

Unità didattica 2 – *Digitalizzazione, forme di collaborazione, processi di innovazione*

Innovazione e collaborazione

Che significa
innovazione?

Perché è considerata
così importante?



Un'introduzione

Definizioni

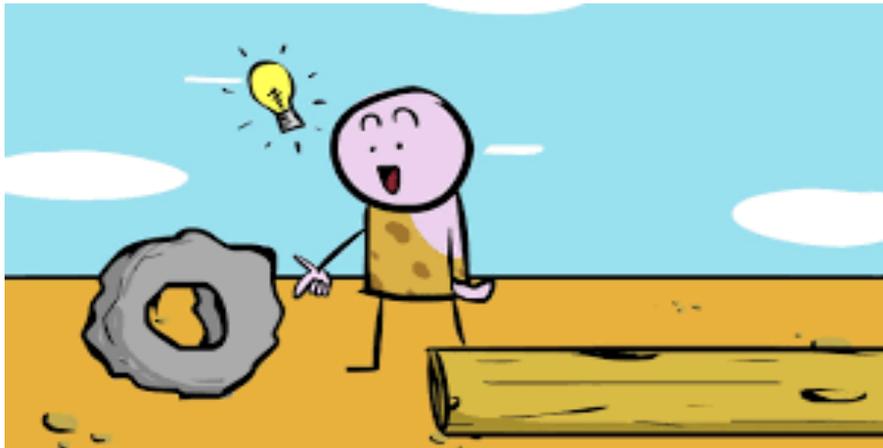
Innovazione **creazione e adozione** di una nuova idea o comportamento (non esistente nell'azione di un'organizzazione o di un individuo)



«Fare delle nuove cose,
o il fare delle cose che
vengono già fatte in
nuovo modo»
(Schumpeter)

Innovazione e cambiamento. Questo ultimo è più ampio e generico, non sempre un mutamento innovativo. Innovazione comporta un cambiamento, ma sempre per introdurre qualcosa di nuovo

Invenzione primo evento di un'idea (nuovo prodotto, processo, ecc.). Innovazione **primo tentativo di metterla in pratica**



Innovazione **non sempre porta risultati positivi**
(al di là del potere evocativo del termine).
Necessità di un **approccio neutro!**

Differenza tra aspettative degli innovatori e
risultati effettivamente prodotti; fallimento,
conseguenze inattese; tema dei benefici per
innovatori e/o per la collettività
di riferimento

Innovazione (anche come nuova combinazione di risorse esistenti) può riguardare (Schumpeter)

- Prodotti (incluso marketing)
- Processo (cambiamento modi di produzione)
- Fonti di approvvigionamento
- Mercati

Innovazioni incrementali → introducono cambiamenti minori, cioè modifiche limitate

Innovazioni radicali → comportano novità molto rilevanti

Innovazione



**Capacità di
apprendimento**

Da errori, problemi, ecc. (se
si sanno riconoscere)

Cambiamento nella
cognizione e nell'azione di
un'organizzazione e/o di un
individuo

L'inerzia (approfondimento)

Fenomeno per cui le organizzazioni tendono, passivamente, a mantenere le caratteristiche esistenti. E a **rispondere con relativa lentezza** alla comparsa di **minacce e opportunità nei loro ambienti**



Molti studiosi sostengono che: **non è una patologia**, ma naturale e fisiologica preferenza per la continuità, un “modo di essere” per utilizzare rigidità e ripetitività del funzionamento come fattore essenziale di economia di risorse

Pressioni (interne/esterne) a mantenere nel tempo le loro caratteristiche

Vincoli interni (costi per gli investimenti, limiti informativi, ecc.)

Vincoli esterni (barriere all'uscita o all'ingresso di una popolazione organizzativa)

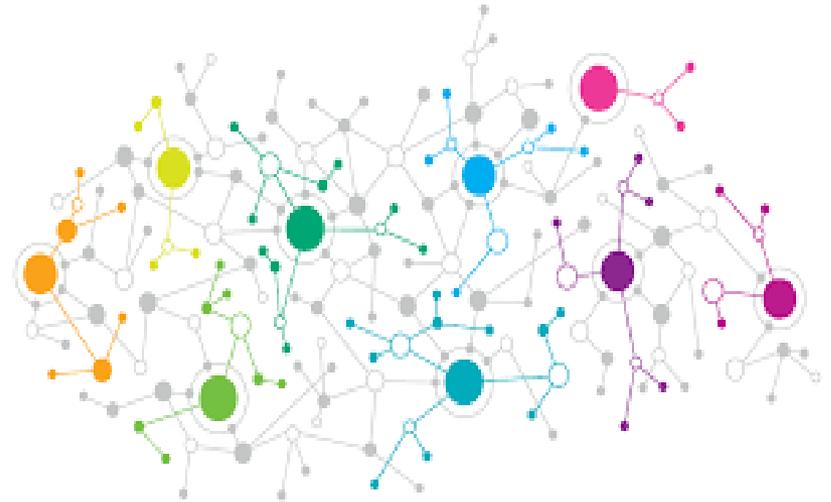
Inerzia tende ad aumentare con l'**età** e la **dimensione** dell'organizzazione



Innovation studies

Attenzione a **reti sociali e partnership**, ossia alle reti di collaborazione. Attenzione a reti inter-organizzative (cresciute/in crescita)

Vari studi sui settori dell'alta tecnologia (farmaceutica,, telecomunicazioni, informatica, aerospazio, ecc.) ma con importanti implicazioni anche per gli altri



Ampia risonanza ha avuto lo studio di **Powell et al.** sul settore delle biotecnologie (caratterizzato da rapidi cambiamenti)

Conoscenze e competenze necessarie sempre più complesse ma soprattutto sempre più disperse tra una pluralità di soggetti

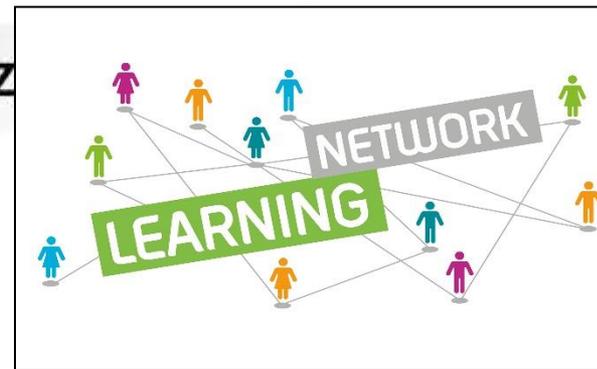


La soluzione adottata/osservata → **network of learning** diventano i luoghi dell'innovazione.
Innovazione oltre i confini delle imprese, radici nei network, nelle collaborazioni

Conessioni, condivisione di informazioni, ecc. in modo da supportare l'apprendimento reciproco

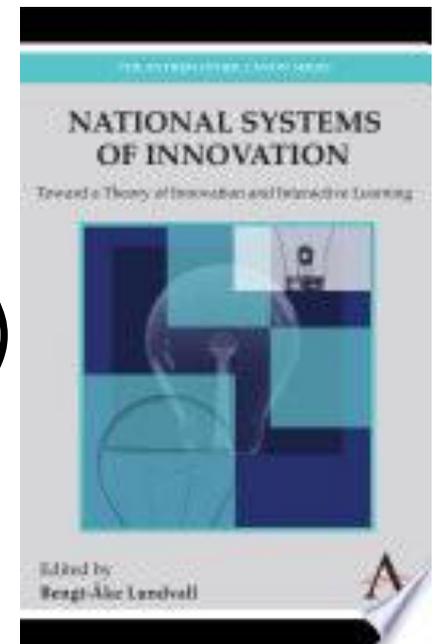


Intensificarsi del dibattito (inter-disciplinare) e moltiplicarsi delle iniziative, organizzate da diversi attori



Lundvall (e altri economisti Università di Aalborg) → **learning economy**. Nei nuovi scenari economici le risorse fondamentali per la competizione sono **conoscenze, processi di apprendimento**

A queste (risorse) è legata la capacità di innovazione (che deve essere costitutiva, onnipresente, cumulativa) (oltre l'approccio *mainstream*)



**Cambiamenti nei
processi di innovazione:
la diffusione della peer-
to-peer cooperation**

Un cambiamento

Da una fase in cui innovazione scaturisce dai (grandi) laboratori di «imprese giganti» (dentro il modello fordista)



A una fase in cui processi di segmentazione, ecc.
→ ridimensionamento del ruolo dei grandi laboratori, delle imprese giganti, **moltiplicarsi di reti di collaborazione** tra piccole organizzazioni (ruolo delle start-up)

Chris Viehbacher CEO **Sanofi-Aventis** (settore farmaceutico): «siamo diventati così grandi che abbiamo ucciso l'innovazione»

Riorganizzazione **verso network, partnership, collaborazioni** con piccole imprese biotech, università, centri di ricerca pubblici e privati, strutture del sistema sanitario, ecc.



Una domanda...



Gerarchia



Collaborazioni, dibattito

Collaborazioni inter-organizzative al centro dell'**attenzione** degli studiosi, ma anche degli operatori dei vari settori (da quelli industriali, del «made in Italy», a quelli dell'industria culturale e creativa) e degli attori politico-sociali



Network non derivanti da esternalizzazioni, outsourcing, ma «riconfigurarsi» dell'organizzazione all'interno di una rete di collaborazione



Outsourcing, segmentazione coesistono con collaborazione per «fare» una certa attività, fase

Crescente attenzione alle **interazioni** tra imprese, enti pubblici, ecc. **all'interno di specifiche aree territoriali** («agglomerazioni territoriali» e innovazione). Varie configurazioni in cui **soggetti diversi possono «trainare»**

Un caso

Silicon Valley



Interesse anche per i **distretti culturali** (anche se ancora poco sviluppati in Italia) come casi di interazioni all'interno di specifiche aree territoriali



Dunque...

Attenzione ai **sistemi sociali e territoriali dell'innovazione**

Ruolo delle caratteristiche del «contesto», incluse le sue **risorse** «normative»

In particolare, in evidenza l'importanza di risorse **materiali** (saper fare diffuso, «atmosfera industriale», ecc.) e **immateriali**, come la fiducia

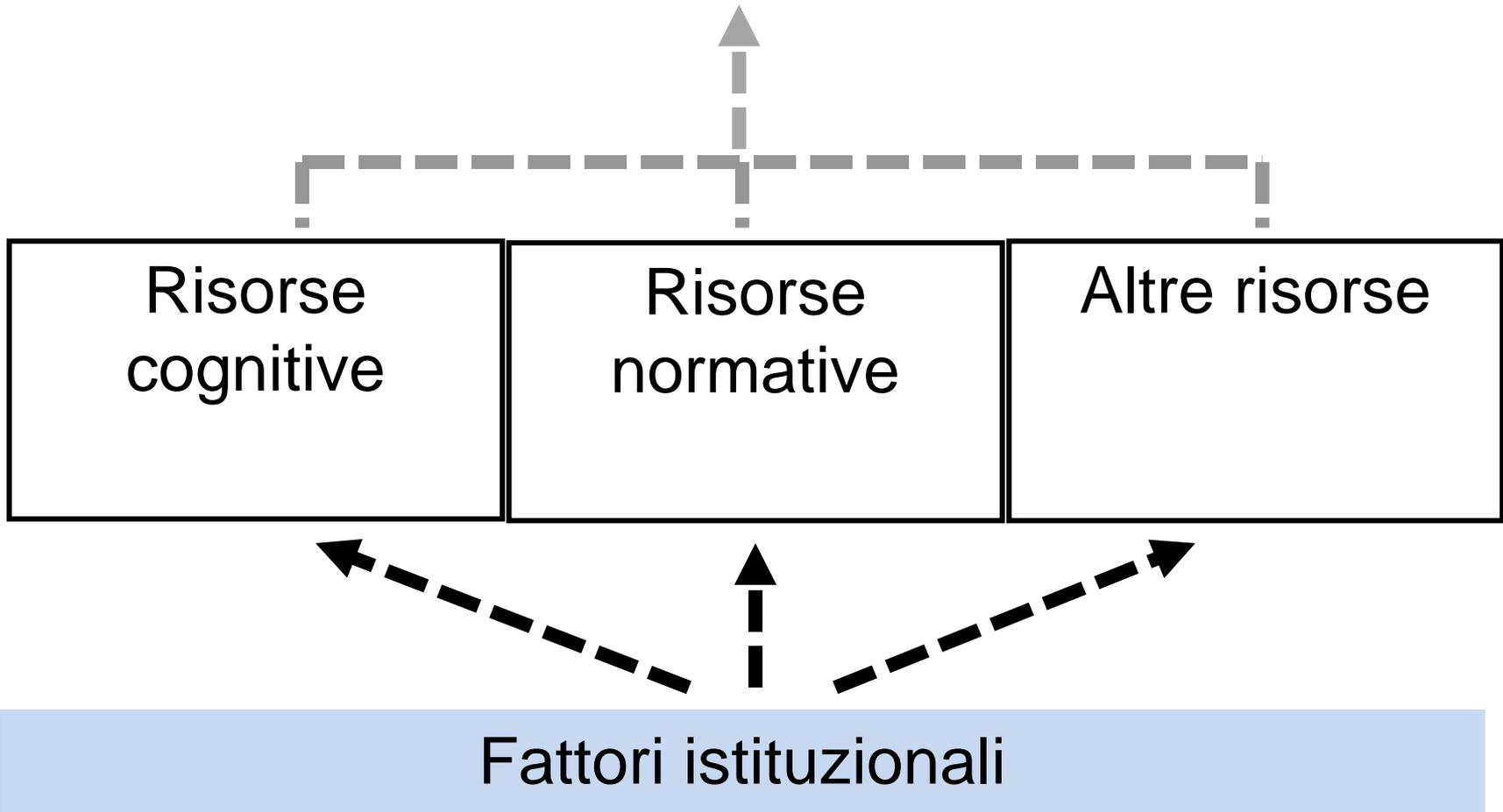


Risorse cognitive

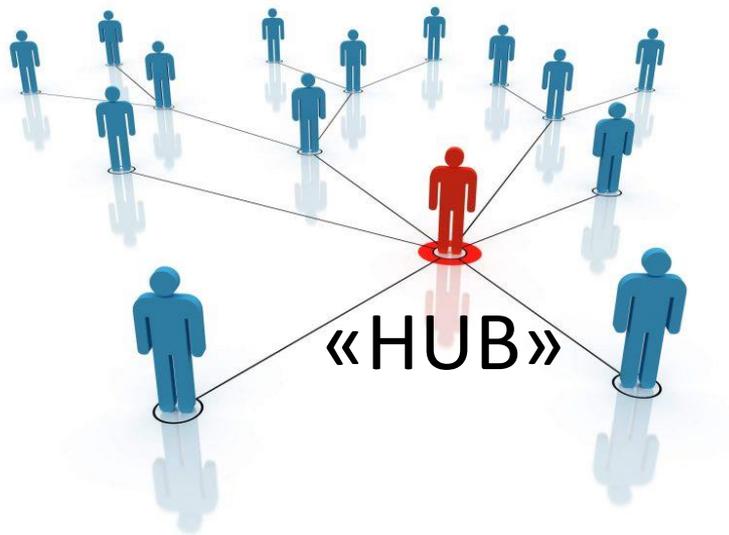


Risorse normative

Aggregazioni di soggetti,
interazioni, ecc.



Un'osservazione...



«effetto traino»
(collaborazioni,
iniziative, ecc.)



Il ruolo delle ICT

ICT **agevolano** le forme di collaborazione, le partnership (anche) per l'innovazione

ICT come **«incubatrice dell'innovazione ricombinante»**, aumenta le capacità di combinare idee e competenze provenienti da diversi soggetti

In altri termini, offre più possibilità di accedere a conoscenze/contributi di un numero crescente di persone, organizzazioni e di metterle insieme (ricombinazione)



Piattaforme *crowd innovation*

(ICT) spingono per un paradigma dell'innovazione basato sull'**apertura verso l'esterno** e sulla **collaborazione**

Fino al «**crowd innovation**», piattaforme collettive che sfruttano l'**intelligenza collettiva** distribuita nella rete

Vari contributi enfatizzano la possibilità di «**screening di massa**» dei problemi e potenziamento capacità di produrre **soluzioni**.
Incluse **soluzioni *out-of-the box***, soluzioni **innovative** (fuori dagli schemi prevalenti)

Dunque, tema da considerare (e sempre più al centro degli studi organizzativi)...

Continuo aumento di grandi organizzazioni che ricorrono a processi di risoluzione collettiva dei problemi (che si aggiungono/integrano modalità più tradizionali). Da «**risolutori di problemi**» a «**cercatori di soluzioni**»

InnoCentive

The screenshot shows the InnoCentive website homepage. At the top, there is a dark blue navigation bar with the logo 'innocentive a wazoku brand' on the left and a menu of links: 'Our Solvers', 'Our Offering', 'Challenge Center', 'Resources', 'About', 'Blog', and 'Contact'. Below the navigation bar is a large hero section with a background image of a person standing on a rocky mountain peak. A semi-transparent white box in the center of the hero section contains the text 'THE Open Innovation Marketplace' and a paragraph describing InnoCentive's role in crowdsourced innovation. A blue button labeled 'View Challenges >' is positioned below the text. Below the hero section, there are two columns. The left column features a gear icon, the heading 'Launch a Challenge', and a paragraph of text. The right column features a head-and-gears icon, the heading 'Solve a Challenge', and a paragraph of text.

innocentive
a wazoku brand

Our Solvers Our Offering Challenge Center Resources About Blog Contact

THE Open Innovation Marketplace

InnoCentive is the global pioneer in crowdsourced innovation. We help innovative organizations solve their important technology, science, business, AI and data challenges by connecting them with a global network of expert problem solvers.

[View Challenges >](#)

Launch a Challenge

Struggling to find innovative breakthroughs? Need fresh external thinking and insights? Have InnoCentive design and launch your Challenge to

Solve a Challenge

If your mind sees solutions everywhere, challenge yourself to change the world. Work to solve important problems for the world's leading organizations...and earn

Kaggle

The screenshot displays the Kaggle website interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Compete', 'Datasets', 'Code', 'Communities', and 'Courses'. A search bar and a 'Sign In' button are also present. The main content area features a large heading: 'Start with more than a blinking cursor'. Below this, a paragraph states: 'Kaggle offers a no-setup, customizable, Jupyter Notebooks environment. Access free GPUs and a huge repository of community published data & code.' There are two registration buttons: 'REGISTER WITH GOOGLE' and 'Register with Email'. On the right side, a Jupyter Notebook is open, titled 'Predict Malicious Websites: XGBoost'. The notebook contains Python code for data loading, cleaning, splitting, and model training using XGBoost. The code includes comments and standard data science operations like reading CSV files, selecting columns, splitting into train and test sets, and fitting an XGBoost model.

```
data = pd.read_csv("../input/dataset.csv")

# clean up column names
data.columns = data.columns.\
    str.strip().\
    str.lower()

# remove non-numeric columns
data = data.select_dtypes(['number'])

# split data into training & testing
train, test = train_test_split(data, shuffle=True)

# peek @ dataframe
train.head()

# split training data into inputs & outputs
X = train.drop(['type'], axis=1)
Y = train['type']

# specify model (xgbost defaults are generally fine)
model = xgb.XGBRegressor(free_method = "gpu_exact")

# fit our model
model.fit(y=Y, X=X)

# split testing data into inputs & output
test_X = test.drop(['type'], axis=1)
test_Y = test['type']

# predictions & actual values, from test set
predictions = model.predict(test_X) > 0
actual = test_Y
```

Esempi nelle ICC

99designs
di Vista

Categorie Come funziona Trova un designer Pro

+49 30 568 38943



Design di prima classe. Al tuo servizio.

99designs è il servizio di design grafico di Vista. Ti offriamo la possibilità lavorare con esperti professionisti e creativi di tutto il mondo per costruire il tuo marchio attraverso un design personalizzato e accattivante.

Logo, siti web, branding...

Inizia

iStock
by Getty Images

Video Foto Illustrazioni Musica

Prezzi Video editor

Accompagna il tuo pubblico in un viaggio visivo

Scopri immagini eloquenti e autentiche capaci di emozionare, ispirare, coinvolgere.



Cerca tra milioni di video e immagini stock di altissima qualità

Immagini

Un «universo» eterogeneo e in espansione...

https://www.boardofinnovation.com/staff_picks/open-innovation-crowdsourcing-resources/

board of
innovation

Strategy ▾

Business design ▾

Academy ▾

Cases

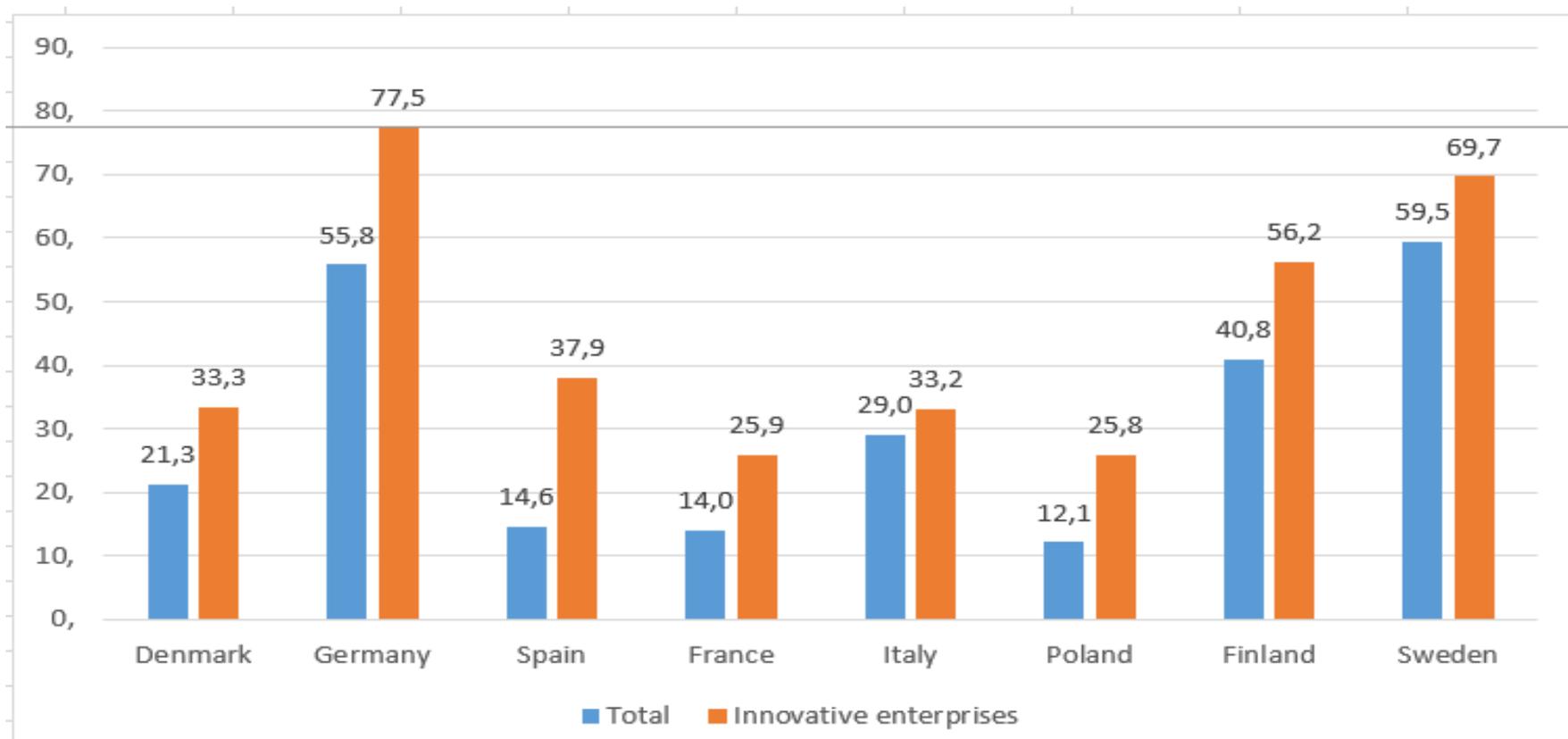
Industries

← STAFF PICKS

**Open
innovation &
crowdsourcing
resources**



Enterprises that co-operated on business activities with other enterprises or organisations – Telecommunication sector (%)



Fonte: Eurostat

Enterprises that co-operated on business activities with other enterprises or organisations – Telecommunication (%)



Fonte: Eurostat

Testi di riferimento

Ramella F. e Manzo C., *L'economia della collaborazione*, cap. 4

Letture consigliate

Ramella F., *Sociologia dell'innovazione economica*