

Luciano Benadusi, Orazio Giancola

Saggio introduttivo: sistemi di scuola secondaria comprensivi versus selettivi. Una comparazione in termini di equità (English version included)

(doi: 10.12828/77426)

Scuola democratica (ISSN 1129-731X)

Fascicolo 2, maggio-agosto 2014

Ente di afferenza:

()

Copyright © by Società editrice il Mulino, Bologna. Tutti i diritti sono riservati.

Per altre informazioni si veda <https://www.rivisteweb.it>

Licenza d'uso

Questo articolo è reso disponibile con licenza CC BY NC ND. Per altre informazioni si veda <https://www.rivisteweb.it/>

Saggio introduttivo: sistemi di scuola secondaria comprendensivi *versus* selettivi

Una comparazione in termini di equità

di **Luciano Benadusi e Orazio Giancola**

1. Premessa storico-istituzionale

La ‘comprendensivizzazione’ della scuola secondaria è un processo di riforma avviatosi in alcuni sistemi scolastici europei negli anni Sessanta e Settanta. I primi a muoversi in questa direzione furono gli svedesi e gli italiani, seguiti poi dagli altri paesi nordici, dall’Inghilterra, Scozia e Galles, dalla Francia e dalla Spagna. Con le riforme di tipo comprendensivo si è introdotto in una parte dell’Europa occidentale un modello scolastico unitario, come quello da tempo vigente negli Stati Uniti e in forma più radicale nei paesi comunisti, in luogo del tradizionale modello ‘a canali paralleli’. Diversamente, in un’altra parte del nostro continente, in primis la Germania, le pur importanti riforme scolastiche realizzate negli ultimi cinquanta anni non hanno mai sfociato nel superamento del modello tradizionale. L’osservatorio internazionale di Scuola Democratica e della Fondazione Giovanni Agnelli si è dato il compito di comparare i risultati raggiunti rispettivamente dai sistemi comprendensivi e da quelli tradizionali, che chiameremo selettivi, soprattutto dal punto di vista dell’equità, anche nel suo rapporto con la qualità intesa come *performance*. È stata infatti l’equità, nel duplice significato di egualianza delle opportunità e di inclusione, la finalità precipua delle riforme comprendensive, almeno nelle dichiarazioni di intenzioni dei loro sostenitori: abolire l’impatto dell’origine sociale, del genere e del luogo di residenza (cui si è aggiunta in seguito l’appartenenza etnica) sulla riuscita scolastica degli studenti; assicurare a tutti il livello minimo di istruzione necessario per entrare nella vita adulta

Luciano Benadusi, *sociologo dell’educazione, professore onorario dell’Università di Roma La Sapienza,*
l.benadusi@libero.it.

Orazio Giancola, *Dipartimento di Scienze Sociali ed Economiche, Sapienza Università di Roma,*
orazio.giancola@uniroma1.it.

e diventare un cittadino attivo e responsabile. Equità che si coniuga poi con la coesione sociale, essendo la scuola comprensiva una ‘scuola comune’¹, luogo di possibile convivenza e integrazione dei diversi. Per contro, i difensori del modello tradizionale asserivano che soltanto una scuola secondaria che fosse fortemente selettiva, quindi canalizzata fin dal suo inizio, sarebbe stata in grado di preservare, ovviamente per una limitata fascia delle giovani generazioni, la trasmissione della cultura superiore, cioè una formazione di buono/eccellente livello, in un’epoca di oramai incipiente istruzione di massa. Che poi in quella fascia si annoverassero anche talenti provenienti da famiglie di operai e contadini tanto meglio, almeno così pensavano alcuni dei ‘tradizionalisti’, senza però che ciò dovesse implicare nessun impegno sistematico per un fine quale l’eguaglianza delle opportunità.

Quelli in antitesi ai modelli comprensivi sono anche correntemente designati modelli stratificati dal momento che in gioco vi è la stratificazione orizzontale nelle sue varie configurazioni (Schleicher, 2014): filiere distinte con istituti scolastici e curricoli separati a livello di sistema, classi separate entro il medesimo istituto in base ai livelli di profitto ed all’orientamento degli studenti, gruppi di livello (*ability groups*) costituiti informalmente entro la medesima classe. Quando la stratificazione è formale, come nella prima e talvolta nella seconda configurazione, si usa denominarla *tracking* o *streaming*. Nel modello europeo tradizionale, a differenza che negli Stati Uniti, il *tracking* è particolarmente rigido perché comporta distinte filiere, fra loro gerarchizzate in termini di curricoli, qualità degli insegnanti, capacità di apprendimento degli studenti, *social mix* delle scuole. Tuttavia, il grado di rigidità viene a volte mitigato avvicinando i curricoli e istituendo passerelle fra le filiere, come accade in Olanda e si è cominciato a fare in alcuni *Länder* della Germania. Con le riforme comprensive la stratificazione orizzontale formale è stata differita di un certo numero di anni così da tenere fuori nella gran parte delle nazioni l’intera fascia dell’istruzione obbligatoria. Sotto il profilo della durata del ‘tronco comune’ la differenza è cospicua dal momento che mentre nei paesi con sistemi selettivi, cioè ad *early-tracking*, la scelta della filiera si impone talora (per es. per lo più in Germania) solo a 4 anni dall’inizio della primaria e comunque prima del 14° anno di età, nei paesi con sistemi comprensivi (*late-tracking*) essa oscilla dai 14 anni (come in Italia) ai 16 (come in molti altri paesi). Inoltre, alcuni paesi ad ordinamento comprensivo (ad es. la Svezia dal 1991) hanno anche attenuato in vario modo la stratificazione orizzontale nella scuola secondaria superiore.

Non si possono tuttavia considerare i sistemi comprensivi come un unico blocco. Oltre che per la durata del tronco comune, si diversificano infatti sotto altri importanti profili di cui si parlerà nel paragrafo seguente. Uno ha a che fare con la stratificazione verticale articolandosi a sua volta in due distinti elementi: l’esistenza

¹ Per il concetto di *école commune* e la sua importanza in Francia nel quadro delle concezioni della giustizia in educazione si veda Dubet (2004).

o meno dell’istituto della ripetenza e l’unificazione dell’intero percorso scolastico di base piuttosto che il mantenimento della tradizionale divisione fra primaria e secondaria inferiore. Un terzo riguarda la didattica e le misure di accompagnamento: in molti casi le riforme comprensive hanno avuto un contenuto quasi esclusivamente curricolare ed organizzativo (è il caso dell’Italia e della Francia), essendosi in sostanza limitate a cambiare l’ordinamento degli studi, i programmi di insegnamento e la struttura delle scuole, in altri casi (come, ad esempio, in Svezia ed in Finlandia) invece si è prestata grande attenzione all’innovazione della didattica ed ai programmi di *training* o *re-training* degli insegnanti. Infine, quarto aspetto, il *detracking* è stato più o meno completo tanto in estensione (per l’intera popolazione scolastica ovvero solo per una quota maggioritaria di ampiezza variabile) quanto in intensità (reviviscenza o no dei *tracks* entro gli istituti comprensivi). Anche i sistemi selettivi presentano non trascurabili differenze benché molti si modellino sul prototipo tedesco. Ad esempio, in Olanda, a differenza che in Germania, l’istruzione elementare dura 8 anni inglobando nella sua fascia iniziale quella che da noi è la scuola materna. In sostanza la durata del tronco comune è qui identica a quella che si registra in Italia e in altri paesi comunemente considerati ad ordinamento comprensivo.

Quali sono state le ragioni a favore dell’adozione di modelli comprensivi, corroborate dalla ricerca sociologica e psico-pedagogica ma spesso già emerse *in nuce* nel dibattito politico decenni prima? Innanzitutto l’inclusione: solo una scuola comune, socialmente e culturalmente unificata, è in grado di attenuare le distanze di classe all’interno della società ed evitare la totale marginalizzazione degli svantaggiati. Poi l’egualianza delle opportunità e per due motivi. Più la scelta fra un percorso ed un altro è precoce più essa resta nelle mani delle famiglie e viene condizionata dal loro status sociale, non essendosi concesso tempo sufficiente perché si rivelino le capacità e si consolidino le ambizioni scolastiche dei figli delle classi popolari. Secondariamente, la questione del *social mix* delle scuole e delle classi, strettamente connessa anche alla problematica dell’inclusione: poiché l’apprendimento viene fortemente influenzato dai cosiddetti *peer effects*, per gli studenti di origine sociale e culturale inferiore trovarsi segregati in gruppi omogenei implica godere di minori opportunità di apprendimento e di riuscita (Benito *et al.*, 2014).

Per contro, a sostegno dei modelli selettivi si sono addotte altre ragioni. Apprendere in gruppi e in contesti culturalmente eterogenei frustra le capacità e le motivazioni degli studenti migliori, nonché rende più difficile il lavoro degli insegnanti. Di qui una flessione della qualità media dei risultati scolastici e più ancora delle *performance* di livello eccellente. Inoltre, la rinuncia da parte della scuola a forme tempestive di ‘socializzazione anticipatoria’ genera diffusi fenomeni di *overeducation* considerati individualmente e socialmente dannosi. Infine, per gli stessi studenti di origine sociale inferiore apprendere in ambienti più omogenei permetterebbe di fruire di una formazione consonante con i loro stili cognitivi e congruente con le loro realistiche aspettative occupazionali.

Il nostro problema prioritario è stato quello di verificare se e quanto la promesse di maggiore equità legate al modello comprensivo e quelle di maggiore qualità legate al modello selettivo siano state mantenute nei fatti. E in questo contributo lo affronteremo sia facendo riferimento ad un'ampia panoramica europea sia con una sintesi dei paper di approfondimento relativi a quattro paesi – Germania, Italia, Inghilterra, Svezia – leggibili nell'edizione web della rivista.

2. Equità e carriere scolastiche (*school attainment*)

Il primo indicatore che assumiamo per una comparazione fra i paesi europei si riferisce all'equità come inclusione, nel senso del completamento almeno di un corso di istruzione secondaria superiore, considerando il mancato completamento una forma di *early school leaving*. I dati relativi sono desunti da *Education at a Glance* (OECD, 2013) e riguardano la popolazione 25/34 anni. Possiamo individuare tre gruppi di paesi: al di sopra, attorno e sotto la media internazionale (27%). Del primo gruppo, il meno inclusivo, che presenta valori dal 65% al 33%, fanno parte nell'ordine Portogallo, Spagna, Grecia e Italia; del secondo assai più compatto (valori dal 29% al 23%) fanno parte Belgio, Francia, Olanda, Irlanda, UK, Danimarca e Lussemburgo; del terzo ancor più compatto (valori dal 18% al 13%) fanno parte Norvegia, Austria, Svizzera, Finlandia, Germania e Svezia. Qui piuttosto che evidenziarsi una polarizzazione fra sistemi comprensivi e sistemi selettivi si osserva una distribuzione che ricalca in certa misura le aggregazioni corrispondenti alla tipologia classica (Esping Andersen, 1990) dei tre regimi di Welfare (socialdemocratico nordico, cristiano-democratico continentale, liberale anglosassone), recentemente allargato a quattro con l'aggiunta del modello sud-europeo (Stephens e Iversen, 2008). Infatti, tutti i paesi del primo regime tranne la Danimarca compaiono nel gruppo più inclusivo; egualmente la Germania e gli altri paesi continentali affini al suo modello; mentre i paesi meno inclusivi corrispondono a quelli del regime sud-europeo. Si può avanzare l'interpretazione che questa distribuzione sia condizionata prevalentemente dalla differenza dei contesti socio-economici (ammontare del reddito nazionale e pro-capite, livello delle diseguaglianze e estensione delle misure di protezione sociale).

Passando dalla tematica dell'inclusione a quella dell'eguaglianza sociale delle opportunità si tratta di misurare l'effetto del *background* familiare sulla probabilità di procedere dal basso verso l'alto nella carriera educativa. La prima ampia ricerca comparativa di taglio diacronico che ha abbracciato 13 paesi, di cui 8 europei² (Shavit e Blossfield, 1993) aveva mostrato una generale tendenza alla costanza delle diseguaglianze, con l'eccezione della Svezia e dell'Olanda. Anche in questo caso le

² Olanda, Svezia, Inghilterra, Galles, Italia, Svizzera, Ungheria, Polonia.

interpretazioni proposte rimandavano prevalentemente a fattori esogeni rispetto al sistema di istruzione, quali l'entità delle diseguaglianze di reddito e i sistemi di sicurezza sociale. Più recentemente, sulla base di un nuovo studio comparativo per differenti coorti di età concernente 8 nazioni europee³ (Breen *et al.*, 2009), si è confutata la tesi della *persistent inequality*, individuando una decrescita delle diseguaglianze in Svezia, Olanda, Germania e Francia, un'apparente stabilità in Italia ed Irlanda, un andamento contraddittorio in Inghilterra e Polonia. Gli autori, riprendendo l'analisi del cosiddetto 'eccezionalismo' svedese effettuata da Erikson e Jonnson (1996), forniscono un'interpretazione della tendenza equalitaria riscontrata in quel paese, cui avrebbero concorso fattori diversi, dall'esistenza di un modello scolastico comprensivo ai generosi aiuti finanziari agli studenti ed al basso livello delle diseguaglianze di reddito e della disoccupazione. Ammettono, tuttavia, che per i restanti sei paesi, alcuni dei quali (Germania ed Olanda) caratterizzati da sistemi scolastici selettivi, è necessaria un'interpretazione più complessa che rinvia ad ulteriori ricerche. Un'altra analisi comparativa, basata come l'ultima su una pluralità di fonti e condotta da Brunello e Checchi (2007), rivela che l'*early tracking* rinforza l'effetto del *background* familiare sulla riuscita in termini di carriera scolastica (conseguimento del diploma secondario e transizione all'istruzione terziaria) ed occupazionale.

Altre ricerche di taglio sincronico, a cominciare da quella compiuta da Muller e Karle (1993), hanno messo a confronto i livelli di diseguaglianza educativa in una pluralità di paesi europei. Per quanto riguarda l'incidenza dell'origine sociale sull'alternativa fra completamento della scuola secondaria e *dropping-out*, un'analisi compiuta sui dati del modulo ad hoc dell'UE riguardante le transizioni scuola-lavoro (su dati EU LFS 2000) relativamente a 12 paesi ha visto una polarizzazione fra i paesi nordici (Svezia e Finlandia), i più equalitari, e i paesi dell'Europa dell'Est, con i paesi sud-europei (Italia, Grecia e Spagna) omogeneamente collocati in una posizione intermedia, ed i restanti tre paesi continentali la Francia e l'Austria (non il Belgio) più prossimi ai nordici (Iannelli, 2002). Una fonte ancora più recente è il rapporto *A Family Affair: Intergenerational Social Mobility across OECD Countries* (OECD, 2010) dove si stima l'effetto dell'origine sociale degli studenti (titolo di studio del padre) sulla loro carriera scolastica fino alla fine dell'istruzione secondaria. I dati, desunti da EU-SILK, mostrano che le maggiori diseguaglianze si manifestano nei paesi sud-europei (Portogallo, Italia, Spagna, Grecia) insieme a Irlanda e Lussemburgo, all'opposto risultano più equalitari, nell'ordine, Svezia Finlandia, Olanda, Danimarca e Gran Bretagna. Da questi dati risulta confermato nel complesso un posizionamento positivo dei paesi nordici, cui di nuovo si accosta l'Olanda, uno intermedio dei paesi anglosassoni ed uno scadente dei sud-europei. Gli autori del rapporto concludono che le pratiche di *tracking* funzionano bene

³ Germania, Francia, Italia, Irlanda, Inghilterra, Svezia, Polonia ,Olanda.

solo se adottate ad un livello avanzato nel percorso di studi e raccomandano ai fini della mobilità politiche di supporto economico agli studenti a beneficio di quelli di estrazione sociale più bassa.

In tutte le indagini qui citate si distinguono per minori diseguaglianze di opportunità i paesi nordici ad ordinamento comprensivo, affiancati spesso dall'Olanda, talvolta dalla Germania e altri paesi continentali. Dopo aver passato in rassegna anche altre ricerche, Azzolini e Vergolini nel paper per il nostro Osservatorio Internazionale, pervengono alla stessa constatazione: «most studies suggest [...] that comprehensive reforms seem to be successful in reducing social-*background* inequality» (Azzolini e Vergolini, 2014: 7). Resta però aperta la questione dei meccanismi generativi, quindi anche del peso rispettivo dei fattori socio-economici di contesto e di quelli inerenti alle politiche dell'istruzione, come la scelta fra modelli comprensivi e modelli selettivi, lo sviluppo dell'educazione pre-scolare, la spesa pubblica di settore. Per quanto riguarda l'inclusione invece la differenza più evidente, presumibilmente connessa soprattutto a fattori socio-economici, sembra intercorrere fra Europa settentrionale ed Europa meridionale.

3. Equità e competenze (*school achievement*)

Il diffondersi negli ultimi anni delle indagini comparative internazionali sulle competenze (*learning outcomes*), misurate mediante test standardizzati, ha fornito una grande massa di dati e amplificato l'attenzione di politici e studiosi per la tematica dell'equità e delle diseguaglianze nell'educazione. Grazie a questi dati gli economisti ed i sociologi hanno potuto trarre inferenze un poco più chiare sui meccanismi che mediano l'influenza dell'origine sociale sull'*achievement* degli studenti, conferendo così un supporto empirico alla scelta politica fra sistemi comprensivi e sistemi selettivi. L'analisi di Hanushek e Wößmann (2006), avvalendosi dei risultati di indagini PISA, TIMMS e PIRLS, è giunta alla conclusione che i paesi con *early tracking* presentano una crescita delle diseguaglianze fra scuola primaria e scuola secondaria maggiore dei paesi con sistemi comprensivi ed anche, sebbene meno chiaramente, un minore incremento delle *performance* medie. Altre analisi comparative mirate sull'eguaglianza delle opportunità (Duru-Bellat e Suchaut, 2006; Schutz *et al.*, 2008; Zimmer *et al.*, 2011) hanno corroborato tale conclusione.

La lettura che lo stesso OECD effettua delle risultanze delle indagini PISA va del resto nella medesima direzione. Ad esempio, commentando i dati dell'ultima indagine, si è notato che «across OECD countries, 47% of the variation in the impact of socio-economic status of students and schools on students' mathematics performance can be explained by differences in the ages at which students are selected into different programmes, even after accounting for per capita GDP»

(Schleicher, 2014: 81). Ciò nondimeno, anche fra i sistemi nazionali *late-tracked* si manifestano marcate differenze, che non sembrano imputabili solo alla diversa età della scelta. Ad esempio, un effetto analogo a quello della stratificazione orizzontale precoce lo produce, sebbene in misura alquanto più lieve, la stratificazione verticale: «across OECD countries, 32% of the variation in the impact of students' socio-economic status on their mathematics performance can be explained by differences in the degree of vertical stratification within the system, after accounting for per capita GDP» (*ibidem*). Infatti, le ripetenze, come la scelta dei *tracks* meno prestigiosi, toccano in sorte prevalentemente agli studenti con basso *background* socio-economico anche a parità di *performance* con gli studenti provenienti dalle classi medio-alte.

Interessante è l'analisi, di nuovo compiuta con notevole consonanza di risultati da alcuni studiosi e dall'OECD, del rapporto fra egualanza delle opportunità e competizione fra le scuole, il portato principale delle riforme neo-liberiste realizzate in molti paesi europei negli ultimi 2 o 3 decenni. Lo stesso Schleicher osserva che «among OECD countries, systems with more competition among schools tend to show a stronger impact of students' socio-economic status on their performance in mathematics» (Schleicher, 2014: 58), un effetto, come mostrano altre ricerche, dipendente dalla relazione esistente fra competizione e segregazione nel sistema scolastico. A favore della competizione si chiama spesso in causa l'efficacia, misurata dalle *performance* medie o di eccellenza. Ma vi è chi ha rilevato, sempre sulla base di dati PISA, che gli effetti positivi della competizione sulle *performance* sono solo apparenti: «after accounting for socioeconomic and demographic background variables, the general advantage of school competition is no longer visible» (Zimmer *et al.*, 2011: 67)⁴.

Una nostra analisi per 17 paesi europei dei dati PISA 2009 relativi alle prove in lettura, di cui daremo adesso conto, si è proposta il duplice obiettivo di verificare ancora una volta la tesi della minore esposizione dei sistemi comprensivi al fenomeno della diseguaglianza delle opportunità e capire quali siano i fattori all'origine della eterogeneità dei risultati conseguiti da tali sistemi.

⁴ Questi studiosi, tuttavia, estendendo l'analisi ad una terza dimensione cioè il *tracking* – che si affianca così alla *performance* media e all'impatto del *background* familiare – hanno constatato che nei sistemi precocemente differenziati a competizione diffusa esiste un *trade off* fra qualità ed equità dei sistemi scolastici. Si suppone che la competizione fra le scuole agisca più ampiamente in assenza piuttosto che in presenza di *tracks*. Diversi altri studi, condotti però a livello nazionale o locale, effettuati da economisti hanno evidenziato effetti positivi della competizione e dell'uso di strumenti quali i voucher sull'*achievement* ed alcuni anche sull'equità. Per il primo aspetto la questione può considerarsi ancora aperta mentre per il secondo prevalgono le valutazioni negative.

4. Sistemi comprensivi e selettivi: le evidenze deducibili dalle indagini PISA

Si è detto che lo spartiacque fra sistemi comprensivi e selettivi è solitamente identificato nell'età in cui inizia il *tracking*, seguendo l'OECD lo fisseremo a 14 anni di età. Fermo restando tale comune denominatore, i sistemi comprensivi differiscono tra loro sotto molti profili. Limitandoci a quelli che possiamo operazionalizzare in un'analisi quantitativa, uno ha a che fare di nuovo con l'età della selezione (varia su un arco di 4 anni) o la durata del tronco comune⁵. Altri due con la stratificazione verticale: la diffusione del fenomeno della ripetenza (anche per effetto delle normative in materia) e l'unificazione dell'intera istruzione di base piuttosto che il mantenimento della separazione fra primaria e secondaria inferiore. Adottando tale criterio Eurydice (2013) distingue i sistemi scolastici in tre tipologie, di cui le prime due rappresentano una segmentazione interna ai sistemi comprensivi: 1. *Single structure education* (unificazione fra primaria e secondaria inferiore); 2. *Common core curriculum provision* (un curriculum comune, ma con divisione fra i due cicli); *Differentiated lower secondary education* (istruzione secondaria inferiore differenziata). A loro volta i sistemi selettivi differiscono sotto due profili: l'età in cui interviene il *tracking* e la numerosità delle filiere.

Da un lato lavoreremo dunque sulla bipartizione fra comprensivi e selettivi, dall'altro collocheremo entrambi entro un continuum di differenziazione che è suscettibile di produrre variazioni in termini di equità e di *performance* anche all'interno dei due gruppi. A questo secondo scopo, come altri in precedenza ha fatto (Duru-Bellat e Suchaut, 2006), costruiremo, con la creazione di un apposito dataset derivato da varie fonti (tra loro armonizzate per formato e per anno di riferimento), un indice di differenziazione. Gli indicatori costitutivi dell'indice sono i quattro appena menzionati: età alla prima selezione (Eurydice, 2013), numero di filiere (*ibidem*), collocazione nella tipologia tripartita di Eurydice (*ibidem*), percentuale di studenti che hanno ripetuto almeno un anno (OECD PISA, 2009). Gli indicatori erano stati sottoposti ad Analisi in Componenti Principali per essere sintetizzati in un unico indice, e l'analisi aveva mostrato come siano tutti strettamente correlati (l'indice riproduce il 75,18% della varianza), offendoci così un indice valido per le successive elaborazioni.

In un indice normalizzato che varia da 0 a 1 (dal valore teorico di nessuna differenziazione ad uno di massima) il gruppo dei paesi selettivi assume un valore medio pari a 0,75 (valore massimo: la Germania con lo 0,84) e presenta una scarsa variazione interna, mentre il gruppo dei paesi comprensivi assume un valore medio di 0,43 con una dispersione più accentuata, dallo 0,31 della Norvegia allo 0,64

⁵ Fra le due variabili i dati PISA mostrano che vi è un'elevatissima correlazione.

TAB. 1. Indice di differenziazione dei sistemi comprensivi e selettivi

PAESI	TIPO DI ORDINA-MENTO	ETÀ ALLA PRIMA SELE-ZIONE	N. FI-LIE-RE	TRIPARTIZIONE EURYDICE	% STUDENTI CHE HANNO RIPETUTO ALMENO UN ANNO	INDICE DI DIF-FEREN-ZIA-ZIONE
Danimarca	Comprensivo	16	1	Single structure (Isced1+2)	4,4	0,38
Finlandia	Comprensivo	16	1	Single structure (Isced1+2)	2,8	0,33
Francia	Comprensivo	15	3	Common core (Isced2)	36,9	0,64
Grecia	Comprensivo	15	2	Common core (Isced2)	5,7	0,5
Irlanda	Comprensivo	15	4	Common core (Isced2)	12	0,52
Italia	Comprensivo	14	3	Common core (Isced2)	16	0,48
Norvegia	Comprensivo	16	1	Single structure (Isced1+2)	0	0,31
Portogallo	Comprensivo	15	3	Common core (Isced2)	35	0,49
Spagna	Comprensivo	16	1	Common core (Isced2)	35,3	0,41
Svezia	Comprensivo	16	1	Single structure (Isced1+2)	4,6	0,32
Regno Unito	Comprensivo	16	1	Common core (Isced2)	2,2	0,36
Austria	Selettivo	10	4	Differentiated branches/streams (Isced2)	12,6	0,67
Belgio	Selettivo	12	4	Common core (Isced2)	34,9	0,69
Germania	Selettivo	10	4	Differentiated branches/streams (Isced2)	21,4	0,84
Lussemburgo	Selettivo	13	4	Differentiated branches/streams (Isced2)	36,5	0,81
Olanda	Selettivo	12/13*	4	Differentiated branches/streams (Isced2)	26,7	0,79
Svizzera	Selettivo	12	4	Differentiated branches/streams (Isced2)	22,8	0,74

* L'inizio della scolarità può essere anticipata di un anno anticipando di conseguenza l'età alla prima selezione.

della Francia. Sono individuabili due sottogruppi, di cui il meno differenziato è formato dai paesi nordici e dal Regno Unito⁶.

Emerge chiaramente dai dati (Tab. 2) che la differenziazione è inversamente correlata con il punteggio in lettura (per quanto il valore della correlazione sia appena al di sotto della soglia di significatività). Più forte è la correlazione tra differenziazione e diseguaglianze inter-individuali⁷ espresse tramite la deviazione standard del punteggio in lettura. Decisamente robusta sul piano statistico è la

⁶ Si noti però che l'Inghilterra ha un sistema più differenziato e meno egualitario della Scozia.

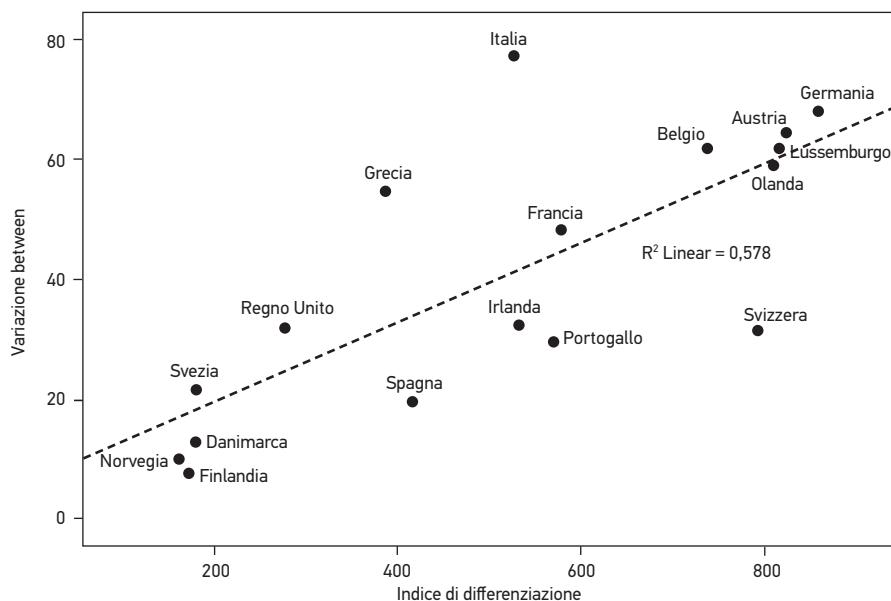
⁷ Nello schema proposto dal GERSE (2005), e da noi adottato, si contemplavano tre tipologie di diseguaglianze: inter-individuali (differenze – o distanza – tra un individuo x ed uno y rispetto ad un dato parametro), come potrebbe essere la dispersione dei punteggi ai test cognitivi o la differenza media degli anni di istruzione degli individui in una data popolazione; inter-categoriali (differenza tra uomini e donne, tra individui di classe sociale bassa e classe sociale elevata), quali ad esempio l'impatto differenziale della classe sociale di provenienza sugli esiti scolastici di un dato individuo o, nel complesso, in un dato sistema educativo; diseguagliaza di soglia (basata su una soglia ‘arbitraria’, stimata usando il metodo di Amartya Sen per la stima della soglia di povertà), quale per esempio la quota percentuale di popolazione in una data fascia d’età al di sotto di un certo livello di istruzione (se guardassimo alla carriere scolastiche) o di competenza (se guardassimo ai risultati di test cognitivi standardizzati).

TAB. 2. Struttura delle correlazione tra l'indice di differenziazione e le variabili OECD-PISA 2009

	INDICE DI DIFFERENZIAZIONE
Punteggio in lettura	-0,327
SD Punteggio in lettura	0,491*
Effetto di ESCS sul punteggio (R2)	0,676**
Variazione between	0,856**
Variazione within	-0,706**

* Correlazione significativa per 0.05. ** Correlazione significativa per 0.01.

FIG. 1. Relazione tra differenziazione e variazione tra scuole (variazione between)



relazione tra differenziazione ed effetto sul punteggio di ESCS (la nota misura proposta dall'OECD-PISA per sintetizzare l'origine sociale degli studenti). Qui la relazione diretta appare forte, ma da altre ricerche precedenti (Giancola, 2009; 2010) essa è spesso mediata proprio dalla differenziazione in indirizzi che caratterizza un dato sistema educativo. Appare così ancora più forte la relazione con la variazione *between school* (Figura 1), mentre è osservabile una relazione contraria (anch'essa molto forte) con la variazione *within school*.

Le ricerche hanno mostrato però che *performance* e diseguaglianze scolastiche non sono solo influenzate da fattori interni al sistema, come la differenziazione e la spesa per l'istruzione, bensì anche da fattori esterni di natura socio-economica e culturale, come il reddito, la sua distribuzione, l'occupazione, la sua composizione per livelli di qualificazione. Ai fini di un'analisi sintetica (nella quale la 'differenziazione' è assunta come variabile causale al netto di altre variabili) abbiamo perciò sviluppato due modelli di regressione lineare multipla⁸ che abbracciano anche variabili esterne: il primo attinente alle *performance* ed il secondo all'egualanza sociale delle opportunità. In questi modelli le variabili indipendenti sono quattro: l'ESCS per nazione come *proxy* del reddito e della struttura per qualificazioni della domanda di lavoro, le diseguaglianze economico-sociali misurate tramite la *standard deviation* e l'indice di Gini sempre calcolati su ESCS, la spesa per istruzione in percentuale sul PIL.

Il primo modello (Tabella 3) mostra come l'ammontare dell'ESCS medio per nazione abbia l'effetto più importante ma segue da vicino quello della quota del Pil dedicata all'istruzione; incidono inversamente le due misure di diseguaglianza economico-sociale, segno che a maggiore diseguaglianza di condizioni esterne si associano risultati scolastici meno brillanti. Quanto alla variabile cruciale per la presente analisi, l'indice di differenziazione si osserva come al suo aumentare decrescano i punteggi medi in termini di competenza.

Il secondo modello ha come variabile dipendente l'egualanza delle opportunità misurata in termini di impatto di ESCS sui punteggi, sempre in lettura, ma

TAB. 3. Determinanti della performance

R ²	14,60%
Indice di differenziazione	-0,183
ESCS (nazionale)	0,221
SD ESCS (nazionale)	-0,253
Gini di ESCS (nazionale)	-0,166
Spesa in istruzione (% sul PIL)	0,185

⁸ Per stabilire quali variabili inserire nel modello qui presentato si è proceduto con una procedura *backward*, dove in principio sono state utilizzate tutte le variabili a disposizione e successivamente, in passaggi progressivi, sono state escluse (su base statistica) quelle che non garantivano una buona funzionalità esplicativa (*fitness*) del modello e/o una buona significatività (dato che l'analisi è stata svolta su un numero ridotto di casi, cioè 17 nazioni). Ad esempio nel processo di raffinamento del modello è stata esclusa la variabile (fonte: database OECD 2012) relativa al GDP per capita (Pil pro capite) e quella relativa alla concentrazione dei redditi (coefficiente di Gini; fonte: database OECD 2010) mentre sono state mantenute come *proxy* (meglio calzante rispetto al Pil, poiché immediatamente riconducibili alle famiglie degli studenti e non all'intera nazione) l'ESCS medio nazionale, la sua dispersione (in termini di *Standard Deviation*) e il coefficiente di Gini dell'ESCS nazionale, nonché la spesa in istruzione per i livelli fino al secondario di secondo livello (fonte: database OECD 2012 su anno solare 2009).

TAB. 4. Determinanti della diseguaglianza sociale delle opportunità

R ²	49,30%	50,60%
Indice di differenziazione	0,648	0,512
ESCS	-0,335	-0,218
SD ESCS	0,342	0,380
Gini di ESCS	-0,401	-0,317
Spesa in istruzione (% sul PIL)	-0,358	-0,364
Punteggio in lettura		-0,117
SD Punteggio in lettura		0,228

allo scopo di verificare l'effetto di interazione fra le variabili indipendenti prima utilizzate e la diseguaglianza lo abbiamo replicato inserendo la media dei punteggi e la loro dispersione. La struttura che emerge è diversa da quella evidenziata dal modello sulla *performance*. Qui infatti la variabile più determinante appare essere proprio l'indice di differenziazione che impatta sulla diseguaglianza sociale delle opportunità facendola crescere, un effetto che ha anche la deviazione standard di ESCS. Giocano in senso opposto, quindi riducendo la diseguaglianza sociale delle opportunità, il valore medio di ESCS e la sua equi-distribuzione (indice di Gini) ma anche – elemento non secondario – la quota parte del Pil dedicata all'istruzione. Tale modello esplicativo, che ha un R² decisamente più elevato a dimostrazione di una sua maggiore capacità esplicativa, regge anche quando controllato per il punteggio medio e la sua deviazione standard.

Per concludere il set di analisi sui dati PISA, se finora abbiamo analizzato i dati in senso ‘statico’ (quindi considerando solo la *wave* di PISA 2009, focalizzata sulla lettura), presentiamo ora i dati in senso diacronico come comparazione tra le edizioni 2003 e 2012 della stessa indagine, concentrandoci sul focus disciplinare relativo alle competenze matematiche. Per tutte le nazioni precedentemente considerate, ad eccezione del Regno Unito poiché assente nella *wave* 2003, l’OECD-PISA mette a disposizione sia i dati relativi alla *performance* media sia all’impatto dell’origine sociale (stimata come varianza spiegata – R² – del punteggio in base al già citato indicatore ESCS). Essendo tali dati disponibili per le due edizioni, possiamo quindi operare una comparazione intertemporale relativamente alla situazione aggregata dei sistemi educativi in analisi.

A partire dalla tabella appena illustrata, è possibile rappresentare graficamente i mutamenti intertemporali nelle *performance* e nella diseguaglianza. Nel grafico che segue sono quindi proiettati i paesi in ordine agli scarti sui due indicatori di (punteggio medio in matematica) e di diseguaglianza (impatto dell’origine sociale sulla variazione di tali punteggi).

Nel quadrante in alto a destra ci sono le nazioni che migliorano in termini di punteggio medio e peggiorano come diseguaglianza delle opportunità; nel versante

TAB. 5. Confronto 2012 – 2003. Punteggi in matematica

	PUNTEGGIO PISA 2003	PUNTEGGIO PISA 2012	SCARTO PUNTEGGIO PISA 2012 - PISA 2003	VARIANZA DEI PUNTEGGI SPIEGATA DA ESCS IN PISA 2012	VARIANZA DEI PUNTEGGI SPIEGATA DA ESCS IN PISA 2004	SCARTO TRA LA VARIANZA SPIEGATA DA ESCS 2012-2003
Austria	506	506	0	15,1	15,8	0,8
Belgio	529	515	-15	23,0	19,6	-3,4
Danimarca	514	500	-14	17,3	16,5	-0,8
Finlandia	544	519	-26	10,5	9,4	-1,1
Francia	511	495	-16	20,2	22,5	2,2
Germania	503	514	11	23,8	16,9	-6,9
Grecia	445	453	8	16,0	15,5	-0,5
Irlanda	503	501	-1	15,7	14,6	-1,1
Italia	466	485	20	12,3	10,1	-2,2
Lussemburgo	493	490	-3	16,6	18,3	1,7
Olanda	538	523	-15	18,3	11,5	-6,8
Norvegia	495	489	-6	12,1	7,4	-4,7
Portogallo	466	487	21	18,5	19,6	1,1
Spagna	485	484	-1	12,6	15,8	3,2
Svezia	509	478	-31	14,3	10,6	-3,7
Svizzera	527	531	4	18,0	12,8	-5,2
Regno Unito	-	494	-	-	12,5	-

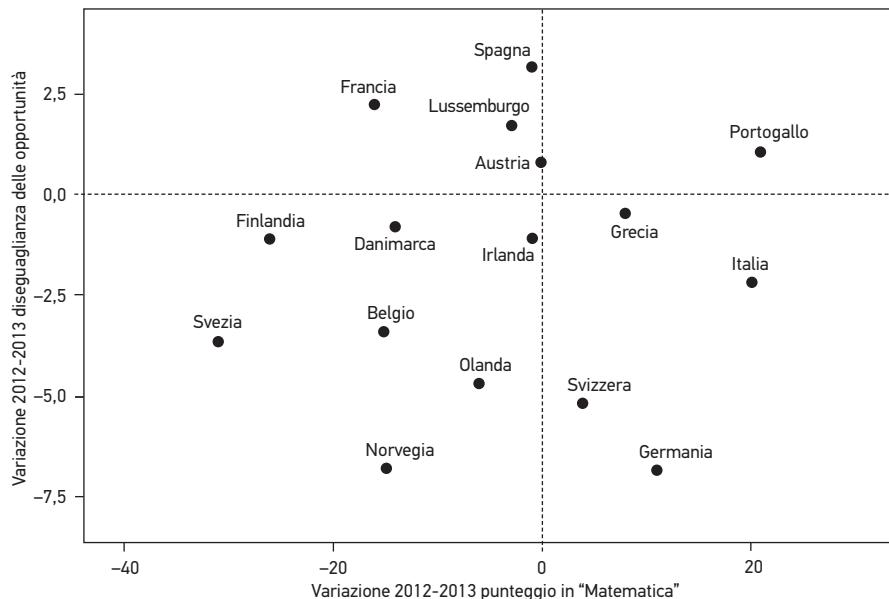
Fonte: dati personalmente elaborati a partire da OECD-PISA

in alto a sinistra le nazioni che peggiorano sia come punteggio medio che come diseguaglianza delle opportunità. Nei due quadranti in basso, a sinistra ci sono le nazioni che migliorano nel punteggio ed anche nella riduzione della diseguaglianza, mentre a destra ritroviamo quelle che peggiorano nel punteggio ma migliorano sul piano della diseguaglianza.

A presentare nel 2012 la maggiore diseguaglianza sono nell'ordine la Francia, il Belgio e il Portogallo, il Lussemburgo, la Germania, la Danimarca, l'Austria, la Spagna e la Grecia. All'opposto la Norvegia, la Finlandia, l'Italia, la Svezia e l'Olanda figurano nel gruppo dei paesi più egualitari. Le altre nazioni si collocano in posizione intermedia. Nel complesso i sistemi comprensivi meno differenziati (con l'eccezione della Danimarca e del Regno Unito) cui si aggiunge l'Italia, risultano ancora i più equi. A confronto i sistemi comprensivi più differenziati ed i sistemi selettivi (con l'eccezione dell'Olanda) mostrano un maggior livello di diseguaglianza e anche una minore omogeneità di risultati.

Guardando all'andamento nel tempo i paesi che nei nove anni registrano un maggior progresso nel contrasto alle diseguaglianze sono nell'ordine la Germania, l'Olanda, la Svizzera, la Norvegia e la Svezia, il Belgio e l'Italia, quattro dei quali

FIG. 2. Variazione nel tempo della performance e dell'eguaglianza delle opportunità in matematica



(Norvegia, Italia, Svezia ed Olanda) già partivano da posizioni di testa e due (Germania e Belgio) da posizioni di coda. Francia e Spagna, che nel 2003 erano già fra i più inegualitari registrano un ulteriore consistente regresso, mentre i rimanenti paesi appaiono relativamente stabili.

Il grafico presenta in uno spazio cartesiano gli scarti 2003/2012 sia per l'eguaglianza delle opportunità che per la *performance* media.

Nel quadrante alto a sinistra compaiono i paesi che hanno peggiorato la propria posizione su ambedue le dimensioni e qui campeggia la Francia. Nel quadrante alto a destra compare solo il Portogallo, un paese che ha peggiorato in termini di equità ma migliorato in termini di *performance*. Nel quadrante basso a sinistra abbiamo tutti i paesi nordici più l'Olanda ed il Belgio che hanno migliorato, sia pure in misura diversa, i risultati sulla dimensione eguaglianza delle opportunità ma registrato una flessione della *performance* media, particolarmente accentuato nel caso della Svezia. Nel quadrante basso a destra troviamo i paesi che sono andati avanti su ambedue le dimensioni e fra questi spicca la Germania ma si segnalano anche Italia e Svizzera.

5. Analisi di quattro casi nazionali⁹

Dopo questa analisi trasversale sintetizzeremo ora i quattro approfondimenti su casi nazionali significativi – l’Inghilterra, la Svezia, la Germania e l’Italia – compiute per il nostro Osservatorio Internazionale. Il caso inglese (Hope e Stephens, 2014) è di particolare interesse perché mostra un progressivo distacco delle politiche dagli ideali equalitari che informavano il progetto della *comprehensive school*, distacco che aveva le sue premesse nella debolezza delle caratteristiche originarie della riforma. Questa infatti non fu mai resa obbligatoria né si generalizzò all’intero sistema, e presto fu messa in discussione con l’accusa di abbassare gli standard. Si è sviluppato così un lungo processo di diversificazione, accelerato dall’introduzione di meccanismi di quasi-mercato ad opera dei governi conservatori o di centro-destra, ed a cui hanno però contribuito anche politiche realizzate da governi laburisti. Oggi, pur essendo ancora in larga parte nominalmente comprensive, le scuole statali inglesi presentano una profonda eterogeneità di modelli (soprattutto in termini di tipologie di governance e di statuto giuridico delle scuole, si pensi alle *Academies* ed alle *Free Schools*) che rafforza la stratificazione orizzontale e la segregazione all’interno del sistema e delle stesse scuole (in termini di classi formate su un criterio di raggruppamento in base alle abilità). Malgrado ciò i dati comparativi sugli apprendimenti collocano il Regno Unito in una posizione ‘media’ in termini sia di *performance* che di disuguaglianza delle opportunità. Il caso inglese mostra chiaramente come dietro al termine ‘comprensivizzazione’ si possono celare differenze qualitative che i dati quantitativi non colgono o colgono solo se indirizzati da analisi molto mirate.

Interessante è il confronto fra caso inglese e caso svedese (Rudolphi, 2014), presentando essi molte differenze e negli ultimi anni qualche segno di convergenza. Mentre la riforma comprensiva inglese aveva rinviato la scelta dei *tracks* ai 16 anni di età (dopo 11 anni di tronco comune) conservando la tradizionale divisione fra primaria e secondaria, in Svezia dove la ‘filosofia’ equalitaria godeva di più ampio consenso, si unificarono i due cicli della scuola di base e conseguentemente si istituì un tronco comune della durata di nove anni, dunque più breve di quello inglese ma internamente più compatto e generalizzato all’intera popolazione in età di obbligo scolastico. Il più recente ciclo di riforme non ha intaccato la struttura comprensiva della scuola svedese, anzi ha affievolito le differenze fra i *tracks* a livello di scuola secondaria superiore, sono stati però introdotti come in Inghilterra elementi di quasi mercato e di competizione. Inoltre, a differenza che in Inghilterra

⁹ I quattro casi nazionali – i cui autori sono Simone Schueller e Annabelle Krause per la Germania, Max Hope e Roz Stephens per l’Inghilterra, Davide Azzolini e Loris Vergolini per l’Italia, Frida Rudolphi per la Svezia – sono pubblicati nell’edizione web di questo numero della rivista (<https://www.mulino.it/riviste/issn/1129-731X>).

dove il ruolo dei governi locali nella scuola è stato radicalmente depotenziato, si è registrato qui un radicale processo di decentramento politico-amministrativo. Le ricerche sono state pressoché univoche nell'accertare in Svezia una tendenza di lungo periodo, riconducibile anche alla comprensivizzazione, di diminuzione delle diseguaglianze sociali di opportunità nella transizione alla secondaria superiore. Alcuni studiosi (Erikson e Rudolphi, 2010, in Rudolphi, 2014), utilizzando il costrutto teorico elaborato originariamente da Boudon (1979), hanno analizzato il peso rispettivo degli 'effetti primari' del *background* socio-economico, cioè quelli mediati dalla *performance* pregressa, e degli 'effetti secondari', cioè diretti, scoprendo che nella fase post-riforma ambedue avevano contribuito al declino delle diseguaglianze nella transizione, mentre in quella più recente il declino è derivato per intero dal ridursi degli effetti secondari. Al confronto internazionale la Svezia appare oggi in una posizione intermedia fra Germania ed Olanda dove prevalgono gli 'effetti primari', e Inghilterra dove prevalgono gli 'effetti secondari' (Jackson e Jonnson, 2013, in Rudolphi, 2014). Quanto all'impatto del *background* familiare sull'*achievement*, si hanno dati contraddittori. Quando questo è misurato dai voti ottenuti dagli studenti l'impatto risulta stabile dalla fine degli anni '80 ad oggi, mentre un andamento meno omogeneo emerge dai dati PISA. Alla stabilità o lieve decremento (fra le indagini del 2003 e del 2012) delle diseguaglianze di opportunità in matematica si contrappongono infatti le risultanze dei test in lettura, sui cui risultati il *background* socio-economico si palesa (tra le indagini 2006 e 2009) di influenza crescente rivelando perfino per la Svezia un'associazione più forte rispetto alla media generale OECD. Ma i risultati della più recente indagine PISA hanno ricevuto grande attenzione da parte dei media soprattutto perché la riduzione delle *performance* in matematica, dove già prima si registravano risultati insoddisfacenti, ha causato un acceso dibattito pubblico circa l'efficacia dell'istruzione obbligatoria.

In una prospettiva di comparazione più estesa, comunque, le diseguaglianze individuate nel sistema svedese paiono essere decisamente più lievi che in altri sistemi. È questo il caso di due paesi profondamente differenti tra loro quali la Germania e l'Italia. Nel caso tedesco le ricerche evidenziano in modo quasi univoco un processo di produzione (non-intenzionale) di diseguaglianze basato sulla scelta precoce (Krause e Schueller, 2014), avvalorano cioè la tesi che la forte associazione tra risultati cognitivi e *background* familiare sia in parte da attribuire alla tripartizione dei percorsi secondari già all'età di 10 anni. Nonostante la Germania si sia scoperta, a seguito della diffusione dei primi dati PISA, uno dei paesi al mondo dove i risultati degli studenti sono più fortemente influenzati dal *background* familiare, le indagini successive hanno mostrato che questa, pur rimanendo elevata, è andata però riducendosi. Gli studi effettuati su alcuni *länder* che hanno differito di due anni la differenziazione in filiere hanno poi rivelato che il rinvio della scelta, in concomitanza con opportune politiche di orientamento da parte degli insegnanti, possono lenire le diseguaglianze. Un contributo in tal senso può infatti derivare

anche da interventi che, in linea con le analisi sugli effetti ‘primari’ e ‘secondari’, facciano dipendere la scelta dei *tracks* più dalle valutazioni degli insegnanti, basate sulla *performance* degli studenti, che dalle scelte delle famiglie. Infine, a compensare in parte la distorsione delle scelte prodotte dall’*early tracking*, giocano un ruolo nel sistema tedesco i meccanismi di flessibilità dei successivi percorsi educativi ed occupazionali, in grado talora di offrire una seconda chance agli svantaggiati.

L’Italia ha superato la struttura a filiere dell’istruzione secondaria inferiore con la riforma comprensiva del 1962 istitutiva della scuola media unica, e da tempo si discute, senza peraltro che si facciano passi concreti, di introdurre qualche forma di comprensivizzazione anche nell’ultimo biennio dell’obbligo scolastico. Il caso italiano, esaminato per il nostro Osservatorio da Azzolini e Vergolini (2014), si distingue nella comparazione internazionale per la discrepanza fra le forti diseguaglianze sociali di opportunità nell’*attainment* e le ridotte diseguaglianze nell’*achievement*. La prima deriva da un processo a due stadi (Giancola, 2010): effetto dell’origine sociale sulla scelta della filiera di studi secondari superiori, effetto della filiera sulle ulteriori scelte scolastiche degli studenti. La seconda può in parte esser fatta risalire alla circostanza, messa in luce da alcuni studi citati dai due autori del caso (Jackson, 2013; Contini e Scagni, 2013), che in Italia in quel decisivo punto di transizione il peso della scelta appare al confronto internazionale particolarmente alto e quello della *performance* corrispondentemente basso. Gli autori accennano anche all’esistenza di una *mixed evidence* riguardo all’impatto della riforma della scuola media sulle diseguaglianze relative alla carriera scolastica. Possiamo però osservare che per tutto ciò che sappiamo sugli effetti del *tracking* prima sulle scelte e poi sulle *performance* è assai probabile che rispetto alla situazione precedente la riforma abbia diminuito le diseguaglianze sociali di opportunità sul terreno delle competenze. E può darsi che una parte della scarsa incidenza dell’origine sociale sull’*achievement* rilevata dalle indagini PISA sia un effetto di lungo periodo di quella riforma. Alla rassegna delle ricerche italiane si ricollega un discorso sulle loro implicazioni di policy: essenzialmente creazione di un biennio unitario fra la licenza media e la fine dell’istruzione obbligatoria, maggior peso alle raccomandazioni degli insegnanti nella scelta delle filiere, rafforzamento delle attività di orientamento.

Conclusioni

Abbiamo cercato di scandagliare i risultati, soprattutto sul piano dell’equità ma anche della *performance*, conseguiti in Europa dai sistemi scolastici comprensivi a confronto con i sistemi selettivi o stratificati, passando attraverso tre tappe: rassegna della letteratura, analisi comparativa trasversale, sintesi degli approfondimenti compiuti dal nostro Osservatorio Internazionale su quattro casi nazionali. Abbiamo assunto sul tema dell’equità un’ottica pluridimensionale, distinguendo

fra inclusione ed egualanza delle opportunità, nonché fra carriere e competenze. L'analisi trasversale ha confermato la tesi, predominante nella letteratura internazionale, della maggiore efficacia dei sistemi comprensivi nel contrasto alle diseguaglianze educative. Ha ribadito inoltre che tale esito nella maggior parte dei casi non si produce a spese della *performance*, cioè della qualità degli apprendimenti, semmai il contrario. Questa conclusione, valida in termini generali, non può però esimerci da una lettura più analitica, notevole essendo l'eterogeneità tanto dei risultati quanto delle caratteristiche formali ed informali dei sistemi nazionali classificati come comprensivi e pure, sebbene in misura minore, di quelli ascritti alla categoria dei selettivi. Se i due tipi di sistemi si diversificano costitutivamente per essere *late-tracked* ed *early tracked*, cioè più stratificati i secondi rispetto ai primi, non mancano altri importanti elementi di differenziazione che possono essere all'origine della rinvenuta eterogeneità degli esiti. Lavorando sui dati PISA, quindi sulle competenze dei 15enni, si è perciò elaborato un indice di differenziazione che combina quattro diversi indicatori, due comuni ad entrambi i sistemi (età in cui interviene la scelta fra i *tracks* e il tasso di ripetenza), uno specifico per i sistemi comprensivi (unificazione o non fra primaria e secondaria inferiore) ed uno specifico per i sistemi selettivi (numero delle filiere). Altri aspetti, magari ancora più importanti, che potrebbero dar conto delle differenze nei risultati fra ed entro i due gruppi di paesi sono stati menzionati, e in taluni casi messi in luce dai casi nazionali, ma non sono stati trattati nell'analisi trasversale possedendo a riguardo informazioni solo per un numero ristretto di casi. Attraverso il calcolo delle correlazioni e la stima di due modelli di regressione abbiamo verificato che l'indice di differenziazione è associato in modo intenso tanto alla diseguaglianza *between schools* quanto alla diseguaglianza sociale delle opportunità. Più debole e di segno inverso appare invece la sua associazione con i valori della *performance* media nei test. Anche altre variabili, esogene ed endogene, da noi inserite nei modelli paiono entrare in gioco nelle relazioni in modo significativo, nel caso dell'egualanza delle opportunità soprattutto le diseguaglianze sociali misurate dall'indice di Gini. Ovviamente, occorre cautela nell'interpretare in modo causalistico le stime prodotte perché altre variabili non inserite nei modelli o nelle correlazioni potrebbero, covariando con quelle incluse, averne condizionato i valori. Si può però dire che probabilmente il nostro indice di differenziazione ha un ruolo di un certo rilievo nelle determinazione dei risultati in termini di equità dei sistemi.

Che cosa ci dice la distribuzione di tale indice? Intanto, esso mostra una considerevole capacità di discriminazione dei due gruppi, cioè dei sistemi comprensivi rispetto a quelli selettivi. Inoltre, forse più significativamente, discrimina in modo nitido all'interno dei comprensivi, in quanto lo scarto fra i quattro paesi nordici ed il Regno Unito da un lato e gli altri sei paesi classificati in questo gruppo appare molto consistente. Fin qui le nostre analisi hanno riguardato i punteggi delle prove in lettura secondo l'indagine del 2009. Volendo disporre di una misura inter-

temporale delle diseguaglianze di opportunità abbiamo dovuto però spostarci sulle prove in matematica e mettere così a confronto le indagini del 2003 e del 2012. Fra i paesi meno diseguali compaiono oggi tre su cinque dei paesi a minore indice di differenziazione (non l’Inghilterra e la Danimarca) e ad essi si aggiunge l’Italia. Nell’insieme la correlazione con l’indice di differenziazione pare ancora abbastanza netta, mentre cessa di esserlo quando si osserva la relazione tra tale misura e gli scarti 2003-2012. I paesi nordici sono stabili o guadagnano ancora qualcosa ma a mostrare i miglioramenti più marcati sono paesi come l’Italia appartenenti al sottogruppo dei sistemi comprensivi più differenziati, ovvero, come la Germania, al raggruppamento dei selettivi. Sembra dunque essersi innescata una tendenza alla convergenza, in parte (ne resta clamorosamente fuori una Francia sempre più diseguale) all’interno dei comprensivi, ed in parte fra questi e i selettivi.

Come interpretare questo cambiamento che, qualora si consolidasse, finirebbe per scompaginare la struttura preesistente? I casi dell’Inghilterra e della Svezia ci forniscono una delle possibili chiavi di risposta. Le riforme di stampo neo-liberista, sviluppatesi rispettivamente già dagli anni Ottanta o a partire dagli anni Novanta, hanno introdotto dei fattori di differenziazione, di tipo soprattutto informale, che il nostro indice non cattura: trainata dall’accresciuta competizione, è sopravvenuta una crescente stratificazione orizzontale fra istituti scolastici formalmente rimasti ancora ‘comprensivi’. Nel caso svedese, trainata dal radicale decentramento della governance, si sono poi generati maggiori squilibri anche fra aree geografiche. A ciò si aggiunga per entrambe le nazioni l’esplosione della questione etnica che nemmeno sistemi rivelatisi efficaci nel contrastare le diseguaglianze sociali e di genere, come quello svedese, sono riusciti finora ad affrontare in modo adeguato. Di qui un esito paradossale: malgrado le recenti riforme della riforma comprensiva avessero per obiettivo il miglioramento della *performance* piuttosto che dell’equità, in Svezia si osserva piuttosto il contrario: una sostanziale tenuta, sia pure accompagnata da alcuni segnali di deterioramento¹⁰, sul piano dell’eguaglianza ed un cospicuo peggioramento della *performance* tanto in matematica quanto in lettura. Più difficile interpretare il forte progresso dell’Italia e della Germania, due paesi dove l’impronta neo-liberista nelle politiche recenti appare meno pronunciata. Nel caso tedesco grande è stato lo shock provocato dai primi risultati PISA, sorprendentemente negativi sia per la *performance* che per le diseguaglianze. Le politiche rimediali messe in atto¹¹ potrebbero, come sostiene l’OECD, aver avuto un effetto, asserzione che peraltro per essere validata richiederebbe il supporto di evidenze empiriche. Peraltro, nonostante ciò, la Germania continua a figurare nelle gradu-

¹⁰ Tali sono la crescita dell’impatto dell’origine sociale sulle competenze in lettura rivelata da PISA 2009, forse imputabile almeno in parte al fenomeno immigrazione, e l’incremento delle diseguaglianze *between schools*.

¹¹ Fra queste si annoverano in taluni *Länder* misure, sia pure moderate, di *de-tracking*.

torie PISA fra i paesi europei di fascia bassa in termini di equità. Quanto all'Italia, le azioni rimediali finanziate dai fondi europei, che si sono indirizzate verso l'ampia quota della popolazione scolastica a rischio di dispersione o con competenze sotto-soglia, potrebbero avere avuto una ricaduta positiva sull'egualanza delle opportunità, ma ancora una volta si tratta solo di un'ipotesi da verificare. In ogni caso essa rimane fra i paesi di fascia bassa in termini di *performance* ed anche in termini di equità se dal piano delle competenze si passa a quello delle carriere.

Bastano i cambiamenti descritti per desumere che l'epoca della comprensivizzazione è tramontata e si è entrati in una fase storica 'post-comprensiva', che per molti aspetti potrebbe però denotarsi piuttosto come neo-selettiva? Se si auspica che inclusione ed egualanza delle opportunità, in combinazione con e non senza la qualità, restino valori portanti delle politiche educative, non si dovrebbe abbandonare il modello della scuola comprensiva, bensì ripensarlo alla luce dei grandi cambiamenti sociali intervenuti. Tali cambiamenti richiedono la presa in carico di crescenti istanze di decentramento, pluralismo, autonomia, partecipazione, individualizzazione, ed anche di efficienza, se viene intesa come un vincolo anziché, in conformità al pensiero neo-liberista, come un fine. La loro conciliazione con i valori dell'inclusione e dell'egualanza rappresenta una sfida per i sistemi comprensivi, ed è un problema aperto che attende risposte diverse da quelle predominanti in Europa negli ultimi 20/30 anni.

Riferimenti bibliografici

- Azzolini, D. e Vergolini, L. (2014) «Tracking, Inequality and Education Policy. Looking for a Recipe for the Italian case», *Scuola democratica*, 2, <https://www.mulino.it/riviste/issn/1129-731X>.
- Benito, R., Alegre, M.A. e González-Ballestbò, I. (2014), «School Segregation and Its Effects on Educational Equality and Efficiency in 16 OECD Comprehensive School Systems», *Comparative Education Review*, 58(1), 104-34.
- Boudon, R. (1979), *Istruzione e mobilità sociale*, Torino, Zanichelli.
- Breen, R., Luijkx, R., Müller, W. e Pollak, R. (2009), «Nonpersistent Inequality in Educational Attainment: Evidence from Eight European Countries», *American Journal of Sociology*, 114(5), 1475-521.
- Brunello, G. e Checchi, D. (2007), «Does School Tracking Affect Equality of Opportunity? New International Evidence», *Economic Policy*, 22, 781-861.
- Contini, D. e Scagni, A. (2013), «Social Origin Inequalities in Educational Careers in Italy. Performance or Decision Effects?», in M. Jackson (ed.), *Determined to Fail? Performance, Choice and Education*, Stanford, CA, Stanford University Press, 149-84.

- Dubet, F. (2004), *L'égalité des chances. Qu'est-ce que une école juste?*, Paris, Seuil.
- Duru-Bellat, M. e Suchaut, B. (2005), «Organization and Context, Efficiency and Equity of Educational Systems», in *European Educational Research Journal*, 4, 181-94.
- Erikson, R. e Jonsson, J. (1996). *Can Education be Equalized? The Swedish Case in Comparative Perspective*, Boulder, CO, Westview Press.
- Erikson, R. e Rudolphi, F. (2010), «Change in Social Selection to Upper Secondary School – Primary and Secondary Effects in Sweden», *European Sociological Review*, 26, 291-305.
- Esping-Andersen, G. (1990), *The Three Worlds of Welfare Capitalism*, Cambridge, Polity Press.
- Eurydice (2013), *The Structure of the European Education Systems 2013/14*, Commissione Europea/EACEA, Lussemburgo, Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione Europea.
- GERESE (2005), *L'équité des systèmes éducatifs européens. Un ensemble d'indicateurs*, Groupe Européen de Recherche sur l'Équité des Systèmes Éducatifs, Service de pédagogie théorique et expérimentale, Université de Liège.
- Giancola, O. (2010), «Performance e diseguaglianze nei sistemi educativi Europei. Un tentativo di spiegazione del 'caso' italiano», *Quaderni di Ricerca del Dipartimento Innovazione e Società*, 31, http://www.diss.uniroma1.it/sites/default/files/WP_31_%20Giancola.pdf.
- Giancola, O. (2009), *Performance e diseguaglianze nei sistemi educativi europei*, Napoli, ScriptaWeb.
- Hanushek, E.A. e Wößmann, L. (2006), «Does Educational Tracking Affect Performance and Inequality? Differences-in-differences Evidence across Countries», *The Economic Journal*, 116, C63-C76.
- Hope, M.A. e Stevens, R. (2014), «State Schools in England: Why Social Segregation and Inequality Still Thrives in a 'Comprehensive' System», *Scuola democratica*, 2, <https://www.mulino.it/riviste/issn/1129-731X>.
- Iannelli, C. (2002), «Parental Education and Young People's Educational and Labour Market Outcomes: A Comparison across Europe», in I. Kogan e W. Muller (eds.), *School-to-Work Transitions in Europe: Analyses of the EULFS 2000 Ad hoc Module*, Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung, 5-31.
- Jackson, M.V. (2013), *Determined to Succeed? Performance versus Choice in Educational Attainment*, Stanford, CA, Stanford University Press.
- Krause, A. e Schüller, S. (2014), «Evidence and Persistence of Education Inequality in an Early-Tracking System – The German Case», *Scuola democratica*, 2, <https://www.mulino.it/riviste/issn/1129-731X>.
- Müller, W. e Karle, W. (1993), «Social Selection in Educational Systems in Europe», *European Sociological Review*, 9(1), 1-22.

- OECD (2013), *Education at a Glance 2013: OECD Indicators*, Paris, Organisation for Economic Cooperation and Development.
- OECD (2012), *Education at a Glance 2012: OECD Indicators*, Paris, Organisation for Economic Cooperation and Development.
- OECD (2010), *A Family Affair: Intergenerational Social Mobility across OECD Countries*, Economic Policy Reforms Going for Growth Paris, Organisation for Economic Co-operation and Development.
- OECD (2008), *Education at a Glance 2008: OECD Indicators*, Paris, Organisation for Economic Cooperation and Development.
- OECD (2007), *Education at a Glance 2007: OECD Indicators*, Paris, Organisation for Economic Cooperation and Development.
- Rudolphi, F. (2014) «Educational Inequalities in Sweden: Past, Present and Future in a Comprehensive School System», *Scuola democratica*, 2, <https://www.mulino.it/riviste/issn/1129-731X>.
- Schleicher, A. (2014), *Equity, Excellence and Inclusiveness in Education*, Paris, Organisation for Economic Cooperation and Development.
- Schütz, G., Ursprung, H.W. e Wößmann, L. (2008), «Education Policy and Equality of Opportunity», *Kyklos*, 61(2), 279-308.
- Shavit, Y. e Blossfeld, H.P. (1993) , *Persistent Inequality. Changing Educational Attainment in Thirteen Countries*, Boulder, CO, Westview Press.
- Stephens, J.D. e Iversen, T. (2008), «Partisan Politics, the Welfare State, and Three Worlds of Human Capital Formation», *Comparative Political Studies*, 41(4/5), 600-37.
- Suchaut, B. e Duru-Bellat, M. (2006), «Organizzazione del sistema scolastico e disegualanze sociali di rendimento scolastico: gli insegnamenti dell'Indagine PISA 2000», in N. Bottani e L. Benadusi (a cura di), *Uguaglianza ed equità nella scuola*, Trento, Erickson, 101-14.
- Zimmer, K., Ikeda, M. e Ludemann, E. (2011), «School Competition, Institutional Differentiation, and the Quality and Equity of Education Systems: Evidence from PISA 2006», in K. Van den Branden, P. Van Avermaet e M. Van Houtte (eds.), *Equity and Excellence in Education. Towards Maximal Learning Opportunities for All Students*, London, Routledge research in education, 39-74.

Secondary school systems: ‘comprehensive’ versus ‘selective’. A comparison in terms of equity.

di Luciano Benadusi and Orazio Giancola

ABSTRACT: *The ‘comprehensivization’ of secondary school is a reform process that began in some European school systems in the 60s and 70s. With the comprehensive-type reform, a unitary scholastic model such as that which had already been in use for some time in the United States was introduced in a large part of Western Europe Countries. Our main problem has been verifying whether and to what extent the promises of greater equity linked to the comprehensive model, and those of greater quality linked to the selective one have been confirmed by the facts, comparing the respective results achieved by the comprehensive and traditional (or selective) systems, above all from the viewpoint of equity/quality of performance. In our contribution we shall deal with this issue, with an overview of the European panorama (based on different data sources) and summaries of papers dealing in depth with the situations in four countries (Germany, Italy, England and Sweden).*

KEYWORDS: *Comprehensivization Process, School Tracking, International Comparison, Structure of Educational Systems, Equity in Education*

1. Historical-institutional premise.

The ‘comprehensivization’ of secondary school is a reform process that began in some European school systems in the 60s and 70s. The first to move in this direction were the Swedish and the Italians, followed by those from the other Nordic nations, England, Scotland, Wales, France and Spain. With the comprehensive-type reform, a unitary scholastic model such as that which had already been in use for some time in the United States, and albeit in a more radical form, in communist countries instead of the traditional ‘parallel channel’ model, was introduced in part of Western Europe. Elsewhere in our continent, and most notably in Germany, the scholastic reforms carried out in the last 50 years, though important, have never led to the abolition of the traditional model. The international observatory of *Scuola Democratica* and the Giovanni Agnelli Foundation have been given the task of comparing the respective results achieved by the comprehensive and traditional (or selective) systems, above all from the viewpoint of equity/quality of performance. Equity, in fact, with its dual meanings - equality of opportunity and inclusion – was the main aim of the comprehensive reforms, at least according to the statements made by their promoters: abolishing the impact of social origin, gender, area of residence (and, latterly, ethnic origin) on students’ scholastic achievements; ensuring the minimum level of instruction necessary for adult life and active, responsible citizenship for all. Equity is also linked to social cohesion, as the comprehensive school is a ‘common school’¹, a

Luciano Benadusi, *sociologo dell’educazione, professore onorario dell’Università di Roma La Sapienza*, l.benadusi@libero.it.

Orazio Giancola, *Dipartimento di Scienze Sociali ed Economiche, Sapienza Università di Roma*, orazio.giancola@uniroma1.it

place where different people may coexist and integrate. On the contrary, those who defended the traditional model claimed that only a strongly selective secondary school, channeled from the outset, would be able to preserve the imparting of superior culture, i.e. training of good/excellent level, obviously to a limited section of the younger generations, in an era of incipient mass instruction. Some of these ‘traditionalists’ thought that, should some talented youngsters from working-class families be included in that section, so much the better: this, however, should not imply any systematic commitment to achieving equality of opportunity.

Those models in antithesis to the comprehensive ones are currently defined as ‘stratified’, as there is a horizontal stratification in their various configurations (Schleicher, 2014): at systemic level, distinct pathways with separate curricula and scholastic institutions, classes divided according to the students’ performance and orientation within the same school, informally-formed *ability groups* within the same class. When the stratification is formal, as in the first and second configurations, it is denominated *tracking* or *streaming*. Unlike in the United States, in the traditional European model *tracking* is particularly rigid, as it involves distinct pathways, hierarchized in terms of curricula, quality of teachers, students’ learning capacity and schools’ *social mix*. However, the degree of rigidity is sometimes mitigated by harmonizing curricula and allowing access from one pathway to another, as is possible in Netherlands and has begun to be introduced in some German *Länder*. Under the comprehensive reforms, formal horizontal stratification is deferred by a certain number of years, so that in most countries the entire period of compulsory education is unaffected. From a ‘common trunk’ duration viewpoint, the difference is conspicuous: in countries with selective (i.e. *early-tracking*) systems, the choice of pathway is sometimes imposed only 4 years into the primary cycle and, in any case, before the age of 14 (e.g. as for the most part in Germany). In countries with comprehensive (i.e. *late-tracking*) systems, it varies from the age of 14 (as in Italy) to 16 (as in many other countries). Furthermore, some comprehensive-system countries have also lessened horizontal stratification in upper secondary school in various ways (as did Sweden in 1991, for example).

However, not all comprehensive systems can be considered as a single block. As well as the duration of the common trunk, there are other important differences, which will be explained in the following paragraph. One is linked to vertical stratification, articulated, in turn, in two distinct elements: whether or not the institution of repeating school years exists, and whether or not unifying the whole basic scholastic pathway is contemplated, rather than maintaining the traditional division between primary and lower secondary education. A third regards the didactics and accompanying measures: in many cases, the comprehensive reforms have been almost exclusively curricular and organizational (as in Italy and France), fundamentally limited to changing teaching programs and school structure. In other cases, (such as in Sweden and Finland), great attention has been paid to didactic innovation and training and re-training programs for teachers. Finally, a fourth aspect, *de-tracking*, has been more or less complete, both with regard to extension (to the entire school population, or rather only to a variable majority) and intensity (the recurrence, or absence, of *tracks* within comprehensive institutions). Selective systems, too, present notable differences, though many are modeled on the German prototype: for example, in Netherlands, unlike Germany, elementary education lasts for 8 years, including in its initial phase what we define infant school. Fundamentally, the duration of the common

¹ For the concept of *école commune* and its importance within the framework of conceptions of justice in education in France, see Dubet, 2004.

trunk is identical to that found in Italy and in other countries commonly considered to have comprehensive systems.

What reasons, corroborated by sociological and psycho-pedagogical research, but in many cases already present in political debate decades before, favored the adoption of the comprehensive models? Firstly, inclusion: only a common school, socially and culturally unified, is able to minimize class differences within society and avoid the total marginalization of the disadvantaged.

Then, for two reasons, equality of opportunity: the more precocious the choice between one pathway and another, the more depends on the family and is impacted by their social status, not giving the students from working-class families enough time to reveal their capacity and consolidate their scholastic ambitions. Secondarily, the issue of the *social mix* in schools and classes is also closely linked to the problem of inclusion: as learning is heavily influenced by so-called *peer effects*, students of inferior social and cultural origin, who find themselves segregated in homogeneous groups, thus have fewer opportunities of learning and succeeding (Benito *et al.*, 2014).

However, other reasons were given in support of selective models. Learning in culturally heterogeneous groups and contexts frustrates the capacities and motivations of the best students, as well as making teachers' jobs more difficult. Consequently, there is a reduction in the average quality of scholastic results and an even greater one at levels of excellence. Furthermore, the abandonment of early forms of 'anticipatory socialization' on the part of schools generates widespread phenomena of *overeducation*, which are considered both individually and socially harmful. Lastly, for the students of socially inferior origin themselves, learning in more homogeneous environments would allow them to access education better suited to their cognitive styles and more in line with their realistic occupational aspirations.

Our main problem has been verifying whether and to what extent the promises of greater equity linked to the comprehensive model, and those of greater quality linked to the selective one have been confirmed by the facts. In our contribution we shall deal with this issue, with an ample overview of the European panorama and summaries of papers dealing in depth with the situations in four countries – Germany, Italy, England and Sweden – which can be read in the web edition of the journal.

2. Equity and scholastic attainment

The first indicator adopted in a comparison of European countries refers to equity as inclusion, in the sense of completing at least a course of upper secondary education, and considering failure to do so a form of *early school leaving*. The relative data is supplied by *Education at a Glance* (OECD, 2013) and regards the 25-34 age-group. There we find three groups of countries: above, around and below the international average (27%).

In the first group, the least inclusive, with values ranging from 65% to 33%, are Portugal, Spain, Greece and Italy, in that order; in the second, much more compact group (values between 29% and 23%) we find Belgium, France, Netherlands, Ireland, the UK, Denmark and Luxembourg; in the third, which is even more compact (values between 18% and 13%) are Norway, Austria, Switzerland, Finland, Germany and Sweden. Rather than highlighting a polarization between comprehensive and selective systems, we see a distribution which, up to a certain point, mirrors the aggre-

gates corresponding to the classic typologies (Esping Andersen, 1990; Stephens e Iversen, 2008) of the three Welfare regimes (Nordic Social-democracy, continental Christian-democracy, Anglo-Saxon liberalism), which have recently been extended to include a fourth with the addition of the southern European model. In fact, all the countries in the first regime (except Denmark) appear in the most inclusive group; so does Germany and the other continental countries with similar models, while among the least inclusive countries we find those with a southern European regime. We might hypothesize that this distribution is prevalently influenced by differences in the socio-economic context (national and per-head income, level of inequalities and extent of measures for social protection).

Moving on from the theme of inclusion to that of social equality of opportunity, we measure the effect of family background on the probability of upward mobility in one's educational attainment. The first extensive comparative research of a diachronic type, examined 13 countries, including 8 European ones² (Shavit, Blossfield, 1993), and displayed a general tendency towards constancy in inequalities, with the exception of Sweden and Netherlands. Also in this case, the proposed interpretations referred mainly to exogenous factors rather than the educational system, such as the magnitude of income and social security system inequalities. More recently, on the basis of a new comparative study of different age cohorts in 8 European nations³ (Breen *et al.*, 2009), the thesis of *persistent inequality* has been confuted and a decrease in inequalities registered in Sweden, Netherlands, Germany and France, apparent stability in Italy and Ireland and a contradictory tendency in England and Poland. The authors, returning to an analysis of the so-called Swedish 'exceptionality' carried out by Erikson and Jonnson (1996), give their interpretation of the egalitarian tendency encountered in that country, to which various diverse factors, from the existence of a comprehensive scholastic model, generous financial aid for students and low levels of income inequality and unemployment, have contributed. They admit, however, that for the six remaining countries, some of which (Germany and Netherlands) with selective school systems, a more complex interpretation supported by further research is necessary. Another comparative analysis, like the previous one based on a variety of sources and carried out by Brunello e Checchi (2007), reveals that *early tracking* reinforces the effect of family background on success in scholastic (obtaining a high school diploma or transition to tertiary education) and occupational attainment.

Other synchronically-oriented studies, beginning with the one carried out by Müller e Karle (1993), compared the levels of educational inequality in a multiplicity of European countries. As far as the impact of social origin on the alternatives of completing secondary education and *dropping-out* are concerned, an analysis of data in the *ad hoc* EU module regarding the transition from school to work (on EU LFS 2000 data) in 12 countries showed a polarization between the Nordic countries (Sweden and Finland), the most egalitarian, and the eastern European ones; the southern European countries (Italy, Greece and Spain) were homogeneously ranked in an intermediate position and of the remaining three continental countries, France and Austria (but not Belgium) were closer to the Nordic ones (Iannelli, 2002). An even more recent source is the report *A Family Affair: Intergenerational Social Mobility across OECD Countries* (OECD, 2010), where the effect of students' social origin (father's educational status) on their scholastic achievement up to the end of the secondary cycle is estimated. The data, gathered by EU-SILK, shows that the

2 Netherlands, Sweden, England, Wales, Italy, Switzerland, Hungary and Poland.

3 Germany, France, Italy, Ireland, England, Sweden, Poland and Netherlands.

greatest inequalities appear in southern European countries (Portugal, Italy, Spain and Greece) together with Ireland and Luxembourg; on the opposing front, the most egalitarian are Sweden, Finland, Netherland, Denmark and Great Britain, in that order. By and large, this data confirms the positive rankings of the Nordic countries, flanked by Netherlands yet again, the intermediate positions of the Anglo-Saxon countries and the poor performance of the southern European nations. The authors of the report conclude that the practice of *tracking* works well only when adopted at an advanced point of the study pathway, and recommend policies offering financial support for students of the lowest social extraction in order to promote mobility.

In all the studies mentioned here, the Nordic countries and their comprehensive models, often with Netherlands, sometimes with Germany and other continental countries, emerge as having the fewest inequalities. After having examined other research, Azzolini and Vergolini (2014: 7) reach the same conclusion in the paper for our International Observatory: «most studies suggest [...] that comprehensive reforms seem to be successful in reducing social-background inequality». The issue of generative mechanisms, however, remains open, and thus also the respective weight of socio-economic context factors and those inherent to educational policies, such as the choice of comprehensive or selective models, the development of pre-school education and public funding for the sector. With regard to inclusion, on the other hand, the most evident difference, presumably linked mainly to socio-economic factors, appears to be between northern and southern Europe.

3. Equity and scholastic achievement

In the last few years, the diffusion of comparative international surveys on learning outcomes, measured according to standardized tests, has both supplied a wealth of data and drawn increased attention from politicians and scholars to the theme of equity and inequalities in education. Thanks to this data, economists and sociologists have been able to understand the mechanisms mediating the influence of social origin on students' achievements a little more clearly, thus lending empirical support to policy choices regarding comprehensive or selective systems. The analysis by Hanushek e Wößmann (2006), which drew on the results of PISA, TIMMS e PIRLS investigations, reached the conclusion that countries with *early tracking* show a greater increase in inequalities between primary and upper secondary schools than those with comprehensive systems, as well as, rather less clearly, however, a lesser increase in average performance. Other comparative analyses targeting equality of opportunity (Duru-Bellat and Suchaut, 2006; Schutz *et al.*, 2008; Zimmer *et al.*, 2011), confirmed these conclusions.

The interpretation attributed by the OECD itself to the results of the PISA investigation has the same orientation. For example, in commenting the data relative to the latest survey, it was noted that «across OECD countries, 47% of the variation in the impact of socio-economic status of students and schools on students' mathematics performance can be explained by differences in the ages at which students are selected into different programmes, even after accounting for per capita GDP» (Schleicher, 2014: 71). Nevertheless, even among *late-tracking* national systems, marked differences, which do not appear to be due merely to differing age choice, can be noted. For example, an effect similar to that of early horizontal stratification is produced by vertical stratification, albeit to a considerably lesser degree: «across OECD countries,

32% of the variation in the impact of students' socio-economic status on their mathematics performance can be explained by differences in the degree of vertical stratification within the system, after accounting for per capita GDP» (*ibidem*). In fact, having to repeat a school year, as well as choosing less prestigious *tracks*, is mainly the lot of students from a low socio-economic background, even should their performance be in line with that of students from the upper and middle classes.

Interesting too is the analysis carried out by diverse scholars together with the OECD, which deals with the relationship between equality of opportunity and competition among schools, the main scope of the neo-liberal reforms introduced in many European countries in the last 2 or 3 decades. Once again, the results are similar. Schleicher himself observes that: «Among OECD countries, systems with more competition among schools tend to show a stronger impact of students' socio-economic status on their performance in mathematics», an effect which depends on the relationship between competition and segregation in the school system, as also shown by other studies. Efficacy, measured on average or excellent performances, is often cited as a point in favor of competition. However, once again based on PISA data, it has been noted that the positive effects of competition on performance are only apparent: «after accounting for socioeconomic and demographic background variables, the general advantage of school competition is no longer visible» (Zimmer *et al.*, 2011: 67)⁴.

Our analysis of PISA 2000 data for 17 European countries, relative to reading tests, which we shall now illustrate, had the dual aim of verifying once more the theory of the lesser exposure of comprehensive systems to the inequality of opportunity phenomenon and understanding which factors lie at the origin of the heterogeneity of the results produced by such systems.

4. Comprehensive and selective systems: the evidence deduced from the PISA studies

It has been said that the watershed between comprehensive and selective systems is usually to be found in the age at which *tracking* begins: like the OECD, we shall fix this at the age of 14. While possessing this common denominator, in many ways comprehensive systems differ amongst themselves. Limiting ourselves to what can be operationalized in quantitative analysis we deal once again with the age of selection (which varies over a 4-year period) and the duration of the common trunk⁵. Two further issues with vertical stratification: the diffusion of the phenomenon of having to repeat the school year (also due to the relative norms) and the unification of the entire cycle of basic instruction rather than maintaining the separation of primary and lower secondary school. Adopting such criteria, Eurydice (2013) divides school systems into three types, of which the first two represent an internal segmentation of

4 These scholars, however, extended the analysis to a third dimension, i.e. tracking, which thus flanks average performance and the impact of family background, and found that in early-differentiating systems with diffuse competition, there is a trade-off between quality and equity in school systems. It is supposed that competition among schools acts more widely in the absence, rather than in the presence, of tracks. Diverse other studies carried out by economists, though at national or local level, highlighted the positive effects of competition and the use of tools such as vouchers on achievement and others also on equity. The first aspect may still be considered to be an open issue, while for the second negative evaluations prevail.

5 The PISA data shows that there is an extremely high correlation between the two variables.

comprehensive systems: 1.*Single-structure education* (the unification of primary and lower secondary schools); 2.*Common core curriculum provision* (a common curriculum, but with division between the two cycles); 3. *Differentiated lower- secondary education*. In turn, the selective systems differ under two aspects: the age at which *tracking* intervenes and the number of pathways.

On the one hand, therefore, we shall work on the bipartition between comprehensive and selective, while on the other collocating both within a differentiation continuum susceptible to producing variations in terms of equity and performance, also within the two groups. With this second aim and like others before us (Duru-Bellat e Suchaut, 2006), with the creation of an ad hoc dataset drawn from various sources (harmonized for format and year of reference), we shall build a differentiation index. The constitutive indicators in the index are the four just mentioned: age at first selection (Eurydice, 2013), number of pathways (*ibidem*), collocation within Euridice's threefold typologies (*ibidem*), and percentage of students who have repeated at least one school year (OECD PISA, 2009). The indicators were subjected to analysis in principal components and then summarized in a single index, and the analyses show how all are closely correlated (the index produces 75.18% of variance, thus offering a valid index for successive elaborations).

TAB. 1. Differentiation index of comprehensive and selective systems

Countries	Structure	Age at first selection	n. of school tracks	Classification by Eurydice	% of students repeating at least 1 year	Differentiation index
Denmark	Comprehensive	16	1	Single structure (Isced1+2)	4,4	0,38
Finland	Comprehensive	16	1	Single structure (Isced1+2)	2,8	0,33
France	Comprehensive	15	3	Common core (Isced2)	36,9	0,64
Greece	Comprehensive	15	2	Common core (Isced2)	5,7	0,5
Ireland	Comprehensive	15	4	Common core (Isced2)	12	0,52
Italy	Comprehensive	14	3	Common core (Isced2)	16	0,48
Norway	Comprehensive	16	1	Single structure (Isced1+2)	0	0,31
Portugal	Comprehensive	15	3	Common core (Isced2)	35	0,49
Spain	Comprehensive	16	1	Common core (Isced2)	35,3	0,41
Sweden	Comprehensive	16	1	Single structure (Isced1+2)	4,6	0,32
UK	Comprehensive	16	1	Common core (Isced2)	2,2	0,36
Austria	Selective	10	4	branchesstreams (Isced2)	12,6	0,67
Belgium	Selective	12	4	Common core (Isced2)	34,9	0,69
Germany	Selective	10	4	Differentiated branchesstreams (Isced2)	21,4	0,84
Luxembourg	Selective	13	4	Differentiated branchesstreams (Isced2)	36,5	0,81

Netherlands	Selective	12/13*	4	Differentiated branchesstreams (Isced2)	26,7	0,79
Switzerland	Selective	12	4	Differentiated branchesstreams (Isced2)	22,8	0,74

* The beginning of schooling may be brought forward by one year, consequently bringing forward the age of first selection.

In a normalized index which varies from 0 to 1 (from the theoretical value of no differentiation to a maximum of one), the group of selective countries assumes an average value of 0.75 (maximum value: Germany with 0.84) and presents little internal variation, while the group of comprehensive countries assumes an average value of 0.43 with a more marked dispersion, which goes from the 0.31 of Norway to the 0.64 of France. Two sub-groups can be noted, of which the least differentiated is made up of the Nordic countries and the UK⁶.

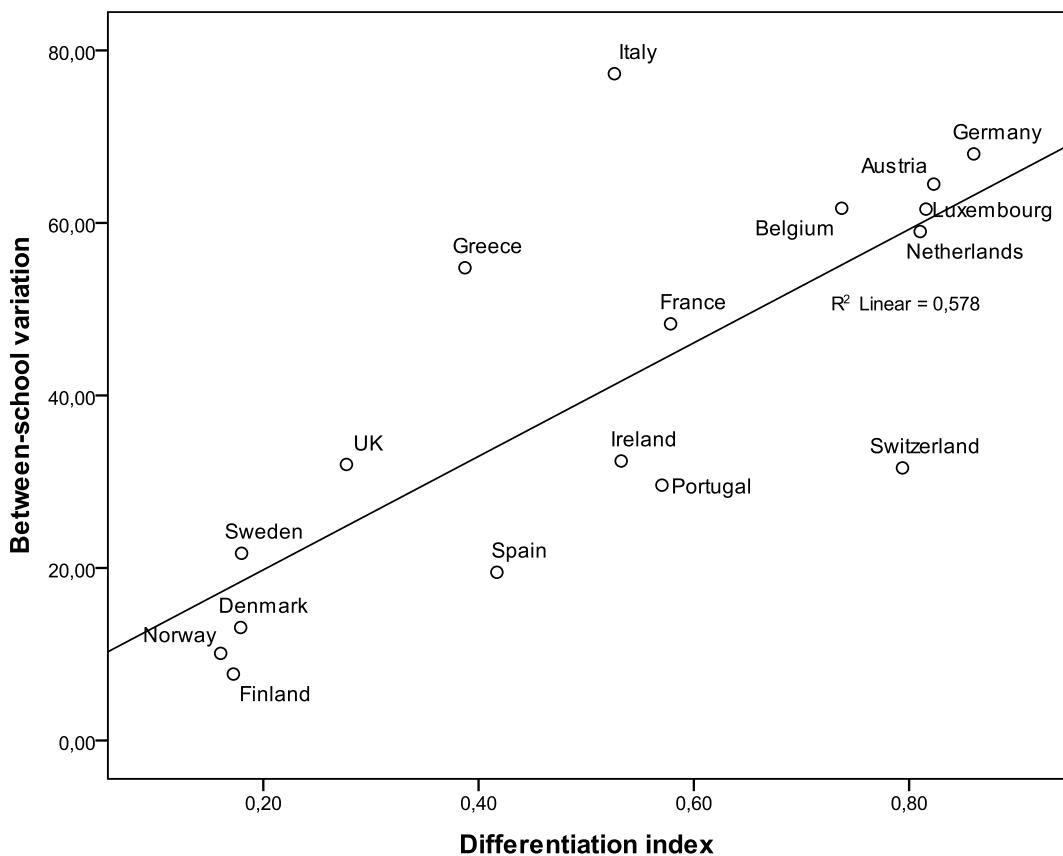
TAB. 2. *Structure of the correlation between the differentiation index and the OECD-PISA 2009 variables*

	Differentiation index
Reading score	-0,327
SD reading score	,491*
Escs effect on scores (R2)	,676**
Between-school variation	,856**
Within-school variation	-,706**

* Significant correlation for 0.05. **Significant correlation for 0.01.

FIG. 1. *Relationship between differentiation and variation between schools.*

⁶ It is to be noted, however, that England has a more differentiated and less egalitarian system than Scotland.



From the data, it clearly emerges (see Table 2) that differentiation is inversely correlated with the reading score (although the value of the correlation is just under the threshold of significance). The correlation between differentiation and inter-individual inequalities⁷ expressed by the standard deviation of the reading score is stronger. On a statistical plane, the relationship between differentiation and the effect on the ESCS score (the well-known measurement proposed by the OECD-PISA for summarizing students' social origin) is decidedly robust. Here, the direct relationship appears strong, but according to other previous studies (Giancola, 2009; 2010) it is often mediated by the differentiation in pathways which characterize a given educational system.

Thus, the relationship with the *between school* variation (Figure 1), appears even stronger, while the opposite (also very strong), can be observed with the *within school* variation. However, the studies showed that scholastic performance and inequalities are not only influenced by factors within the system, such as differentiation and educational spending, but also by external factors of a socio-economic and cultural nature, such as income, its distribution, employment and its composition according to level of qualifications. With the aim of achieving a concise analysis

⁷ In the plan we adopted, which was proposed by the GEREESE (2005), three types of inequalities were contemplated: inter-individual (differences – or distances – between an individual x and an individual y in relation to a given parameter, such as score dispersion in cognitive tests or the average difference in the number of years' instruction received by individuals in a given population); inter-categorical (difference between men and women, between individuals of lower and upper social classes), such as the differential impact of social class of origin on the scholastic outcomes of a given individual, or overall, in a given educational system; inequalities of threshold (based on an 'arbitrary' threshold estimated using Amartya Sen's method for estimating the poverty threshold), such as the percentage of the population in a given age range below a certain level of instruction (if we examine school attainment) or competency (if we examine the results of standardized cognitive tests).

(where ‘differentiation’ is adopted as a causal variable – independently of other variables) we developed two linear multiple regression models⁸ which also encompass external variables: the first relative to performance and the second to social equality of opportunity. In these models there are four independent variables: ESCS by nation as a proxy of income and structure of employment demand by qualifications, socio-economic inequalities measured by standard deviation, the Gini index, also calculated on the basis of ESCS and spending on education as a percentage of GDP.

The first model (Table 3) shows how the sum of the average ESCS per nation produces the strongest effect, but is closely followed by that of the percentage of GDP dedicated to education; the two measurements of socio-economic inequality impact inversely, indicating that greater inequality in external conditions is associated with less brilliant scholastic results. As far as the differentiation index, the variable crucial to this analysis, is concerned, we can see how average scores in terms of competency decrease as it grows.

TAB. 3. Determining factors relative to performance

R ²	14,60%
Differentiation index	-0,183
Escs (National)	0,221
SD Escs (National)	-0,253
Gini index on Escs (National)	-0,166
Expenditure for education (% on GDP)	0,185

The second model adopts equality of opportunity, measured in terms of ESCS impact on reading scores once again, as its dependant variable, but with the aim of verifying the effect of interaction among the independent variables previously used and inequality, we repeated it, inserting average scores and their dispersion. The structure which emerges differs from that highlighted by the model on performance. Here, in fact, the most determining variable appears to be the differentiation index itself, which impacts on social inequality of opportunity, causing it to increase - an effect also produced by the ESCS deviation standard. The average ESCS value and its equidistribution (Gini index), but also (not less importantly) the percentage of GDP dedicated to education, act in the opposite sense, i.e. reducing social inequality of opportunity. This explanatory model, with a notably higher R² illustrating its greater explicative capacity, remains valid when controlled for average score and its standard deviation.

TAB. 4. Determining factors relative to social inequality of opportunity

⁸ In order to select the variables to be inserted in the model presented here, we adopted a *backward* procedure, where in principle all the variables available were used and then progressively those which failed to guarantee a good explanatory function (*fitness*) of the model and/or good significance (given that the analysis was carried out using a reduced number of cases, i.e. 17 countries), were excluded. For example, in the process of refining the model, the variable relative to GDP per head (source: OECD 2012 database) and that relative to the concentration of income (Gini coefficient; source: OECD 2010 database), were excluded, while the ESCS national average, its dispersion (in terms of *Standard Deviation*) and the Gini coefficient relative to the national ESCS, as well as spending on education up to upper secondary level (source: OECD 2012 database for the year 2009) were maintained as proxies (being more relevant than GDP as they are immediately traceable to the students’ families and not the nation as a whole).

R^2	49,30%	50,60%
Differentiation index	0,648	0,512
Esccs (National)	-0,335	-0,218
SD Esccs (National)	0,342	0,38
Gini index on Esccs (National)	-0,401	-0,317
Expenditure for education (% on GDP)	-0,358	-0,364
Reading score		-0,117
SD reading score		0,228

TAB. 5. Comparison 2012 – 2003: Mathematics scores

	PISA Scores 2003	PISA Scores 2012	PISA 2012-2003 variation	Score variance explained by ESCS PISA 2003	Score variance explained by ESCS PISA 2012	Changes between score variance explained by ESCS PISA 2012-2003
Austria	506	506	0	15,1	15,8	0,8
Belgium	529	515	-15	23	19,6	-3,4
Denmark	514	500	-14	17,3	16,5	-0,8
Finland	544	519	-26	10,5	9,4	-1,1
France	511	495	-16	20,2	22,5	2,2
Germany	503	514	11	23,8	16,9	-6,9
Greece	445	453	8	16	15,5	-0,5
Ireland	503	501	-1	15,7	14,6	-1,1
Italy	466	485	20	12,3	10,1	-2,2
Luxembourg	493	490	-3	16,6	18,3	1,7
Netherlands	538	523	-15	18,3	11,5	-6,8
Norway	495	489	-6	12,1	7,4	-4,7
Portugal	466	487	21	18,5	19,6	1,1
Spain	485	484	-1	12,6	15,8	3,2
Sweden	509	478	-31	14,3	10,6	-3,7
Switzerland	527	531	4	18	12,8	-5,2
UK	-	494	-	-	12,5	-

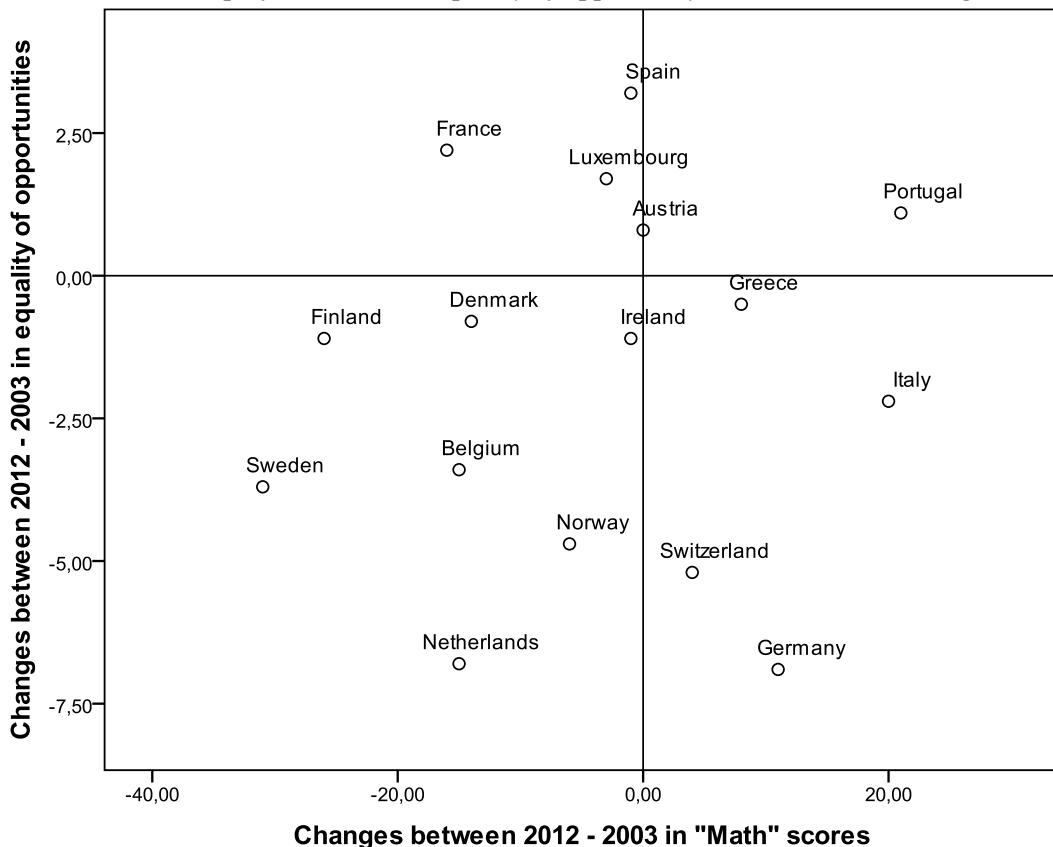
Source: data elaborated using OECD-PISA data.

In concluding the set of analyses relative to PISA data, if until now we have analyzed it in a ‘static’ sense (thus considering only the *wave* of PISA 2009, focused on reading), we now present the data in a diachronic sense in comparison with the 2003 and 2012 editions of the same investigation, concentrating on the disciplinary focus relative to mathematical competency. For all the countries previously considered except the UK as it was not included in the 2003 *wave*, the OECD-PISA supplies data relative to both the average performance and the impact of social origin (estimated as an explained variance – R^2 – of scores based on the already-mentioned ESCS indicator). As this data is available for both editions, we can therefore operate an inter-temporal comparison relative to the aggregated situation of the educational systems under analysis.

Starting from the table we have just illustrated, it is possible to make a graphic representation of inter-temporal changes in performance and inequality. In the following graph, the countries are plotted according to deviations from the two indicators: performance (average score in mathematics) and inequality (impact of social origin on score variation). The countries which show an improvement in terms of average score and an increase in inequality of opportunity are to be found in the top right-hand quadrant; those with a worse average score and increased inequality of opportunity are in the top left-hand quadrant. In the two lower quadrants, the countries which show an improvement in both average scores and reducing inequality of opportunity can be seen on the left, while on the right we find those with a worse score but an improvement on the inequality front.

In 2012, the countries presenting the highest degrees of inequality are France, Belgium and Portugal, Luxembourg, Germany, Denmark, Austria, Spain, and Greece, in that order. On the contrary, Norway, Finland, Italy, Sweden and Netherlands figure in the group of most egalitarian countries, while the other countries occupy intermediate rankings. On the whole, the less differentiated comprehensive systems (except for those in Denmark and the UK) plus that in Italy, once again appear the most egalitarian. In comparison, the more differentiated comprehensive and selective systems, (with the exception of that in Netherlands), show a higher level of inequality and also a lesser homogeneity of results.

FIG. 2. Variation in performance and equality of opportunity in mathematics through time



With regard to the situation through time, the countries which make the most progress in contrasting inequality over the nine-year period are Germany, Netherlands, Switzerland, Norway and Sweden, Belgium and Italy in that order; four of these (Norway, Italy, Sweden and Netherlands) started off from leading positions, while two (Germany and Belgium) from the lowest rankings. France and Spain, which were already among the least egalitarian countries in 2003, registered a further considerable regression, while the remaining countries appeared stable.

In Cartesian form, the graph presents the 2003/2012 deviations, both for equality of opportunity and average performance. The countries in a worse position with reference to both dimensions appear in the top left-hand quadrant: here, France dominates. In the top right-hand quadrant, we find only Portugal, a country whose situation has worsened in terms of equity but improved in terms of performance. In the bottom left-hand quadrant we see all the Nordic countries plus Netherlands and Belgium, which have improved their results relative to the equity dimension, albeit to varying degrees, but registered a fall in average performance (particularly marked in

the case of Sweden). The countries which have progressed on both fronts are to be found in the bottom right-hand quadrant: among these, Germany stands out, but Italy and Switzerland are also to be noted.

5. An analysis of four national cases⁹

Following this transversal analysis, we shall now present a summary of four significant national cases – those of England, Sweden, Germany and Italy – carried out by our International Observatory. The English case (Hope e Stephens, 2014) is particularly interesting as it highlights the progressive separation of policies from the egalitarian ideals at the basis of the comprehensive school project, a separation with premises rooted in the weakness of the reform's original characteristics. In fact, it was never made obligatory, nor was it extended to the entire system, and was soon contested and accused of having lowered standards. In this way, a long process of diversification, accelerated by the introduction of quasi-market mechanisms by conservative or center-right governments, but also with the contribution of policies elaborated by labor governments, was developed. Today, though still for the most part nominally comprehensive, English state schools present a profound heterogeneity of models (above all in terms of type of governance and the juridical status of schools: the Academies and Free Schools, for example) which reinforces horizontal stratification within the system and the schools themselves (in terms of classes formed with grouping criteria based on ability). Despite this, the comparative data relative to learning ranks the UK in an intermediate position both in terms of performance and of inequality of opportunity. The English case clearly illustrates how qualitative differences that quantitative data is unable to capture, or can do so only when oriented by very fine-tuned analysis, may be concealed by the term 'comprehensivization'.

A comparison of the English and Swedish cases (Rudolphi, 2014), is interesting, as they present many differences, but have shown some signs of convergence in the past few years. While the comprehensive reform in England postponed the choice of tracks to the age of 16 (after 11 years of common trunk), though maintaining the traditional division between primary and secondary education, in Sweden, where the 'egalitarian' ideal was more widely accepted, the two base cycles were unified, thus introducing a common trunk lasting for 9 years, shorter than the English one, but more compact internally and extended to the entire mandatory-schooling-age population. The most recent cycle of reforms has not affected the comprehensive structure of Swedish schools, but has softened the differences between tracks at upper secondary school level, as in England, however, quasi-market and school competition elements have been introduced. Furthermore, unlike in England where the role of local government in schools has been fundamentally weakened, here a radical process of politico-administrative decentralization has been registered. Studies have been virtually unanimous in noting a long-term tendency in Sweden, attributable also to comprehensivization, towards a decrease in social inequalities of opportunity in the transition to upper secondary school. However, in the recent years this tendency has continued only in the transition to the academic channel of the upper secondary

⁹ The authors of the four national cases are Simone Schueller and Annabelle Krause (Germany), Max Hope and Roz Stephens (England), Davide Azzolini and Loris Vergolini (Italy) and Frida Rudolphi (Sweden). Their studies are published in the web edition of this issue of the journal.[<http://www.rivisteweb.it/issn/1129-731X>]

school. Some scholars (Erikson and Rudolphi, 2010, in Rudolphi, 2014), adopting the theoretical construct originally elaborated by Boudon (1979), have analyzed the respective weight of the ‘primary effects’ of socio-economic background (i.e. mediated by past performance) and ‘secondary effects’ (i.e. direct), discovering that in the post-reform phase, both contributed to the decline in inequalities during the transition, while in the most recent the decline was entirely due to a reduction in the secondary effects. Given that, the difficult challenge for the future is a new reduction of primary effects. In an international comparison, Sweden appears today in an intermediate position between Germany and Netherlands, where ‘primary effects’ prevail, and England where ‘secondary effects’ prevail (Jackson and Jonnson, 2013, in Rudolphi, 2014).

As far as achievement is concerned, the evidence is contradictory. The inequalities between schools are increased in the recent years, perhaps also as effect of some here mentioned new policy orientations. When it is measured according to students’ marks, the impact of family background appears stable from the ‘80s to the present day, while a less homogeneous result emerges from PISA data. In contrast to stability or a slight decrease (between the 2003 study and that of 2012) in inequality of opportunity in mathematics, the results of reading tests, which highlight the growing influence of socio-economic background (between the 2006 and the 2009), reveal that in Sweden the link is even stronger compared to the OECD general average. However, the results of the most recent PISA study have received considerable media attention, mainly because the reduction in mathematical performance, in the light of results which were already unsatisfactory, has given rise to heated public debate regarding the efficacy of compulsory education.

In a more extensive comparison, however, the inequalities registered in the Swedish system appear decidedly more modest than those in other systems. This is in fact the case in two profoundly differing countries: Germany and Italy. In the German case, research highlighted almost univocally an albeit unintentional process of producing inequalities based on early selection (Krause e Schueller, 2014), thus lending support to the theory that the strong link between cognitive results and family background may be partially attributed to already dividing secondary pathways into three tracks at the age of 10. Although the diffusion of the first PISA data showed Germany to be one of the countries where students’ results were most strongly influenced by family background, successive investigations have indicated that this impact, though still elevated, is gradually being reduced. Studies carried out in several *länder*, where differentiation into tracks has been postponed for two years, have revealed that postponement, coupled with opportune orientation policies on the part of teachers, can mitigate the inequalities. This type of contribution can, in fact, also derive from interventions which, in line with analyses of ‘primary’ and ‘secondary’ effects, make the choice of track depend more heavily on the teachers’ evaluations based on performance, rather than the families’ choices. In conclusion, in the German system the role played by flexibility mechanisms in the successive educational and occupational pathways, which are sometimes able to offer a second chance to the disadvantaged, can partially compensate for the distortion in choices caused by early tracking. In Italy, the pathway structure in lower secondary education was abolished by the comprehensive reform of 1962, which introduced the same lower secondary school for all, and for some time the possibility of introducing some form of comprehensivization in the final two years of compulsory education has been discussed, although no real steps have yet been taken.

The Italian case, which was investigated on behalf of our Observatory by Azzolini and Vergolini (2014), stands out in the international comparison due to the discrepancy between its strong social inequalities of opportunity in attainment, and reduced inequalities in achievement. The former derives from a two-stage process (Giancola, 2010): the impact of social origin on the choice of pathway in upper secondary education and the impact of the pathway on the students' subsequent scholastic choices. The latter can be traced in part to the circumstance highlighted in several studies cited by the two authors in question (Jackson, 2013; Contini and Scagni, 2013), according to which, compared with the international context, in Italy at that decisive transitional point, the weight of choice appears particularly high, and that of performance correspondingly low. The authors also mention the existence of mixed evidence, with reference to the impact of lower secondary school reform on inequalities in scholastic attainment. We may observe, however, that given all we know of the effects of tracking, first on choices and subsequently on performance, it is extremely probable that the reform has diminished social inequalities of opportunity in the field of competency compared with the previous situation. Perhaps a part of the weak impact of social origin on achievement, as highlighted in the PISA investigation, is the long-term consequence of that reform. A review of the Italian studies can be linked to the issue of their implications for policy: essentially, creating a single biennial cycle between the lower secondary leaving certificate and the end of compulsory education, giving greater weight to teachers' recommendations in the choice of pathways and reinforcing orientation activities.

Conclusions

We have attempted to weigh up the results obtained in Europe by comprehensive school systems compared with selective or stratified systems, above all in terms of equity, but also of performance, in three stages: a review of the literature, a transversal comparative analysis and a summary of the investigation carried out by our International Observatory on three National case studies. On the equity theme, we adopted a multidimensional perspective, distinguishing between inclusion and equality of opportunity, as well as between attainment and achievement. Our transversal analysis confirmed the predominant theory in international literature, according to which comprehensive systems are more effective in contrasting educational inequalities. Furthermore, it reaffirmed that in most cases this result is not achieved at the expense of performance, i.e. the quality of learning, but quite the opposite. This conclusion, though valid in general terms, cannot, however, exempt us from a more analytical interpretation, given the considerable heterogeneity of both the results and the formal and informal characteristics of the national systems classified as comprehensive, and also, albeit to a lesser degree, those belonging to the selective category. Although the two types of system are constitutively diversified by their being either late-tracked or early-tracked, i.e. with the latter more stratified than the former, other important diversifying elements, too, may be behind the heterogeneity of the results we encountered. Working on the PISA data relative to the competencies of 15-year-olds, we elaborated a differentiation index combining four different indicators, two common to both systems (the age of track choice and the repetition rate), one specific to comprehensive systems (whether or not primary and lower secondary education is unified in a single cycle) and one specific to selective systems (number of pathways). Other,

perhaps even more important, aspects which might explain the differences in results between and within the two groups of countries were mentioned, and in some cases highlighted in the national case analyses; however, they were not included in the transversal analysis as information was available for only a limited number of cases. By calculating the correlations and estimating the two regression models, we verified that the differentiation index is closely associated with both inequality between schools and social inequalities of opportunity. Its association with values relative to average performance in tests, on the other hand, is weaker and points in the opposite direction. Other exogenous and endogenous variables we inserted in the models also appear to come significantly into play with regard to equality of opportunity, and above all social inequalities as measured by the Gini index. Obviously, caution is necessary in causally interpreting the resulting estimates, because other variables, which were not inserted in the models or correlations, might have impacted on the values by co-varying with those included. However, we may say that our differentiation index probably plays a somewhat relevant role in determining results in terms of equity in the systems.

What does the distribution of this index tell us? To begin with, it shows a considerable capacity for differentiating the two groups, i.e. comprehensive systems compared with selective ones. Furthermore, perhaps more significantly, it differentiates clearly within the comprehensive category, in that the deviation between the four Nordic countries and the UK on the one hand, and the other six countries in this group on the other, appears considerable. Up to now, our analyses have regarded the scores in reading tests, according to the 2009 survey. In order to achieve an inter-temporal measurement of inequality of opportunity, we turned to the math tests and compared the results of the 2003 and 2012 surveys. Three out of five of the countries with the lowest index of differentiation (not England and Denmark, therefore) figure among the least unequal, together with Italy. Overall, the correlation with the differentiation index still appears rather clearly, while it ceases to do so when we observe it in relation to the 2003-2012 variations. The Nordic countries are stable or show further signs of progress, but the most marked improvements can be seen in countries like Italy, which belong to the sub-group of most differentiated comprehensive systems, or like Germany, to the selective category. A tendency toward convergence, therefore, seems to have begun, partly within the comprehensive grouping (though France, more and more unequal, is quite sensationally non-aligned), and partly between this and the selective grouping.

How to interpret this change, which, should it be consolidated, would end up by disrupting the pre-existing structure? The cases of England and Sweden point to one of the possible answers. The neo-liberalist reforms, already being developed in the 80s or the early 90s, introduced differentiation factors, mostly of an informal type, which our index does not capture: led by increased competition, a growing horizontal stratification among scholastic institutions still formally classified as ‘comprehensive’ occurred. In the Swedish case, a radical de-centralization of governance also led to greater imbalance among geographical areas. Furthermore, both countries saw the explosion of the ethnic issue, which not even systems like the Swedish model, which had dealt efficiently with social and gender inequalities, has so far been able to face up to adequately. This has given rise to a paradoxical outcome: despite the fact that the recent reforms of the comprehensive reform were aimed at improving performance rather than equity, in Sweden the opposite can be observed: fundamental

stability on the equality front, though accompanied by some signs of deterioration¹⁰, and a conspicuous deterioration in performance in both mathematics and reading. The marked progress made by Italy and Germany, two countries where the neo-liberalist impact on recent policies seems less pronounced, is more difficult to interpret. The reaction to the first PISA results, surprisingly negative both with regard to performance and inequality, was one of shock in the German case. The remedial policies put into place¹¹ could have had an effect, as the OECD suggests, though to be validated this opinion would require the support of empirical evidence. Despite this, in the PISA classifications, Germany still figures among the low-ranking European countries in terms of equity. As to Italy, the remedial measures financed by European funds, aimed at that ample quota of the school population at risk of dispersion or with under-threshold competencies, could have had a positive impact on equality of opportunity, but once again, this hypothesis is to be empirically verified. In any case, it remains among the low-ranking countries in terms of performance and also in terms of equity, if we switch from an achievement perspective to one of attainment.

Are the changes described here sufficient to conclude that the era of comprehensivization is over, and that we have entered the historical ‘post-comprehensive’ phase, which due to many aspects might be more aptly defined as neo-selective? If we wish inclusion and equality of opportunity, together with (and never without) quality, to remain important values in educational policy, we should not abandon the comprehensive school model, but rather rethink it in the light of the great social changes which have occurred. Such changes require the acceptance of greater moves toward decentralization, pluralism, autonomy, participation, individualization and also efficiency, if it be considered a constraint rather than, in accordance with neo-liberalist thought, an end. Their conciliation with the values of inclusion and equality represent a challenge for comprehensive systems, and this is a problem which awaits answers different from those predominating in Europe in the last 20 or 30 years.

References

- Azzolini, D. e Vergolini, L. (2014), «Tracking, inequality and education policy. Looking for a recipe for the Italian case», *Scuola Democratica*, 2, <http://www.rivisteweb.it/issn/1129-731X/>
- Benito R., Alegre M. A., González-Ballester I. (2014), «School Segregation and Its Effects on Educational Equality and Efficiency in 16 OECD Comprehensive School Systems», *Comparative Education Review*, 58(1), 104-34.
- Boudon, R. (1979), *Istruzione e mobilità sociale*, Torino, Zanichelli.
- Breen, R., Luijckx, R., Müller, W. e Pollak, R. (2009), «Non persistent inequality in educational attainment:evidence from eight European countries», *American Journal of Sociology*, 114(5), 1475-521.
- Brunello, G. e Checchi, D. (2007), «Does school tracking affect equality of opportunity?

¹⁰ Such is the growth of the impact of social origin on reading competency revealed by PISA 2009, perhaps due at least in part to the immigration phenomenon and the increase in inequalities *between schools*.

¹¹ Among these, in some *Länder de-tracking* measures, albeit moderate ones, are included.

- New international evidence», *Economic Policy*, 22, 781-861.
- Contini, D. e Scagni, A. (2013), «Social Origin Inequalities in Educational Careers in Italy. Performance or Decision Effects?», in M. Jackson (ed.), *Determined to Fail? Performance, Choice and Education*, Stanford, CA, Stanford University Press, pp.149-84.
- Dubet, F. (2004), *L'égalité des chances. Qu'est-ce que une école juste?*, Paris, Seuil.
- Duru-Bellat, M. e Suchaut, B. (2005), «Organization and Context, Efficiency and Equity of Educational Systems», in *European Educational Research Journal*, 4, 181-94
- Erikson, R. e Jonsson, J. (1996), *Can Education be Equalized? The Swedish Case in Comparative Perspective*, Boulder, CO, Westview Press.
- Erikson, R. e Rudolphi, F. (2010), «Change in social selection to upper secondary school – primary and secondary effects in Sweden», *European Sociological Review*, 26, 291-305
- Esping-Andersen, G. (1990), *The Three Worlds of Welfare Capitalism*, Cambridge, Polity Press.
- Eurydice (2013), *The structure of the European education systems 2013/14*, Commissione Europea/EACEA, Lussemburgo, Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione Europea.
- GERESE (2005), *L'équité des systèmes éducatifs européens. Un ensemble d'indicateurs*, Groupe Européen de Recherche sur l'Équité des Systèmes Éducatifs, Service de pédagogie théorique et expérimentale, Université de Liège.
- Giancola, O. (2010), «Performance e diseguaglianze nei sistemi educativi Europei. Un tentativo di spiegazione del ‘caso’ italiano», *Quaderni di Ricerca del DISS*, 31, http://www.diss.uniroma1.it/sites/default/files/WP_31_%20Giancola.pdf.
- Giancola, O. (2009), *Performance e diseguaglianze nei sistemi educativi europei*, Napoli, ScriptaWeb.
- Hanushek, E.A. e Wößmann, L. (2006), «Does educational tracking affect performance and inequality? differences-in-differences evidence across countries», *The Economic Journal*, 116, C63-C76.
- Hope, M.A. e Stevens, R. (2014), «State schools in England: Why social segregation and inequality still thrives in a ‘comprehensive’ system», *Scuola Democratica*, 2, <http://www.rivisteweb.it/issn/1129-731X>
- Iannelli, C. (2002), «Parental education and young people's educational and labour market outcomes: a comparison across Europe», in I. Kogan e W. Muller (eds.), *School-to work transitions in Europe: Analyses of the EULFS 2000 Ad hoc module*, Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung, pp.5-31.
- Jackson, M.V. (2013), *Determined to succeed? Performance versus choice in educational attainment*, Stanford, CA, Stanford University Press.
- Krause, A. e Schüller, S. (2014), «Evidence and Persistence of Education Inequality in an Early-Tracking System. The German Case», *Scuola Democratica*, 2, <http://www.rivisteweb.it/issn/1129-731X>
- Müller, W. e Karle, W. (1993), «Social Selection in Educational Systems in Europe», *European Sociological Review*, 9(1), 1-22.
- OECD (2007, 2008, 2012, 2013), *Education at a glance 2013: OECD indicators*, Paris, Organisation for Economic Cooperation and Development.
- OECD (2010), *A Family Affair: Intergenerational Social Mobility across OECD Countries*, Economic Policy Reforms Going for Growth Paris, Organisation for Economic Cooperation and Development.
- Rudolphi, F. (2014) «Educational inequalities in Sweden: past, present and future in a comprehensive school system», *Scuola Democratica*, 2, <http://www.rivisteweb.it/issn/1129-731X>
- Schleicher, A. (2014), *Equity, Excellence and Inclusiveness in Education*, Paris, Organisation for Economic Cooperation and Development.

- Schütz, G., Ursprung, H.W. e Wößmann, L. (2008), «Education Policy and Equality of Opportunity», *Kyklos*, 61(2), 279-308.
- Shavit, Y. e Blossfeld, H.P. (1993), *Persistent Inequality. Changing Educational Attainment in Thirteen Countries*, Boulder, CO, Westview Press.
- Stephens, J.D. e Iversen, T. (2008), «Partisan Politics, the Welfare State, and Three Worlds of Human Capital Formation», *Comparative Political Studies*, 41(4/5), 600-37.
- Suchaut, B. e Duru-Bellat, M. (2006), «Organizzazione del sistema scolastico e disegualanze sociali di rendimento scolastico: gli insegnamenti dell'Indagine PISA 2000», in N. Bottani e L. Benadusi (a cura di), *Uguaglianza ed equità nella scuola*, Trento, Erickson, pp.101-14.
- Zimmer, K., Ikeda, M. e Ludemann, E. (2011), «School Competition, Institutional Differentiation, and the Quality and Equity of Education Systems: Evidence from PISA 2006», in K. Van den Branden, P. Van Avermaet e M. Van Houtte (eds.), *Equity and Excellence in Education. Towards Maximal Learning Opportunities for All Students*, London, Routledge research in education, pp. 39-74.