giorno per giorno un tantino della mercede assegnata ai poveri, non solo con le private frodi, ma anche in forza di pubbliche leggi? Così, quel rimediare nel peggiore dei modi proprio le persone più benemerite della società, che in precedenza appariva ingiusto, costoro non solo l'hanno instaurato come abuso, ma lo hanno solennemente legittimato come giustizia. Perciò, quando considero tutti questi nostri stati oggi vigenti e ci rimugino sopra, la sola cosa ... che mi viene in mente è che si tratti d'una conventicola di ricchi, che sotto nome e pretesto di stato pensano a farsi gli affari loro (Thomas More – italianizzato Tommaso Moro – *Utopia*, 1516).

## Ringraziamenti

Corre il dovere di ringraziare i Proff. Giovanni Battista Benciolini e Luca Guzzardi rispettivamente per le loro preziose indicazioni di matematica e di filosofia della scienza.

## Bibliografia essenziale

- Bacone F. (1946). *Il Nuovo Organo*. Carlo Signorelli editore, Milano.
- Cartesio R. (1946): *Il Discorso del Metodo*. Società editrice internazionale, Torino.
- Cassirer E. (2014): *Spirito e vita nella filosofia*. Castelveccchi, Roma.
- Cassirer E. (2015): *I problemi filosofici della Teoria della Relatività*. A cura di R. Pettoello, Mimesis / Ricercare, Milano / Udine.
- De Finetti B. (1970): *Teoria della probabilità – Sintesi introduttiva con appendice critica (voll. I e II)*. Giulio Einaudi Editore, Torino.
- Enriques F. (1938/1982): *Le matematiche nella storia e nella cultura* Zanichelli, Bologna.
- Enriques F. (1983): *La teoria della conoscenza scientifica da Kant ai giorni nostri*. Zanichelli, Bologna.
- Ferrara A. (2008): *La forza dell'esempio – Il paradigma del giudizio*. Feltrinelli Editore, Milano.
- Friedman M. (2004): *La filosofia al bivio – Carnap, Cassirer, Heidegger*. R. Cortina Ed., Milano.
- Gonnelli F. (2008): *Guida alla lettura delle Critica della Ragion Pratica di Kant*. Editori Laterza, Bari. (Milano).
- Husserl E. (2008): *La crisi delle scienze europee e la fenomenologia trascendentale*. Il Saggiatore Tascabili, Milano.
- Husserl E. (2009): *La cosa e lo spazio – Lineamenti fondamentali di fenomenologia e critica della ragione*. Rubbettino Editore, Soveria Mannelli (CZ).
- Kant I. (1995): *Scritti di storia, politica e diritto*. Editori Laterza, Bari.
- Kant I. (1996): *Che cosa significa orientarsi nel pensiero*. Adelphi, Milano.
- Kant I. (1997): *Fondazione della metafisica dei costumi*. Editori Laterza, Bari.
- Kant I. (1997): *Critica del giudizio*. Editori Laterza, Bari.
- Kant I. (1997): *Critica della ragion pratica*. Editori Laterza, Bari.
- Kant I. (2005): *Critica della ragion pura*. Editori Laterza, Bari.
- Kant I. (2019): *Per la pace perpetua*. Universale economica Feltrinelli / Classici, Milano.
- Kant I (2019): [chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.ildodopensiero.it/wp-content/uploads/2019/03/Kant-che-cos-e-illuminismo.pdf](https://www.ildodopensiero.it/wp-content/uploads/2019/03/Kant-che-cos-e-illuminismo.pdf)
- Marcucci S. (2009): *Guida alla lettura delle Critica della Ragion Pura di Kant*. Editori Laterza, Bari.
- Morin E. (2016): *7 lezioni sul pensiero globale*. R. Cortina Ed., Milano.
- Quine W.V. (2004): *Da un punto di vista logico – Saggi logico – filosofici*. R. Cortina Ed., Milano.
- Trincia F.S. (2009): *Guida alla lettura delle Crisi delle Scienze Europee di Husserl*. Editori Laterza, Bari.