



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE  
FACOLTÀ DI ECONOMIA “GIORGIO FUÀ”

---

Corso di Laurea triennale in Economia e Commercio

**ISTRUZIONE, EGUAGLIANZA DI  
OPPORTUNITÀ E DISEGUAGLIANZA DI  
REDDITO IN ITALIA:  
LA CENTRALITÀ E POTENZIALITÀ DEL  
«SISTEMA ISTRUZIONE» PER LO SVILUPPO  
SOCIO-ECONOMICO ITALIANO**

**Education, equality of opportunity and income inequality in Italy:  
the central position and the potentiality of «Education System» for  
Italian socio-economic growth**

Relatore:  
Prof. Massimo Tamberi

Rapporto Finale di:  
Alessio Capriotti

Anno Accademico 2020/2021



# Indice

<b>Introduzione.</b> ....	<b>1</b>
<b>Capitolo 1. Il «sistema istruzione» italiano.</b> .....	<b>4</b>
1.1. Descrizione generale del «sistema istruzione» italiano. ....	5
1.2. Uno sguardo ai dati. ....	7
1.3. Modelli teorici funzionali alla comprensione della centralità dell'istruzione nella crescita economica di un Paese.....	17
1.4. Considerazioni: criticità delle interdipendenze esterne e relazioni interne del «sistema istruzione».....	26
<b>Capitolo 2. L'istruzione e la disegualianza di reddito.</b> .....	<b>31</b>
2.1. Concetto di eguaglianza e disegualianza, tra diritto ed economia. ....	31
2.2. Uno studio italiano. La mobilità sociale: alto grado di istruzione ed eguaglianza di opportunità nel Sud Italia. ....	37
2.3. La curva di Gatsby: aspetti definatori. La posizione italiana. ....	44
2.4. Capitale fisico o capitale umano: quale criterio di scelta?.....	46
2.5. Il modello di Galor-Zeira .....	48
<b>Capitolo 3. La riforma finlandese del 1972: gli effetti.</b> .....	<b>52</b>

3.1. Il sistema scolastico ex riforma.....	52
3.2. La riforma in sintesi. ....	54
3.3. Gli effetti della riforma sulla disuguaglianza di opportunità e di reddito, nonché sulla crescita economica del Paese.....	55
<b>Conclusioni.</b> .....	<b>62</b>
<b>Bibliografia.</b> .....	<b>64</b>
<b>Riferimenti.</b> .....	<b>65</b>

## **Introduzione.**

*Ma vi è molto di più che la scuola può insegnare: la scuola può insegnare tutto quanto occorre all'uomo per diventare soggetto di cultura e di coscienza, cioè di libertà di capacità creativa e di fede nel progresso civile.*

*Elio Vittorini (da Il Politecnico)*

La crisi sanitaria, economica e sociale legata alla pandemia da SARS-CoV-2 ha riposto al centro del dibattito pubblico nazionale- sul cui giudizio si rimanda al lettore- il tema della scuola e, più in generale, dell'istruzione tutta. Il seguente elaborato vuole analizzare, con alcuni modelli teorici e alcuni dati statistici rielaborati in forma tabellare e grafica, il grande tema dell'istruzione (*Education*), declinato prevalentemente nello studio della sua correlazione con la disuguaglianza di reddito. Tutta la trattazione, dunque, pur effettuando comparazioni di carattere qualitativo e quantitativo con altri Paesi- europei e non- porrà la sua attenzione al contesto italiano. L'obiettivo è quello di delineare un quadro sintetico (e completo) del «sistema istruzione» italiano, di porne in risalto le qualità, i limiti e le criticità, di effettuare una analisi sulla popolazione relativa ad alcune variabili attinenti alla scolarizzazione, e di confrontare questi dati con alcune variabili ed indici statistici attinenti alla disuguaglianza di reddito. L'elaborato si articola in tre capitoli, di cui in questa prima parte introduttiva si vuole presentare una sintesi del loro contenuto:

➤ **Capitolo 1.**

Si è ritenuto opportuno analizzare il sistema scolastico e universitario (nel loro complesso riassumibile nell'espressione «sistema istruzione») nella sua struttura e nella sua composizione. Un aspetto importante merita di essere sottolineato: allorquando si parli di “sistema”, si fa comunque riferimento ad una serie di elementi che coesistono tra loro, e tra loro possono *di*-pendere, cioè essere *inter*-dipendenti. Si ritiene che nel caso del «sistema istruzione» l'interdipendenza sia di importanza fondamentale: essa è *interna* all'istituzione scolastica (o universitaria) e si esplica nelle relazioni poste in essere da coloro che la compongono, ma anche *esterna*: dal «sistema istruzione» dipendono scelte del nucleo familiare e la qualità (e quantità) del capitale umano delle imprese. Si vorrà allora cercare di dar risposta a due domande: in che modo queste relazioni e interdipendenze si manifestano nel contesto italiano? Quali sono le criticità del nostro *sistema*?

➤ **Capitolo 2.**

L'eguaglianza è bene espressa all'articolo 3 della nostra Costituzione. In questo secondo capitolo, si cercherà brevemente di darne una definizione sia in termini economici che in termini di diritto, con lo scopo di inquadrare al meglio il fenomeno della *dis*-eguaglianza di reddito, argomento più attinente a tale elaborato, definendo e correlandolo alla mobilità sociale del nostro Paese. Si

mostrerà attraverso dati statistici come sussista una correlazione tra tale diseguaglianza e il livello di istruzione. In altri termini, ci si chiederà se l'istruzione è un elemento che consente una "scalata" sociale.

➤ **Capitolo 3.**

La Finlandia ha attuato una riforma del suo intero sistema scolastico nel 1972. Oltre a tracciarne brevemente i contenuti, si metterà in evidenza come questo abbia inciso proprio sull'eguaglianza di opportunità. Questa tipologia d'analisi su un caso concreto permetterà di effettuare delle riflessioni finali circa la veridicità di quanto detto nel Capitolo 1 e 2.

Chi scrive è consapevole della complessità dell'argomento, che abbraccia e coinvolge diversi temi e discipline. Ma, data la sua attualità nel futuro prossimo post-pandemia, si è ritenuto opportuno affrontare almeno una sua parte. Il motivo è ben espresso dalle parole di Elio Vittorini.

## Capitolo 1. Il «sistema istruzione» italiano.

Il legislatore è più volte intervenuto nella riorganizzazione del «sistema istruzione» italiano. Sinteticamente, si riportano tre passaggi storici ritenuti fondamentali:

- ❖ Legge del 13 novembre 1859, n. 3725- **legge Casati**- con cui si sancisce la nascita della scuola pubblica italiana, affermando l'obbligatorietà e la gratuità della scuola elementare.
- ❖ Alcuni regi decreti che, nel loro *unicum*, costituiscono la nota **Riforma Gentile**. Con questi atti, si amplia la possibilità di scelta per il proseguimento degli studi con l'istituzione di licei e di istituti tecnici.
- ❖ **Costituzione italiana** (articolo 33), in cui si afferma la libertà di insegnamento (libertà *nella* scuola) e la libertà di scelta (libertà *della* scuola), cioè della possibilità che, parallelamente all'istruzione pubblica, ce ne sia anche una privata e che il cittadino sia messo in condizione di scegliere. All'articolo 34, si presenta una tri-qualificazione: *aperta, obbligatoria e gratuita*: così deve essere la scuola.

La normativa più recente sarà trattata indirettamente nel paragrafo seguente, in cui si descrive, ad oggi, la struttura del sistema scolastico e universitario italiano.



### **1.1. Descrizione generale del «sistema istruzione» italiano.**

L'organizzazione del sistema educativo di istruzione italiano è fondato sui principi della sussidiarietà e sull'autonomia delle istituzioni scolastiche. In tal senso, lo Stato possiede competenza legislativa esclusivamente per le “norme generali sull'istruzione” (Cost. art. 117, comma 1, lett. n) e con lo scopo di determinare i livelli essenziali delle prestazioni che devono in maniera imprescindibile essere erogati e, dunque, garantiti sull'intero territorio nazionale. Sempre in attuazione dell'articolo 117 Cost., lo Stato definisce il perimetro legislativo entro cui le Regioni possono disporre propri atti legislativi. Tutte le istituzioni scolastiche statali hanno autonomia didattica, organizzativa e di ricerca, sperimentazione e sviluppo. Come già premesso, in Italia è la stessa Carta Costituzionale che sancisce, da un lato, l'obbligo per lo Stato di offrire e garantire un sistema scolastico statale, e il diritto, dall'altro, per le persone fisiche e giuridiche, di creare scuole e istituti di educazione senza oneri per lo Stato, tenendo presente che la loro funzione è, comunque, di erogazione di un servizio pubblico. Le scuole non statali possono essere paritarie e non paritarie. Nel primo caso, sono abilitate a rilasciare titoli di studio aventi il medesimo valore legale di quelli rilasciati da istituzioni scolastiche statali, mentre nel secondo caso, gli studenti devono sostenere un esame di idoneità delle conoscenze acquisite. Secondo fonti dell'Istat del 2019, sono 54.671 le scuole presenti sul territorio nazionale, comprendenti sia scuole pubbliche che private.

L'80% è rappresentato da scuole statali, il restante da quelle paritarie. Da un punto di vista organizzativo, il «sistema istruzione» è Suddiviso in:

- **Sistema integrato zero-sei anni**, non obbligatorio, della durata complessiva di 6 anni, articolato in *a)* servizi educativi per l'infanzia, gestiti da enti locali, da altri enti pubblici o privati, rivolti a bambini tra i tre e i trentasei mesi, e nelle *b)* scuole dell'infanzia, che possono essere gestite dallo Stato, da enti locali, da altri enti pubblici o privati, il cui servizio è rivolto a bambini tra i tre e i sei anni.
- **Primo ciclo di istruzione**, obbligatorio, della durata complessiva di 8 anni, articolato in scuola primaria, della durata quinquennale, per bambini dai 6 agli 11 anni, e la scuola secondaria di primo grado, di durata invece triennale, dagli 11 ai 14 anni.
- **Secondo ciclo di istruzione**, il quale si Suddivide:
  - Scuola secondaria di secondo grado, di durata quinquennale, organizzata in percorsi di liceo, di istituti tecnici e di istituti professionali.
  - Percorsi triennali e quadriennali di istruzione e formazione professionale di competenza regionale.

In entrambi i percorsi, l'accesso al secondo ciclo di istruzione è consentito per le studentesse e gli studenti che hanno concluso in maniera positiva il primo ciclo di istruzione.

- **Istruzione superiore** offerta dalle **Università**, dalle **istituzioni dell'Alta Formazione Artistica, Musicale e Coreutica (AFAM)** e dagli **istituti tecnici Superiori (ITS)**. In generale, si parla di istruzione terziaria. Con riferimento all'Università, si fa riferimento a due cicli di formazione: la Laurea (1° ciclo) e la Laurea Magistrale (2° ciclo); in verità, se previsto dalla legge o da direttive comunitarie, esistono lauree magistrali a ciclo unico della durata di 5 o 6 anni. L'accesso ad alcune Università dipende dal superamento di un test di ingresso. Conseguita la Laurea Magistrale, è possibile accedere, superando un concorso, al **dottorato di ricerca**, il terzo ciclo della Formazione Superiore, della durata di almeno 3 anni.

L'obbligatorietà dell'istruzione, ex lege 296 del 2006, è prevista dai 6 ai 16 anni di età, dunque comprendente gli otto anni del primo ciclo di istruzione e i primi due anni del secondo ciclo. Per tutti i giovani si applica poi, in base alla legge n. 53/2003 il diritto-dovere di istruzione e formazione per almeno 12 anni o, comunque, fino al conseguimento di una qualifica professionale triennale entro il diciottesimo anno di età.

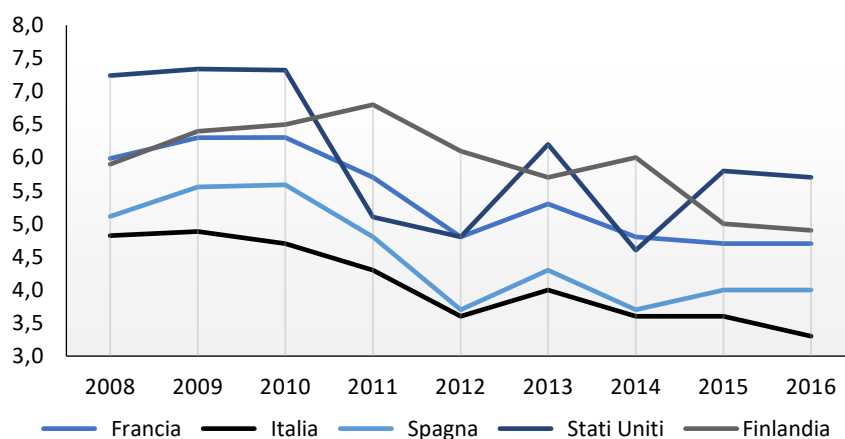
## **1.2. Uno sguardo ai dati.**

In questo paragrafo si vogliono presentare alcuni dati che riguardano il nostro sistema scolastico e universitario. Dapprima, è necessario fornire un'ulteriore informazione circa la **tipologia di gestione degli istituti scolastici**: si è già detto

che la maggioranza delle scuole italiane è gestita dallo Stato. È tuttavia interessante notare come, secondo dati dell'Istat del 2019, ben il 32,7% delle scuole dell'infanzia siano private e che il 67,2% di tutte le 11.138 scuole gestite da privati siano scuole dell'infanzia.

Effettuando delle considerazioni più attinenti alla **sfera di investimenti nel settore**, si osservi di seguito un grafico in cui si riportano, sull'asse delle ordinate, i livelli di spesa pubblica e privata per istruzione in rapporto al Pil, riferiti a vari anni (riportati sull'asse delle ascisse). Per semplicità e maggiore chiarezza, il grafico riporta soltanto cinque Paesi facenti parte dell'OECD. Si nota chiaramente che l'Italia presenta la più bassa percentuale di spesa in rapporto al Pil rivolta al sistema educativo. Fatta eccezione di un rialzo di tale percentuale nel 2013, l'andamento della curva è dal 2008 al 2016 sempre decrescente. Se è vero che una diminuzione di tale indicatore sia comunque comune anche negli altri Paesi considerati, è anche tuttavia vero che il loro ammontare di spesa destinato all'istruzione è nettamente superiore a quello italiano. Una breve considerazione meritano le curve degli Stati Uniti e della Finlandia: entrambi i Paesi hanno ridotto, al 2016, la loro spesa per istruzione, rispetto al 2008. Ma risulta anche evidente che la decrescita è stata

accompagnata da picchi massimi di spesa, in particolare per la Finlandia nel 2011 (quasi il 7% del Pil) e nel 2014, mentre per gli Stati Uniti nel 2010 e nel 2013.



**Grafico 1.1.** Andamento della spesa pubblica e privata per istruzione in rapporto al Pil.  
Fonte: Istat Rielaborazioni proprie.

Si è poi effettuato un calcolo circa il tasso di crescita di tale indicatore<sup>1</sup>, che, come si può evincere dal grafico, in realtà trattasi di un “tasso di decrescita”. Anche in relazione a questo tipo di variabile, l’Italia risulta essere il Paese che più di tutti ha contratto la spesa per istruzione, con un tasso di crescita pari al -4,6%.

Si ritiene opportuno ora illustrare dati relativi al **livello di istruzione** dei cittadini italiani. A tal proposito, afferma un documento del 22 luglio 2020 redatto dall’Istat: «la quota di popolazione tra i 25 e i 64 anni in possesso di almeno un titolo di studio secondario superiore è il principale indicatore del livello di istruzione di un Paese. Il diploma è considerato, infatti, il livello di formazione indispensabile per

---

<sup>1</sup> La formula utilizzata per il calcolo del tasso di crescita è:  $g = \left(\frac{X_{t+n}}{X}\right)^{\frac{1}{n}} - 1$ .

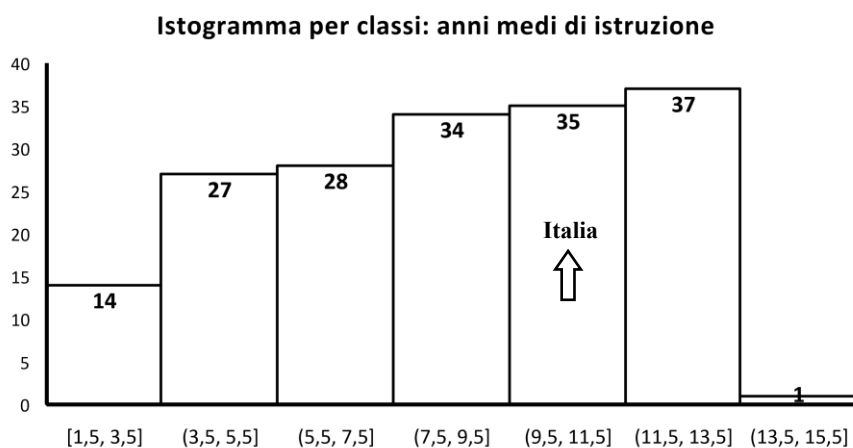
partecipare con potenziale di crescita individuale al mercato del lavoro». Si riporta, dunque, nella tabella sottostante, i valori percentuali della popolazione con un diploma superiore di secondo grado (*upper secondary school*) e, in aggiunta, quella con una istruzione terziaria (*tertiary education*) relativi all'anno 2019, così da commentare due situazioni per certi versi differenti. L'Italia, infatti, presenta una percentuale di popolazione con un diploma di scuola secondaria superiore di secondo grado in linea con la media dei Paesi OECD, mentre la percentuale di laureati risulta essere non solo nettamente inferiore alla media OECD, ma anche la più bassa tra i Paesi presentanti nella tabella. Come si noterà anche nel Grafico 2.1, la percentuale italiana di laureati risulta essere una delle più basse tra tutti i Paesi OECD.

<b>Paesi</b>	<b>Diploma di scuola secondaria superiore</b>	<b>Laurea</b>
Grecia	42.07	31.89
Germania	56.82	29.90
Francia	42.53	37.90
<b>Italia</b>	<b>42.53</b>	<b>19.63</b>
Spagna	22.72	38.60
Polonia	60.62	32.01
<b>Media paesi OECD</b>	<b>42.07</b>	<b>38.01</b>

*Tabella 1.1. Percentuale popolazione 25-64 anni per titolo di studio. Fonte: OECD, 2018. Rielaborazioni proprie.*

Con riguardo ai laureati, da dati dell'OECD del 2018, il nostro Paese presenta una delle più elevate percentuali di laureati in materie umanistiche tra i Paesi OECD, mentre una delle più basse in materie attinenti all' economia e al management, al

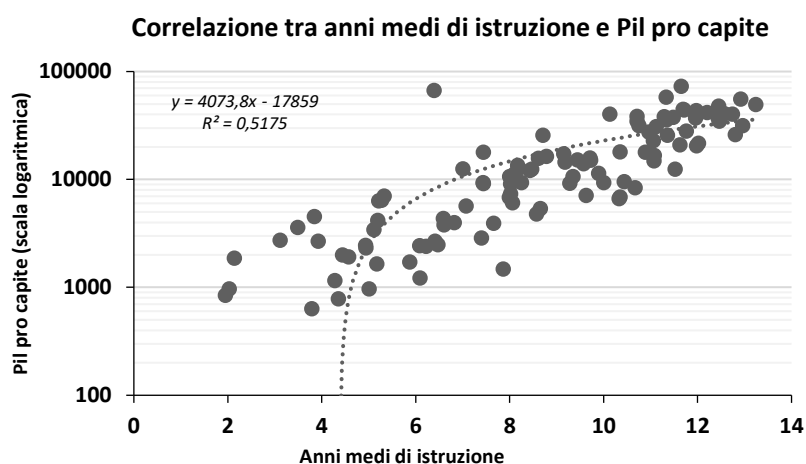
diritto, alla tecnologia ed informazione. Il numero di dottorati italiani è uno dei più bassi dei Paesi OECD (da *Education at a Glance*). L'istogramma che segue è stato costruito utilizzando dati della World Bank, riferiti a 175 Paesi, circa gli anni medi di istruzione nel 2017. Il grafico riporta sull'asse delle ascisse delle classi di valori, corrispondenti agli **anni medi di istruzione** nei vari Paesi; l'altezza dei vari rettangoli rappresenta il numero di Paesi che cadono in quell'intervallo. L'Italia rientra nella classe (9,5; 11,5] insieme ad altri Paesi come Croazia, Grecia, Mongolia, Albania. Nel gruppo (11,5; 13,5] sono invece presenti Paesi come gli USA, il Canada e Giappone. La Germania presenta un valore di anni medi di istruzione pari a 14,1.



**Grafico 1.2.** Anni medi di istruzione di vari Paesi. Fonte: World Bank, 2017. Rielaborazione proprie.

È molto interessante l'*identità economica* di questi Paesi: la Germania, gli Stati Uniti, Canada, Giappone e tutti gli altri Paesi contenuti nella classe (11,5 – 13,5] rientrano nella “categoria” di economie ad alto reddito (HI- High Income), ossia

con un elevato Pil pro capite. Se, cioè, si leggesse il grafico da sinistra verso destra, si noterebbe che ad un più alto valore di anni medi di istruzione corrispondono Paesi HI; al contrario, man mano che si riduce il valore degli anni medi di istruzione, i Paesi sono L-M-I (Low-Middle-Income).



**Grafico 1.3.** Correlazione tra anni medi di istruzione e Pil pro capite. Fonte: *Our World in Data*, 2010. Rielaborazione proprie.

Il Grafico 1.3. dimostra tale aspetto. Si sono infatti messi in correlazione gli anni medi di istruzione e il reddito (Pil) pro capite di 105 Paesi, con dati relativi al 2010: quello che emerge chiaramente è la forte correlazione positiva tra le due variabili<sup>2</sup>.

Considerando chi si trova “dietro la cattedra”, sempre da rapporti effettuati dall’OECD, emerge che l’**età media degli insegnanti**, che risultano essere per il 79% di sesso femminile (contro il 68% della media OECD), è pari a 49 anni, mentre

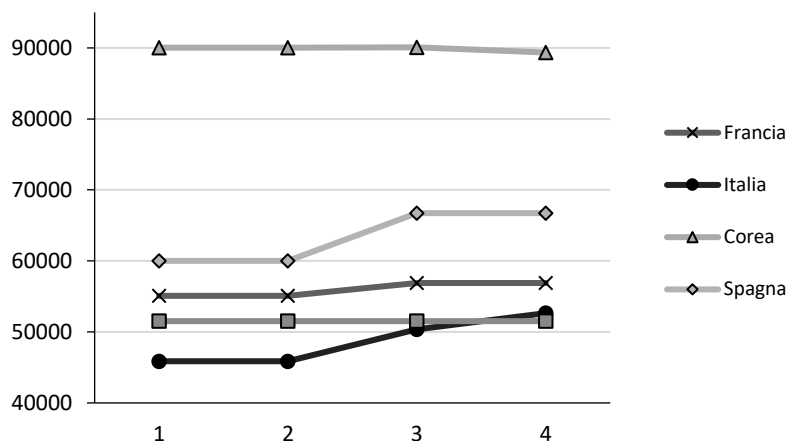
---

<sup>2</sup> Viene dimostrato anche la robustezza teorica del primo modello presentato nel paragrafo successivo (1.3.)



la media dei Paesi OECD è di 44 anni. Discorso analogo per i **dirigenti scolastici**: in Italia, il 69% è di sesso femminile e la loro età media è di 56 anni, contro, rispettivamente, in media, il 47% e i 52 anni nei Paesi OECD. Proprio con riferimento ai dirigenti scolastici, un aspetto (rilevante) merita di essere qui riportato: l'indagine internazionale condotta mette in luce come molti dirigenti scolastici italiani non abbiano mai ricevuto alcuna formazione in tema di leadership didattica (gestione scolastica). I dirigenti che segnalano atti di bullismo all'interno dei loro istituti sono circa il 3%, contro la media del 14% registrata negli altri Paesi.

Una parentesi merita il **salario medio degli insegnanti**. Il grafico seguente presenta una sintesi, comprendendo anche altri Paesi dell'OECD. Rispettivamente, i numeri sull'asse delle ascisse si riferiscono, secondo la classificazione dell'ISCED (*International Standard Classification of Education*), alla *Pre-primary education*, *Primary education*, *Lower secondary general education* e *Upper secondary general education*. Sull'asse delle ordinate è riportato il salario annuale in dollari statunitensi a parità di potere di acquisto. Si nota come, eccezion fatta della Corea e della Gran Bretagna, il salario aumenta all'aumentare del grado di istruzione. Questo tipo di incremento è molto più evidente in Spagna ed in Italia, dove un insegnante della scuola dell'infanzia percepisce circa mille dollari in meno di un insegnante di scuola secondaria superiore di secondo grado.

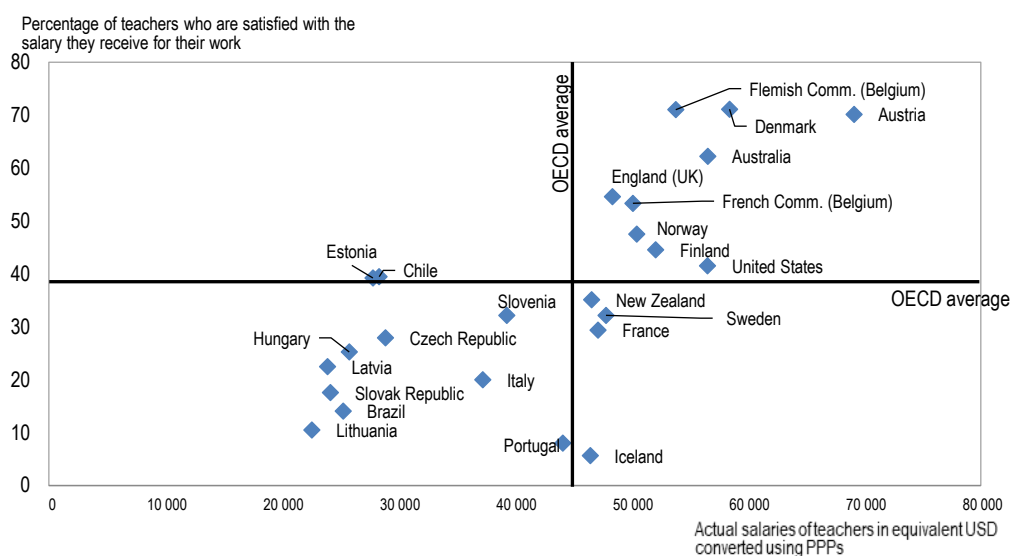


**Gráfico 1.4.** Salario medio degli insegnanti per ogni grado di istruzione. Fonte: OECD, 2019. Rielaborazioni proprie.

È anche interessante analizzare il grafico che segue. La struttura è matriciale: sull'asse verticale è riportata la percentuale di docenti statali della scuola secondaria inferiore che si ritiene soddisfatta del salario che percepisce, mentre sull'asse orizzontale tale salario (annuale) a parità di potere di acquisto con il dollaro statunitense. Le rette che formano i quattro quadranti della matrice risultano essere la media OECD delle due variabili. Il grafico è stato costruito utilizzando dati di 24 Paesi. Per entrambi le variabili, l'Italia è ampiamente sotto la media OECD, con un salario destinato ai docenti inferiore al Portogallo e con una percentuale di soddisfazione di poco superiore a quella della Repubblica Slovacca. Anche in questo caso, il nostro Paese è nella “parte bassa” delle classifiche. È chiaro poi che più il salario percepito è alto, più il gradimento è elevato: l'indice di correlazione<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Per l'indice di correlazione si faccia riferimento alla formula:  $Correl(X, Y) = \frac{\sum(x-\bar{x})(y-\bar{y})}{\sqrt{\sum(x-\bar{x})^2 \sum(y-\bar{y})^2}}$

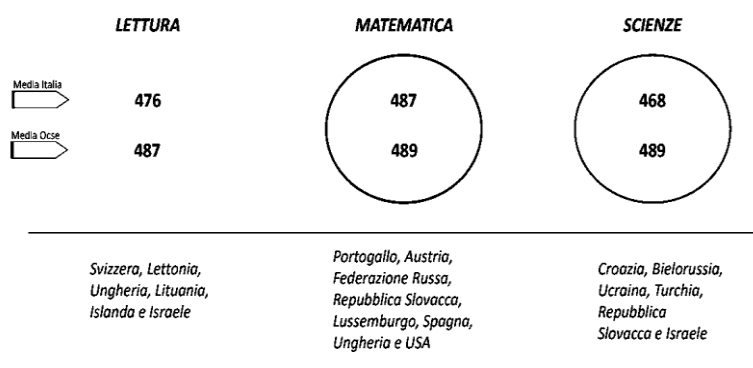
calcolato con i dati a disposizione, è pari a 0,69. Si può affermare, come facilmente intuibile, che tra le due variabili ci sia forte correlazione (tant'è che la zona *alta soddisfazione-basso stipendio* è priva di elementi).



**Grafico 1.5.** Correlazione tra salario medio degli insegnanti della scuola secondaria (lower) e soddisfazione circa l'ammontare percepito. Fonte: OECD, 2018, [https://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2020\\_69096873-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2020_69096873-en).

Alcuni *bias* sono presenti: stupisce ad esempio la Francia che, pur avendo un salario per docente superiore alla media, ha una percentuale di soddisfazione molto bassa. Stesso discorso per Nuova Zelanda e Svezia. In sostanza, è possibile che il salario, anche se elevato, determini poca soddisfazione, perché altri fattori-evidentemente-la condizionano. Non stupisce, a parere di chi scrive, che l'Estonia e il Cile abbiano una percentuale di gradimento superiore all'Italia o alla Francia e quasi pari a quella degli USA: il loro salario annuo è più che proporzionato al loro reddito pro capite. Pur essendo molteplici i dati che si potrebbero presentare, si ritiene opportuno, a

conclusione di questo paragrafo, presentare informazioni relative alla **qualità dell'istruzione** italiana. È difficile stabilire, ad esempio, se una scuola sia “meglio” di un'altra all'interno di uno stesso Paese; la questione si complica ulteriormente allorquando si voglia paragonare la qualità dell'istruzione di Paesi diversi. A livello internazionale si è giunti ad elaborare test di apprendimento standardizzati, di cui il PISA (*Programme for International Student Assessment*), promosso dall'OECD, è il più noto. La prova mira a valutare competenze nella lettura, matematica, scienze. Nel 2018, l'Italia ha conseguito il punteggio rappresentato in figura. Come si nota, in matematica l'Italia risulta essere in linea con la media dei Paesi OECD, condividendo un risultato simile con gli Stati Uniti. Per quanto riguarda la lettura e le scienze, il dato è, rispettivamente, sensibilmente e marcatamente sotto la media.



**Figura 1.1.** Risultati test PISA: sito Invalsi, 2018. Rielaborazione proprie.

### 1.3. Modelli teorici funzionali alla comprensione della centralità dell'istruzione nella crescita economica di un Paese.

Si vogliono presentare modelli macroeconomici utili per effettuare delle valutazioni circa l'importanza di investimenti pubblici nell'istruzione. In via generale, sono almeno due i motivi principali per cui il Policy avrebbe interesse ad intervenire nell'economia con politiche mirate all'*Education*:

#### (a) Aumento del reddito nazionale.

Si consideri il semplice **modello IS-LM** della teoria macroeconomica. Una politica fiscale, sia essa espansiva sia essa restrittiva, incide sulla curva IS, che, nella teorizzazione, esprime l'equilibrio del mercato dei beni. In ogni punto della curva (che nella schematizzazione di seguito riportata è una retta) la domanda aggregata (AD) eguaglia il reddito (Y). Se vengono considerate soltanto le principali voci del Conto Economico consolidato delle PA, si ottiene che le entrate correnti sono rappresentate dalle imposte (T), di tipo diretto (TD) ed indiretto (TC), mentre le uscite correnti sono rappresentate dai consumi collettivi (CG), dai trasferimenti alle famiglie ( $P_s$ ), da interessi passivi (INT) e investimenti pubblici ( $I_g$ ). Si possono determinare due equazioni fondamentali:

---

$$AD = C + I + CG + I_g \equiv C + I + G$$

In cui AD è la domanda aggregata, C ed I sono, rispettivamente, i consumi e gli investimenti dei privati. Per semplicità, CG ed  $I_g$  sono considerati come spesa pubblica, rappresentata da G

---

$$YD = Y - T + PS + \alpha INT$$

In cui YD è il reddito prodotto al netto delle imposte. Il coefficiente  $\alpha$  indica la quota di interessi passivi confluiti alle famiglie.

---

Da queste due identità, emerge che  $G$  influisce direttamente la domanda aggregata e  $P_s$ ,  $T$  ed  $INT$  la influiscono indirettamente attraverso il reddito disponibile  $YD$ . Si assuma ora che:

$C = cYD$	Nell'equazione, $c$ indica la propensione marginale al consumo.
$T = \bar{T} + tY$	$\bar{T}$ è una imposta fissa e $tY$ una imposta proporzionale sul reddito di aliquota $t$ .
$I = \bar{I} - bi$	$\bar{I}$ indica l'investimento che si avrebbe se $i$ fosse pari a zero, $b$ indica la sensibilità alla variazione del tasso di interesse ( $i$ )

Combinando queste equazioni, indicando per semplicità  $TR$  la somma tra  $P_s$  e  $\alpha INT$ , risolvendo il sistema, si ottiene l'equazione:

$$Y = \frac{1}{[1 - c(1 - t)]} (\bar{A} - bi)$$

Il simbolo  $\bar{A}$  indica tutte le componenti autonome della retta IS. Il coefficiente angolare della retta è detto **moltiplicatore della spesa pubblica**. In simboli:

$$\alpha_G \equiv \frac{1}{[1 - c(1 - t)]}$$

Ora, ai fini della trattazione, non si analizzerà la composizione della curva LM; si supporrà che lo Stato voglia aumentare gli investimenti  $I_g$  per l'istruzione, facendo aumentare la spesa pubblica  $G$ . Si parla di politica fiscale espansiva: lo Stato tende a far aumentare il prodotto/reddito  $Y$ . Nell'equazione appena calcolata, graficamente questo si esplica nello spostamento parallelo della curva verso destra, dato che  $G$  è componente di  $\bar{A}$ . Dal grafico si nota che il punto

di equilibrio passa da  $E_0$  a  $E_1$ . Il reddito è aumentato, così come è aumentato il tasso di interesse. Si tralascino le considerazioni circa l'aumento del tasso di interesse e l'effetto spiazzamento. Quello che qui importa è dare una interpretazione concreta e reale di quanto accade nella teorizzazione. Alcuni investimenti, ad esempio, che consentono un aumento del reddito attraverso il moltiplicatore della spesa pubblica attengono:

- 1. Alla costruzione di nuovi plessi.** Si pensi alla situazione assai fattuale che più ditte edili (o una grande azienda edile) si aggiudichino l'incarico di costruzione di un plesso scolastico. Con ogni probabilità, verranno assunti nuovi dipendenti per far fronte alle scadenze di consegna e i fornitori vedranno aumentare le proprie commesse. Ad opera terminata, nel plesso prenderanno servizio insegnanti, personale ATA e il personale amministrativo. Spostando l'attenzione all'esterno del nuovo plesso, si consideri che gli utenti dei servizi di trasporto potranno aumentare. Le aziende di trasporto potranno optare per inserire nuove tratte, commissionando la costruzione di nuovi veicoli, assumendo personale, così come nuove attività commerciali potrebbero avere convenienza ad inserirsi in un segmento di mercato rivolto prevalentemente a studenti (bar, fast food, cartolerie, librerie etc.). Da queste situazioni ipotizzate- tutto fuorché irrealistiche- si comprende come avvenga nella realtà un aumento

di reddito, che vede coinvolti sia agenti economici *già in essere* sia agenti economici *venturi*.

2. **A migliorie su plessi già esistenti.** Le considerazioni sono simili a quelle del punto precedente, in particolare con riferimento al coinvolgimento di diverse aziende e di diversi fornitori.
3. **All'assunzione di nuovo personale.** Assumendo nuovo personale, non solo si distribuisce reddito a chi non lo aveva o si aumenta il reddito già esistente (come al punto 1.) consentendo, dunque, l' aumento dei consumi di beni e servizi, a cui l'offerta dovrà cercare di far fronte, ma si permette anche di avere una gestione più efficiente ed efficace del plesso (divisione del lavoro), migliorando la qualità dell'istruzione grazie ad assunzioni di insegnanti novizi, con diverso temperamento, maggiore motivazione, nuovi metodi di insegnamento.
4. **All'aumento degli stipendi del personale scolastico.**
5. **All'introduzione di nuove materie<sup>4</sup>.**

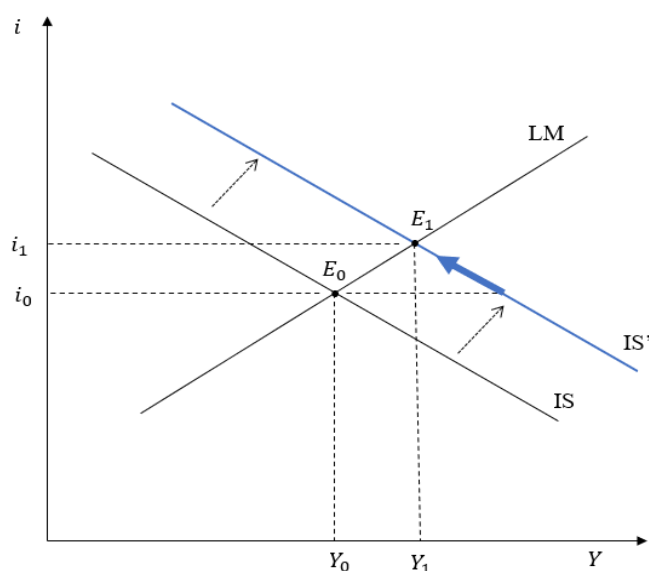
Come si è visto, ognuna di queste situazioni comporta un aumento di reddito per gli individui coinvolti. La politica fiscale rivolta agli investimenti in istruzione risulta essere uno strumento fondamentale per l'aumento del reddito: il Policy ne otterrebbe un aumento (in linea con gli obiettivi che una politica fiscale espansiva

---

<sup>4</sup> Circa i punti 4. e 5. si è detto indirettamente nelle fattispecie precedenti.



si pone di avere) ma otterrebbe anche benefici in termini di qualità del capitale umano, esplicitati nel punto successivo.



**Figura 1.2.** Schematizzazione politica fiscale espansiva del modello IS-LM.

**(b) Aumento del capitale umano.**

Si sposti l'attenzione sull'agente principale dell'economia, cioè l'individuo. Troppo spesso si dimentica che l'economia è una scienza sociale e, in quanto tale, non possa prescindere dall'aspetto "umano" nella sua teorizzazione. Il **modello di Lucas** esamina proprio l'impatto del capitale umano, cioè la qualità della forza lavoro, sulla crescita economica di un Paese. Si ipotizzi che la funzione di produzione di un Paese sia del tipo Cobb-Douglas, pari a  $Y = AK^\alpha L^{1-\alpha}$ , dove Y è il prodotto nazionale, A indica la totalità dei fattori produttivi, mentre K e L indicano, rispettivamente, il capitale e la forza lavoro. Si supponga che tale funzione diventi

$Y = AK^\alpha(uhL)^{1-\alpha}$ , dove  $u$  indica la porzione di tempo della vita dedicata al lavoro- da cui deriva che  $(1-u)$  indica il tempo dedicato all'istruzione- mentre  $h$  indica la qualità pro-capite del lavoro. Il modello si basa su alcune assunzioni:

- 
- A. Il risparmio è uguale agli investimenti:  $S = I$
  - B. Il risparmio è una quota del reddito:  $S = sY$
  - C. L'accumulazione di capitale è pari alla differenza tra i nuovi investimenti e la quota di ammortamento del capitale esistente:  $\dot{K} = I - \delta K$
  - D. Il tasso di crescita della popolazione è uguale al tasso di crescita della forza lavoro:  $n = \frac{\dot{L}}{L}$
- 

Per calcolare l'accumulazione nel tempo del capitale pro capite  $k$ , pari al rapporto tra  $K$  ed  $L$ , è necessario differenziare tale variabile rispetto al tempo. Sostituendo le equazioni precedenti e la funzione di produzione, si ha che:

$$\dot{k} = \left(\frac{\dot{K}}{L}\right) = sAk^\alpha(uh)^{1-\alpha} - (n + \delta)k$$

Dividendo ambo i membri per  $k$  si ottiene  $g_k$ , ossia il tasso di crescita del capitale pro capite, pari a:

$$g_k = sAk^{\alpha-1}(uh)^{1-\alpha} - (n + \delta)$$

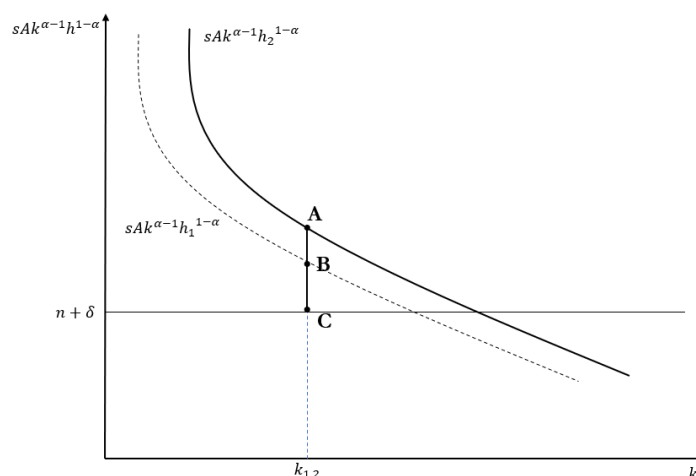
L'ipotesi centrale del modello di Lucas è proprio l'esistenza di un settore che "produce" conoscenza, attraverso la funzione di produzione  $\dot{h} = zh(1 - u)$  che, in termini di tasso di crescita, è uguale a  $g_h = z(1 - u)$ . Nell'equazione,  $z$  è un parametro. Si nota che se  $u = 0$ , allora il suo tasso di crescita è massimo, ma il

prodotto  $Y$  sarà nullo (banalmente, se non si lavora, non si produce). Se invece  $u = 1$ ,  $g_h = 0$  e la funzione Cobb-Douglas assume valore pari a  $Y = AK^\alpha(hL)^{1-\alpha}$ . L'importanza, tuttavia, di questo modello consiste nell'aver inserito nel modello di Solow la variabile "scelta" degli agenti economici, che possono decidere riguardo il tempo da dedicare all'istruzione o al lavoro, da cui dipende l'allocazione del proprio reddito. In tal senso, l'istruzione contribuisce alla crescita economica. Si ipotizzi che due Paesi presentino i medesimi parametri, ma differente  $h$ ; il grafico<sup>5</sup> sottostante esplica la fattispecie. Il tasso di crescita è pari alla distanza tra le curve e la retta (somma tra il tasso di crescita della popolazione e il tasso di ammortamento del capitale che si presumono costanti). Si nota come la curva con  $h_2$  abbia un tasso di crescita  $g_k$  minore rispetto a quella con  $h_1$ , cioè il segmento  $AC > AB$ : il Paese 2, che ha una più elevata qualità del lavoro, cresce maggiormente rispetto al Paese 1. Inoltre, il Paese 2 ha un punto stazionario più lontano temporalmente rispetto al Paese 1. Un Paese che possieda lavoratori con un elevato capitale umano, cioè con elevate competenze e capacità, soprattutto di *problem solving*, risulterà essere più competitivo sul mercato per i prodotti e servizi offerti, non solo in termini di aumento della produttività, grazie a nuovi processi produttivi,

---

<sup>5</sup> Il modello di Solow prevede che la crescita si arresti allorquando l'economia raggiunga lo stato stazionario, identificato in figura con l'intersezione tra le due curve con la retta parallela all'asse delle ascisse.

ma anche in termini di **innovazione** e di **qualità** dei prodotti (servizi) offerti (erogati), riuscendo a captare le esigenze del mercato.



**Figura 1.3.** Schematizzazione modello di Solow considerando il capitale umano.

Quanto detto, risulta realistico se si assume a priori che un maggior grado di istruzione aumenti il capitale umano dell'individuo, il quale metterà in pratica quanto appreso nel suo lavoro. Una possibile obiezione potrebbe attenersi all'idea che, in realtà, è l'esperienza (e dunque il lavoro "sul campo") a "sviluppare" il capitale umano, e non la sola istruzione. Altrimenti detto, si potrebbe obiettare che *il sapere* non implica *il saper fare* ("bene"). Questo risulta essere indubbiamente vero; ma è anche altresì vero che, in un contesto come quello attuale, in cui la concorrenza del mercato è molto forte, le aziende assumano in via esclusiva, per ruoli e per mansioni rilevanti, persone "preparate" a priori, cioè di persone con una conoscenza completa e critica del lavoro che saranno chiamati a svolgere; si cerca cioè di assumere lavoratori con una elevata conoscenza in grado di contribuire, con

l'esperienza, alla vita aziendale. Per concludere il concetto, la conoscenza soggiace all'esperienza, e non viceversa. È ovvio in tal senso la domanda delle imprese di laureati ovvero di lavoratori con un più elevato livello di istruzione. Si considerino anche aziende che, per determinate mansioni che non richiedono elevate qualifiche, basino la propria selezione del personale con criteri che non attengono al grado di istruzione (età, forza fisica, altezza, sesso, etc.). Quanto detto precedentemente non si applica, di fatto, a tale situazione. Ma un'altra riflessione è necessaria: l'istruzione produce delle **esternalità positive** non solo sulla propria persona, aumentando il proprio bagaglio di conoscenze e cultura nonché di competenze, ma sull'intera società. Weil (2007) afferma che, ad esempio, una popolazione più istruita ha più probabilità di avere un governo (Policy) più efficiente: quel che si dice è che, attraverso il meccanismo di voto, i cittadini (quindi anche i lavoratori) più istruiti scelgono non solo rappresentanti più competenti, ma rappresentanti che facciano scelte politiche più efficaci, efficienti. Dunque, se da un lato il grado di istruzione è *conditio sine qua non* per avere accesso a determinate posizioni lavorative, dall'altro è comunque altrettanto fondamentale per l'intera collettività, che, composta da votanti più consapevoli ovvero più preparati, si troverà ad essere governata da soggetti più orientati a scelte (anche) economiche migliori: con un gioco di parole, si avrà una migliore “*politica – economica*”.

#### **1.4. Considerazioni: criticità delle interdipendenze esterne e relazioni interne del «sistema istruzione».**

È evidente che il «sistema istruzione» italiano presenti delle problematiche, tali da trascinare il nostro Paese in fondo alle classifiche. Prima fra tutte, tra quelle presentate nel paragrafo 1.2., la scarsa offerta dello Stato di scuole dell'infanzia e il conseguente aumento del servizio erogato da soggetti privati. Evidentemente, la domanda non riesce ad essere assorbita dall'offerta pubblica, a causa di poche strutture e di pochi insegnanti: i consumatori del servizio (cioè le famiglie) sono costretti perciò a rivolgersi a soggetti privati, che, infatti, erogano in larghissima parte servizi scolastici rivolti ai bambini della scuola dell'infanzia. In altre parole: l'offerta del servizio da parte dei privati si sposta nel segmento di mercato che non presenta una eccessiva concorrenza e dove, ovviamente, la domanda è elevata. Un discorso analogo si può effettuare per gli asili nido (rivolti ai bambini dai tre mesi ai trentasei mesi). Secondo il report «Nidi e servizi educativi per l'infanzia» edito dall'Istat (2020), il 49% dei nidi è gestito dal settore privato (a pari, quasi, del settore pubblico). Si nota, sempre dall'indagine condotta, come le regioni del Sud Italia presentino una scarsissima offerta di tale servizio e che, comunque, fatta eccezioni di tre regioni, tutte sono al di sotto della copertura del 33%, fissata dal Consiglio europeo, come obiettivo da raggiungere nel 2010. Questo scarso servizio comporta almeno tre conseguenze:

1. Pur non essendo attinente a tale elaborato, in primo luogo, la mancata offerta del servizio corrisponde ad una “mancata opportunità” per i bambini di mettersi fin da subito in relazione con altri loro coetanei, ritardando quindi il processo di sviluppo relazionale ed emozionale, nonché l’integrazione in un gruppo con caratteristiche diverse dal proprio nucleo familiare.
2. In secondo luogo, il mancato servizio offerto dallo Stato, come detto, favorisce l’offerta privata. È chiaro che il prezzo del servizio di un asilo privato sarà più alto rispetto al prezzo di un asilo nido gestito da un soggetto pubblico<sup>6</sup>, prezzo maggiore che graverà sulle famiglie, alcune delle quali rinunceranno ad acquistare il servizio.
3. Come ultima conseguenza, si ritiene che questo mancato sostegno dello Stato nell’offerta di un tale servizio contribuisca, insieme ovviamente ad altri fattori distanti dagli argomenti trattati in questo elaborato, a limitare la natalità nel nostro Paese. La «custodia familiare» tipica del nostro Paese, in particolar modo nei piccoli centri urbani, non riuscirà ad essere più sufficiente: i futuri anziani

---

<sup>6</sup> Il discorso è estendibile a qualsiasi soggetto privato. Lo Stato infatti ha l’obiettivo di massimizzare l’utilità (o benessere) sociale, offrendo un prodotto o un servizio ad un prezzo che permetta di avere nessuno (o comunque limitato) profitto. Nella teoria microeconomica, il prezzo è uguale al costo medio ( $P=CM$ ), a differenza di un privato che porrebbe come condizione, se si considerasse un mercato in regime di concorrenza perfetta,  $P=C_m$ , perché volto ad ottenere un profitto dalla sua attività. Non si considera in questo discorso eventuali contributi statali o agevolazioni alle famiglie che pure, seppur non sufficienti, sono presenti nel nostro Paese. In particolare, si fa riferimento all’ISEE familiare per la determinazione del contributo. Se si assume che in media il contributo sia pari a 2000 euro annui, quindi pari a 166 euro mensili, questo risulterebbe essere soltanto un terzo dell’importo medio mensile di una retta di asilo nido, pari a 500 euro, da fonti del ministero dell’Istruzione e dell’Inps.

saranno chiamati a prolungare il proprio status di lavoratore, e dunque, inevitabilmente, a non essere in grado di assistere ai loro nipoti, senza considerare che le nuove generazioni di anziani avranno abitudini, principi, attenzione e prospettive diverse da quelle precedenti. Il fatto che non sia presente una garanzia, una “copertura” di custodia dei figli, pone dei problemi per le coppie intenzionate a costituire un nucleo familiare composto *anche* da figli.

Altro problema assai rilevante che caratterizza (negativamente) il nostro Paese è proprio legato agli scarsi investimenti pubblici- in particolare- nel «sistema istruzione», elemento che, tra l’altro, soggiace alle varie criticità emerse dalla presentazione dei dati. I modelli presentati nel paragrafo precedente, consentono di dimostrare la loro rilevanza in termini di crescita economica.

Fin qui, si sono considerate quelle che nell’Introduzione sono state definite *interdipendenze con l’esterno*. Ora è necessario considerare le connessioni delle *relazioni all’interno* dell’istituzione “scuola”. In tal senso, tre sono le evidenti criticità messe in luce dai dati presentati:

**1. Salario degli insegnanti troppo basso.** È noto che un incentivo all’aumento della produttività dei lavoratori sia proprio un alto salario. Ciò, a dire il vero, non è sempre verificato: assai importanti nella gestione del personale aziendale sono le dinamiche relazionali tra i dipendenti, la gestione del conflitto, gli



incentivi (Grafico 1.3.). Il discorso è completamente aderente ad un qualsiasi istituto scolastico: gli insegnanti, con ogni probabilità, saranno incentivati a erogare un servizio migliore se avessero un salario maggiore.

**2. Scarsa competenza dei Dirigenti nella leadership scolastica.** Questo aspetto attiene alle altre variabili elencate nel punto precedente. Il Dirigente scolastico, di fatto, assicura «la gestione unitaria delle istituzioni scolastiche e rappresenta legalmente l'istituzione che dirigono» (Miur). La gestione unitaria prevede dunque anche (e soprattutto) quella del personale, oltre che alle mansioni amministrative e finanziarie. Avere un corpo docente coeso, privo di conflittualità o, se presenti, facilmente risolvibili, dedito al proprio lavoro perché stimolato dall'amministratore dell'organizzazione, contribuisce ad una maggiore e migliore erogazione del servizio educativo.

**3. Età degli insegnanti avanzata.** Il fatto che siano presenti insegnanti in età avanzata risulta essere problematica proprio in termini di:

- *Relazioni con gli studenti:* all'aumentare del gap di età tra studenti-docenti, aumentano anche le difficoltà di comunicazione e, dunque, di insegnamento.
- *Relazioni con l'esterno:* i docenti anziani non saranno né motivati (perché privi di alcun incentivo, soprattutto economico) né favorevoli, perché convinti della bontà del loro metodo, basato sull'esperienza, ad introdurre novità nel proprio metodo di insegnamento, novità acquisibili attraverso corsi di aggiornamento, ad esempio.

La Scuola, così come l'Università, può (e dovrebbe) essere considerata come una azienda. Per questo, a parere di chi scrive, non è erraneo applicare considerazioni tipicamente aziendalistiche a tali istituzioni. È una azienda, tra l'altro, molto particolare: da un lato, eroga un servizio, quello educativo, a coloro che vi partecipano; dall'altro, "produce" capitale umano, cioè plasma la personalità degli individui, accrescendone sempre più la conoscenza e competenza, individui vocati ad essere i "lavoratori di domani". Il concetto di interdipendenza interna ed esterna è proprio questo: una osmosi continua tra due dimensioni, tra organizzazione scolastica/universitaria e *societas*.

Sulla base di quanto detto, si può affermare che:

- Le relazioni di interdipendenza nel contesto italiano siano molto deboli: poca attenzione è rivolta alla dimensione "aziendalistica", affatto considerata la portata economico-sociale, del «sistema scolastico».
- Tutte le criticità emerse dall'analisi dei dati presentati soggiace alla scarsità di investimenti da parte dello Stato: urge investire in maniera massiva sull'intero settore, in grado di produrre, come mostrato, imponenti esternalità positive nell'intera società.
- La qualità dell'istruzione in Italia non è come ci si aspetterebbe che fosse. Questo dovrebbe far comprendere il potenziale del nostro «sistema istruzione» e spingere il legislatore a "porre rimedio" alle criticità di cui ai punti precedenti.

## **Capitolo 2. L'istruzione e la disuguaglianza di reddito.**

Quando si è detto che per alcune posizioni di rilievo è richiesto un maggior grado di istruzione, si è anche detto, indirettamente, che quelle posizioni avranno (presumibilmente) una retribuzione maggiore rispetto alle altre. In altri termini, gli individui con un più elevato titolo di studio avranno anche una retribuzione maggiore. Questo è dimostrato dai dati. In particolare, si parla di **rendimento dell'istruzione** per indicare l'incremento percentuale della retribuzione derivante dall'aumento di un anno dell'istruzione conseguita. Da un lavoro condotto da Federico Cingano e Piero Cipollone per Banca d'Italia (2009) emerge che tale percentuale, per il nostro Paese, è pari al 9%. Alla luce di questo, si può affermare che l'istruzione sia un ottimo "ascensore sociale". Si comprende però come una tale affermazione, per uno **Stato sociale** come quello italiano, ponga un obbligo- soprattutto morale ed etico- a cui lo Stato stesso debba assolvere: a tutti i cittadini deve essere necessariamente concessa la possibilità di acquisire «lo strumento (istruzione)» che possa consentire loro di compiere la *scalata* sociale, raggiungendo livelli di redditi più elevati. Due sono quindi i concetti da analizzare: eguaglianza e disuguaglianza di reddito.

### **2.1. Concetto di eguaglianza e disuguaglianza, tra diritto ed economia.**

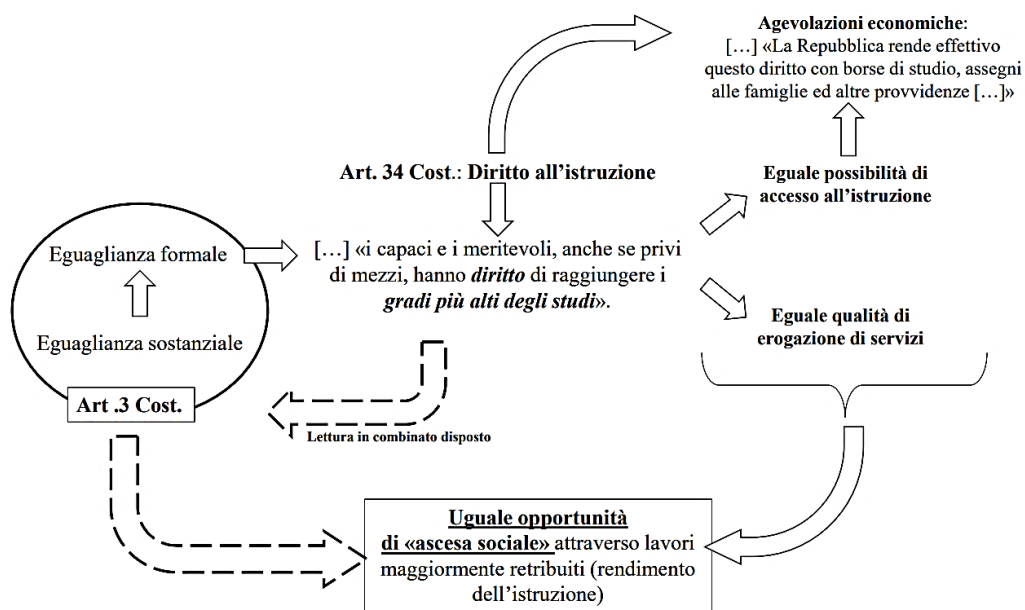
La Costituzione italiana all'articolo 3 declina due concetti distinti ma strettamente correlati, di eguaglianza, rinvenibili, rispettivamente, ai commi 1 e 2 dell'articolo.

- (a) *Eguaglianza formale*: propria della cultura liberale, riconosce l'eguaglianza nei punti di partenza, intesa come **pari opportunità** per tutti i membri della società.
- (b) *Eguaglianza sostanziale*: la concezione in questo caso attiene al pensiero socialista ed evoca la concezione dell'eguaglianza nei risultati. Lo Stato infatti ha sia il **compito** sia il **fine** di intervenire nella struttura economica-sociale per rimuovere quelle situazioni di fatto che impediscono l'eguaglianza (formale).

Si vuole sottolineare che la promozione dello Stato dell'eguaglianza è necessaria affinché vengano rimosse le condizioni che «impediscono il pieno sviluppo della persona umana e l'effettiva partecipazione di tutti i lavoratori all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese» (art. 3 c. 2 Cost.). In tal senso, garantire una eguale istruzione a tutti i cittadini, in termini di qualità di servizio e di accessibilità (economica), vuol dire garantire a tutti la possibilità non solo di “arricchire sé stessi” (sviluppo umano, cioè costituzione di capitale umano), ma di poter partecipare, con “l'arricchimento di sé”, al lavoro, in tutte le sue forme. La Figura 2.1. seguente schematizza il *link* di quanto detto.

In ambito più propriamente economico, il concetto di equità è presente nella *Welfare Economics* (Economia del Benessere). Tale disciplina, è stata criticata proprio per la propria concezione di equità, legata al suo presupposto utilitaristico. Si parla di *equità consequenziale*: si vuole intendere, con tale espressione, che ciò

che più conta, per valutare e “misurare” il benessere, sono i **risultati** che le misure poste in essere dai soggetti producono su coloro ai quali queste misure si rivolgono. Si prenda ad esempio tale situazione: un individuo possiede €10,00 che decide di donare. Ha due scelte: dare la somma di denaro ad un soggetto affetto da alcolismo ovvero ad un lavoratore povero che, insieme alla sua famiglia, è stato sfrattato dalla sua abitazione. Dare il denaro all'alcolista consente di soddisfare un bisogno individuale assai urgente, molto più intenso di quello che con lo stesso denaro potrebbe soddisfare il lavoratore, che con €10,00 non riuscirebbe a recuperare la casa. Si comprende come tale concezione di equità non si adatti ad ogni tipo di circostanza.



**Figura 2.1.** Il link tra eguaglianza di istruzione ed eguaglianza di opportunità di ascesa sociale. Rielaborazione proprie.

Ecco perché alcuni studiosi hanno concepito la nozione di *equità procedurale*, un concetto non orientato tanto ai risultati, ma al fatto che la società sia definita da regole che siano “eque”. L’equità procedurale afferma che è giusta la società in cui tutti i membri della stessa abbiano pari opportunità di realizzare il proprio progetto di vita, e che, dunque, si sostanzia nel fornire a tutta la collettività gli strumenti per poterlo realizzare. Si noti come questa “concezione economica” di equità sia riconducibile all’articolo 3 della nostra Carta costituzionale.

Un aspetto, tuttavia, che ha da sempre interessato gli economisti è la *diseguaglianza*, attinente soprattutto alla diversa distribuzione del reddito, cioè il modo in cui il reddito di un dato Paese si distribuisce tra i cittadini. La riduzione della **diseguaglianza di reddito**, tra le altre cose, è uno degli obiettivi principali della politica economica. Due sono gli approcci per considerare la diseguaglianza di reddito. Una prima modalità attiene nel Suddividere la popolazione in gruppi diversi di uguali dimensioni per poi misurare quanto guadagna ciascun gruppo. L’altra modalità prevede di Suddividere il reddito per intervalli ed osservare quanta parte della popolazione cade in ciascun intervallo. Una misura utile per confrontare la disuguaglianza tra Paesi o aree di uno stesso è l’**indice di Gini**. Presupposto del suo calcolo, tuttavia, è la curva di Lorenz. Sia un asse cartesiano in cui sull’asse delle ascisse vengono riportati le frazioni cumulate della popolazione, sull’asse delle ordinate, invece, le quote cumulate del reddito complessivo. Se i redditi sono distribuiti in maniera eguale, cioè in modo tale che, ad esempio, il 10% della

popolazione possiede il 10% del reddito totale (e così via), la curva di Lorenz coincide con una retta, detta di equipartizione, la diagonale del piano cartesiano. In base a tale grafico, l'indice di Gini è pari al rapporto tra l'area compresa tra la retta di 45 gradi e la curva di Lorenz e l'area del triangolo sotteso alla retta di 45 gradi stessa. **Quanto più tale indicatore è prossimo all'unità, tanto più la distribuzione di reddito non è omogenea.** In Italia, l'indice di Gini, secondo rilevazioni Istat del 2017, è pari a 0,338. È interessante, tuttavia, presentare le diversità infra-regionali. La tabella seguente riporta, in ordine decrescente, i valori dell'indice di Gini delle regioni Italiane.

<b>Regioni</b>	<b>Indice di Gini</b>
Sicilia	0,375
Lazio	0,365
Campania	0,358
Calabria	0,354
Basilicata	0,348
<b>Italia</b>	<b>0,338</b>
Sardegna	0,336
Puglia	0,325
Liguria	0,323
Lombardia	0,318
Toscana	0,317
Piemonte	0,312
Provincia Autonoma Trento	0,311
Abruzzo	0,309
Umbria	0,308
Molise	0,307
Veneto	0,303
Provincia Autonoma Bolzano	0,3
Marche	0,3
Emilia-Romagna	0,294
Valle d'Aosta	0,293
Friuli-Venezia Giulia	0,272

**Tabella 2.1.** *Indice di Gini delle Regioni Italiane. Fonte: Istat, 2017. Rielaborazione proprie.*

Quello che emerge è che le Regioni meridionali, ad esclusione della Puglia, sono al di sopra della media nazionale. Si noti che, tra le Regioni con indice di Gini superiore al valore medio italiano, vi è anche il Lazio. Diversi studi hanno trattato della relazione tra disuguaglianza di reddito e tasso di crescita del Pil pro capite. Emerge infatti, tra le due variabili, una relazione: laddove le disuguaglianze di reddito siano più ampie, il reddito pro capite tende a crescere più lentamente. Da un lavoro di Carluccio Bianchi e Mario Menegatti<sup>7</sup> (2006) si conferma l'ipotesi formulata da molti modelli teorici per cui una maggiore disuguaglianza nella distribuzione dei redditi rallenta lo sviluppo economico. Le motivazioni addotte attengono:

1. **All'esistenza nel mercato di "crediti imperfetti"**: i lavoratori con un basso reddito non riusciranno ad ottenere prestiti di risorse finanziarie né per effettuare investimenti in capitale fisico e neppure in capitale umano.
2. **Alla stabilità sociale**: la disuguaglianza di reddito è terreno fertile per la criminalità organizzata, la quale produce degli effetti negativi e deprimenti sul Pil.
3. **Alle distorsioni prodotte dalle politiche redistributive**: alla luce di quanto detto precedentemente, il Policy interverrà nel mercato con politiche mirate alla

---

<sup>7</sup> Carluccio Bianchi e Mario Menegatti, *Disuguaglianza e crescita: un'analisi empirica applicata all'esperienza recente delle regioni italiane* in *Rivista Internazionale di Scienze Sociali*, Ottobre-Dicembre 2006, Anno 114, No. 4 (Ottobre-Dicembre 2006), pp. 525-543.



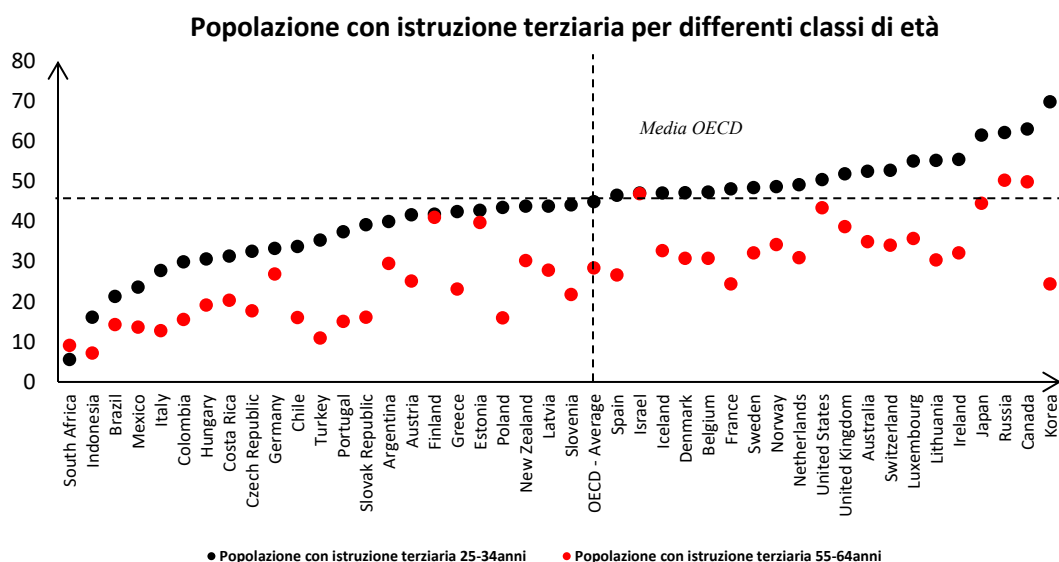
redistribuzione del reddito, finanziati attraverso trasferimenti e tassazione. Questi elementi potrebbero creare degli effetti distorsivi sugli agenti economici residenti.

Riassumendo: un basso livello di istruzione comporta un maggior grado di diseguaglianza di reddito. Un maggior grado di diseguaglianza di reddito produce una limitazione nella crescita economica in termini di Pil pro capite. Si comprende che, attraverso investimenti in Istruzione, si riesca **non solo**, come dimostrato, ad impattare **direttamente** sul tasso di crescita del Pil, **ma che, indirettamente**, riducendo la diseguaglianza di reddito, si riesca ad eliminare quelle situazioni elencate che limitano la crescita di un Paese.

## **2.2. Uno studio italiano. La mobilità sociale: alto grado di istruzione ed eguaglianza di opportunità nel Sud Italia.**

Una analisi completa del fenomeno delle diseguaglianze di reddito comprende anche il considerare due variabili: la **mobilità economica** e quella **intergenerazionale**. Nel primo caso, si fa riferimento alla capacità che gli individui hanno nel “transitare” da una classe ad un'altra della distribuzione del reddito. Per mobilità intergenerazionale invece si intende la variazione dello *status* sociale delle famiglie tra una generazione all'altra. La mobilità sociale è la “sintesi” di questi due concetti, ovvero la possibilità di aumentare il proprio *status* sociale, con un conseguente aumento del proprio reddito. Si è già detto che l'istruzione è lo

strumento fondamentale per consentirla. È utile allora considerare il livello di educazione più alto, quello terziario. Il Grafico 2.1. è frutto di rielaborazione di dati OECD del 2019 e mostra per ciascun Paese (43) la percentuale di laureati per due classi di età, quella dei laureati tra i 55 e i 64 anni e tra i 25 e 34 anni. Come si osserva, l'Italia è fanalino di coda della classifica, collocata insieme a Paesi in via di sviluppo, a L-H-I. La distanza orizzontale tra i punti indicanti le varie classi di età indica quanti laureati nella classe di età 25-34 ci sono rispetto alla classe 55-64.



**Grafico 2.1.** Popolazione laureata nei Paesi OECD. Fonte: OECD, 2019. Rielaborazioni proprie.

Di fatto, mette in evidenza quanti individui delle nuove generazioni siano riusciti ad ottenere un titolo di studio pari a quello della generazione precedente. L'Italia ha avuto un notevole incremento, pari al 117%, ma la percentuale di “giovani” laureati è ancora bassa, rispetto ad esempio alla Germania (che pure è sotto la media OECD) o alla Francia.

Da un lato quindi, una troppo bassa percentuale di laureati, per giunta, come detto in precedenza, in materie umanistiche, aree disciplinari poco attrattive per le aziende. Dall'altro, secondo il rapporto *Education at a Glance* del 2019, il "ritorno economico" di una laurea in Italia, che comunque è superiore a quella di un diploma, è in coda alla classifica dei Paesi Industrializzati. Un articolo de "Il Sole 24 ore" di Eugenio Bruno- *Università, quanto costa (e quanto rende) una laurea in Italia*, 18 settembre 2019- riportando alcuni passaggi del documento prodotto dall'OECD, pone in evidenza come la laurea è indubbiamente conveniente: gli adulti con un'istruzione terziaria guadagnano il 39% in più rispetto ai diplomati. Il problema sorge se si rapporta questo dato alla media OECD del 57%. Se si restringe l'analisi alla classe d'età 25-34 anni, il **vantaggio in termini di reddito assicurato dalla laurea** scende al **19%** contro il 38% degli altri Stati. A questo, si aggiunge l'aggravante del "gender gap": le donne in Italia guadagnano circa il 30% in meno degli uomini. Uno studio<sup>8</sup> di Vito Peragine e Laura Serlenga dell'Università di Bari (2007) ha messo in correlazione l'eguaglianza di opportunità con proprio l'Higher Education in Italia. Una riflessione preliminare interessante merita di essere qui riportata: gran parte della letteratura sulla disuguaglianza di opportunità ruota attorno all'idea che (a) i risultati individuali (reddito, risultati scolastici, ecc.) sono

---

<sup>8</sup> Vito Peragine, Laura Serlenga, *Higher Education and Equality of Opportunity in Italy*, in *Econstore*, November 2007, IZA DP No. 3163.

determinati da due variabili: le **circostanze**, che includono tutti i fattori al di fuori della sfera della responsabilità individuale, e **gli sforzi**, comprendenti tutti i fattori per i quali l'individuo è ritenuto responsabile; (b) una misura della disuguaglianza di opportunità può essere ottenuta misurando quella porzione di disuguaglianza dei risultati che è spiegata o determinata dalle **differenze nelle circostanze**. La distinzione, tuttavia, tra “circostanze” e “sforzi” è irrilevante nella scolarizzazione: se è ragionevole ritenere gli alunni responsabili del loro impegno, del loro sforzo, dato che non sono adulti, lo è anche considerarli pienamente in grado di prendere decisioni autonome e consapevoli, pur non essendo, come detto, adulti? È innegabile che lo Stato abbia, relativamente all'istruzione dei cittadini, un approccio paternalistico, dato che i soggetti destinatari del servizio scolastico non sono in grado di comprenderne appieno i benefici. Si spiega quindi l'obbligo di frequenza fino ai 16 anni. Relativamente agli studenti universitari, questo tipo di problema viene meno. La ricerca si è posta l'obiettivo di indagare l'esistenza di una correlazione possibile tra i voti di laurea individuale e la distribuzione dei redditi con il livello di istruzione della famiglia di origine. Dall'analisi empirica del modello teorico realizzato, emerge che entrambe le variabili sono influenzate dal contesto familiare di provenienza, relativo al grado di scolarizzazione. È stato sottolineato come, soprattutto nelle aree del Sud Italia, l'origine sociale giochi un ruolo molto rilevante nella distribuzione dei redditi, anche tra i laureati con lo stesso voto finale. Una causa potrebbe essere rappresentata dall'impatto del “networking

familiare” nella ricerca di buoni posti di lavoro, nonché una ridotta domanda di lavoro in aree tecnologicamente meno avanzate. Questi maggiori ostacoli e/o la mancanza di incentivi adeguati nei mercati del lavoro locali possono essere anche causa dell’esistente flusso migratorio interno, flusso noto come “fuga di cervelli”, ovvero forte migrazione di lavoratori altamente qualificati dal Sud verso le regioni del Nord. La ricerca mostra come, **nelle aree del Sud**, laddove la disegualianza di reddito -come mostrato dalla Tabella 2.1.- risulta essere più accentuata, **avere un grado di istruzione più elevato**, in particolare una laurea di primo e di secondo livello, **non sia sufficiente** per poter intraprendere una scalata sociale, in **particolare per la mancanza di posti di lavoro specializzati**, richiedenti un capitale umano con elevate *skills*.

Per questo, molti studenti laureati tendono a migrare o al Nord Italia o in altri Paesi. Come detto nel paragrafo precedente, altro elemento influenzante è la presenza della criminalità organizzata. In particolare, si è messo in relazione dati di 176 Paesi relativi al CPI<sup>9</sup> (*Corruption Perception Index*) fornito da Transparency International con gli anni medi di istruzione. Quello che è emerso dalla rielaborazione dei dati, è una forte correlazione positiva, con un indice di

---

<sup>9</sup> Il CPI «misura la percezione della corruzione nel settore pubblico e nella politica in numerosi Paesi di tutto il mondo. Lo fa basandosi sull’opinione di esperti e assegnando una valutazione che va da 0, per i Paesi ritenuti molto corrotti, a 100, per quelli “puliti”. La metodologia cambia ogni anno per riuscire a dare uno spaccato sempre più attendibile delle realtà locali» (definizione da <https://www.transparency.it/indice-percezione-corruzione>). L’Italia, nel 2017, presentava un CPI pari a 50. Per rendere l’idea, un valore simile alla Corea del Nord, della Slovacchia, della Croazia.

correlazione pari a 0,654. In sintesi, più si è istruiti, meno si è corrotti ovvero più si è corrotti, meno ci si istruisce. Le motivazioni ipotizzabili sono di due tipi: riguardo la prima affermazione, non sarebbe del tutto erroneo ritenere che una scolarizzazione maggiore consenta di avere una **maggiore consapevolezza della realtà**, e dunque della **natura nociva**, in termini economici ed anche morali, **di pratiche di corruzione**. È una conclusione che dovrebbe essere supportata da dati, anche relativi alla qualità dell'istruzione, che tuttavia sono difficilmente reperibili. Con riguardo alla seconda affermazione, i risultati suggeriscono che **più alta è la corruzione più essa riduce l'accesso all'istruzione**. Si stima che un aumento di unità nella corruzione riduca i tassi di iscrizione scolastica di quasi dieci punti percentuali (Mohamed Dridi, *Corruption and Education: Empirical Evidence*, 2014). Quale vantaggio un individuo penserebbe di ottenere se, a prescindere dalla sua qualifica professionale e dalle sue competenze, riuscirà ad ottenere un posto di lavoro ben retribuito? Un individuo razionale obiettivamente sarebbe disincentivato ad istruirsi, dato che l'istruzione comporta costi propriamente detti e costi opportunità. Una possibile e generica spiegazione potrebbe basarsi su questo tipo di ragionamento: se si può non fare affidamento al fatto che una maggiore scolarizzazione comporta un reddito (o in generale una utilità) più alto (alta) perché esistono meccanismi che permetterebbero di raggiungere quel livello di reddito (utilità), allora non è strettamente necessario istruirsi per molti anni.

In merito, infine, alla **correlazione tra anni medi di istruzione del nucleo**

**familiare e laurea**, emerge, da uno studio condotto da Inapp (Istituto nazionale per l'analisi delle politiche pubbliche), che la probabilità di arrivare alla laurea per i figli di genitori con licenza media è pari al 12%; del 6% se i genitori non hanno alcun titolo di studio. È pari invece al 48% (quasi uno su due) la probabilità di conseguire una laurea se la famiglia di provenienza possiede un diploma di scuola secondaria. Se il ragazzo è “più fortunato”, e ha i genitori laureati, sale al 75% di probabilità di laurearsi anch'egli. Secondo il presidente dell'Inapp, Sebastiano Fadda, le ragioni di questa correlazione attengono a motivi economici (come ad esempio a cali di reddito e sempre più famiglie con una sola entrata) e aspetti culturali, ma chiama in causa pure il sistema scolastico, «che va ricalibrato», puntando su «politiche pubbliche che incidano sulle disparità offrendo agli individui capaci e meritevoli, ma privi di mezzi le risorse necessarie a raggiungere un livello di istruzione adeguato» (da, Il Sole 24 Ore, *«Solo il 12% dei figli si laurea se i genitori sono poco istruiti»*, Claudio Tucci, 01/04/2021).

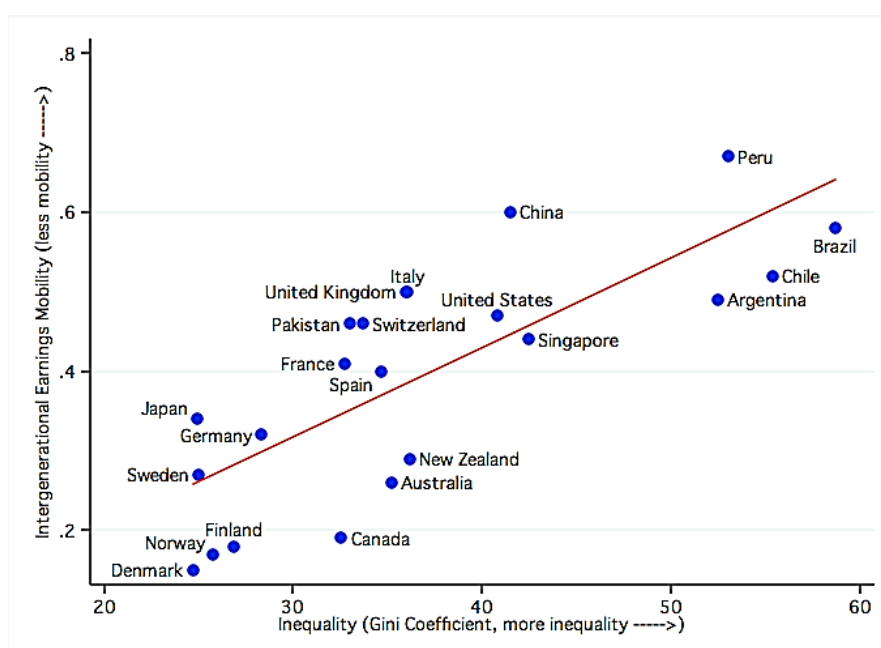
Si è detto, sino a questo punto, circa le dinamiche economiche che legano l'istruzione con la disuguaglianza di reddito, o meglio, con la possibilità che l'istruzione fornisce nel compiere una scalata sociale, raggiungendo livelli di reddito maggiori. Nel paragrafo seguente si mette invece in luce proprio la relazione che sussiste tra disuguaglianza di reddito e mobilità intergenerazionale.

### **2.3. La curva di Gatsby: aspetti definitivi. La posizione italiana.**

Mettendo in correlazione le disuguaglianze di reddito di un dato Paese con i dati relativi alla mobilità intergenerazionale si ottiene quella che è nota come **Curva del Grande Gatsby** (GGC), una relazione inversa per cui ad **una maggiore disuguaglianza di reddito è associata una minore mobilità sociale**. Gli indici più comuni per costruire la GGC sono l'indice di Gini e l'indice di elasticità intragenerazionale (IGE), che misura la dipendenza del reddito figli al reddito dei propri genitori. Alan B. Krueger (2015) sottolinea come, in realtà, la disuguaglianza di reddito sia *causa e* allo stesso tempo *conseguenza* delle “connessioni sociali”. Si è già detto del “networking familiare”. A ben vedere, tuttavia, non è irrealistico pensare che la possibilità di sfruttare al meglio le conoscenze per poter inserire i propri figli nel mercato del lavoro, in posizioni che garantiscono un maggior reddito, sia soprattutto mano ai soggetti “ricchi”. Questo aspetto comporta una sottrazione di possibilità ai figli dei soggetti “meno ricchi” o “poveri”. Di fatto, **laddove è presente una maggiore disuguaglianza di redditi**, le posizioni sociali delle nuove generazioni tendono ad essere le stesse della precedente generazione, cioè **non si effettua una scalata sociale**, in termini di reddito. Questo aspetto è stato dimostrato da una ricerca di Raj Chetty (2014). In particolare, l'autore ha messo in luce come negli Stati Uniti, in cui le disuguaglianze interne in termini di reddito sono molto accentuate, ci fosse poca mobilità sociale e che le famiglie, spostandosi in aree del Paese in cui la mobilità sociale è più elevata, fossero più in



grado di garantire ai propri figli condizioni economiche migliori. Risultò evidente come i fattori ambientali condizionassero le opportunità economiche. Nel grafico seguente, si dà una esemplificazione della GGC.



**Grafico 2.2.** Curva del Grande Gatsby, <https://milesorak.com/2012/01/12/here-is-the-source-for-the-great-gatsby-curve-in-the-alan-krueger-speech-at-the-center-for-american-progress/>.

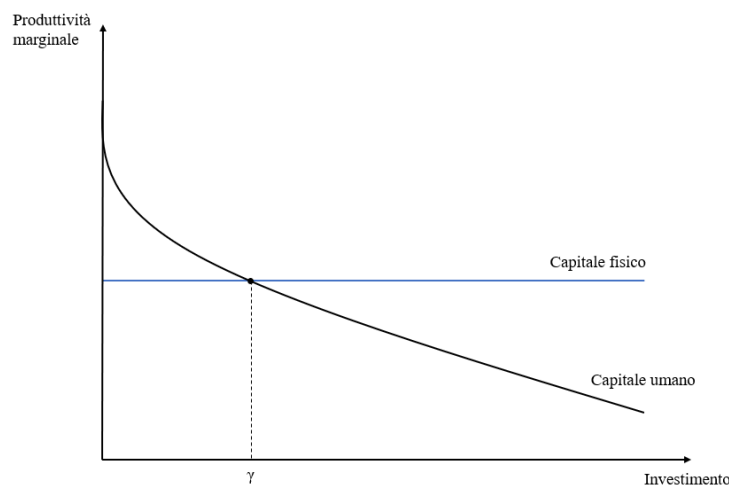
L'Italia, che pure risulta avere un Indice di Gini superiore a quello della Germania, della Francia e della Spagna, ha anche una disuguaglianza di reddito minore rispetto a quella degli USA. La mobilità di reddito intergenerazionale (asse delle ordinate) risulta essere però più bassa rispetto agli Stati Uniti. Si nota come, all'estremità destra del grafico, siano presenti tutti Paesi in via di sviluppo, mentre, vicino all'origine degli assi, i Paesi del Nord Europa. Una situazione simile al nostro Paese è rappresentata dal Regno Unito.

Nel corso della trattazione è emerso il condizionamento nelle scelte da parte dei soggetti provenienti da famiglie con un reddito medio basso e/o con un basso grado di istruzione, così come è emerso che, laddove siano presenti più diseguglianze, la possibilità di raggiungere un livello di reddito maggiore risultino inferiori. Si dovrebbe comprendere ora il carattere non solo economico, ma anche sociale, dell'istruzione.

#### **2.4. Capitale fisico o capitale umano: quale criterio di scelta?**

Si ponga l'attenzione sulle scelte di un soggetto. Per il proprio benessere (e la propria utilità futura), in quale situazione troverà conveniente investire in capitale fisico, quindi investimenti propriamente detti, e quale situazione lo porterà a prediligere il capitale umano, investendo quindi nella propria istruzione? Nel corso del capitolo sono state fornite, indirettamente e in situazioni diversi, risposte a tale domanda. Una risposta di "valenza universale" attiene alla situazione in cui **il costo necessario per istruirsi sia inferiore al vantaggio che il soggetto, istruendosi, ne consegue**. Si considerino due persone, una "ricca" e l'altra "povera", ciascuna delle quali può scegliere tra due tipi di investimento, ossia nel proprio capitale umano o nel capitale fisico. Si vuole sottolineare che il capitale umano, per produrre un profitto, non può prescindere da una diretta partecipazione del soggetto che lo possiede, mentre il capitale fisico genera una redditività anche senza l'effettiva partecipazione del proprietario. Si assuma che, per bassi livelli di investimento nel

capitale umano, la sua produttività marginale sia molto elevata. Al crescere però della “quantità” di capitale umano, la sua produttività si riduce. La produttività del capitale fisico, invece, non dipende dall’ammontare investito dato che ciascun investimento effettuabile dai due soggetti è minimo rispetto al capitale fisico disponibile, nella sua universalità, nel Paese. La figura seguente mostra il rapporto tra quantità investite da un individuo in capitale umano e fisico e le rispettive produttività marginali. Il punto di intersezione tra le due curve ( $\gamma$ ) rappresenta il livello in cui le due produttività si eguagliano: se l’investimento in capitale umano è minore di  $\gamma$ , la sua produttività marginale è superiore a quella del capitale fisico. Viceversa, se l’investimento è superiore a tale livello.



**Figura 2.2.** *Produttività marginali del capitale fisico e di quello umano. Rielaborazioni proprie.*

Alla luce di tali considerazioni, **la persona “povera”**, che ha una quantità esigua di denaro da investire, preferirà- ed avrà più convenienza- ad effettuare un **investimento in capitale umano**, dato che **la sua produttività è maggiore**.

L'individuo ricco, invece, avrà convenienza ad investire in capitale fisico, dato che possiede maggiori quantità di denaro da impiegare in investimenti. In sintesi, sia  $I$  l'investimento. Se  $I > \gamma$ , allora è più conveniente investire in capitale fisico; se invece  $I < \gamma$ , sarà più conveniente investire in capitale umano. La scelta dipende, quindi, dalle dotazioni iniziali di risorse degli individui.

## 2.5. Il modello di Galor-Zeira<sup>10</sup>

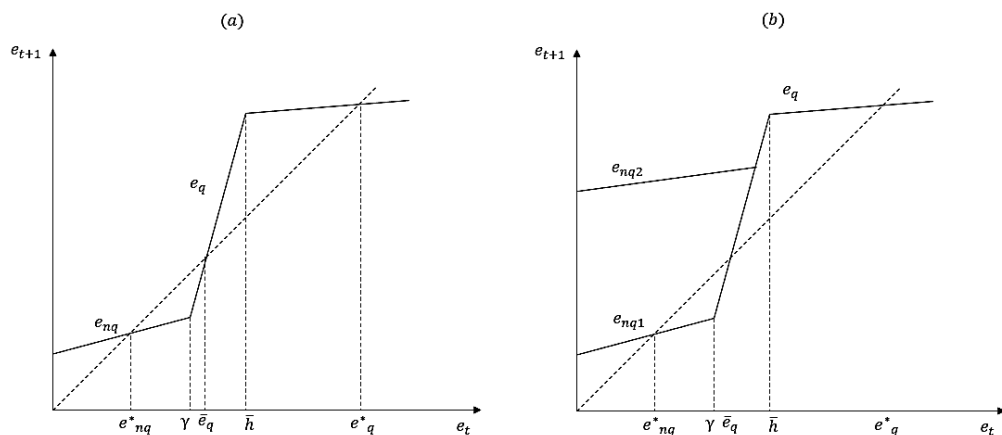
L'esempio appena proposto riprende in parte la logica adoperata da Galor e Zeira (1993) nella costruzione del loro modello. I due autori dimostrano come, a seconda dell'allocatione (o distribuzione) iniziale del reddito, nel lungo periodo si arrivi ad equilibri multipli nel mercato, che, per ipotesi, risulta essere imperfetto. Il modello è a generazioni sovrapposte e gli agenti che operano nel mercato sono altruisti. Nel mercato può essere prodotto un unico bene, in regime di concorrenza perfetta, attraverso una tecnologia *skilled intensive* o *unskilled-intensive*. Gli individui differiscono tra loro soltanto per quanto concerne l'eredità ricevuta dai propri genitori, indicata con  $(e_i)$ , mentre presentano una omogeneità per quel che riguarda il livello di "skills naturali". Ogni giovane è chiamato a scegliere se istruirsi e, dunque, lavorare come un lavoratore qualificato a più alta produttività e salario,

---

<sup>10</sup> Da Riccarda Longaretti, *Distribuzione della ricchezza e crescita quando i mercati dei capitali sono imperfetti. Una rassegna della letteratura recente* in Rivista Internazionale di Scienze Sociali, Anno 110, No. 2 (Aprile-Giugno 2002), pp. 213-237.

pari a  $w_q$ , ovvero non istruirsi e lavorare come lavoratore non qualificato, con un salario più basso pari a  $w_{nq}$ . Si assume che la spesa per l'istruzione sia fissa e indivisibile, pari a  $\bar{h}$ . Gli individui che non posseggano le risorse necessarie per istruirsi dovranno far ricorso al mercato del credito; gli intermediari finanziari avranno tutto l'interesse a monitorare il richiedente, per evitare che il denaro prestato venga usato per altri scopi o finalità. Il monitoraggio, che produce dei costi per l'ente, verrà a gravare sul debitore. Di fatto, si pone in essere un divario tra il tasso creditorio e quello debitorio. Gli individui con "vincoli di liquidità" dovranno effettuare una scelta tra due alternative: a) depositare la propria dotazione iniziale come creditori al tasso creditorio, lavorando con un salario pari a  $w_{nq}$  o b) configurare la propria posizione di prenditori di fondi, pagando un tasso di interesse più alto di quello creditorio, e lavorare con un salario pari a  $w_q$ . Si sottolinea però che, tanto più un cittadino è povero, cioè tanto più la sua situazione patrimoniale è instabile, più l'intermediario dovrà far fronte a meccanismi di controllo più costanti, e, dunque, più costosi. C'è una proporzionalità diretta tra l'onere del controllo della sicurezza e la porzione di indebitamento. Per questo, si assume che al di sotto di una soglia critica ( $\gamma$ ) non convenga istruirsi. È evidente che il grado di distribuzione della ricchezza (diseguaglianza) influenzi la possibilità (pari opportunità) di istruirsi. Le considerazioni sin qui fatte non si esauriscono con una sola generazione perché, ad esempio, i figli del lavoratore qualificato-prenditore di fondi potrebbero incorrere nel rischio di povertà se il debito nei confronti dell'intermediario non

consentisse di accumulare ricchezza ovvero l'eredità lasciata loro dal genitore ( $e_{t+1}$ ). La Figura 2.3. riporta sugli assi cartesiani l'ammontare dell'eredità, al tempo  $t$  e  $t + 1$ . I punti della bisettrice di  $45^\circ$  del quadrante indicano la perfetta corrispondenza tra l'eredità al tempo  $t$  e al tempo  $t + 1$ . Si osservi dapprima la Figura 2.3. (a):  $e_{nq}$  rappresenta la funzione di accumulazione della ricchezza per gli individui non qualificati. Lo stato stazionario delle nuove generazioni verso cui convergono è rappresentato da  $e^*_{nq}$ . Per quel che riguarda gli individui qualificati, la loro funzione di accumulazione è rappresentata da  $e_q$ .



**Figura 2.3.** Rappresentazione grafica del modello Galor-Zeira. Rielaborazioni proprie.

Date le considerazioni fatte, la pendenza di tale funzione dipende a seconda che si ricorra al mercato di crediti (quando  $\gamma \leq e_t < \bar{h}$ ) o no (quando  $e_t \geq \bar{h}$ ), data la differenza tra il tasso creditorio e il tasso debitorio. I discendenti degli individui senza vincolo di liquidità convergono le ricchezze nel punto stazionario  $e^*_q$ . Esiste però, per i discendenti dei soggetti qualificati-prenditori di fondi, un livello “critico”

( $\bar{e}_q$ ) di ricchezza al di sotto del quale la nuova generazione converge al livello dei lavoratori non qualificati e, al di sopra del quale, converge nel punto stazionario dei lavoratori qualificati non prenditori di fondi. Galor e Zeira dimostrano come nel lungo periodo economie con una distribuzione della ricchezza diseguale convergono in un punto stazionario in cui **la maggior parte della popolazione è intrappolata in bassi livelli di ricchezza e, questa, sarà impossibilitata ad investire in capitale umano**. Si osservi la figura (b): la funzione  $e_{nq1}$  rappresenta la situazione in cui la ricchezza iniziale è estremamente diseguale e il salario dei non qualificati è molto basso. Viceversa, la funzione  $e_{nq2}$  rappresenta una situazione iniziale di allocazione della ricchezza più egualitaria a cui corrisponde, per i non qualificati, un salario più alto. In questo caso, essi non investiranno in istruzione: tutta la popolazione converge al livello  $e^*_q$ . Da questa analisi discende una ulteriore considerazione: **più la distribuzione della ricchezza è egualitaria, tanto più alto è il salario della popolazione che non investe in istruzione**.

Si comprende allora come l'intervento dello Stato nell'economia, adempiendo a quegli obblighi sanciti dall'articolo 34 della Costituzione, erogando agevolazioni come borse di studio, trasferimenti diretti o erogazione di prestiti a tassi di interesse più convenienti, sia fondamentale per riuscire ad arginare il problema principale emerso dal modello: chi ha più denaro ha più facilità di avere accesso all'istruzione, diventando un lavoratore qualificato, chi ha meno denaro deve rivolgersi al mercato del credito, compromettendo con le scelte, anche le nuove generazioni.

## **Capitolo 3. La riforma finlandese del 1972: gli effetti<sup>11</sup>.**

In questa ultima parte dell'elaborato, si vuole proporre il caso della riforma scolastica finlandese. L'utilità di tale presentazione, a conclusione dell'elaborato, consiste nel confermare quanto detto nei precedenti capitoli.

### **3.1. Il sistema scolastico ex riforma.**

La Finlandia, seguendo l'esempio dei "suoi vicini", la Svezia e la Norvegia, ha attuato una radicale riforma del suo sistema scolastico. L'obiettivo principale della riforma è stato quello di fornire pari opportunità educative a tutti gli studenti, **indipendentemente** dal luogo di residenza o dal contesto sociale. Una circostanza merita di essere sottolineata: la riforma è stata attuata in concomitanza della rapida ristrutturazione socioeconomica del Paese: se da un lato la domanda di manodopera a bassa qualifica nelle piccole aziende agricole e silvicoltura era diminuita rapidamente, dall'altro il settore industriale, in forte crescita, ha aumentato la domanda di lavoratori qualificati. Prima della riforma, la Finlandia aveva un sistema scolastico "a due binari". In questo sistema, le coorti di studenti frequentavano un'istruzione uniforme solo per quattro anni, dopodiché venivano divise in due percorsi che cambiavano sia nel contenuto dell'istruzione, sia

---

<sup>11</sup> Questo capitolo è basato sul lavoro di Pekkarinen, Tuomas, Roope Uusitalo, Sari Pekkala Kerr. *Education Policy and Intergenerational Income Mobility: Evidence from the Finnish Comprehensive School Reform*. No. 2204. Institute of Labor Economics (IZA), 2006.



nell'idoneità che fornivano per l'istruzione superiore. Tutti gli studenti accedevano alla scuola primaria (*kansakoulu*) all'età di sette anni. Dopo quattro anni nella scuola primaria, quindi raggiunti gli 11 anni, gli studenti erano chiamati a scegliere se iscriversi alla scuola secondaria generale (*oppikoulu*) o se continuare la scuola primaria. L'ammissione alla scuola secondaria generale era basata per il 50% su un esame di ammissione e, in aggiunta, tenendo conto della valutazione da parte degli insegnanti e voti della scuola primaria. Gli ammessi proseguivano i loro studi nelle scuole secondarie di primo grado per cinque anni, potendo proseguire per altri tre anni nell'*upper secondary school*. Al termine della scuola secondaria superiore, gli studenti, una volta sostenuto l'esame di immatricolazione, ottenevano l'idoneità per avere accesso al livello di istruzione universitario. Chi invece non era stato ammesso alla scuola superiore o chi aveva rinunciato a proseguire gli studi, continuava nella scuola primaria per altri due anni (per un totale di sei anni nella scuola primaria).

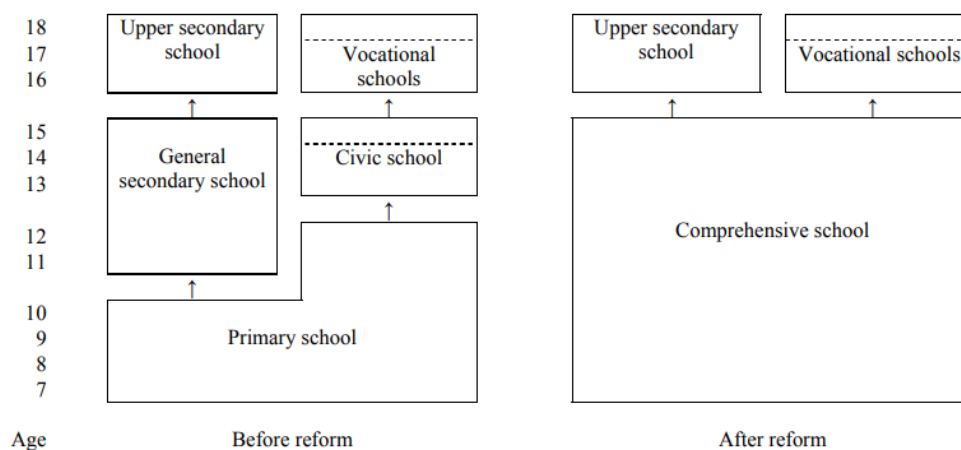
Nel 1970, **la maggior parte delle scuole secondarie erano private**: circa il 55% di tutti gli studenti delle scuole secondarie le frequentavano. Un problema è che queste scuole private raccoglievano le tasse degli studenti, ma ricevevano al contempo la maggior parte dei finanziamenti sotto forma di aiuti di Stato e contributi dai comuni locali. La percentuale, invece, di studenti nelle scuole statali era di circa il 3%. Il restante 15% frequentava scuole secondarie gestite dai comuni locali.

### 3.2. La riforma in sintesi.

La riforma ha introdotto un *nuovo curriculum* e ha cambiato la struttura dell'istruzione primaria e secondaria. Da un punto di vista curricolare, la riforma **ha aumentato il “contenuto accademico”** dell'istruzione rispetto al *vecchio curriculum* della scuola primaria, potenziando gli insegnamenti nelle discipline matematiche e scientifiche. Inoltre, è diventata obbligatoria una lingua straniera per tutti gli studenti. Da un punto di vista strutturale, è stata costituita una *comprehensive school* (comprendente l'ex scuola primaria e *junior secondary school*) di nove anni. Di converso, la scuola secondaria superiore è stata separata dalla scuola secondaria inferiore per formare una forma distinta di istituto. Quindi, dopo la riforma, **tutti gli alunni hanno seguito lo stesso curriculum** negli stessi istituti (*comprehensive school*) **fino all'età di 16 anni**. Successivamente, si è concessa la possibilità agli studenti di candidarsi alla scuola secondaria superiore o alle scuole professionali. L'ammissione è pregiudicata esclusivamente in base ai voti scolastici completi.

Pertanto, i principali cambiamenti che hanno seguito la riforma sono stati il rinvio dell'esaminazione dall'età di 11 a 16 anni e l'aumento del contenuto accademico del curriculum. Oltre a questi cambiamenti attinenti al piano di studi, la riforma ha imposto anche un controllo centralizzato sulle scuole a livello nazionale e **ha quasi abolito la vasta rete di scuole private** che avevano gestito il sistema di scuola secondaria generale ponendole sotto la proprietà comunale. Di fatto, si è passati ad

una istruzione prevalentemente pubblica. L'immagine seguente schematizza il processo evolutivo.



**Figura 3.1.** Schematizzazione del «sistema istruzione» finlandese pre e post-riforma.  
Fonte: Pekkarinen et al. (2006).

### 3.3. Gli effetti della riforma sulla disuguaglianza di opportunità e di reddito, nonché sulla crescita economica del Paese.

La riforma è stata, ovviamente, un processo graduale di modifica dell'assetto strutturale e contenutistico del «sistema istruzione» finlandese.

Dopo l'approvazione parlamentare del 1968, è stato previsto un piano di attuazione regionale: attraverso la divisione territoriale in regioni del Paese, si sono dettati, per ciascuna regione, gli obiettivi e il relativo orizzonte temporale necessario per attuare il processo di convergenza dei risultati nazionali. A tal fine, sono stati anche istituiti dei comitati scolastici regionali, con lo scopo di supervisionare il processo di transizione. Una volta completata, ogni coorte ha iniziato la propria istruzione nella *comprehensive school*. Gli alunni già al di sopra della quinta elementare

presenti in una data regione, che aveva attuato la riforma, hanno completato la scuola secondo il sistema pre-riforma. Così, in ogni regione, ci sono voluti circa quattro anni per completare l'intero iter di riforma, in modo che tutti gli alunni delle "classi 1-9" rientrassero nella *comprehensive school*. Lo studio di Pekkarinen et al. (2006) ha verificato, attraverso modelli econometrici, se si fosse avuta una diminuzione del livello di disegualianza di reddito ovvero un aumento del reddito di un determinato cluster di studenti rispetto al reddito genitoriale. Questo, per "supposizione economica", avrebbe dovuto verificarsi per almeno due ragioni:

1. In primo luogo, è stato spesso sostenuto che le decisioni prese in tenera età sono (oggettivamente) maggiormente influenzate dal contesto genitoriale. Con il posticipo del "monitoraggio" all'età di 16 anni, si sarebbe dovuto verificare una diminuzione dell'influenza genitoriale sulla scelta del percorso di studi, con la conseguente **diminuzione dell'elasticità del reddito intergenerazionale<sup>12</sup> attraverso una maggiore mobilità educativa.**
2. In secondo luogo, se il contenuto accademico del nuovo piano didattico avesse un effetto positivo sul reddito futuro dei ragazzi provenienti da famiglie a basso reddito, che altrimenti non si sarebbero iscritti alla scuola

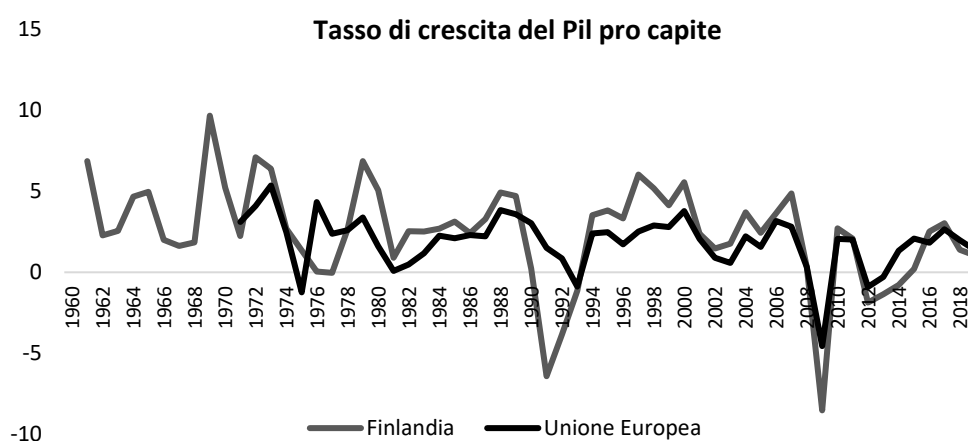
---

<sup>12</sup> L'elasticità del reddito intergenerazionale indica il grado di correlazione sussistente tra retribuzioni di genitori e figli. I valori possibili assumibili oscillano tra 0 ed 1: tanto più il valore è tendente a 0, tanto più la mobilità intergenerazionale è elevata.

secondaria generale, la **riforma dovrebbe anche ridurre la correlazione del reddito intergenerazionale attraverso questo effetto curricolare.**

Dall'indagine statistica e dall'elaborazione dei dati, è emerso come l'impatto del reddito dei padri su quello dei figli fosse diminuito di sette punti percentuali: ciò equivale a **un calo del 20% nella correlazione dei redditi intergenerazionali**, ovvero dell'elasticità del reddito intergenerazionale. Questi risultati suggeriscono che le politiche che espandono l'accesso all'istruzione secondaria e accademica possono migliorare in modo significativo la mobilità retributiva intergenerazionale. Si conferma quanto detto nel Capitolo precedente.

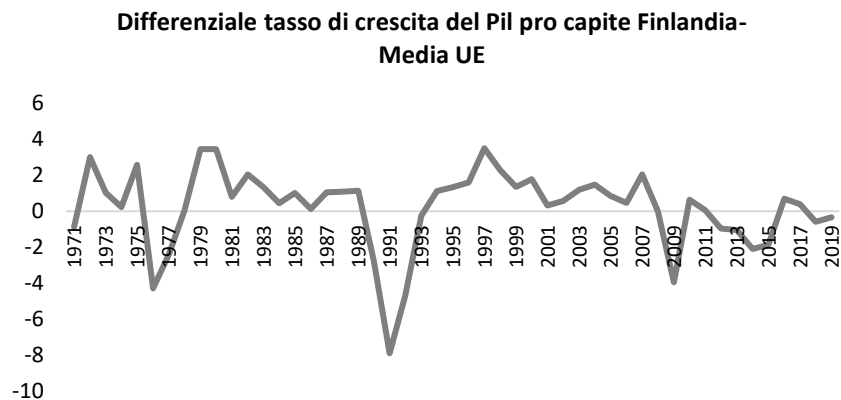
Si osservi poi il grafico seguente. Esso riporta il tasso di crescita del Pil pro capite della Finlandia e quello dell'Unione Europea, dal 1960 al 2019. I dati relativi all'UE sono disponibili soltanto a partire dal 1970.



**Grafico 3.1.** Tasso di crescita del Pil pro capite finlandese ed europeo. Fonte: World Bank data. Rielaborazioni proprie.

Dal 1970 si nota come le fluttuazioni del tasso di crescita del Pil finlandese siano più marcate, seppur tendenzialmente superiore a quello della media UE. Si consideri poi gli anni successivi al completamento della riforma: come intuibile, eventuali effetti sul Pil di una riforma che coinvolge la società, soprattutto giovanile, non ha una manifestazione immediata. Tuttavia, fatta eccezione per alcune fluttuazioni, dal 1981 al 1989, l'economia finlandese è cresciuta semi-costantemente. Dal 1992 il tasso di crescita è cominciato a risalire, con minori fluttuazioni rispetto agli anni precedenti alla crisi degli anni '90, sempre a livelli superiori alla media europea. È ipotizzabile che il Policy finlandese sia intervenuto con politiche espansive per riuscire a recuperare la crescita durante la crisi del 1990-1991. È però non del tutto erroneo ritenere che gli effetti di una riforma che abbia inciso sulla formazione professionale degli individui (e che abbia continuato a farlo, come dimostra il Grafico 1.1.), abbia contribuito a mantenere alto il tasso di crescita dell'economia, come suggerito, del resto, dai modelli teorici. Dal 2016, invece, si nota come si sia verificata una tendenziale convergenza di decrescita del Pil.

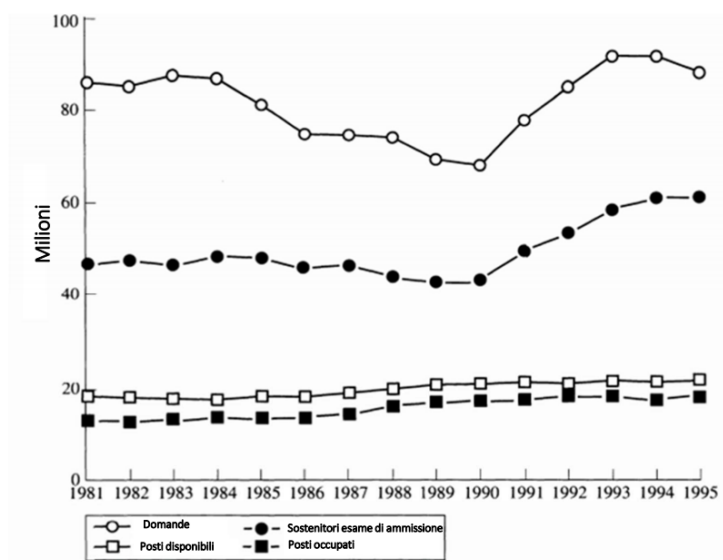
Il Grafico 3.2 rappresenta la differenza tra il tasso di crescita del Pil pro capite della Finlandia con quello della media UE, dal 1971 al 2019: quello che emerge è che per quasi 45 anni la Finlandia ha avuto un **tasso di crescita superiore** a quello della media europea.



**Grafico 3.2.** Differenziale del tasso di crescita del Pil pro capite della Finlandia e media UE. Fonte: World Bank data. Rielaborazioni proprie.

È stato tuttavia rilevato (Kivinen, Rinne, 1996) che, con l'avanzare del tempo, sempre più studenti che presentavano domanda per l'università, venivano respinti. Questo “collo di bottiglia” riflette, in parte, il grande “prestigio” della scuola secondaria di secondo grado e dell'esame di maturità nella società finlandese. Altri problemi rilevati riguardano *a)* le molteplici richieste di ammissione presentate contemporaneamente in diversi istituti; *b)* una minoranza che accumula più qualifiche e *c)* il tasso di abbandono. Le domande di ammissione universitarie, infatti, sono notevolmente aumentate all'inizio degli anni '90, come mostrato dalla Figura 3.2. Nonostante un leggero allentamento della “pressione” alla fine degli anni '80, il numero di richiedenti, al 1995, è più alto che all'inizio degli anni '80. Come si può tuttavia notare, il gap tra *domande-posti disponibili* è aumentato nel tempo. È stato evidenziato come, a metà degli anni '90, fossero presenti circa 135.000 studenti iscritti alle università (esclusi i politecnici). Tra il 1990 e il 1994,

la partecipazione agli esami di ammissione è cresciuta del 42%. Il problema principale rilevato è che all'inizio degli anni '90, le domande sono cresciute di quasi il 25%, ma il numero di posti è aumentato solo del 13%.

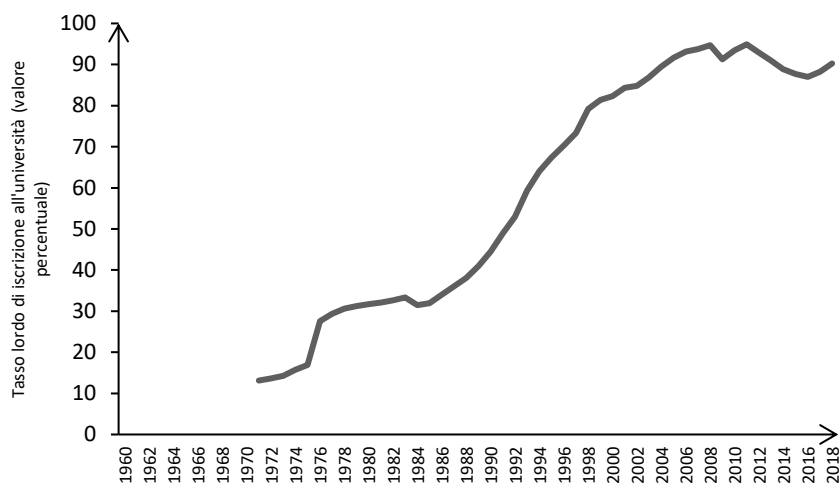


**Figura 3.2.** Domande di ammissione ed ammissioni effettive nelle università finlandesi. Fonte: adattamento da Kivinen, Rinne (1996), *Higher Education, Mobility and Inequality: the Finnish case*.

Questa fattualità potrebbe spiegare anche, in parte, il perché la Finlandia abbia una percentuale di popolazione laureata comunque inferiore alla media dei Paesi OECD (come emerge dal Grafico 2.1.).

Tuttavia, si consideri il Grafico 3.3. Sull'asse delle ordinate è riportato il valore del **tasso lordo di iscrizione all'università**, a partire dal 1970 (precedentemente, i valori non sono disponibili). L'indicatore è pari al rapporto tra il totale delle iscrizioni, indipendentemente dall'età, e la popolazione della fascia di età che





**Grafico 3.3.** Tasso lordo di iscrizione all'università in valore percentuale. Fonte: World Bank. Rielaborazioni proprie.

corrisponde ufficialmente al livello di istruzione indicato. Come si può notare, questo indicatore, pari a circa il 13% al 1971, è invece pari al 2018 al 90,26%. Seppur l'indicatore presenti delle criticità (ad esempio, non considera la frequenza effettiva o i tassi di abbandono durante l'anno di rilevazione), è innegabile che la riforma del sistema scolastico finlandese abbia indotto un aumento della percentuale della popolazione che si è iscritta ad una università, del resto come affermato da Kivinen et al. (1996).

## Conclusioni.

Si è cercato, in tutta l'argomentazione, di far emergere la "portata economica" dell'istruzione: **più istruzione**, cioè un maggiore accrescimento del proprio capitale umano, significa avere **più possibilità di scelta**, significa consentire a tutti di poter **aumentare il proprio benessere**, che non si sostanzia soltanto, come detto, nel raggiungere elevati livelli di reddito e di sviluppo economico nel lungo periodo, ma anche un accrescimento umano, manifestabile nel contesto sociale ed economico. Questo maggiore benessere, che poi è maggiore consapevolezza della realtà, si riflette nelle scelte a livello politico. Anche in tal senso, il benessere della collettività viene aumentato con persone operanti nello e per lo Stato competenti ed efficienti. **La conoscenza**, si può affermare, **fa da leva alla libertà individuale**. Il nostro Paese deve necessariamente rimettere al centro delle proprie politiche economiche l'intero «sistema scolastico», come chiave di sviluppo socioeconomico nel lungo periodo. La riforma finlandese ha visto modificare in maniera importante la struttura del sistema scolastico del Paese, passando nei fatti da un sistema fortemente privato ad un sistema pubblico. In Italia, il settore privato è comunque in minoranza. Si badi bene: non si vuol dire che le scuole private siano "un male", anche perché è la stessa Carta Costituzionale che prevede espressamente la libertà di insegnamento ad istituti scolastici. Quello che si vuole evidenziare è che una scuola privata eroga un servizio domandato da soggetti che, ovviamente, ne hanno

bisogno. Ma non tutti quelli che ne hanno bisogno, possono permetterselo a livello reddituale. Questo discorso in Italia vale soprattutto per gli asili nido (e, in parte, per le Università private). Un' eventuale "riforma scolastica" italiana potrebbe riguardare l'ampliamento dell'offerta pubblica dei servizi per l'infanzia o, al limite, erogare trasferimenti massivi che possano consentire a tutti di poter usufruire del servizio. È necessario aumentare il ricambio generazionale tra gli insegnanti, in tutte le varie istituzioni scolastiche. È poi urgente implementare l'offerta formativa nelle scuole superiori, inserendo in particolare materie di taglio matematico e scientifico, nonché prevedere incentivi ad iscriversi ad Atenei: il lavoro qualificato è alla base della creazione di un vantaggio competitivo per le imprese, e uno stesso imprenditore "qualificato" possiederà capacità e competenze tali da saper esercitare al meglio l'imprenditorialità, intesa come la capacità di identificare e di rispondere alle opportunità dell'ambiente esterno. Il legislatore dovrebbe optare per una diminuzione delle tasse universitarie o, *in extremis*, per una abolizione delle stesse. A parere di chi scrive, sarebbe poi auspicabile **inserire in tutte le scuole superiori secondarie discipline economico-giuridiche**: lo Stato ha il dovere e l'obbligo di fornire gli strumenti necessari, a ciascun neo-votante, per accrescere la sua conoscenza, così da poter effettuare una scelta il più possibile consapevole.

Per avere una società più equa e più "ricca", è necessario che **tutti** abbiano gli strumenti per poter "decidere di sé": lo strumento che fin qui si è discusso è l'istruzione. Lo Stato deve prendersene cura. E per farlo, occorrono investimenti.

## Bibliografia.

- *A cura di Paolo Bosi, Corso di scienza delle finanze*, Ottava edizione, 2019, Il Mulino.
- Alan B. Krueger Chairman, *The Rise and Consequences of Inequality in the United States*, Council of Economic Advisers January 12, 2012.  
[https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/krueger\\_cap\\_speech\\_final\\_remarks.pdf](https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/krueger_cap_speech_final_remarks.pdf)
- Alan B. Krueger, *The great utility of the Great Gatsby Curve*, Tuesday, May 19, 2015.  
<https://www.brookings.edu/blog/social-mobility-memos/2015/05/19/the-great-utility-of-the-great-gatsby-curve/>
- Carluccio Bianchi e Mario Menegatti, *Disuguaglianza e crescita: un'analisi empirica applicata all'esperienza recente delle regioni italiane* in *Rivista Internazionale di Scienze Sociali*, Ottobre-Dicembre 2006, Anno 114, No. 4 (Ottobre-Dicembre 2006), pp. 525-543.
- David N. Weil, *Crescita economica. Problemi, dati e metodi di analisi*. Edizione italiana a cura di Marcello D'Amato e Tullio Jappelli, 2007, Hoepli.
- Gian Carlo Cainarca, Francesca Sgobbi, *The return to education and skills in Italy* in *International Journal of Manpower*, Emerald Publishing Limited, 2012.

- Kivinen, Osmo & Rinne, Risto. (1996). Higher education, mobility and inequality: The Finnish case. *European Journal of Education*. 31. 289-310.
- Massimiliano Bratti, Daniele Checchi, Guido de Blasio, *Does the Expansion of Higher Education Increase the Equality of Educational Opportunities? Evidence from Italy* in *Journal compilation*, 2008.
- Pekkarinen, Tuomas, Roope Uusitalo, Sari Pekkala Kerr. *Education Policy and Intergenerational Income Mobility: Evidence from the Finnish Comprehensive School Reform*. No. 2204. Institute of Labor Economics (IZA), 2006.
- Riccarda Longaretti, *Distribuzione della ricchezza e crescita quando i mercati dei capitali sono imperfetti. Una rassegna della letteratura recente* in *Rivista Internazionale di Scienze Sociali*, Anno 110, No. 2 (Aprile-Giugno 2002), pp. 213-237.
- Vito Peragine, Laura Serlenga, *Higher Education and Equality of Opportunity in Italy*, in *Econstore*, November 2007, IZA DP No. 3163.

## **Riferimenti.**

- Anna Bondioli, Susanna Mantovani, *Manuale critico dell'asilo nido*, 1987, FrancoAngeli.
- Augusto Barbera, Carlo Fusaro, *Corso di diritto pubblico*, Decima edizione, 2019, Il Mulino.

- Banca d’Italia, di Federico Cingano e Piero Cipollone, *Questioni di Economia e Finanza (Occasional papers) Numero 53 – Settembre 2009 I rendimenti dell’istruzione.*
- Costituzione italiana.
- Giuseppe Bonazzi, *Storia del pensiero organizzativo- vol.1. La questione industriale.* Nuova edizione aggiornata, 2007, FrancoAngeli.  
<https://www.invalsiopen.it/risultati-OECD-pisa-2018/>
- Il Sole 24 Ore, Claudio Tucci, «*Solo il 12% dei figli si laurea se i genitori sono poco istruiti*».  
<https://scuola24.ilsole24ore.com/art/scuola/2021-02-28/solo-12percento-figli-si-laurea-se-genitori-sono-poco-istruiti-171123.php?uuid=ADyQdrMB>
- Il Sole 24 Ore, Eugenio Bruno, *Università, quanto costa (e quanto rende) una laurea in Italia.*  
<https://www.ilsole24ore.com/art/universita-quanto-costa-e-quanto-rende-laurea-italia-ACPOMxj>
- Invalsi open. *I risultati di OECD PISA 2018.*
- Istat, Report 2018: «*Livelli di istruzione e ritorni occupazionali*».  
<https://www.istat.it/it/files/2020/07/Livelli-di-istruzione-e-ritorni-occupazionali.pdf>
- Istat, Report 2020: «*Nidi e servizi educativi per l’infanzia*»  
[https://www.istat.it/it/files/2020/06/report-infanzia\\_def.pdf](https://www.istat.it/it/files/2020/06/report-infanzia_def.pdf)

- Mohamed Dridi, *Corruption and Education: Empirical Evidence*, 2014 in *International Journal of Economics and Financial Issues Vol. 4, No. 3, 2014*, pp.476-493.
- OECD (2018), *Education at a Glance 2018: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2018-en>
- OECD (2019), *Education at a Glance 2019: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/f8d7880d-en>.
- Rudiger Dornbush, Fischer Stanley, Startz Richard, Canullo Giuseppe, Paolo Pettenati, *Macroeconomia. Con Connect*, 2014, McGraw Hill.
- Sergio Silvestrelli, Aldo Bellagamba, *Fattori di competitività dell'impresa industriale. Un'analisi economica e manageriale*, 2017, Giappichelli Editore.
- Sito del Ministero dell'istruzione (MIUR). *Organi Collegiali*.  
<https://www.miur.gov.it/organi-collegiali>
- Sito del Ministero dell'istruzione (MIUR). *Sistema educativo di istruzione e formazione*.  
<https://www.miur.gov.it/web/guest/sistema-educativo-di-istruzione-e-formazione>
- Sito dell'Inps. *Bonus asilo nido 2021: online il servizio e il videotutorial*.  
<https://www.inps.it/news/bonus-asilo-nido-2021-online-il-servizio-e-il-videotutorial>

- Transparency International Italia. *Indice di percezione della corruzione 2020*.  
<https://www.transparency.it/indice-percezione-corruzione>
- Vittorini Elio, *Il Politecnico*, n. 2, 6 ottobre 1945.
- Nocella, Gianluigi. “La Trasmissione Intergenerazionale Della Disuguaglianza: Un Enigma in Cerca Di Spiegazioni.” *Meridiana*, no. 71/72, 2011, pp. 127–150. JSTOR.

Per la costruzione e rielaborazione dei grafici e tabelle, si è fatto riferimento ai seguenti database online:

- Istat: <http://dati.istat.it/Index.aspx?QueryId=18460>
- OECD: <https://stats.oecd.org/>
- Our World in Data: <https://ourworldindata.org/>
- World Bank in Data: <https://databank.worldbank.org/home.aspx>