

Produttività e Innovazione

Pasquale Lucio Scandizzo

Università di Roma «Tor Vergata»

Produttività e Innovazione: Il paradosso tecnologico

- Nonostante l'accelerazione del progresso tecnico (digitalization, blockchain, A.I. etc.), la produttività non sembra accelerare e in molti casi appare in caduta libera.
- Per gli Stati Uniti, per esempio, la produttività totale dei fattori (TFP) è cresciuta nel 2019 del solo 1.1%, a fronte di una crescita storica del 3.7%
- Per i maggiori paesi dell'Europa, la TFP cresceva a circa l'1% prima della crisi e non ha ancora recuperato quei livelli.
- Per l'Italia, siamo in territorio negativo o vicini allo zero.

Quali sono le spiegazioni possibili?

- 1. Il problema della misurazione: il progresso tecnico va «catturato» anche nel valore che le innovazioni hanno per la società (qualità più elevate dei beni e servizi prodotti).
- 2. Il crescente divario tra «the best and the rest», che determina una maggior dispersione della performance economica e molti più perdenti rispetto ai pochi «vincitori».
- 3. Il paradosso Schumpeteriano, ossia la paura della distruzione creativa che scoraggia gli investitori di fronte alla prospettiva di obsolescenza accelerata delle loro possibili innovazioni.

Il paradosso Schumpeteriano

- Siamo nel mezzo di una transizione tecnologica ed energetica, che rende i rischi di obsolescenza anticipata delle innovazioni una esternalità negativa non sostenibile dai singoli investitori.
- Tra le innovazioni, gli investimenti in nuove attività sostenibili, come l'auto elettrica e le iniziative «green», sono particolarmente a rischio.
- Il rischio di innovare e di essere distrutti da nuove ondate di tecnologia è particolarmente grave per gli imprenditori che operano in assenza di innovazione nelle infrastrutture di supporto (v per es. ancora l'auto elettrica o il 5G).

L'ipotesi delle infrastrutture

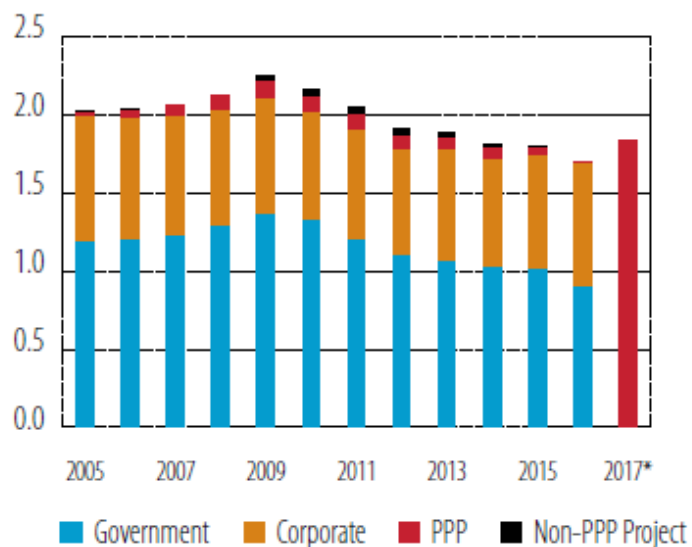
- La mancanza di investimenti in infrastrutture di innovazione.
- L'infrastruttura per l'innovazione è costituita dai beni materiali e utili della società per generare, diffondere e assorbire nuove conoscenze innovative.
- Ciò richiede investimenti in beni materiali, come la connettività 5G o aeroporti, strade e stazioni ferroviarie aggiornati, nonché investimenti in beni materiali, come formazione, competenze, università e altre forme di sviluppo del capitale umano.
- L'infrastruttura inizia con investimenti pubblici, che a loro volta attraggono una maggiore quantità di investimenti privati, che culmina in una maggiore capacità di innovazione per l'intera società.

Il Gap crescente delle infrastrutture in Europa

- Nell'Unione europea (UE), dopo un periodo di crescita sostenuta, gli investimenti in infrastrutture sono in calo dal 2009 e i tassi di investimento rimangono al di sotto dei livelli pre-crisi.
- Le stime della Banca europea per gli investimenti (BEI) suggeriscono che il fabbisogno di investimenti in infrastrutture economiche per energia, trasporti, acqua e strutture igienico-sanitarie e telecomunicazioni è pari a 688 miliardi di euro all'anno.
- Ulteriori stime per le infrastrutture sociali suggeriscono che il divario negli investimenti in sanità, istruzione e alloggi sociali è di 142 miliardi di euro all'anno. La mobilitazione delle risorse richieste è quindi significativa.

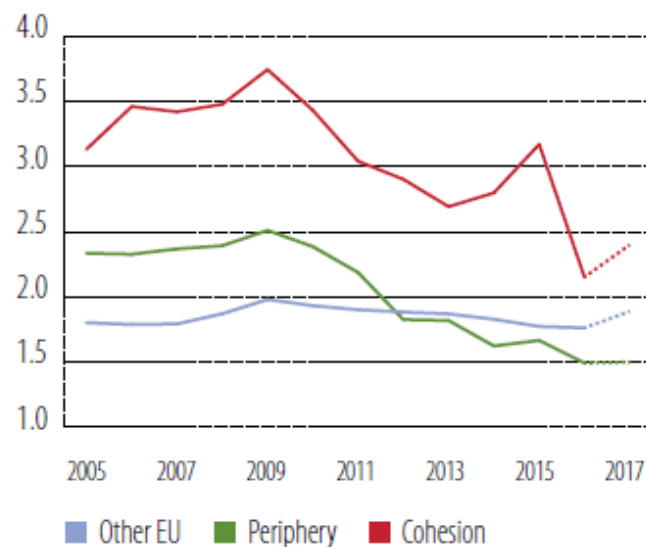
Il Gap delle infrastrutture sta convergendo

EU infrastructure investment by institutional sector (% of GDP)



Source: EIB Infrastructure Database.
Note: Based on Eurostat, Projectware, EPEC data.
Data for 2017 are provisional. Data are missing for Belgium, Croatia, Lithuania, Poland, Romania and the UK.

Infrastructure investment by region (% of GDP)



Source: EIB Infrastructure Database.
Note: Based on Eurostat, Projectware, EPEC data.
Data for 2017 are provisional. Data are missing for Belgium, Croatia, Lithuania, Poland, Romania and the UK.

Perché gli investimenti pubblici non sono all'altezza della sfida tecnologica?

- 1. Ragioni ideologiche: l'evoluzione delle teorie neoliberiste (il c.d. minimal government) ha progressivamente screditato le teorie Keynesiane e la capacità dei governi di pianificare investimenti pubblici efficienti.
- 2. Ragioni organizzative: la pubblica amministrazione è stata sempre più impegnata in attività regolatorie, e ha perso le capacità professionali di progettare e realizzare infrastrutture in modo efficace e innovativo.
- 3. Ragioni economiche: le risorse pubbliche, sempre più scarse, sono assorbite dalla spesa corrente.

Conclusioni

- Le innovazioni spingono la produttività verso l'alto, ma gli effetti benefici richiedono tempo e fattori complementari per dispiegarsi.
- Il progresso tecnologico stimola e viene a sua volta prodotto da innovazioni di prodotto e di processo, ma i benefici per la società si materializzano solo in presenza di fattori complementari favorevoli.
- Questi includono una rete di protezione per le vittime della distruzione creativa e investimenti adeguati in infrastrutture, capaci di ampliare e diffondere i risultati delle innovazioni.
- E' però soprattutto importante ricostituire la capacità del settore pubblico di progettare e realizzare infrastrutture innovative, in grado di catturare e diffondere i frutti del progresso tecnico.

3 Proposte Operative

- Riduzione dei rischi di obsolescenza anticipata, attraverso l'estensione del super-ammortamento agli investimenti che contribuiscono alla transizione digitale ed energetica, secondo quanto indicato nella tassonomia della Commissione EU.
- Un piano organico di investimenti pubblici in infrastrutture di innovazione (5G, banda larga, infrastrutture per l'auto elettrica, «smart infrastructure» logistiche e di supporto).
- Investimenti in capitale umano (Università e Centri di Ricerca) e nel *capacity building* della Pubblica Amministrazione.