

Un'applicazione di indicatori, basata sulla ricerca, per misurare la qualità dell'istruzione

Jaap Scheerens¹ - Jan van Ravens² - Hans Luyten³

¹ Universiteit Twente, The Netherlands

² Yale University, USA

³ Universiteit Twente, The Netherlands

J.Scheerens@utwente.nl

A RESEARCH BASED APPLICATION OF INDICATORS TO MEASURE EDUCATIONAL QUALITY

ABSTRACT

This article considers perceptions of educational quality and the use of educational indicators to measure quality. Use of quality indicators is illustrated on the functioning of primary and secondary education in the Netherlands. The well-known systems model, which defines education as a production process that is supported by certain inputs and leads to specific outcomes, is used as a basic framework to present more specific facets of educational quality. These are: productivity, effectiveness, efficiency, equity and responsiveness to the external context. Elements of the systems model are also seen as the basis for defining input, process, outcome and context indicators. In the application to Dutch primary and secondary education the emphasis is on the use of outcome indicators. In this application achievement and attainment outcome indicators are analyzed together. The Netherlands has been scoring consistently high on international comparative assessments in reading, mathematics and science, but shows attainment level that are only slightly above the mean of OECD countries. This pattern of achievement and attainment indicators is seen as indicative of the selectivity of the Dutch education system, which in its turn can be explained by the high level of stratification. It is concluded that there is room for improvement in the realm of educational attainment even more than is the case for achievement, which is the focus of current educational policy.

Keywords: Dutch education system, Educational Indicators, Educational Quality, International comparative assessments, Selectivity of the education system.

1. INTRODUZIONE

In questo articolo viene presentata un'applicazione di indicatori, basata sulla ricerca, per misurare la qualità dell'istruzione. L'articolo esamina brevemente un modello dei sistemi formativi come quadro di riferimento per definire la qualità educativa. Gli aspetti specifici della qualità vengono considerati come peculiari combinazioni di indicatori di ingresso (input), di processo, di risultato e di contesto. L'applicazione esemplificativa verte sull'uso di diversi tipi di indicatori di risultato: di *esito*, nel senso del rendimento scolastico misurato per un determinato livello di scolarizzazione; di *risultati*, nel senso del livello di istruzione conseguito (ad esempio, la percentuale di popolazione che ha completato, con successo, l'istruzione superiore) e di *impatto*, nel senso degli effetti sociali dell'istruzione, come, ad esempio, la crescita economica. Il contesto cui le illustrazioni fanno riferimento è relativo a una recente analisi della qualità del sistema educativo olandese.

2. UN MODELLO CONCETTUALE PER DEFINIRE GLI ASPETTI PRINCIPALI DELLA QUALITÀ DELL'ISTRUZIONE

Il ben noto modello di sistemi, in cui l'istruzione è definita come un processo di produzione, costituisce un quadro di riferimento per definire la qualità dell'istruzione. Il modello è rappresentato nella Figura 1.

Nell'esaminare tale quadro di riferimento, si possono individuare almeno sei modi per definire la qualità dell'istruzione, a seconda che si enfatizzino alcune parti, aspetti o relazioni di esso.

A. – Il punto di vista della produttività. Secondo questa prospettiva, il successo del sistema dipende dal conseguimento dei rendimenti/risultati desiderati. Per esempio, nel senso di una quantità soddisfacente di diplomati che hanno raggiunto un livello specifico, oppure in termini di un livello accettabile di occupazione degli studenti che hanno conseguito un certo diploma. In base a questo punto di vista, gli indicatori di rendimento/risultato/impatto sono predominanti o addirittura costituiscono gli unici tipi di indicatori di qualità da monitorare.

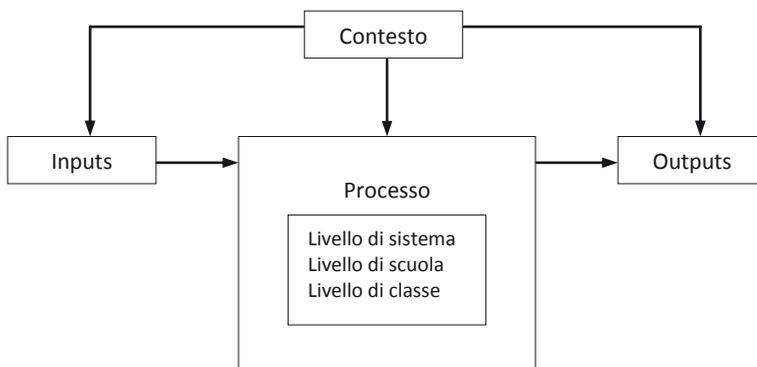


Figura 1. – Un modello di sistemi di base sul funzionamento dell'istruzione.

Va notato che in questa esposizione, piuttosto formale e astratta, non si è ancora stabilito quale tipo di rendimenti e risultati siano prioritari e, in ultima analisi, quali siano oggetto di misurazione. In realtà, potrà essere presa in considerazione una vasta gamma di abilità e di caratteristiche personali. Queste possono variare dalle nozioni di base, quali la competenza alfabetica e la competenza matematica, alle abilità «intrapersonali», quali la motivazione, la perseveranza e l'imparare ad apprendere. Potrebbero, inoltre, essere considerate le abilità «interpersonali», quali la capacità di lavorare in gruppo e di leadership, e altre competenze quali la capacità di risolvere problemi e l'alfabetizzazione informatica, così come le competenze associate alla cittadinanza attiva.

B. – Il punto di vista dell'efficacia strumentale. Secondo il punto di vista dell'efficacia strumentale vi è una chiara prospettiva per la selezione degli indicatori di contesto, di ingresso e di processo, ossia il loro effetto previsto sui risultati. Nella misura in cui le funzioni di efficacia o di produzione possono essere completamente specificate, ovvero i risultati possono essere totalmente previsti, gli indicatori di contesto, di ingresso e di processo potrebbero sostituire gli indicatori di risultato. Il valore di certi livelli e forme di ingresso e di processo è determinato dal loro potenziale strumentale. Chiaramente, il punto di vista strumentale offre una gestione più dinamica per le politiche educative, poiché prende in considerazione non solo i vincoli dati, ma anche i fattori che sono modificabili mediante interventi di tipo politico.

C. – La prospettiva dell'equità. Nel caso in cui gli ingressi, i processi e i risultati siano analizzati per la loro equa distribuzione tra i partecipanti all'istru-

zione con caratteristiche diverse, l'equità è l'aspetto primario per giudicare la qualità educativa.

D. – La prospettiva dell'efficienza. Questa prospettiva può essere considerata ancora più impegnativa rispetto alla produttività e all'efficacia strumentale, poiché prende in considerazione il massimo dei risultati possibili al minor costo.

E. – La prospettiva dell'adattamento. Tale prospettiva «trascende» quella dell'efficacia strumentale, non solo cercando il modo di fare bene le cose, ma prima di tutto cercando il modo di fare le cose giuste. In altre parole, la prospettiva dell'adattamento porterebbe a un'analisi critica delle finalità dell'istruzione. Secondo questa prospettiva, le condizioni che consentono un continuo cambiamento delle situazioni contestuali in ambito educativo sarebbero considerate un *mezzo*, mentre i risultati del mercato del lavoro o del «capitale sociale» potrebbero essere considerati un *fine*. La prospettiva dell'adattamento riguarderebbe anche la definizione di una parte del curriculum scolastico che dovrebbe adattarsi allo specifico contesto ambientale e alla cultura locale e nazionale. Come tale, essa potrebbe essere vista come un'importante prospettiva complementare rispetto all'efficacia strumentale, che nelle materie fondamentali considera scontati gli standard più o meno universali. La capacità di rispondere alle richieste e alle aspettative esterne è il criterio centrale della qualità, come si è visto nella prospettiva dell'adattamento.

F. – Il punto di vista disgiunto. Combinazioni o relazioni tra i vari elementi della Figura 1 sono stati al centro delle precedenti prospettive, che rappresentano ognuna un punto di vista particolare sulla qualità dell'istruzione. Un punto di vista alternativo è quello di considerare ciascun elemento «singolarmente» e giudicare se si manifesta in maniera accettabile o a un livello accettabile. In questo modo si potrebbero, ad esempio, prendere in considerazione i livelli di formazione degli insegnanti, come un requisito (minimo) per svolgere la professione docente; le dimensioni delle classi potrebbero essere giudicate accettabili solo se risultano unità «gestibili» da insegnanti e studenti, e le strategie didattiche potrebbero essere valutate in base al criterio delle buone pratiche. Il punto di vista disgiunto è il più semplice da descrivere, anche se in termini valutativi è forse il più arbitrario.

3. DAL QUADRO CONCETTUALE AGLI INDICATORI DELL'ISTRUZIONE

Riassumendo la prima sezione, l'approccio dei sistemi analitici «genera» gli aspetti della qualità educativa che dipendono dalla valutazione degli indicatori di ingresso, di processo, di risultato e di contesto, sia separatamente (come nel punto di vista disgiunto) sia in determinate combinazioni:

- considerando gli indicatori di risultato come livelli di rendimento o indicatori numerici di conseguimento degli esiti formativi (produttività);
- considerando gli ingressi e i processi per la loro rilevanza nell'ottimizzazione degli indicatori di risultato (efficacia);
- considerando gli input che potenziano l'efficacia e gli indicatori di processo anche in relazione alla loro efficacia in termini di costi (efficienza);
- considerando l'equa distribuzione degli indicatori di ingresso, di processo e di risultato (equità);
- considerando la capacità dei sistemi educativi di scegliere le finalità (risultati desiderati) in modo tale che le richieste provenienti dalla società in generale (contesto) siano soddisfatte.

Queste prospettive di qualità possono essere definite a livello dei sistemi educativi nazionali, delle scuole e delle singole classi.

In questo articolo si porrà l'accento sulla produttività dei sistemi educativi, e quindi sugli indicatori di risultato.

Gli indicatori di risultato sono centrali nelle interpretazioni della produttività e dell'efficacia della qualità dell'istruzione, svolgono però anche un ruolo indispensabile nel valutare l'equità, l'efficienza e la reattività/capacità di risposta del processo scolarizzazione. Viene effettuata una distinzione tra indicatori di rendimento, di risultato e di impatto. Gli indicatori di rendimento sono intesi come i risultati più diretti della scolarizzazione e molto probabilmente vengono misurati attraverso forme di accertamento delle prestazioni degli studenti, come le prove standardizzate di profitto. Gli indicatori di riuscita, come ad esempio il numero di studenti che completano regolarmente un certo percorso di studio, o la percentuale di una fascia d'età della popolazione che ha completato l'istruzione universitaria, sono di carattere più amministrativo. Gli indicatori di impatto sono quelli che rilevano lo status sociale degli studenti che hanno raggiunto determinati livelli di istruzione.

La Tabella 1 presenta una descrizione sintetica delle diverse categorie di indicatori di risultato utili per monitorare gli aspetti qualitativi legati alla produttività, all'efficacia e all'equità dell'istruzione.

Tabella 1. – Sintesi degli indicatori di risultato in ambito educativo.

PRINCIPALI CATEGORIE DI INDICATORI DI RISULTATO	SOTTOCATEGORIE	QUESTIONI TECNICHE
Indicatori di rendimento (output)	Misure di rendimento: - basato sulle discipline di studio; - competenze funzionali (lettura, matematica, scienze); - competenze trasversali (ad es. imparare ad apprendere).	- Misure di valore aggiunto; curve di crescita. - Strumenti di verifica dell'apprendimento (che varia dai test a scelta multipla alla valutazione autentica). - Valutazione riferita a un criterio versus valutazione riferita a una norma.
Indicatori di risultato/riuscita	Misure di riuscita: - tasso di diplomati; - % di studenti diplomati senza irregolarità nel percorso scolastico; - tasso di dispersione scolastica; - tasso di ripetenza.	Controllo delle politiche scolastiche orientate alla selezione.
Indicatori di impatto	Tasso di partecipazione sociale: - (per ogni livello di riuscita) % di occupati a un certo livello professionale; - % di disoccupati; - (per i livelli inferiori di scuola) % di iscritti al ciclo formativo successivo; - grado di partecipazione sociale (capitale sociale); - tassi di alfabetizzazione degli adulti; - reddito medio (per ciascun livello di riuscita), differenziali di reddito; - carenze e surplus di competenze.	Disponibilità di statistiche nazionali sull'istruzione e sul mercato del lavoro. Misure adeguate di capitale sociale e di alfabetizzazione degli adulti.

4. APPLICAZIONE: RENDIMENTO, RIUSCITA E SELETTIVITÀ DEL SISTEMA EDUCATIVO OLANDESE

Nelle sezioni successive di questo articolo sarà illustrato l'impiego degli indicatori dell'istruzione in un'analisi qualitativa del sistema educativo olandese (Scheerens, Luyten, & van Ravens, 2011). L'approccio mostra una specifica combinazione di indicatori di rendimento (output), basata principalmente sulle prove di rendimento educativo (internazionali) e sugli indicatori di conseguimento, come la percentuale della popolazione che ha completato l'istruzione superiore. Innanzitutto vengono fornite alcune informazioni sulla specificità del sistema educativo olandese.

4.1. Alcune caratteristiche del sistema educativo olandese

Il sistema educativo olandese presenta alcune caratteristiche che lo distinguono rispetto agli altri Paesi. Esse sono: un ampio settore di scuole private che dipendono dal governo ($\frac{2}{3}$); l'autonomia della scuola secondaria superiore e un soddisfacente sviluppo di strutture di sostegno all'istruzione. Un'altra caratteristica che va tenuta presente è un insieme piuttosto elaborato di disposizioni nell'ambito degli esami, dell'accertamento dei risultati di apprendimento, delle ispezioni scolastiche e dell'autovalutazione delle scuole. Il fatto che la struttura della scuola secondaria sia molto stratificata è da considerarsi come un dato, per alcuni aspetti, alquanto problematico. I tentativi di rendere il sistema più unitario mediante alcune riforme strutturali non hanno avuto buon esito in passato. Il grado di stratificazione della struttura educativa nei Paesi Bassi rende il sistema selettivo, il che implica un possibile effetto negativo sul passaggio degli studenti ai livelli superiori di istruzione, particolarmente per coloro che provengono da contesti familiari più svantaggiati dal punto di vista educativo. Se si esaminano le analisi qualitative condotte nel corso degli ultimi due decenni, quest'ultimo aspetto connesso all'equità è sempre stato indicato come motivo di preoccupazione.

Tuttavia, gli attuali indicatori sull'equità, in termini di variazione nei livelli di rendimento tra gli studenti e del grado in cui il rendimento e i livelli di riuscita siano determinati dal background degli allievi, sono meno sfavorevoli rispetto a quanto avviene per gli altri sistemi educativi altamente stratificati. Precedenti analisi differiscono nel tono più o meno ottimistico o pessimistico del giudizio e delle conclusioni generali espresse nel merito. Il recente rapporto di una commissione parlamentare (la commissione Dijsselbloem) rispecchia l'opinione comune che prevale nei Paesi Bassi, secondo cui la qualità dell'istruzione è, in qualche modo, un disastro. A nostro avviso, gli indicatori più oggettivi delineano un quadro molto più positivo. Nelle succes-

sive sezioni di questo articolo sarà presentata un'analisi più approfondita della situazione attuale, per evidenziarne sia i punti positivi che le problematiche.

4.2. Indicatori di rendimento

Dal 1990, i Paesi Bassi hanno preso parte a numerose valutazioni comparative internazionali, che hanno esaminato i risultati di apprendimento e la riuscita degli studenti nella scuola primaria e secondaria. È quindi disponibile una quantità significativa di dati. Tali indagini comportano la somministrazione di prove standardizzate sulle competenze linguistiche, matematiche, scientifiche in generale e di risoluzione dei problemi, a studenti di numerosi Paesi del mondo. I risultati consentono di effettuare un confronto, o *benchmarking*, e di tracciare le tendenze a livello diacronico.

Nel 1995, l'Associazione internazionale per la valutazione del rendimento scolastico (IEA) ha introdotto la propria indagine quadriennale TIMSS (*International Mathematics and Science Study*), seguita, nel 2001, dall'indagine PIRLS (*Progress in International Reading Literacy Study*). Nel 2000, l'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCSE) ha promosso l'indagine PISA (*Programme for International Student Assessment*), che esamina, ogni tre anni, il rendimento degli studenti di 15 anni nella lettura, in matematica, nelle scienze e nella risoluzione dei problemi.

La popolazione esaminata dall'indagine PIRLS comprende bambini della scuola primaria, in particolare quelli al quarto anno di scolarità (anni 10-11). L'indagine TIMSS coinvolge gli studenti sia della scuola primaria che secondaria. Nel 1995, si è concentrata sulle classi terza e quarta della scuola primaria e sui primi due anni di istruzione secondaria (7° e 8° anno). Successivamente le indagini hanno coinvolto solo gli studenti della quarta classe della scuola primaria e del secondo anno delle scuole secondarie. Nel 1999, i Paesi Bassi hanno scelto di far partecipare solo gli studenti della scuola secondaria e nel 2007 solo gli alunni della scuola primaria. Nel 2003, entrambi i gruppi hanno partecipato all'indagine TIMSS. I Paesi Bassi hanno preso parte finora a entrambe le valutazioni PIRLS e a tutte le valutazioni PISA.

La Tabella 2 presenta i più importanti risultati dei Paesi Bassi nelle varie indagini TIMSS, PISA e PIRLS effettuate fino ad oggi. Mostra il punteggio medio per ogni materia e la relativa posizione degli studenti olandesi rispetto ai loro coetanei degli altri Paesi. Il numero totale dei Paesi partecipanti è indicato tra parentesi. I punteggi di valutazione sono calcolati in modo da garantire che la media internazionale sia sempre 500, con una deviazione standard di 100. I punteggi indicati per TIMSS 95 riguardano gli studenti del quarto anno della scuola primaria e dell'ottavo anno della secondaria.

Tabella 2. – Risultati olandesi nelle indagini TIMSS, PIRLS e PISA.

INDAGINE	MATEMATICA		SCIENZE		LETTURA		PROBLEM-SOLVING	
	Punteggio	Posizione	Punteggio	Posizione	Punteggio	Posizione	Punteggio	Posizione
TIMSS 95 - 3	493	6 (24)	499	6 (24)				
TIMSS 95 - 4	577	5 (26)	557	6 (26)				
TIMSS 95 - 7	516	7 (39)	517	10 (39)				
TIMSS 95 - 8	541	9 (41)	560	6 (41)				
TIMSS 99 - 8	540	7 (39)	545	6 (39)				
TIMSS 03 - 4	540	6 (25)	525	10 (25)				
TIMSS 03 - 8	536	7 (45)	536	8 (45)				
TIMSS 07 - 4	535	9 (36)	523	17 (36)				
PIRLS 01					554	2 (35)		
PIRLS 06					547	12 (45)		
PISA 00	564	1 (42)	529	6 (42)	532	3 (42)	520	12 (40)
PISA 03	538	4 (40)	521	8 (40)	513	9 (40)		
PISA 06	531	5 (57)	525	9 (57)	507	11 (57)		
PISA 09	526	11 (66)	522	11 (66)	508	10 (66)		

Come la Tabella 2 mostra chiaramente, gli studenti olandesi hanno costantemente ottenuto punteggi che sono (ben) al di sopra della media internazionale. I Paesi Bassi mostrano generalmente buoni rendimenti in questi sondaggi internazionali, in particolare rispetto agli altri Paesi europei.

Si rileva una posizione leggermente inferiore nella graduatoria globale, a causa dei punteggi particolarmente elevati raggiunti da Paesi come Giappone, Singapore, Corea e Taiwan. I punteggi degli studenti olandesi relativi alle scienze sono, in genere, leggermente inferiori rispetto a quelli relativi alla lettura e alla matematica. I dati riportati nella Tabella 2 sembrano indicare un (lieve) andamento al ribasso in matematica, scienze e lettura. I punteggi nelle indagini successive, tuttavia, non possono essere confrontati direttamente, dal momento che le procedure di calcolo utilizzate variano da un anno all'altro. La lieve tendenza al ribasso potrebbe essere spiegata dal fatto che la composizione delle scuole secondarie olandesi è cambiata, quale risultato di un'esplicita politica in materia di «integrazione scolastica». Nelle scuole speciali risulta iscritta una percentuale inferiore di studenti; di conseguenza, le scuole secondarie normali presentano una proporzione maggiore di studenti con specifiche difficoltà di apprendimento (vd. Figura 2).

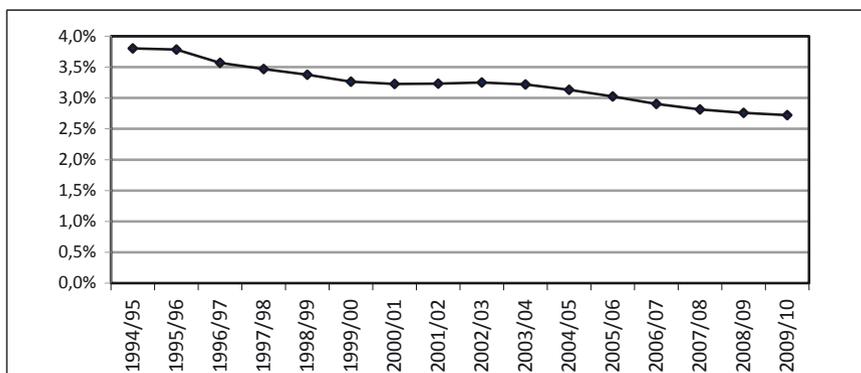


Figura 2. – Percentuale di studenti della scuola primaria inseriti nelle scuole speciali, 1994-2010.

4.3. Livello di istruzione (conseguito) della popolazione olandese

I dati pubblicati dall'OCSE nel 2009 rivelano che il livello di istruzione (conseguito) della popolazione olandese è leggermente superiore alla media OCSE. Nel 2007, circa il 73% delle persone di età compresa tra 25 e 64 anni aveva (almeno) un diploma di istruzione secondaria superiore (HAVO o MBO), rispetto alla media OCSE del 70%. Nel gruppo di età compresa tra

25 e 34 anni, la percentuale è ancora più elevata: l'83% rispetto alla media OCSE che è del 79%. Un quadro analogo emerge in termini di percentuale della popolazione che ha completato l'istruzione superiore: il 31% delle persone di età compresa tra 25 e 64 anni è in possesso di un diploma di laurea (o equivalente), il valore è leggermente superiore alla media OCSE che è pari al 28%. Nel gruppo 25-35 anni, il 37% della popolazione olandese è in possesso di un diploma di laurea, la percentuale è ancora *leggermente* superiore alla media OCSE che è pari al 34%. Tra il 1998 e il 2007, la percentuale di laureati (dai 25 ai 64 anni) nei Paesi Bassi è aumentata dal 24% al 31%, un incremento sostanzialmente in linea con quello rilevato in tutti i Paesi dell'OCSE, in cui il numero dei laureati è aumentato dal 20% al 27% (vd. Figura 3).

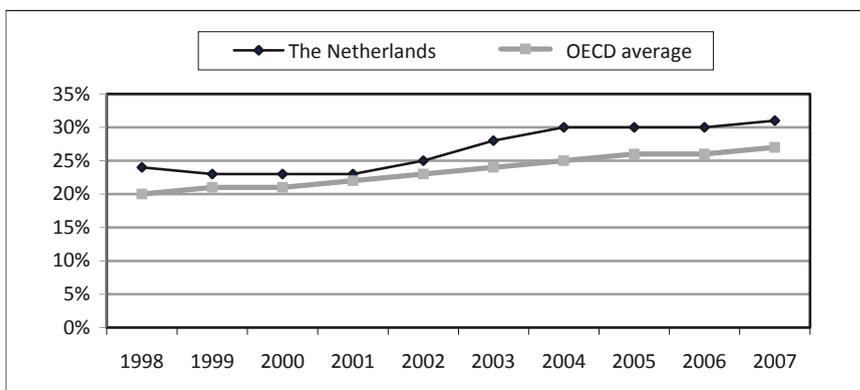


Figura 3. – Andamento del livello nazionale d'istruzione; percentuale della popolazione fra i 25 e i 64 anni con diploma di laurea o equivalente.

5. ABBANDONO SCOLASTICO PRECOCE

Dai primi anni del 1990, il governo olandese ha dedicato molta cura alla riduzione della dispersione scolastica, cioè al «tasso di drop-out». Qualsiasi valutazione del grado della dispersione scolastica, o del successo degli sforzi volti a ridurre il tasso di drop-out, risulta complessa a causa della scarsa qualità dei dati disponibili. La documentazione è incompleta, mentre la modifica provvisoria delle procedure di raccolta dei dati indica che l'entità esatta del problema prima del 2005 resta sconosciuta e qualsiasi paragone nel tempo diventa impossibile (Herwijer, 2008). I dati raccolti da Eurostat,

sulla base dei risultati delle indagini a campione casuale, offrono, tuttavia, un quadro abbastanza attendibile dell'andamento in un periodo alquanto più esteso, cioè dal 2000 a oggi. Questi dati consentono, inoltre, di confrontare la situazione dei Paesi Bassi con quella di altri quattordici Stati membri dell'UE.

Nei Paesi Bassi, per essere considerato uno studente che abbandona la scuola prima del tempo, bisogna non aver conseguito una qualifica di base (diploma scolastico), non avendo completato un ciclo di studi a livello VWO, HAVO o MBO (2). A livello europeo sono in uso due indicatori: il numero di abbandoni scolastici precoci nel gruppo di età compresa tra 18 e 24 anni (espresso come percentuale delle fascia totale di età) e la percentuale degli individui dai 20 ai 24 anni che effettivamente sono in possesso di un diploma di base. Nei Paesi Bassi, a partire dal 2000 si è registrato un netto miglioramento in entrambi gli indicatori (Tabella 3 e Figura 4), ma la differenza tra la situazione effettiva e la situazione-obiettivo (una percentuale pari a < 8% di abbandoni scolastici precoci e una percentuale pari a > 85% di studenti in possesso di una qualifica di base) rimane notevole (Herwijer, 2008).

In termini di abbandoni scolastici, i Paesi Bassi occupano in ambito europeo una posizione intermedia. Dei quindici Stati membri dell'Unione Europea con i quali si può fare un confronto diretto, sei sono stati in grado di dichiarare nel 2006 un tasso di drop-out più basso. L'andamento nei Paesi Bassi fa registrare un miglioramento leggermente superiore alla media europea. I confronti internazionali evidenziano un legame tra il livello generale di istruzione e la percentuale di dispersione scolastica di un Paese. Più alto è il livello di istruzione dei genitori, più basso è il tasso di drop-out. Possiamo anche osservare che gli studenti di quei Paesi che occupano una posizione bassa nella graduatoria delle indagini PISA, TIMSS e PIRLS hanno meno probabilità di completare gli studi. A questo proposito, i Paesi Bassi mostrano alcune differenze rispetto all'andamento internazionale: nonostante l'elevato livello di preparazione raggiunto dagli studenti dai 15 anni in giù, la percentuale di abbandono scolastico precoce non è significativamente inferiore alla media UE.

Il più alto tasso di dispersione scolastica lo si rileva nei livelli inferiori (1 e 2) dell'indirizzo MBO. La probabilità che uno studente abbandoni la scuola è, almeno in parte, il prodotto di una serie di fattori esterni, quali la situazione familiare e l'ambiente sociale (in particolare nelle grandi città). Altri fattori importanti riguardano lo scarso sviluppo delle competenze linguistiche e matematiche di base. In questo caso, la carenza che si manifesta all'inizio della carriera scolastica dello studente può avere un effetto a lungo termine.

Tabella 3. – Andamento dell'abbandono scolastico precoce e possesso di qualifica di base.

	DISPERSIONE SCOLASTICA (ETÀ 18-24)	PERCENTUALE DI GIOVANI TRA 20 E 24 ANNI IN POSSESSO DI UNA QUALIFICA DI BASE
2000	15,5%	71,9%
2001	15,3%	72,7%
2002	15,0%	73,1%
2003	14,2%	75,0%
2004	14,0%	75,0%
2005	13,6%	75,6%
2006	12,9%	74,7%
2007	12,0%	76,2%

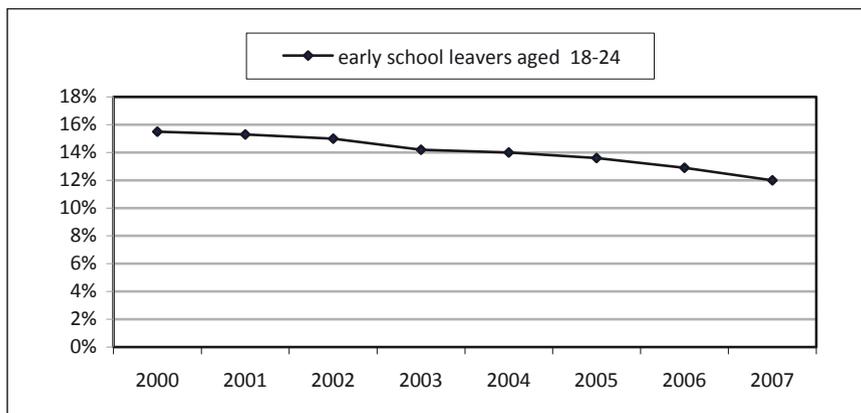


Figura 4. – Andamento dell'abbandono scolastico precoce («tasso di drop-out»), 2000-2007.

Non sembra esserci alcun nesso tra l'espansione di scala nel settore dell'istruzione e la dispersione scolastica, ma un'alta concentrazione di studenti appartenenti a minoranze etniche all'interno di una scuola sembra essere un fattore di rischio. La segregazione è una questione che si è dimostrata difficile da risolvere: il problema diventa più grave nell'ambito dell'istruzione secondaria rispetto a quella primaria.

5.1. Implicazioni politiche del rendimento elevato e del rendimento medio

La qualità del sistema educativo olandese è caratterizzata dal rendimento relativamente elevato e dal tasso di riuscita leggermente superiore alla media OCSE. Questi risultati possono essere interpretati come selettività: nonostante i risultati elevati nel rendimento, il sistema produce soltanto un livello medio di riuscita, inteso come livello medio di istruzione conseguito dalla popolazione. Questa selettività può essere spiegata con l'alto grado di stratificazione del sistema educativo olandese. Un indicatore capace di cogliere questo fenomeno è l'«Indice di Stratificazione». Sulla base di un approccio al problema elaborato da Luyten e altri (OCSE, 2005b, pp. 48-62), l'OCSE (2005a, p. 403) ha sviluppato un indicatore composito, chiamato *media degli indici standardizzati di stratificazione*. Si tratta della media fra le tre componenti sotto elencate¹:

- *Il numero di tipologie di scuola o di distinti indirizzi di studio a disposizione dei quindicenni.* Tra i Paesi OCSE, questo numero sembra variare da uno (per esempio, in Nord America e in Scandinavia) a quattro (per esempio, in Germania, Paesi Bassi, Belgio) o addirittura a cinque (nella Repubblica Ceca e nella Repubblica Slovacca). Va osservato che il concetto di tipologia di scuola o di distinto indirizzo di studio è, in qualche modo, arbitrario. La VMBO olandese, per esempio, è considerata un tipo di scuola, ma al suo interno troviamo una differenziazione sia verticale (livelli) che orizzontale (una moltitudine di percorsi equivalenti che corrispondono a differenti mestieri nel mercato del lavoro).
- *La percentuale dei quindicenni iscritti a indirizzi che danno accesso a studi professionali, al successivo livello dell'indirizzo di studio o accesso diretto al mercato del lavoro.* Per i Paesi Bassi ciò riguarda il tipo di scuola chiamata VMBO. Secondo i dati nazionali, circa il 56% degli studenti dell'istruzione secondaria olandese di 15 anni si è iscritto nel 2006 a percorsi professionali (Ministero dell'Istruzione, della Cultura e della Scienza, 2009). L'OCSE riporta una cifra ancora più elevata: 61,3% nel 2003 (OCSE, 2005a, p. 405). Ciascuna cifra costituisce il valore di gran lunga più alto di tutti i Paesi, come vedremo più avanti in questo paragrafo.
- *La prima fascia d'età per la selezione (canalizzazione negli indirizzi) all'interno del sistema scolastico.* Come è stato osservato in precedenza, ciò avviene all'età di 12 anni nei Paesi Bassi e di 10 anni in Germania e Austria (OECD, 2005a, p. 405). In tre Paesi dell'Europa orientale e in Turchia, la prima selezione avviene a 11 anni. Sorprendentemente, l'età indicata dal-

¹ Il modo in cui gli indicatori compositi sono stati calcolati è illustrato in OCSE, 2005, p. 405.

L'OCSE per il Canada e gli Stati Uniti è di 16 anni e non di 18 come ci si aspetterebbe, considerando che tra i 16 e i 18 anni è disponibile solo un tipo di scuola. Questo suggerisce, ancora una volta, un certo grado di arbitrarietà. Ci può essere una *transizione* a 16 anni – dalla scuola media inferiore a quella superiore – ma ciò non corrisponde alla *selezione*. Un altro problema che complica la questione è la differenza tra la selezione e la scelta. Nel caso della selezione, uno studente è più o meno costretto ad entrare in un indirizzo di studio che può essere inferiore a quello a cui aspira, mentre nel caso della scelta è una questione di preferenza e di libera volontà. Per gli studenti della *Gymnasieskola* (scuola superiore) svedese, è possibile scegliere fra una gamma di «indirizzi» disponibili. Questi programmi possono riguardare solo una parte del curriculum di studio. Gli studenti possono terminare il loro percorso seguendo un curriculum prevalentemente generale, un curriculum prevalentemente professionale, o una combinazione dei due e, in ogni caso, rimangono insieme nella stessa tipologia di scuola durante l'istruzione secondaria superiore (Eurydice & Eurostat, 2005, p. 57). Quindi, se si può fare riferimento alla classificazione degli studenti sulla base di questi curricula come ad una sorta di «selezione», si tratta di una forma molto «lieve» di selezione rispetto alle ben più severe e decisive forme di selezione educativa presente, ad esempio, in Germania e nei Paesi Bassi.

Si può concludere che l'OCSE collega strettamente la selettività all'orientamento professionale, per cui le componenti uno e tre di questo indicatore composito si riferiscono alla selettività, mentre la seconda si riferisce alla formazione professionale. In secondo luogo, si potrebbe addirittura sostenere che il nome di questo indicatore composito – *media degli indici standardizzati di stratificazione* – è un po' fuorviante. È soprattutto la prima componente – il numero di indirizzi paralleli – che indica davvero la stratificazione. La seconda riguarda il «volume» di studenti che scelgono il percorso professionale e, sebbene sia tutt'altro che irrilevante, questa non è uguale alla stratificazione. La terza componente è l'età della prima selezione che indica sicuramente la selettività ma non la stratificazione e sembra essere stata applicata in modo alquanto arbitrario. Sarebbe opportuno, inoltre, prendere ulteriormente in considerazione lo sviluppo di questo indicatore composito, ad esempio, misurando la stratificazione non solo all'età di 15 anni, ma anche di 18 anni, quando la maggior parte degli studenti è in procinto di completare l'istruzione secondaria. In Danimarca, ad esempio, c'è solo un percorso disponibile per i quindicenni; per i diciottenni, invece, i percorsi sono numerosi, come abbiamo visto in precedenza.

La Figura 5 rappresenta l'indicatore di tutti i Paesi dell'OCSE, con l'eccezione del Regno Unito. Si noti che i dati per la seconda componente – percentuale di quindicenni in percorsi professionali – sono assenti o non

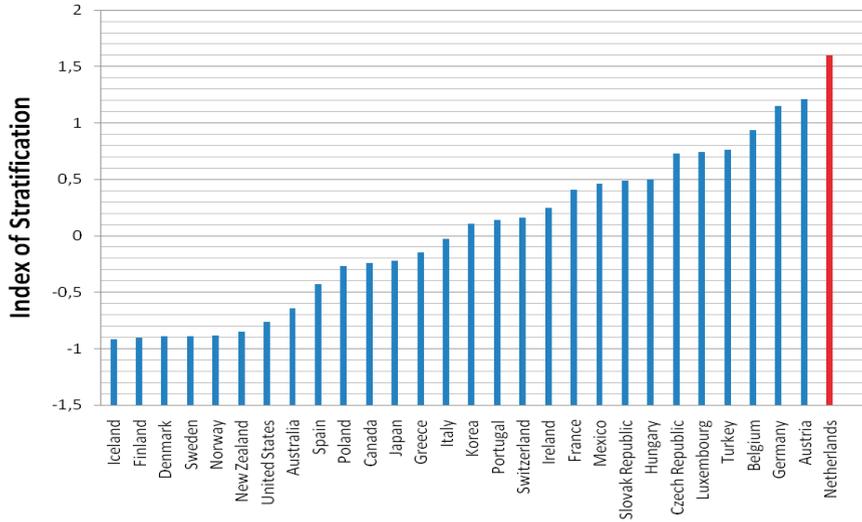
applicabili a cinque nazioni, comprese Germania e Canada. Per comodità, il nome dell'indicatore è stato abbreviato in «Indice di Stratificazione».

Come ci si aspetterebbe, troviamo che i Paesi scandinavi e gli USA presentano i valori più bassi, insieme alla Nuova Zelanda e all'Australia. Il valore leggermente più alto del Canada deve essere attribuito al fatto che manca il valore della seconda componente, poiché il Canada ha il più basso numero di percorsi aperti ai quindicenni, e la più alta età della prima selezione. Anche in questo caso, come previsto, troviamo la Germania e la maggior parte dei Paesi confinanti sul lato destro del grafico, con un punteggio estremo per i Paesi Bassi che superano anche Germania e Austria, dove la prima selezione ha luogo all'età di 10 anni. La Danimarca, un Paese scandinavo e al tempo stesso confinante con la Germania, probabilmente si sposterebbe alcuni posti a destra, se la stratificazione e la partecipazione a percorsi professionali fossero misurate anche all'età di 18 anni.

La Figura 6 mostra un modo diretto di confrontare il rendimento scolastico e i risultati formativi di tutti i Paesi dell'OCSE, ad eccezione del Canada e del Giappone, che non dispongono dei dati necessari per questa misurazione. Sull'asse orizzontale della Figura 6 vi sono i risultati degli studenti, segnalati con un indicatore composito, chiamato «cognizione» che Hanushek e Woessmann (2009) hanno elaborato per i Paesi che non hanno mai partecipato a valutazioni globali, come TIMSS e PISA (vd. anche OCSE, 2010, p. 13). Sull'asse verticale si trova il livello di istruzione conseguito, definito con un indicatore chiamato «aspettativa di istruzione». È questo il numero medio di anni (dai cinque anni in poi) che i bambini devono trascorrere nell'istruzione secondo le tendenze attuali (OCSE, 2009, p. 300²). Certo, c'è un divario di tempo tra i due indicatori. L'indicatore «cognizione» si basa su diverse indagini condotte sul rendimento degli studenti in passato, mentre l'indicatore «aspettativa di istruzione» si basa su dati più recenti. L'ipotesi che intendiamo verificare, tuttavia, è se il rendimento influenzi la riuscita. Ciò significa che una misura abbastanza stabile del rendimento, come l'indicatore chiamato «cognizione», è una base più solida per quest'analisi, rispetto alla più recente edizione singola dell'indagine PISA.

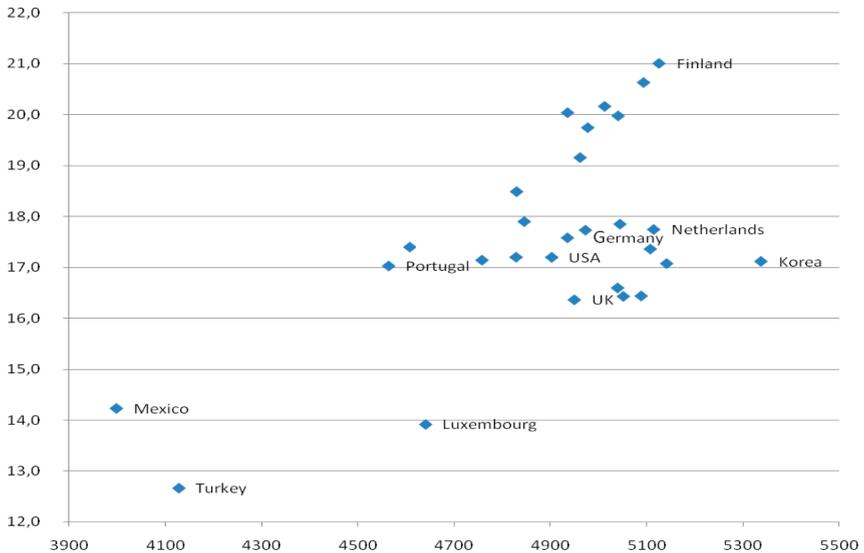
In generale, la Figura 6 mostra una tendenza verso la correlazione positiva che ci si aspetterebbe di trovare tra i due indicatori: più è elevato il livello di rendimento degli studenti di un Paese, più a lungo i suoi studenti prolungheranno la propria istruzione. I due Paesi a reddito medio, che sono Stati membri dell'OCSE – Messico e Turchia – si trovano a un livello molto più

² L'indicatore chiamato «aspettativa di istruzione» è l'indicatore numero C1.7 nell'edizione 2009 di *Education at a Glance*. Non è incluso nel rapporto vero e proprio, ma è disponibile sul web. È previsto un collegamento a pagina 300.



Fonte: elaborazioni su dati OCSE, 2005a, p. 405.

Figura 5. – Indice di Stratificazione (2003).

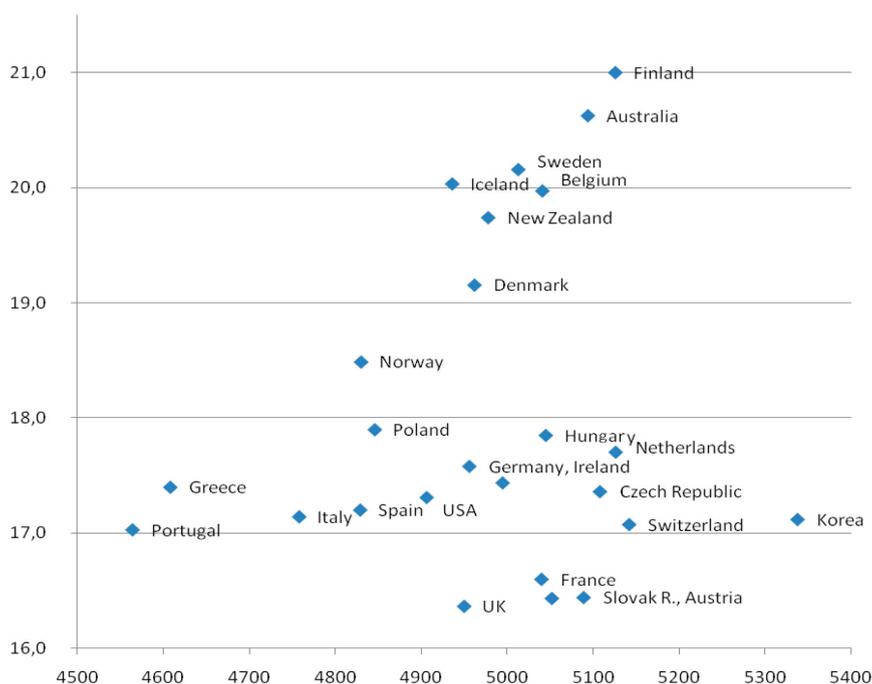


Fonti: OCSE, 2009 e 2010.

Figura 6. – L'aspettativa di Istruzione (2007) in relazione alla «Cognizione».

basso di rendimento, ma anche ad un livello molto più basso di riuscita formativa rispetto al gruppo più omogeneo degli Stati membri ad alto reddito, collocati nel quadro superiore destro del diagramma di dispersione. Indagini regionali sul rendimento degli studenti in Africa orientale, Africa occidentale e America Latina, mostrano che i Paesi a basso reddito come la Tanzania, il Mali e il Perù sono collocati dopo il Messico e la Turchia, ma, ancora una volta, i loro livelli di riuscita sono molto più bassi (UNESCO, 2004, pp. 237-239).

A livello globale, si può dunque affermare che il rendimento e la riuscita formativa sono ben correlati. Sembra che vi sia una sorta di consenso meritocratico: gli studenti con buone prestazioni scolastiche acquistano il diritto ad un percorso educativo più lungo. I livelli di riuscita formativa possono variare notevolmente in tutto il mondo, ma sono legati al rendimento e il rapporto tra i due sembra relativamente stabile. Tuttavia, il quadro cambia se l'attenzione viene focalizzata sul gruppo di Paesi ad alto reddito, come mostra la Figura 7.



Fonti: OCSE, 2009 e 2010.

Figura 7. – *Aspettativa di istruzione in relazione alla «cognizione».*

All'interno del gruppo dei Paesi ad alto reddito, il modello sembra rivelare due tendenze distinte. In primo luogo, vi è una stretta sequenza diagonale di Paesi dalla Finlandia fino al Portogallo, che comprende (I) tutti i Paesi scandinavi, (II) tutti gli Stati membri dell'Europa meridionale, (III) i due Stati membri del sud del Pacifico, e (IV) il Belgio e la Polonia, come esempi più isolati. Si potrebbe affermare che in questa sequenza i Paesi si collocano bene sulla linea di regressione globale, aderendo al consenso meritocratico. Nell'Indice di Stratificazione, ad eccezione del Belgio, tutti tendono ad avere valori bassi.

In secondo luogo, vi è un gruppo di Paesi collocati verso la parte destra di questa sequenza. Tutti hanno, generalmente, valori elevati rispetto all'Indice di Stratificazione, ad eccezione della Corea, che abbina un punteggio basso di riuscita a un punteggio molto alto nel rendimento. Il Giappone non è indicato in figura, per mancanza di dati relativi all'indicatore «aspettativa di educazione», ma è in una posizione simile alla Corea³.

Quindi, se intendiamo la selettività come un basso livello di riuscita rispetto al rendimento, potremmo concludere (I) che i Paesi con alti punteggi nell'Indice di Stratificazione tendono ad essere selettivi, e (II) che i due Stati asiatici membri dell'OCSE sono particolarmente selettivi, nonostante i loro punteggi moderati nell'Indice di Stratificazione.

Sarebbe azzardata una stima effettiva del diverso impatto degli incrementi nella riuscita e nel rendimento formativo sulla crescita economica di un determinato Paese, come ad esempio i Paesi Bassi. Tuttavia, è possibile fornire un'indicazione molto approssimativa dell'ordine di grandezza di questi impatti distinti. Hanushek e Woessmann (OCSE, 2010, p. 21) ritengono che una politica di intervento che inizia nel 2010 e produce un miglioramento di 25 punti PISA – vale a dire, un quarto di deviazione standard – porterà a un incremento del PIL del 3% entro il 2042. Per combinazione, questo 3% è anche il limite inferiore del 3-6% di aumento del PIL che l'OCSE ha previsto come risultato di un aumento dell'aspettativa di istruzione di un anno di scolarizzazione (OCSE, 2006, p. 152). Quindi, ciò fa sì che rendimento e riuscita siano paragonabili: un anno di scolarizzazione è altrettanto importante – e probabilmente due volte più importante – di 25 punti PISA. L'anno supplementare di scolarizzazione è assolutamente fattibile, alla luce dei punteggi degli altri Paesi. Un aumento di 25 punti PISA, invece, sembra praticamente impossibile. Esso porterebbe i Paesi Bassi a 8 punti sopra la Finlandia, 9 punti sopra la Corea, e 32 punti sopra il Giappone (per la matematica in PISA, 2006).

³ Per il Giappone, il valore dell'indicatore relativo a «cognizione» è 5310 (Hanushek & Woessmann, 2009), mentre altri indicatori rivelano che il suo livello di conseguimento è paragonabile a quello della Corea (cfr., per esempio, l'indicatore A, OCSE, 2009).

Quali strategie possono perseguire i sistemi educativi, come quello olandese, per aumentare le iscrizioni ai livelli di istruzione superiore? Per essere più precisi: se un sistema educativo è selettivo e rigoroso (nel senso che abbina alti livelli di rendimento a livelli relativamente bassi di riuscita), nonché caratterizzato da un forte orientamento professionale (per cui i datori di lavoro e altre terze parti hanno voce in capitolo sulle competenze che diplomati e laureati devono avere), allora che cosa si può fare per permettere a un maggior numero di studenti di giungere a livelli di istruzione superiore? In sostanza, vi sono quattro possibili risposte a questa domanda.

L'attuale strategia nei Paesi Bassi non è quella di trovare compromessi sulla selettività o sull'orientamento professionale, ma di trovare il modo di passare – o per meglio rendere il senso, «bypassare» – dai percorsi professionali nelle scuole secondarie a quelli più accademici. Di recente il Consiglio dell'Istruzione ha raccomandato, per esempio, di resistere al richiamo di spostare l'età della prima selezione da 12 anni a 15 anni o a 16, e invece, di rivedere ancora una volta il flusso di studenti e cercare ulteriori possibilità, per i ragazzi che all'età di 12 anni sono stati indirizzati alla formazione professionale, di accedere all'indirizzo accademico in seguito, dando per scontato che essi possano passare alcuni anni in più nell'istruzione secondaria.

La seconda strategia, già accennata, è la riforma del sistema scolastico. Spostando l'età della prima selezione da 12 anni a un'età di 15 o 16 anni, come avviene nella maggior parte dei Paesi e creando così una completa continuità per tutta l'istruzione primaria e secondaria inferiore, più ragazzi hanno maggiori possibilità e un tempo più lungo per raggiungere livelli di istruzione superiori. Anche se oggi si registra un ampio consenso internazionale – sostenuto fortemente dall'OCSE –, l'ipotesi non costituisce nemmeno argomento di discussione nei Paesi Bassi, dove una commissione parlamentare ha dichiarato che la riforma dell'istruzione non è in genere auspicabile.

La terza strategia non è politicamente auspicabile ma merita di essere menzionata, in quanto può aiutare a comprendere la quarta strategia. La selettività – in quanto combinazione di elevati livelli di rendimento e bassi livelli di riuscita – può essere attenuata, teoricamente, abbassando i livelli di uscita da un sottosistema (per esempio, l'istruzione secondaria) e abbassando i livelli di ingresso al sottosistema successivo (per esempio, l'istruzione superiore). In tal modo un numero maggiore di studenti può raggiungere livelli più elevati di riuscita formativa. L'ipotesi, tuttavia, non è politicamente accettabile. Infatti, nei Paesi Bassi, il Consiglio dell'Istruzione ha pubblicato due rapporti consecutivi sul potenziamento delle conoscenze nell'istruzione nel 2006 e 2007, nei quali si sostiene che la qualità dell'istruzione nei Paesi Bassi è in pericolo e che gli standard di qualità necessitano urgentemente di essere elevati a tutti i livelli del sistema. I due rapporti non segnalano il

rischio che un numero inferiore di studenti possa effettivamente accedere all'istruzione superiore, se questa strategia viene perseguita.

Questo ci induce a prendere in considerazione la quarta strategia: se i livelli di ingresso nell'istruzione superiore non possono essere abbassati a tutto campo, si potrebbe pensare di renderli più flessibili. Uno dei fattori che determina i livelli di uscita e di ingresso nei Paesi Bassi è l'uniformità a livello superiore. Mentre ci sono due sottosistemi – formazione universitaria e formazione professionale superiore –, la diversità all'interno di ciascuno di essi è molto limitata. I corsi tendono ad avere lo stesso numero di anni e di crediti formativi; essenzialmente tendono a essere finanziati allo stesso modo; dispongono di personale che lavora alle stesse condizioni, e così via. Dietro tale situazione, c'è un desiderio dei datori di lavoro olandesi: essi cercano la trasparenza e richiedono che, ad esempio, un laureato in ingegneria civile di un'istituzione abbia le stesse competenze di uno che proviene da un'altra istituzione. Con questa pressione, nessuna istituzione può permettersi di deviare e porsi nella fascia più bassa del mercato, aprendo le proprie porte a studenti con meno talento e dando per scontato che, alla fine del corso, si possa raggiungere un livello di competenza leggermente inferiore. Il sistema di istruzione superiore americano presenta un forte contrasto. Esso incorpora alcune delle migliori istituzioni del mondo, accanto a un gran numero di college e di università meno eccellenti, alcune delle quali volutamente alla portata degli studenti con meno talento. Questo spiega l'elevata partecipazione all'istruzione superiore, nonostante lo scarso livello medio di rendimento dell'istruzione secondaria. Senza emulare del tutto il sistema americano, il sistema di istruzione olandese potrebbe almeno compiere qualche passo in questa direzione. Potrebbe ridurre la forte uniformità nei livelli di uscita dell'istruzione superiore, consentendo una maggiore diversità fra le istituzioni e, quindi, prevedendo la possibilità che coloro che non sono grado di rispondere agli attuali requisiti di ingresso, possano comunque accedere a tale livello di istruzione, mediante corsi più brevi e meno impegnativi, che comportano livelli di uscita meno prestigiosi. Questa strategia ridurrebbe lo spreco di talenti.

6. CONCLUSIONE

Quest'articolo è un esempio di applicazione, basata sulla ricerca, di indicatori dell'istruzione per l'analisi delle politiche educative. L'approccio è basato sul presupposto che aspetti importanti del concetto di qualità educativa siano misurabili e sull'ulteriore presupposto che i risultati scolastici siano fondamentali in ogni discorso sulla qualità. Ciò viene illustrato analizzando e

combinando le informazioni su diversi tipi di indicatori di risultato: il rendimento scolastico, il livello di istruzione conseguito e l'impatto sociale. Il caso dei Paesi Bassi è caratterizzato da un interessante modello di rendimento (misurato sulla base delle prove internazionali di valutazione) e di riuscita (come indicato da varie misure della percentuale di popolazione che raggiunge un determinato livello di scolarizzazione). Il rendimento nei Paesi Bassi è relativamente alto, mentre il livello di istruzione conseguito è appena sopra la media. Ciò induce alla conclusione che il sistema olandese al suo interno è altamente selettivo e tale conclusione è ulteriormente confermata dal fatto che il grado di stratificazione (in termini di età della prima selezione, numero di tipi di scuola secondaria e volume di studenti nella formazione professionale) risulta molto elevato. Le politiche di miglioramento, che attualmente sono quasi esclusivamente orientate verso il potenziamento del rendimento scolastico, potrebbero quindi ottenere risultati migliori se venissero affrontati anche i problemi relativi alla selettività e alla stratificazione. A tal proposito sono stati delineati alcuni approcci pratici.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Eurydice & Eurostat (2005). *Key data on education in Europe 2005*. Brussels: Eurydice - Eurostat.
- Hanushek, E. A., & Woessmann, L. (2009). Do better schools lead to more growth? Cognitive skills, economic outcomes, and causation, *NBER Working Paper*, 14633. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Herwijer, L. (2008). *Gestruikeld voor de Start. De school verlaten zonder Startkwalificatie (Leaving the School uncertified)*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- OECD (2005a). *Education at a Glance. OECD Indicators 2005*. Paris: OECD.
- OECD (2005b). *School factors related to quality and equity. Results from PISA 2000*. Paris: OECD.
- OECD (2006). *Education at a Glance. OECD Indicators 2006*. Paris: OECD.
- OECD (2009). *Education at a Glance. OECD Indicators 2009*. Paris: OECD.
- OECD (2010). *The high cost of low educational performance. An estimation of the long-run economic impact of improvements in PISA outcomes*. Paris: OECD.
- Scheerens, J., Luyten, H., & van Ravens, J. (2011). *Perspectives on educational quality. Including illustrative outcomes about the quality of Dutch primary and secondary schooling*. Berlin: Springer.
- UNESCO (2004). *EFA Global Monitoring Report. The quality imperative*. Paris: UNESCO.

RIASSUNTO

In questo articolo vengono analizzati le percezioni della qualità dell'istruzione e l'uso dei relativi indicatori per misurarne la qualità. L'uso degli indicatori di qualità viene illustrato per rilevare il funzionamento della scuola primaria e secondaria nei Paesi Bassi. Il ben noto modello dei sistemi formativi, che definisce l'istruzione come un processo di produzione supportato da determinati input e che conduce a risultati specifici, viene utilizzato come quadro di riferimento per presentare alcuni aspetti peculiari della qualità dell'istruzione. Questi sono: produttività, efficacia, efficienza, equità e reattività al contesto esterno. Gli elementi del modello dei sistemi formativi vengono inoltre considerati come base per definire gli indicatori di ingresso (input), di processo, di risultato e di contesto. Nell'applicazione all'istruzione primaria e secondaria olandese, l'accento viene posto sull'utilizzo degli indicatori di risultato. In questa applicazione gli indicatori di risultato in termini di rendimento e di livello di istruzione conseguita (riuscita) vengono analizzati insieme. I Paesi Bassi hanno ottenuto un punteggio costantemente elevato nelle valutazioni comparative internazionali di lettura, matematica e scienze, ma il livello di riuscita formativa è solo leggermente al di sopra della media dei Paesi dell'OCSE. Questo schema di indicatori di rendimento e di riuscita rispecchia la selettività del sistema d'istruzione olandese che, a sua volta, può essere spiegata con l'elevato livello di stratificazione. Le conclusioni portano ad affermare che vi è spazio per ulteriori miglioramenti in relazione al livello di istruzione conseguito, in misura maggiore rispetto al rendimento scolastico, che è l'obiettivo dell'attuale politica educativa.

Parole chiave: Indicatori dell'istruzione, Qualità del sistema scolastico, Selettività del sistema di istruzione, Sistema di istruzione olandese, Valutazioni comparative internazionali.