

# Capacità umane e la delega alla Tecnica

Di Claudio Testi

(contributo pubblicato nei *Quaderni per la Responsabilità Sociale d'Impresa*, Numero sulla Intelligenza Artificiale, Novembre 2024)

## 1. DELEGA E PERDITA DI CAPACITÀ

L'uomo da sempre ha inventato strumenti che rendevano la sua vita migliore in quanto erano più produttivi dell'uomo senza strumenti. Si può rappresentare questo aumento di produzione tramite delega con questa legge matematica:

$$U + T^2$$

In questa formula:

- U indica le capacità dell'uomo (poniamo siano 3).
- T indica le capacità dell'uomo delegate alla tecnica ( $T+U=3$ ).

Così si ha che:

I- Se l'uomo ha 3 capacità e non delega nulla a T, produce 3 ( $0^2=0 \times 0=0$ )

II- Se ne delega 1 alla tecnica produce  $2+1^2 = 3$

III- Se ne delega 2 alla tecnica produce  $1+2^2 = 5$

IV- Se ne delega 3 alla tecnica produce  $0+2^2 = 9$  e all'uomo restano 0 capacità!

*La massima produzione si ha quindi con la massima delega alla tecnica.*

## 2. DELEGA E PERDITA DI CAPACITÀ

Il problema è che, man mano che si delega non si esercita più una certa funzione. Se delego a uno strumento la mia capacità di cucire perderò col tempo la mia capacità di cucire.

Questa tendenza diventa problematica nel momento in cui si delegano capacità sempre più alte oppure si usano strumenti che tendono a farcele perdere.

Col digitale sta avvenendo questo perché l'uomo, immerso com'è in un mondo di bit, iperconnessioni, multitasking, con possibilità di fare sempre più azioni in sempre meno tempo sta perdendo (si veda appendice 1 per la bibliografia):

- **Memoria**
- **Attenzione**
- **Capacità di calcolo mentale**
- **Capacità di lettura profonda**
- **Capacità di scrivere nella forma italiana corretta**
- **Capacità di orientamento**
- **Capacità di stare insieme (isolamento sociale)**

## - Quoziente Intellettivo

Questa tendenza con la IA aumenta fino a toccare capacità ancor più alte come:

- **Capacità di ricerca di verità (dimensione oracolare di IA)**
- **Capacità di insegnare: storia, scienza, religione, filosofia, IA**
- **Capacità di decisione Es. in medicina usata per radiografie, esami e diagnosi;**

Queste perdite non sono a mio avviso compensate da un aumento in:

- **Capacità di usare strumenti digitali (che dipende sempre da strumenti)**
- **Riattivazione in anziani di neuroni con uso strumenti digitali**
- **Multitasking e capacità di cambiare in fretta scenario**
- **Capacità di ricerca (ma meno profonda)**

## 3. QUANDO FINIRÀ QUESTA TENDENZA

Si delega sempre di più a strumenti sempre più performanti perché si desidera una **sempre maggiore efficienza**, come mostra la sequenza che fa passare da I a III. Possiamo dire che *Questa tendenza presuppone una venerazione per l'efficienza*, ovvero:

Se c'è questa tendenza allora c'è venerazione per l'efficienza

Se così, è facile prevedere quando questa tendenza finirà. Il ragionamento da farsi è di questo tipo (in logica viene detto *modus tollens*):

Se piove allora prendo l'ombrello,  
ma se non prendo l'ombrello  
allora non piove.

Allo stesso modo:

Se c'è questa tendenza allora c'è venerazione per l'efficienza  
Ma se non c'è venerazione per l'efficienza  
Allora non c'è questa tendenza.

Si noti: la negazione di questa tendenza non implica che non esistano più strumenti tecnologici utili (fase I-in cui l'uomo non delegava nulla agli strumenti) ma solo che non si passa necessariamente da I a IV (svuotamento totale dell'uomo)

ma che, magari ci si possa arresare a Il (un ipotetico punto di equilibrio tra uomo e tecnica).

#### 4. COSA FARE ORA

Cosa può fare l'uomo oggi se vuole arginare questa tendenza disumanizzante? Ecco alcune idee (e alcuni riferimenti bibliografici):

- 1) *Valutare bene cosa delegare e quanto usare* (Twenge Jean M., Iperconnessi, Einaudi Torino 2019 (2017))
- 2) *Coltivare capacità intrinseche* (Casati R. "Forse stavolta è il caso di mettersi di traverso" Il Sole 24 Ore 16/7/23 n.194 p.VI; "Contro il colonialismo digitale» Laterzai, 2014; Newport C. *Deep Work*, Roi Edizioni, 2020)
- 3) *Valutare le scelte non solo su efficienza* (Benanti, *Human in the Loop*, Mondadori Milano 2022, pp. 134-137; Floridi L. *Etica della intelligenza artificiale*, Cortina, Milano, 2022)
- 4) *Introdurre l'inutile come parametro rilevante: contemplazione di paesaggi, di opere d'arte, meditazione* (cfr. AAVV, *Solo l'inutile può salvare il mondo*, Insedicesimo, 2022).

#### APPENDICE 1: RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI ALLE CAPACITÀ IN DIMINUZIONE

<b>1 Memoria</b>	Castigli Mirella, Siamo tutti più smemorati <a href="https://www.agendadigitale.eu/cultura-digitale/siamo-tutti-piu-smemorati-colpa-degli-smartphone-gli-studi/">https://www.agendadigitale.eu/cultura-digitale/siamo-tutti-piu-smemorati-colpa-degli-smartphone-gli-studi/</a>
<b>1 Memoria Attenzione,</b>	Platone: Fedone e Lettera VII. Lauro G. "Digitale, come e quanto influenza il cervello" <a href="https://www.sipsiol.it/articoli/digitale-come-e-quanto-influenza-il-cervello">https://www.sipsiol.it/articoli/digitale-come-e-quanto-influenza-il-cervello</a>
<b>1 Memoria, cognizione</b>	Firth et al, The "online brain": how the Internet may be changing our cognition, <i>World Psychiatry</i> 2019;18:119–129)
<b>2 Attenzione</b>	Alayson Gausby, Attention Spans (Microsoft)
<b>2 Attenzione</b>	Attenzione e media digitali: c'è un problema <a href="https://corsi.makershub.it/attenzione-e-media-digitali-ce-un-problema/">https://corsi.makershub.it/attenzione-e-media-digitali-ce-un-problema/</a>
<b>2 Attenzione</b>	Ghidoni E. "Gli effetti della didattica a distanza" Anemosn.43 apr-giu 2022 pp17-21

<b>2 Attenzione</b>	Casati R., <i>Contro il Colonialismo digitale</i> , Laterza 2013 p. 27
<b>3 Calcolo</b>	E.Arighi / A. Tomasini / R. Vicari (per il gruppo dei direttori didattici)
<b>4 Orientamento</b>	Relph Edward, Digital Disorientation and place, <i>Memory Studies</i> 2021, Vol. 14(3) 572–577
<b>5 Scrivere a mano</b>	La Stampa, 8/12/2014 <a href="https://www.lastampa.it/cultura/scuola/2014/12/08/news/abbandonare-il-corsivo-cambia-il-modo-di-pensare-1.35579046/">https://www.lastampa.it/cultura/scuola/2014/12/08/news/abbandonare-il-corsivo-cambia-il-modo-di-pensare-1.35579046/</a>
<b>6 Scrivere in italiano</b>	Appello 6600 docenti 2017 su perdita di capacità di scrivere in italiano <a href="https://www.edscuola.eu/wordpress/?p=86727">https://www.edscuola.eu/wordpress/?p=86727</a>
<b>7 Lettura profonda ecc..</b>	Ghidoni "Apprendimento e conoscenza nell'era digitale"
<b>8 Isolamento sociale</b>	Puja Singh, Dr. Jyotismita Das, Zuganta Jyoti Das. Effect of digital technology on our brain health. <i>Int J Appl Res</i> 2022;8(2):380-384.
<b>9 Decisioni demandate</b>	Ferraro Ivan, Il peso della IA nella nostra psiche <a href="https://www.agendadigitale.eu/cultura-digitale/il-peso-dellintelligenza-...1">https://www.agendadigitale.eu/cultura-digitale/il-peso-dellintelligenza-...1</a>
<b>9 Decisioni e riduzione capacità cognitive</b>	Ferraro Ivan, Il peso della IA sulla nostra psiche, <i>Agenda Digitale</i> <a href="https://www.agendadigitale.eu/cultura-digitale/il-peso-dellintelligenza-...1">https://www.agendadigitale.eu/cultura-digitale/il-peso-dellintelligenza-...1</a>
<b>9 Decisioni in medicina</b>	Perilli Alessandro, Le voci della IA lez 7 <a href="https://www.01net.it/voci-ai/">https://www.01net.it/voci-ai/</a>
<b>10 Intelligenza QI in diminuzione deal 2000</b>	Pasetti Jacopo, QI medio in diminuzione <a href="https://alloyoop.ilsole24ore.com/2020/11/19/qi-medio-diminuzione-stiamo-diventando-progressivamente-meno-intelligenti/">https://alloyoop.ilsole24ore.com/2020/11/19/qi-medio-diminuzione-stiamo-diventando-progressivamente-meno-intelligenti/</a>
<b>11 Verità: Delegare a macchine determinazione della verità</b>	Sadin E, CRITICA DELLA RAGIONE ARTIFICIALE. UNA DIFESA DELL'UMANITA', Luiss, Roma 2019 (2018)

<b>11 Verità: Positive ricerche, ma meno attenzione e profondità</b>	PURCELL K. How Teens Do Research in the Digital World By Kristen Purcell, Lee Rainie, Judy Buchanan, Linda Friedrich, Amanda Jacklin, Clara Chen and Kathryn Zickuhr <a href="https://www.pewresearch.org/internet/2012/11/01/how-teens-do-research-in-the-digital-world/">https://www.pewresearch.org/internet/2012/11/01/how-teens-do-research-in-the-digital-world/</a>
<b>9 Problema di etica</b>	Paolo Benanti OFM "Oracoli Tra algoretica e algocrazia,. Luca Sossella editore, 2018, Edizione del Kindle)
	GIANOTTI Schiavi e macchine, di Gian Franco Gianotti, in Studi Storici, Anno 26, No. 4 (Oct. - Dec., 1985), pp. 879-888 (10 pages), Published By: Fondazione Istituto Gramsci
<b>9 Insegnamento</b>	Felten, Edward W. and Raj, Manav and Seamans, Robert, How will Language Modelers like ChatGPT Affect Occupations and Industries? (March 1, 2023). Available at SSRN: <a href="https://ssrn.com/abstract=4375268">https://ssrn.com/abstract=4375268</a> or <a href="http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4375268">http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4375268</a> (14 su 20: Lingua letteratura, Storia, legge, Religione, Filosofia, Sociologia, Scienze Politiche, Legge, Lavori Sociali, Psicologia, Comunicazioni, Etnici, bibliotecari, )

<b>9 Giudizio</b>	Felten, Edward W. and Raj, Manav and Seamans, Robert, How will Language Modelers like ChatGPT Affect Occupations and Industries? (March 1, 2023). Available at SSRN: <a href="https://ssrn.com/abstract=4375268">https://ssrn.com/abstract=4375268</a> or <a href="http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4375268">http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4375268</a> (6 su 20: (Callcenter), Sociologi, politologi, Mediatori, Magistrati, Psicologi)
<b>9 Giudizio</b>	Zambonelli Franco, ALGOCRAZIA, Scienza Express, Trieste, 2020
<b>9 Giudizio</b>	Casati Roberto, "Forse stavolta è il caso di mettersi di traverso" Il Sole 24 Ore- Domenica 16/7/2023 n. 194 p. VI
<b>9 Giudizio</b>	Benanti, Paolo, <i>Human in the Loop,. Decisioni umane e intelligenza artificiale</i> , Mondadori Milano, 2022

## **APPENDICE 2: RECENSIONE A “CAMBIAMENTO MENTALE” DI SUSAN GREENFIELD (FIORITI EDITORE, ROMA, 2016)**

Questo è un libro davvero fondamentale perché dimostra, con equilibrio, rigore scientifico e chiarezza, che nel nostro mondo è in atto un cambiamento mentale che è anche più preoccupante del “climate change” (p. 207) perché riguarda la struttura fisica del nostro cervello e le funzionalità della nostra psiche.

Nei primi due capitoli si afferma che il cambiamento mentale è un fenomeno globale dovuto a due fattori: a) la plasticità del cervello, che si adatta sempre a nuovi contesti b) il mondo digitale in cui siamo immersi costantemente nelle società contemporanea (cap.2). Nei capitoli 3-8 si spiega in modo chiaro come e perché il cervello si modifica: nella sostanza questo è dovuto alla sua fisica plasticità e al semplice fatto che una funzione si perde se la si esercita meno (cap. 6 p. 53).

Nei capitoli successivi si esamina l'effetto che l'uso prolungato di dispositivi digitali provoca nel nostro cervello, siano questi Social Network (capp. 9-12), videogiochi (capp. 13-15), navigazione web (16) lettura testi sullo schermo (cap. 17) e uso del pc o altri dispositivi elettronici (capp. 18-19). L'autrice è sempre molto prudente nelle sue analisi e tuttavia il quadro conclusivo che ne esce (cap. 20) è a dir poco preoccupante. Il testo mostra infatti come l'homo sapiens stia perdendo funzioni sempre più “alte” come la consapevolezza di sé (p. 72), la capacità di socializzare (pp. 103-105), la capacità di mantenere l'attenzione (p. 129 sgg.), la violenza comportamentale (p. 143), la capacità di fare progetti che avranno una ricompensa a lungo termine (p. 151), la riduzione di esperienza profonde che rendono saggi (p.159), la perdita della lettura profonda (p. 168), la memoria e il senso della storia (pp. 197-201), la capacità di pensare connessioni tra diversi ambiti (p. 183) .

Certo l'uso del digitale fa acquisire anche capacità che prima non avevamo, come ad esempio l'abilità nell'usare dispositivi e giochi elettronici, tuttavia, come nota la Greenfield “se si tratta di analizzare il significato della vita allora le abilità di giocoliere e le capacità audiovisive non saranno di grande utilità” (p. 179).