

INDUSTRIA 4.0: QUALI PROSPETTIVE?

RICERCA E INNOVAZIONE RESPONSABILE NELL'INDUSTRIA 4.0

Simone D'Alessandro

`simone.dalessandro@unipi.it`

Centro Interdisciplinare Scienze per la Pace

Università di Pisa

30 settembre 2019

Aula F9, Polo Etruria

Università di Pisa

STRUTTURA

- ▶ Che cos'è l'approccio Ricerca e Innovazione Responsabile (RRI)?
- ▶ RRI nell'Università di Pisa
- ▶ RRI e Industria 4.0
- ▶ Esempi e *open questions*

UN COMPLESSO INSIEME DI SFIDE

La nostra società sta affrontando molte sfide tra loro interconnesse ...



Health,
demographic
change, and
wellbeing



Food,
agriculture and
forestry, and
water



Secure, clean
and efficient
energy



Smart, green
and integrated
transport



Climate action,
environment,
and resources



Europe in a changing
world: inclusive,
innovative and
reflective societies



Secure societies:
freedom and
security of Europe
and its citizens

L'obiettivo dell'RRI è quello di allineare i valori, i bisogni e le aspettative di tutti gli attori coinvolti negli ambiti della ricerca e dell'innovazione.

CONTROVERSIE E FALLIMENTI

- ▶ All'interno del sistema di R&I ci sono numerosi esempi di controversie nel soddisfare le aspettative della società (es. OGM, fracking, sicurezza del cibo, accesso alle medicine, ...)
- ▶ Convinzione che molte di queste difficoltà potrebbero essere evitate attraverso il coinvolgimento degli attori chiave (es. decisori politici, comunità scientifica ed educativa, imprese, organizzazioni delle società civile)
- ▶ Una riflessione su sei tematiche fondamentali:



Gruppo di Ateneo \implies Estendere la discussione tra i ricercatori



You are here: [Home](#) / [Open Science](#) / [Ricerca Responsabile](#)

- » [Strategia e risultati](#)
- » [Trasferimento tecnologico](#)
- » [Finanziamenti](#)
- » [Valutazione](#)
- » [Dottorati](#)
- » [Strutture e servizi](#)

Ricerca Responsabile

I principali riferimenti

Il tema della *responsabilità* è proprio del mondo della ricerca e non è nuovo nel dibattito e nelle politiche. La Ricerca Responsabile nasce dall'esigenza di tenere vicini la scienza, le comunità di riferimento e la società tutta, riducendo i rischi e migliorando la qualità della vita per la collettività.

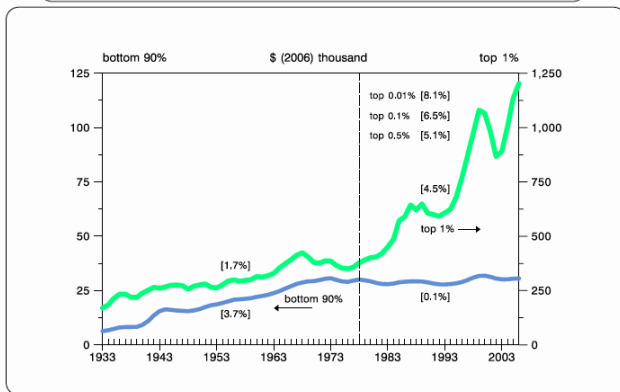
ANTROPOCENE



Edward Burtynsky Coal Mine #1, North Rhine, Westphalia, Germany 2015

DISTRIBUZIONE US: LUNGO PERIODO

US: average income of the bottom 90% and of the top 1%, 1933-2006



• Percentages are average annual real rates of growth between 1933-78 and 1978-06. Includes capital gains. 3-year moving averages. **Source:** Piketty and Sáez (2003).

Source: Palma G., "The Revenge of the Market on the Rentiers: Why neo-liberal Reports of the end of history turned out to be premature" (2009)

GIG ECONOMY



1/3 degli occupati negli US

Disgregazione e lavoro a “cottimo”