

INNOVAZIONE: DALLA FORMA AI CONTENUTI

Le nuove frontiere della tecnologia: come cambierà il mondo?

relatore:

Andrea Cerroni, associate professor of Sociology and communication of knowledge, head of Master in Science communication and sustainable Innovation Dpt. of Sociology and Social research Università degli studi Milano-Bicocca

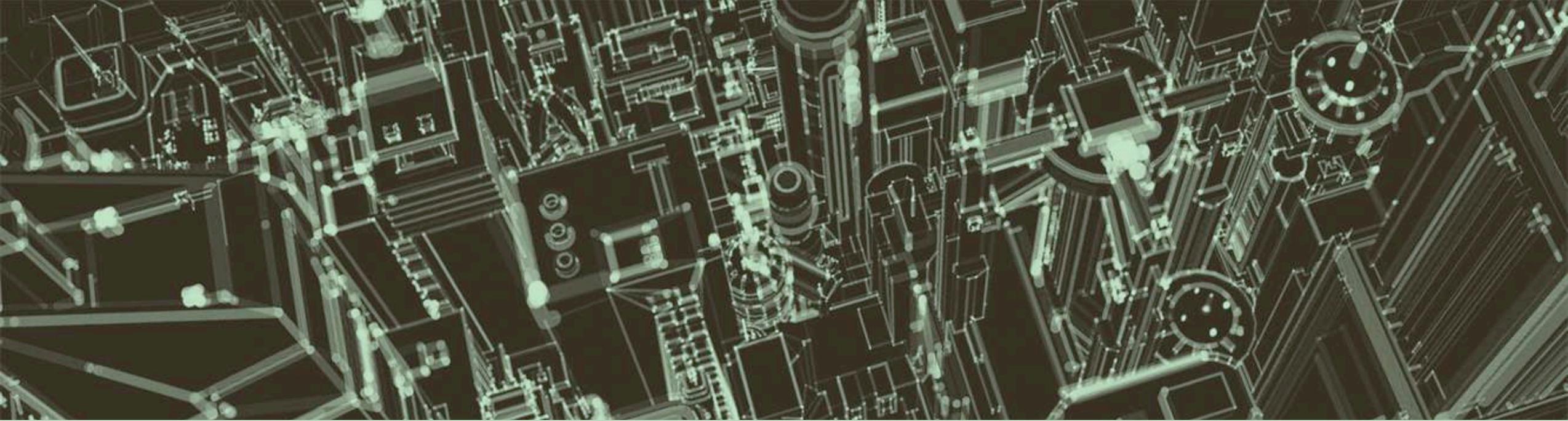


Le nuove frontiere della tecnologia: come cambierà' il mondo?

Andrea Cerroni

Master in Comunicazione della scienza e innovazione sostenibile - Università Milano-Bicocca, Palazzo delle Stelline 15/03/2017





Scenario: technologie





Trasporti

Sollevati da terra...
verso Marte (Elon Musk)



Robotica

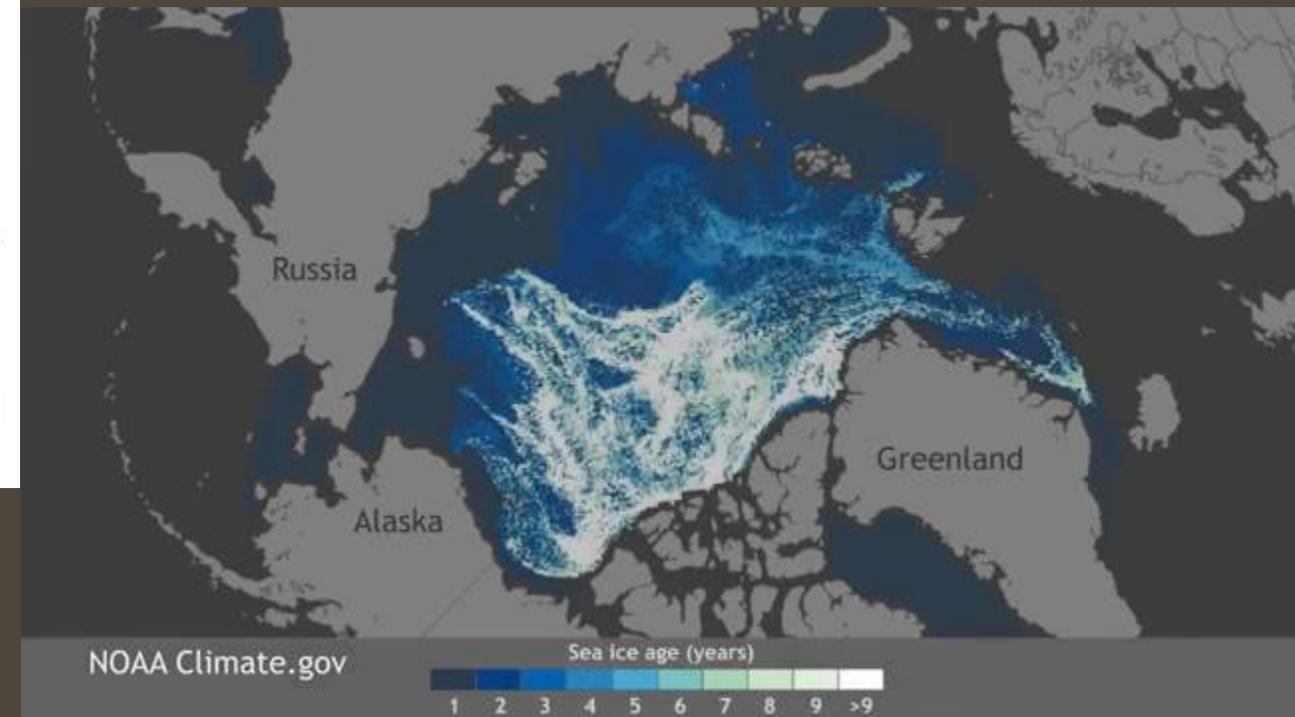
Asimo (Honda)

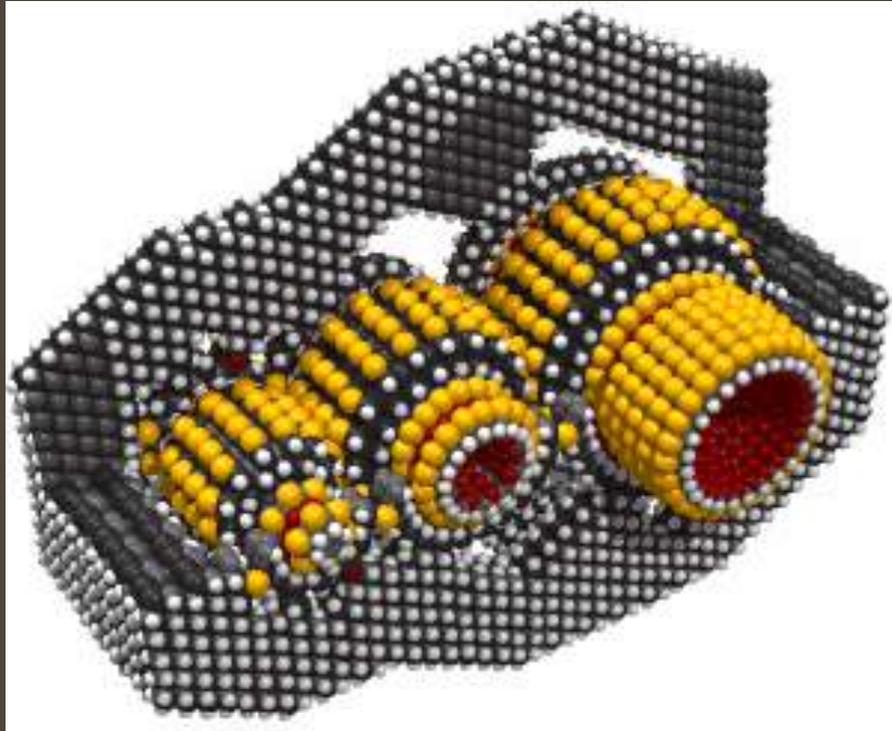
The 10 One Planet principles:

Zero carbon		Making buildings more energy efficient and delivering all energy with renewable technologies.
Zero waste		Reducing waste, reusing where possible, and ultimately sending zero waste to landfill.
Sustainable transport		Encouraging low carbon modes of transport to reduce emissions, reducing the need to travel.
Sustainable materials		Using sustainable healthy products, with low embodied energy, sourced locally, made from renewable or waste resources.
Local and sustainable food		Choosing low impact, local, seasonal and organic diets and reducing food waste.
Sustainable water		Using water more efficiently in buildings and in the products we buy; tackling local flooding and water course pollution.
Land use and wildlife		Protecting and restoring biodiversity and natural habitats through appropriate land use and integration into the built environment.
Culture and heritage		Reviving local identity and wisdom; supporting and participating in the arts.
Equity and local economy		Creating bioregional economies that support fair employment, inclusive communities and international fair trade.
Health and happiness		Encouraging active, sociable, meaningful lives to promote good health and well being.

Sostenibilità

Unesco





Nano-tech

Macchine molecolari

FROM THE NOVEMBER 2006 ISSUE

DNA Is Not Destiny: The New Science of Epigenetics

Discoveries in epigenetics are rewriting the rules of disease, heredity, and identity.

By Ethan Watters | Wednesday, November 22, 2006

RELATED TAGS: [GENETICS](#), [EPIGENETICS](#)



Discover than a change in diet, laboratory agouti mice (left) were prompted to give birth to offspring that differed markedly in appearance and disease susceptibility.

Bio-tech

Eugenetica negativa
Epigenetica



Ict

Il vetro:
l'interfaccia universale

Neurotechnologies with Immediate ELSI Concerns

- Deception Detection
- Remote/Covert Imaging, Civil Liberties, and Human Rights
- Stem Cell and Neurogenesis Research
- Brain Interface Technologies

NELSI Concerns

- Individual Privacy and Civil Liberties
- Safety and Security
- Inadvertent use/Misuse of Neurological Information
- Employment Bias/Discrimination
- Government Employment Selection
- Misappropriated Law Enforcement and Intelligence Collection
- Judicial Misuse of Neurotechnology
- Fear of Government Abuse
- Mind Control
- Neuroweapons
- Treatment versus Augmentation
- Augmentation, Enablement and Enhancement
- Human-Computer Interaction and Sentient Machines
- Equity, Fairness, Distribution and Access
- Individuality, Free Will, and the Fundamental Essence of the Mind, and What Constitutes Normality, and the Human Being?

FIGURE 2: LIST OUTLINING MAJOR TECHNOLOGIES AND POTENTIAL NELSI ISSUES.

Fonte: Potomac Institute for Policy Studies (ex-OTA)

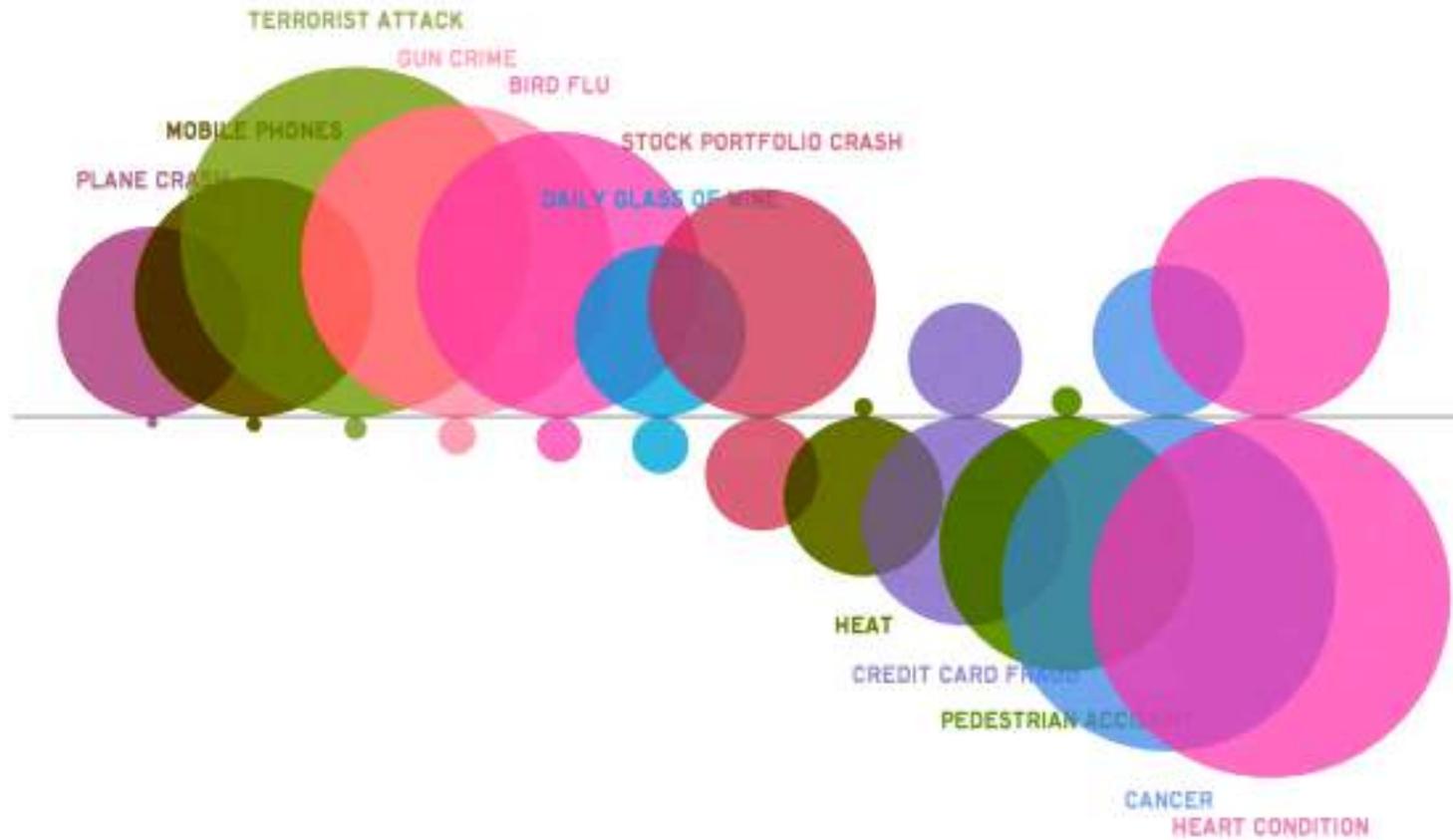
Neurocognitive- tech



Nuove opportunità
nuovi rischi



PUBLIC OUTRAGE

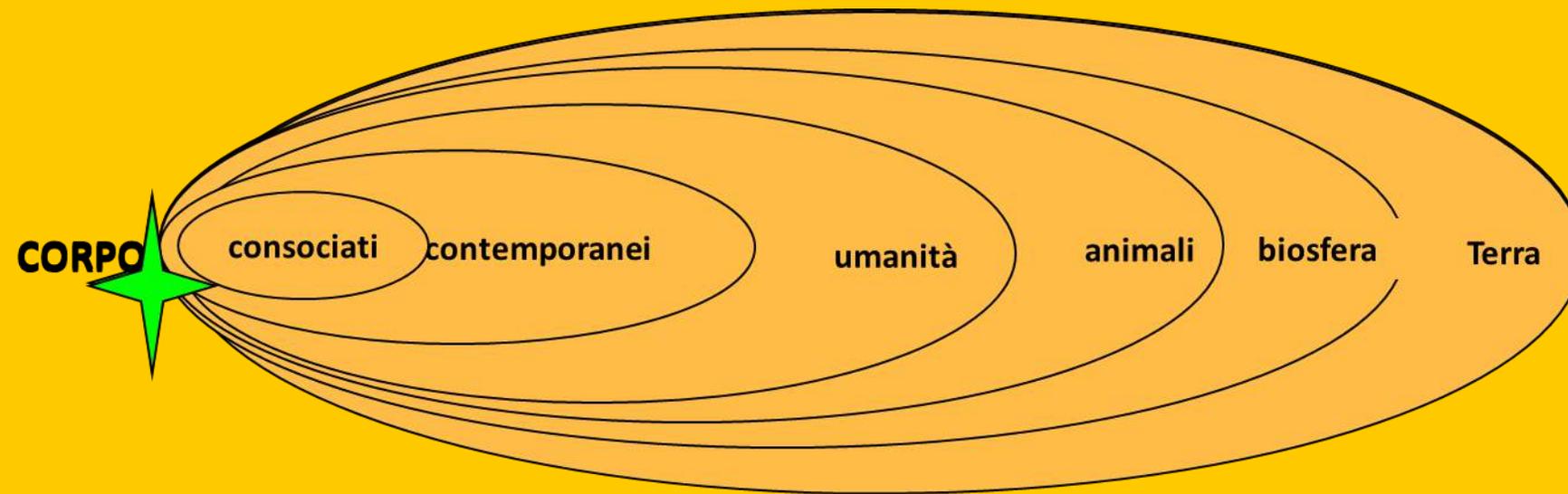


Risk = Hazard + Outrage

Hazard: danni
«oggettivi» (misurabili
quantitativamente – risk
assessment)

Outrage: danni
«soggettivi» (morali – risk
management)

Fonte: Susanna Hertrich, figure based on the work of Peter M. Sandman



Il rischio nella vita quotidiana

Timori per danni personali e responsabilità

Paradosso della società della conoscenza: deficit di capacità di sopravvivenza

Scelta complessa



Delega fiduciaria



$$V_{t+1} = (V_t + P_{t+1} - C_{t+1} \vee q_{x+t}) \frac{1}{1E_{x+t}}$$

riserva matematica alla **fine** dell'anno t+1

riserva matematica all'**inizio** dell'anno t+1 (un istante prima dell'incasso del premio)

premio incassato all'inizio dell'anno t+1

fattore di montante attuariale

premio naturale $P_{t+1}^{(N)}$ relativo alle prestazioni **in caso di morte** (prestazioni valutate all'inizio dell'anno t+1, ma da corrispondersi alla fine dell'anno t+1)

intelletuali

scienze

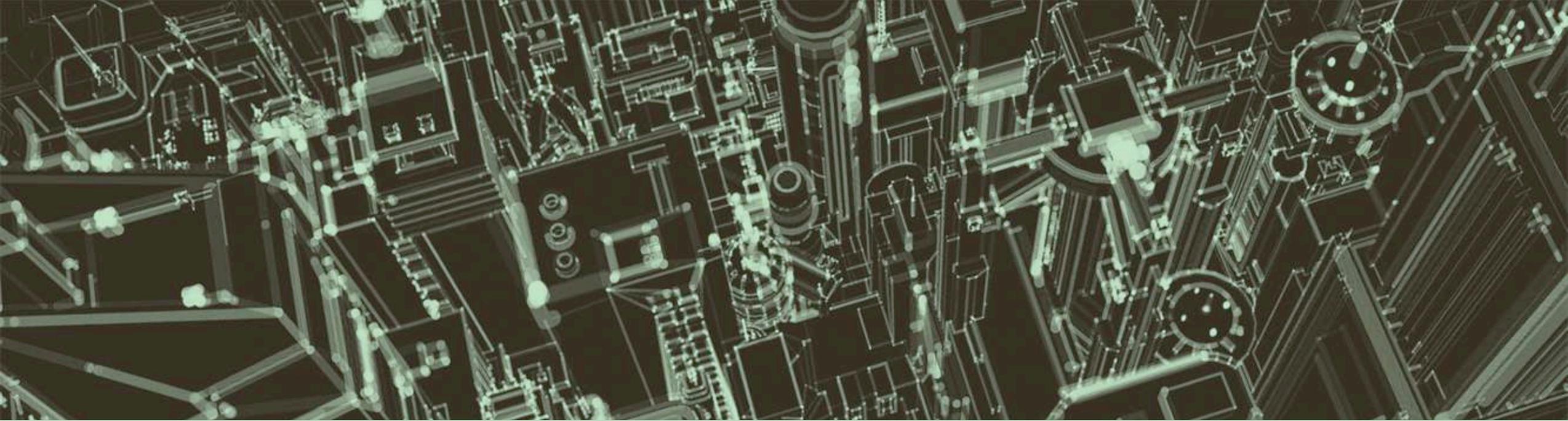
pratiche



Conoscenza

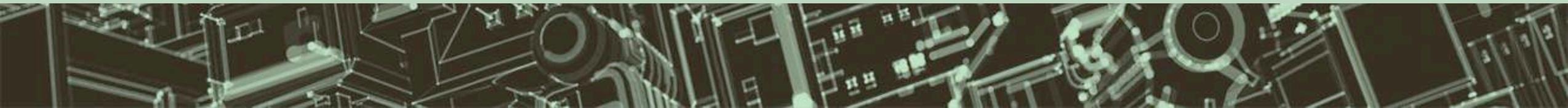
oggettivate





Il paradosso della società della conoscenza

Le generazioni che nella storia dell'umanità più hanno studiato e che maggiori conoscenze hanno a portata di click, meno sono in grado di gestire autonomamente il più semplice atto quotidiano per la propria sopravvivenza.



Dati & Informazioni

Dato: registrazione in forma simbolica recuperabile e utilizzabile dell'esito di una rilevazione (p.es. numero, parola, data, immagine sensoriale...) senza contesto.

- Andrea
- Cerroni
- 7566

Informazioni: inserimento di dati in un contesto strutturato per una loro prima attribuzione di significato in correlazione con altri.

persona o account di servizio	e-mail, interno telefonico	struttura di appartenenza
Cerroni Andrea docente	andrea.cerroni@unimib.it 02 6448 7566	dipartimento di sociologia e ricerca sociale U7- III- 341

Conoscenza

Il contesto che dà un senso alle informazioni, mettendo così in grado di interpretarle, usarle e condividerle.

- Il docente si può contattare al numero (+39) (0)2 6448.7566 al quale risponde quando è in ufficio (a meno che non abbia attivato una segreteria telefonica o una deviazione). In genere lo studente non telefona al docente, ma si reca al ricevimento negli orari pubblicati, salvo modifiche eventualmente affisse. Il telefono è un certo oggetto così e così ... che si usa così e così... La comunicazione telefonica si svolge in un certo modo, con un certo tono, per certe finalità... (cfr. e-mail, lettera, post-it)

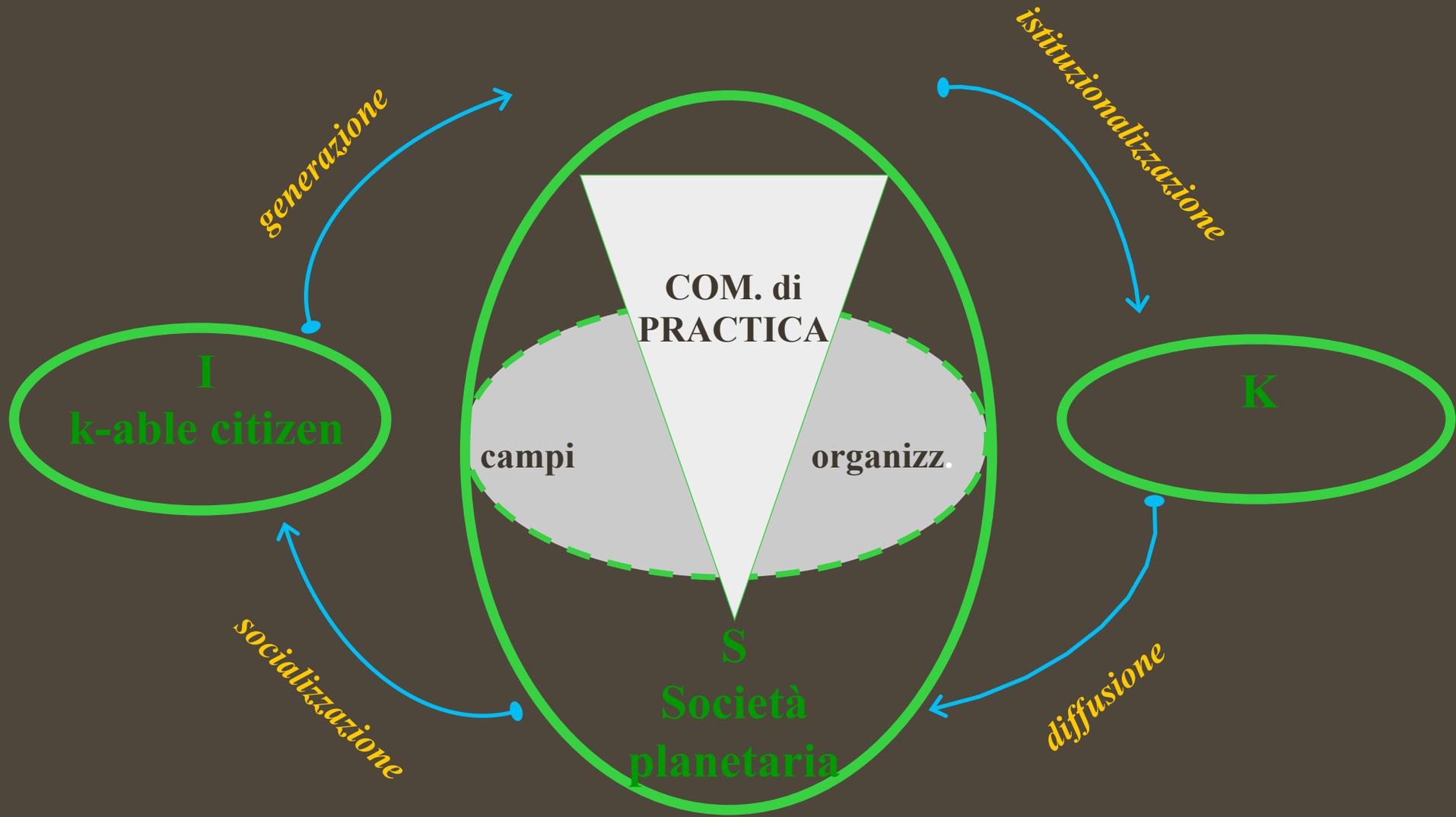
Digital divide

Primario

- Accesso all'infrastruttura internet, a hw/sw-ware, alle informazioni, alla capacità informatica di elaborarla ecc.

Secondario

- Capacità di assegnare affidabilità, priorità, utilità/limiti, significati per sé e per altri qui-ora e altrove ecc.





Da cosa dipenderà il nostro futuro?



Visione

The ~~future~~ starts ~~today~~ end